



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS PUEBLA

GESTIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL

SABERES INTERGENERACIONALES SOBRE USO DE PLANTAS MEDICINALES. CASO MAP VALLES DE PUEBLA

ELIA RIVERA CASTRO

TESINA

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRÍA PROFESIONALIZANTE

PUEBLA, PUEBLA

2018



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS
CAMPECHE-CÓRDOBA-MONTECILLO-PUEBLA-SAN LUIS POTOSÍ-TABASCO-VERACRUZ

SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

CAMPUE- 43-2-03

CARTA DE CONSENTIMIENTO DE USO DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DE LAS REGALÍAS COMERCIALES DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

En adición al beneficio ético, moral y académico que he obtenido durante mis estudios en el Colegio de Postgraduados, la que suscribe **Elia Rivera Castro**, alumna de esta Institución, estoy de acuerdo en ser partícipe de las regalías económicas y/o académicas, de procedencia nacional e internacional, que se deriven del trabajo de investigación que realicé en esta Institución, bajo la dirección de la Profesora **Dra. Blanca Alicia Salcido Ramos**, por lo que otorgo los derechos de autor de mi tesina **Saberes intergeneracionales sobre uso de plantas medicinales. Caso MAP Valles de Puebla**, y de los productos de dicha investigación al Colegio de Postgraduados. Las patentes y secretos industriales que se puedan derivar serán registrados a nombre del Colegio de Postgraduados y las regalías económicas que se deriven serán distribuidas entre la Institución, la Consejera o Directora de Tesis y la que suscribe, de acuerdo a las negociaciones entre las tres partes, por ello me comprometo a no realizar ninguna acción que dañe el proceso de explotación comercial de dichos productos a favor de esta Institución.

Puebla, Puebla, 16 de abril del 2018.

Elia Rivera Castro

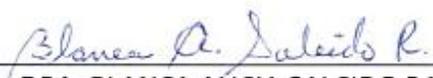
Vo. Bo. Profesora Consejera
Dra. Blanca Alicia Salcido Ramos

La presente tesina, titulada: **Saberes intergeneracionales sobre uso de plantas medicinales. Caso MAP Valles de Puebla**, realizada por la alumna: **Elia Rivera Castro**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRÍA PROFESIONALIZANTE

GESTIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERA: 
DRA. BLANCA ALICIA SALCIDO RAMOS

ASESOR: 
DR. LUCIANO AGUIRRE ÁLVAREZ

ASESOR: 
DR. JUAN ALBERTO PAREDES SÁNCHEZ

Puebla, Puebla, México, 16 de abril del 2018

SABERES INTERGENERACIONALES SOBRE USO DE PLANTAS MEDICINALES.

CASO MAP VALLES DE PUEBLA

Elia Rivera Castro, MPGDS

Colegio de Postgraduados, 2018

Las plantas medicinales se han utilizado ampliamente en todo el mundo, como medio para contribuir al mantenimiento de la salud de millones de personas principalmente de aquellas que se ubican en los países de menor desarrollo, donde los tratamientos con diversas hierbas están próximos a sus hogares, son accesibles y asequibles, y en muchas ocasiones son la única vía de atención sanitaria. Las estrategias empleadas para el cuidado de la salud, se basan en conocimientos milenarios, que pasan de generación en generación. Las mujeres han sido las principales transmisoras de este conocimiento, al atribuírseles el cuidado de la salud de los integrantes de la familia como parte de su responsabilidad ante la división tradicional del trabajo de los núcleos sociales. En la infancia se inicia este aprendizaje, ya sea observando o escuchando lo que realizan los adultos, posteriormente, se va adquiriendo mayor conciencia y ponen en práctica lo aprendido; este proceso es dinámico, se recibe y se comparte información continuamente, sobre todo bajo circunstancias adversas que demanden atender una enfermedad y no haya manera de acceder a servicios médicos profesionales. En este trabajo se planteó analizar la socialización de saberes intergeneracionales, sobre el uso de plantas medicinales de las unidades domésticas campesinas, de tres comunidades, que participan en la MAP Valles de Puebla. Participaron 37 unidades domesticas campesinas (UDC), los resultados muestran que el 96.8% se atiende con medicina tradicional, para curar enfermedades gastrointestinales, de las vías respiratorias y de filiación cultural; el 62% aprende de la madre, el 67% inicia el aprendizaje en la infancia y el 74% han aprendido mediante el lenguaje oral; todas las generaciones tienen conocimientos sobre el uso de plantas medicinales, pues es un medio importante para la atención de la salud familiar.

Palabras clave: plantas medicinales, saberes, unidades domésticas campesinas, intergeneracional.

INTERGENERATIONAL KNOWLEDGE ABOUT THE USE OF MEDICINAL PLANTS.
CASE OF MAP VALLES DE PUEBLA
Elia Rivera Castro, MPGDS
Colegio de Postgraduados, 2018

Medicinal plants have been widely used around the world, as a means to contribute to health care of thousands of people, mainly those located in less developed countries, where treatments with several plants and herbs close to their homesteads, they are accessible and affordable, and in many cases they are the only way for health care. Strategies employed for health care are based on millenary knowledge, which is passed on from generation to generation. Women have been the main transmitters of this knowledge, as they are responsible for the health care of all members in the family as part of their duties before the traditional division of labor in social groups. During childhood, this learning begins, either by observing or listening to what adults do, later, they become more aware and put into practice what they have learned; This process is dynamic, information is received and shared continuously, especially under adverse circumstances that demand to treat a disease and there is no way to access professional medical services. In this research, it was proposed to analyze the socialization of intergenerational knowledge, about the use of medicinal plants of the peasant domestic units in three rural communities, which participate in the MAP Valles de Puebla. 37 Peasant Domestic Units participated (PDU), the results show that 96.8% is assisted with traditional medicine, to cure gastrointestinal diseases, respiratory tract and those of cultural affiliation; 62% learn from the mother, 67% start learning in childhood and 74% have learned through oral language, all generations have knowledge about the use of medicinal plants, it is an important means for family health care.

Key words: medicinal plants, knowledge, peasant domestic units, intergenerational.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haber financiado mis estudios de Maestría.

Al Colegio de Postgraduados por facilitarme la oportunidad de continuar con mi formación profesional, principalmente al Postgrado de la Maestría Profesionalizante en Gestión del Desarrollo Social (MPGDS) por permitirme ser parte de la segunda generación de este programa.

A la Dra. Blanca Alicia Salcido Ramos, por brindarme su conocimiento, apoyo, confianza y compromiso como consejera en este trabajo.

A mis asesores del Consejo Particular, Dr. Luciano Aguirre Álvarez y Dr. Juan Alberto Paredes Sánchez, por brindarme su conocimiento, sus consejos y su compromiso para la realización de este trabajo.

A mis profesores de cada uno de los cursos que formaron parte de este programa de Maestría Profesionalizante. Gracias por compartir sus conocimientos y consejos que han contribuido a mi crecimiento profesional pero sobre todo personal.

A las integrantes de los grupos: Yoloxochitl, Nuevo Amanecer y San Miguel, por abrirme las puertas de sus hogares, por permitirme conocer sus historias de vida, por los alimentos que compartieron conmigo, y por darme hospedaje durante la realización de este trabajo. A cada una de ellas y a los integrantes de sus familias, porque sin su participación este trabajo no hubiera sido posible.

A mi familia, por su interés, apoyo y motivación que me ofrecen.

A Esmeralda, quien me ha compartido sus conocimientos de bióloga, y por el apoyo brindado en diferentes procesos de mi formación académica.

DEDICATORIA

A mi madre, a mis hermanas, a mis hermanos, a mis amigos... por compartir conmigo la estancia en este mundo; por su presencia en las alegrías y por ser el respaldo en los momentos difíciles...

¡Gracias, porque esta vida es más maravillosa con ustedes!

*La felicidad del cuerpo se funda en la salud;
la del entendimiento en el saber.*
Tales de Mileto (624-546 a. C.)

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCION	1
I. Justificación	4
II. Problema de investigación	6
2.1 Antecedentes del problema de investigación	6
2.2 Planteamiento del problema	14
2.3 Objetivos	15
III Marco teórico	16
3.1 Desarrollo social	16
3.1.1 Políticas públicas para el desarrollo social en el medio rural	20
3.2 Medio rural	23
3.3 Unidades domésticas campesinas	28
3.4 Saberes tradicionales.....	32
3.5 Transmisión de conocimiento.....	36
3.6 Intergeneracional.....	38
3.7 Plantas medicinales.....	43
3.7.1 Importancia biológica	44
3.7.2 Importancia médica.....	48
3.7.3 Importancia en síndromes de filiación cultural.....	51
3.7.4 Uso de plantas medicinales	53
3.7.5 Enfermedades.....	57
IV Marco de referencia	59
4.1 Situación actual de la medicina tradicional.....	59
4.2 Legislación sobre la medicina tradicional.....	63
4.3 Microrregión de Atención Prioritaria Valles de Puebla.....	65
4.4 Características de la localidad de Tanamacoyan.....	68
4.4.1 Principales características agroecológicas	68
4.4.2 Características socioeconómicas de la población.....	69
4.5 Características de la localidad de San Felipe Cuapexco.....	70
4.5.1 Principales características agroecológicas	70

4.5.2	Características socioeconómicas de la población	71
4.6	Características de la localidad de San Miguel Cosahuatla.....	72
4.6.1	Principales características agroecológicas	72
4.6.2	Características socioeconómicas de la población.....	73
V	Metodología de la investigación	74
5.1	Población de estudio	74
5.2	Fases de la investigación	74
VI	Resultado de la investigación	79
6.1	Caracterización de las unidades domésticas de la MAP Valles de Puebla.....	79
6.2	Plantas medicinales conocidas por las unidades domésticas de la MAP Valles de Puebla.....	82
6.3	Usos y enfermedades atendidas con plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.....	86
6.3.1	Enfermedades comunes atendidas con plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.....	90
6.4	Formas de transmisión de saberes intergeneracionales sobre uso de plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.....	94
6.5	Resultados de los talleres participativos.....	98
VII	Conclusiones	111
VIII	Referencias bibliográficas	113
IX	Anexos	125

LISTA DE CUADROS

		Página
Cuadro 1	Principales plantas medicinales mencionadas por las UDC de Tanamacoyan.....	82
Cuadro 2	Principales plantas medicinales mencionadas por las UDC de San Felipe Cuapexco.....	83
Cuadro 3	Principales plantas medicinales mencionadas por las UDC de San Miguel Cosahuatla	84
Cuadro 4	Plantas que se mencionaron con mayor frecuencia por los integrantes de los grupos de trabajo de la MAP Valles de Puebla.....	87
Cuadro 5	Primera razón de uso de plantas medicinales para atender la salud en la MAP Valles de Puebla.....	90
Cuadro 6	Acción de las UDC para atender la salud en la MAP Valles de Puebla	93
Cuadro 7	Fuente de aprendizaje sobre uso de plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla	94
Cuadro 8	Etapa de la vida donde se inicia el aprendizaje sobre uso de plantas medicinales	95
Cuadro 9	Plantas mencionadas en el taller del grupo de Tanamacoyan.....	99
Cuadro 10	Plantas mencionadas en el taller del grupo de San Miguel Cosahuatla	103

LISTA DE GRÁFICOS

		Página
Gráfico 1	Uso de servicios médicos de las UDC de la MAP Valles de Puebla.....	81
Gráfico 2	Rango de plantas que usan las UDC de la MAP Valles de Puebla.....	85
<i>Gráfico 3</i>	Definición de enfermedad de los y las participantes de las UDC.....	91
<i>Gráfico 4</i>	Enfermedades por las que recurren las UDC al servicio médico.....	92
Gráfico 5	Forma de aprendizaje sobre uso de plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.....	96
<i>Gráfico 6</i>	Plantas medicinales usadas según la edad de las integrantes.....	97

LISTA DE FIGURAS

		Página
Figura 1	Ubicación de las comunidades que integran la Microrregión de Atención Prioritaria (MAP) Valles de Puebla.....	67
Figura 2	Nelly pegando el nombre de las plantas medicinales que conoce	98
Figura 3	Margarita compartiendo sus conocimientos con el grupo.....	102
Figura 4	Explicación sobre el llenado de la matriz a los niños y niñas de San Miguel Cosahuatla	106
Figura 5	Matriz de plantas medicinales conocidas por el grupo uno de niños en San Miguel Cosahuatla	107
Figura 6	Matriz de plantas medicinales conocidas por el grupo dos de niños, en San Miguel Cosahuatla	108
Figura 7	Niños y niñas identificando plantas medicinales en San Miguel Cosahuatla	109

ABREVIATURAS UTILIZADAS

UDC	Unidades Domesticas Campesinas
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COLPOS	Colegio de Postgraduados
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INAFED	Instituto Nacional para el Federalismo
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INPI	Instituto Nacional de Protección a la Infancia
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
MAC	Medicina Alternativa y Complementaria
MAP	Microrregión de Atención Prioritaria
MTC	Medicina Tradicional y Complementaria
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OMS	Organización Mundial de la Salud
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Pemex	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PNB	Producto Nacional Bruto
PPA	Paridad de Poder Adquisitivo
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEDESOL	Secretaria de Desarrollo Social
SEMAR	Secretaría de Marina
SS	Secretaría de Salud
SSA	Secretaría de Salubridad y Asistencia

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la
Ciencia y la Cultura (por sus siglas en ingles)

UNICEF Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para
la Infancia (por sus siglas en ingles)

INTRODUCCION

Las plantas medicinales han servido como medio de sobrevivencia para la sociedad, principalmente para las unidades domésticas campesinas (UDC) de escasos recursos. Los pueblos mesoamericanos son reconocidos como centro de origen y diversificación de plantas comestibles en el mundo (Casas, Veveros, Katz, y Caballero, 1987); el continente americano se caracteriza por la gran abundancia de recursos naturales que en él existen.

La biodiversidad es muy extensa, se calcula que durante la revolución neolítica, hace unos 5000 años, aparecieron nuevas variedades y razas incrementándose la biodiversidad del planeta y ello contribuyó a la colonización del mundo (Toledo, 2009); estas variadas formas de vida, han permitido el desarrollo y permanencia de territorios a través del tiempo (Loraine y Mendoza, 2010).

Las sociedades crean una relación activa y recíproca con el espacio donde se desarrollan, creándose una cosmovisión, gracias a la apropiación del espacio habitado (Torres, 2014). En el mundo rural, las prácticas y patrones culturales tradicionales, enfrentan tensión por los nuevos estilos de vida, propiciadores de modificaciones culturales; pero a pesar de ello, los pueblos rurales continúan siendo los que valoran más los recursos naturales, porque de éstos dependen para satisfacer sus necesidades (Aguirre, Gajardo, y Muñoz, 2017).

Un ejemplo de esta importancia es en el área de la salud, el consumo de plantas a nivel mundial ronda alrededor del 80% de la población, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004). Este organismo reporta que el problema de la cobertura de atención médica es un problema a nivel mundial, estima que 150 millones de personas sufrieron una catástrofe económica en 2010, y 100 millones de personas fueron empujadas por debajo de la línea de pobreza, porque tuvieron que pagar de su propio bolsillo la atención sanitaria que necesitaron (OMS, 2013.p.13).

En México, en 2004, se creó la reforma de salud calificada como la más importante de los últimos tiempos: el Seguro Popular, asegurando alrededor de 50 millones de

mexicanos en 2014. Pese al aumento significativo de afiliaciones, el 18% de la población reporta no tener seguro de salud (OCDE, 2016, p.11).

Frente a este panorama, las personas han creado estrategias para el cuidado de la salud, se basan en conocimientos milenarios que pasan de generación en generación para su aprovechamiento. La transmisión de conocimientos se da a través del lenguaje, en un espacio y en un tiempo; permitiendo a las sociedades tradicionales albergar un vasto conocimiento ecológico local, colectivo, sincrético, dinámico y holístico (Toledo, 2009).

El interrumpir la transmisión del saber tradicional campesino, afecta la forma de enfrentarse a la realidad, el entendimiento campesino está ligado a la experiencia de vida (Iturra, 1993). Una conexión generacional, se da cuando los contenidos sociales reales y los contenidos espirituales establecen un vínculo entre los individuos (Pérez, 2008). Las mujeres han sido las principales transmisoras de este conocimiento, gracias a la división del trabajo de los núcleos sociales, atribuyéndoles a ellas el cuidado de los integrantes de la familia y cuando enferman, son ellas las que preparan mayormente las medicinas para los enfermos.

Este conocimiento depende de la situación de cada región, pues bajo circunstancias específicas que vive cada sociedad, los saberes locales son el resultado de las interacciones sociales, llevadas a la práctica por los pueblos rurales, por tanto, son conocimientos territorializados, porque dependen de las culturas que ahí habitan y de los problemas que enfrentan (Toledo y Barrera, 2011).

Considerando esta tesis, se realiza este estudio bajo la interrogante: ¿cuáles son los saberes sobre plantas medicinales que tienen los integrantes de las unidades domésticas campesinas que participan en la Microrregión de Atención Prioritaria (MAP) Valles de Puebla? Pues cada región ha desarrollado sus propios métodos de curación, resultando importante identificar y documentar la riqueza de conocimientos que albergan estas familias, pues las tres localidades que integran la MAP Valles de Puebla (Tanamacoyan, San Felipe Cuapexco y San Miguel Cosahuatla), pertenece a diferentes regiones socioeconómicas de Puebla.

El objetivo que se plantea en el trabajo, es analizar la socialización de saberes intergeneracionales sobre el uso de plantas medicinales de las UDC que participan en la MAP Valles de Puebla. Para ello se realizaron tres talleres con mujeres, niñas y niños, así como la aplicación de 94 cuestionarios a integrantes de 37 UDC de las tres localidades. Dentro de los resultados obtenidos, se encontró que las plantas medicinales son de gran importancia para estas familias, puesto que el 96.8% ha hecho uso de la medicina tradicional para curar enfermedades, y el conocimiento que poseen lo adquieren de las madres principalmente, el proceso de aprendizaje inicia en la infancia, y es mediante el lenguaje oral como se transmite de una generación a otra.

I. JUSTIFICACION

Las unidades domésticas han desarrollado estrategias biológicas, económicas, sociales, que les permitan su reproducción; la historia de la humanidad está relacionada con las plantas porque han contribuido a la subsistencia de la especie humana, ya sea como alimento o como medicina.

Hoy en día, las plantas aún siguen contribuyendo al desarrollo de las culturas, gracias a que proveen alimento, medicinas, combustible y son parte de la cosmovisión de los pueblos, dando como resultado una heterogeneidad cultural y la prevalencia de la diversidad biológica de miles de especies.

En cuestión social, a nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que, en 2004, el 80% de la población atendía su salud con medicina tradicional debido a la falta de cobertura de los servicios oficiales de cada país miembro. En México, se estima que alrededor del 17.3% de la población no se encuentra asegurada con servicios médicos oficiales.

En México, hay diferentes carencias en salud, se reportan cifras sobre insuficiente infraestructura y personal médico para atender la demanda de este servicio (OCDE, 2014). El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016), da a conocer datos sobre infraestructura y profesional de la salud que, hasta el 2014, solo había para atender al 82% de la población, quedando desprotegida el 18% de los mexicanos.

Las desigualdades sociales persisten en México, sobre todo en regiones del medio rural, ante estas circunstancias, las personas se han visto forzadas a crear mecanismos para atender los problemas de salud, haciendo uso de los recursos que tienen disponibles, preservando así un conocimiento milenario de sus culturas, para la curación de diversos males que los atañe.

Este conocimiento no está del todo respaldado, pues reside en la memoria de las personas principalmente, poniéndolo en riesgo porque las nuevas generaciones han disminuido el uso de plantas medicinales, prefiriendo la curación con medicina alópata.

A pesar de ello, aún existe un importante número de personas que continúa usando medicina tradicional, ya sea por costumbre o porque es el recurso más accesible para atender las enfermedades, sobre todo de quienes carecen de servicios de salud o sus ingresos les impiden acceder al servicio de un médico privado.

Tal es el caso de las tres localidades rurales donde se realizó este trabajo, están catalogadas con alto grado de marginación, se dedican a la agricultura y a las artesanías principalmente y sus ingresos no les alcanzan para acudir al médico cada vez que se enferman.

En estas tres localidades se presentan deficiencias de servicios de salud, según reportes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2015), en Tanamacoyan el 12.5% de la población no tiene servicios de salud, mientras que en San Felipe Cuapexco el 16.8% y en San Miguel Cosahuatla el 21.6 % no cuentan con atención médica, pero en los tres casos deben desplazarse a pueblos cercanos para ser atendidos por un profesional médico.

Esta inequidad entre grupos sociales, no ha cambiado a pesar de las diversas estrategias gubernamentales que plantean mejorar el sector salud, ante estos vacíos, las familias recurren frecuentemente al uso de plantas medicinales para atender malestares; pero también hay sectores de la población no vulnerable que complementa sus tratamientos con este tipo de productos naturales, basándose en su efectividad y por sus efectos menos agresivos al organismo.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACION

2.1 Antecedentes del problema de investigación

En México, y en el mundo, existe un problema en la cobertura de asistencia médica. La Organización Mundial de la Salud, (OMS, 2013) estima: “que 150 millones de personas sufrieron una catástrofe económica en 2010, y 100 millones de personas fueron empujadas por debajo de la línea de pobreza, porque tuvieron que pagar de su propio bolsillo la atención sanitaria que necesitaban” (p.13).

Este problema tiene diversas aristas, como la falta de clínicas u hospitales, insuficiente personal médico, presupuestos bajos para el sistema de salud, la creciente demografía y las características geográficas del país.

En México se cuenta con diferentes tipos de hospitales públicos de la Secretaría de Salud (municipales, estatales, federales), del IMSS e ISSSTE; además Petróleos Mexicanos (Pemex) y las Fuerzas Armadas (Secretaría de la Defensa Nacional y Secretaría de Marina) tienen hospitales propios para atender a sus trabajadores; asimismo existen los hospitales privados, los cuales tienen un enfoque más de empresas lucrativas por los costos que manejan al brindar servicio (Loyo y Díaz, 2009).

Dentro del Sistema Nacional de Salud existen tres niveles de atención médica, en el primero se da atención de medicina familiar (centros de salud y clínicas familiares) donde se atiende alrededor del 80% de los padecimientos, en el segundo, están los hospitales generales, los cuales dan tratamiento quirúrgico o clínico específico; y en el tercero, están los de alta especialización que atienden enfermedades complejas y de baja prevalencia (Burr, Piñó, Quiroz, y Martín, 2011).

Gómez et al. (2011) mencionan que los beneficiarios del servicio de salud se clasifican en tres grandes grupos; los trabajadores (asalariados, jubilados y sus familias); los autos empleados (trabajadores del sector informal, desempleados y sus familias); y la población con capacidad de pago.

En 2014, el INEGI reportó que la población derechohabiente del IMSS, a nivel nacional, fue de 61,864,971 personas, mientras que en Puebla, el número de protegidos fue de 2,048,007; cifra que equivale a casi el 3.33% del total asegurado; mientras que los beneficiarios del ISSSTE en el país fue de 12,803,817 personas afiliadas, en Puebla sumaron 359,488 favorecidos; representando al 2.8% del total. Estas cifras incluyen a los trabajadores, pensionados y familiares de asegurados.

Para 2015, INEGI reportó que del total de la población mexicana (superior a los 125 millones de personas), el 82.1% se encontraba afiliada a servicios de salud, de las cuales el 40.1% tenía derechohabiencia en instituciones de servicios a la población abierta (seguro popular), el 36.8% tenía seguridad social (IMSS e ISSSTE), y el 23.1% contaban con servicios médicos privados; para ese año el 17.3 no estaba afiliada y, el 0.6 no se pudo especificar su situación.

Gómez et al. (2011) menciona que con respecto a los empleados de PEMEX, SEDENA y la SEMAR, suman en conjunto el 1% de la población asegurada, en estas instituciones, el personal médico y de enfermería son formados en sus propias instituciones.

A principios del siglo XXI, el número de personas aseguradas era menor, lo que dio paso a una reforma de salud urgente que contribuyera a reducir esta brecha social importante. La OCDE (2016), refiere que en 2004, se creó el Seguro Popular, en ese año se aseguró alrededor de 5 millones de personas, y diez años después, ya se contaba con cerca de 50 millones de mexicanos afiliados. A pesar de estas cifras, aun se reporte que el 18% de la población no tenía seguro de salud (OCDE, 2016. p.11). En la actualidad, el Seguro Popular es quien tiene el mayor número de derechohabientes, con 49.9% del total de afiliados a servicios de salud (del 82% de mexicanos) (INEGI, 2015b).

Aun no se alcanza brindar un servicio integral universal a la población mexicana, es probable que sea por el presupuesto, posiblemente insuficiente, destinado a este fin. Este supuesto se basa por lo que reporta la OCDE (2014):

En México, en 2012, el gasto en salud se encontró entre los más bajos de los países de la OCDE a pesar de que se ha incrementado la participación pública en el financiamiento de este sector a partir de 2004, manteniéndose como una de las más bajas a nivel internacional; alrededor de la mitad de todo el gasto en salud es pagado directamente por los pacientes. (p.1)

Revisando la inversión que la nación invierte en este sector, se encontró que “México destinó 6.2% del PIB a la salud en 2013, menos que el promedio de la OCDE de 8.9%, lo que equivale a \$1,048 dólares de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) per cápita por año, el promedio de la OCDE es \$3,453 dólares PPA en 2013” (OCDE, 2016. p.12).

Se menciona que el gasto per cápita a las personas afiliadas al Seguro Popular y las afiliadas al IMSS e ISSSTE es similar, pero la diferencia en los derechos persisten, porque quedan fuera algunos padecimientos del catálogo de enfermedades cubiertas; además del abastecimiento de medicinas evaluado como “el número de recetas médicas prescritas que no se surtieron por completo, debido a la falta de inventario, se ubicó en 33% en el Seguro Popular, comparado con 14% en el IMSS” (OCDE, 2016. p.13).

En materia de personal médico registrado en las instituciones del Sistema Nacional de Salud, en 2014, se reportó a 193,000 médicos, 11,485 odontólogos, 10,698 pediatras y 10,234 gineco-obstetras a nivel nacional; y a nivel estado Puebla, el número fue de 8,477 médicos, 562 odontólogos, 405 pediatras y 328 gineco-obstetras para atender a más de 102.5 millones de personas (alrededor del 82% de la población nacional) (INEGI, 2016).

Por su parte la OCDE (2014) observa que el número de médicos y enfermeras ha aumentado, porque en el año 2000 habían 1.6 médicos y 2.2 enfermeras por cada mil habitantes; para el año 2012, fueron de 2.2 y 2,6 por cada mil habitantes, respectivamente (p.2). Estos datos demuestran que aún son insuficientes los prestadores de servicio médicos, porque 17.3 % de personas aún están sin afiliación.

Con relación los consultorios del sector público, el INEGI (2016) reporta que en 2014 había 74,056 a nivel nacional, y en la entidad de Puebla, el número de consultorios públicos era de 3,540 consultorios. De acuerdo con información de la Secretaría de Salud, (SS, 2016), los consultorios privados registrados en 2014, fueron aproximadamente 13 mil, este número se refiere solo a los que se encuentran dentro de las unidades hospitalarias, con respecto a los consultorios que se encuentran de manera independiente en el país, no se tiene un registro.

Con relación a las camas hospitalarias, México, en 2014, tuvo una por cada mil habitantes en el sector público, el sector privado, tuvo cerca de 35 mil camas; estas cifras están por debajo de las de los países de la OCDE, que en 2012, contaban con 4.8 por cada mil habitantes (SS, 2016).

Además de estas instituciones que se han revisado, cada entidad federativa diseña programas para ofrecer este servicio. En Puebla, han operado algunos programas de acercamiento de servicios, tal es el caso de las Unidades Móviles de Desarrollo, que “atienden cuestiones de salud, materia cívica, educación, alimentación y acciones municipales” (Moreno Valle, 2017. p.212).

Puebla se caracteriza por tener una alta dispersión poblacional, por ello se ha puesto en operación otro servicio, “Salud Itinerante representan una estrategia del sector salud, acerca la atención médica, especialmente a la población de regiones alejadas y vulnerables; operan 130 unidades itinerantes equipadas y 469 profesionales de la salud entre médicos, odontólogos y enfermeras” (Moreno Valle, 2017. p.247).

El tema de salud es muy importante para el desarrollo de la sociedad, el gran número de enfermedades crónicas que padece actualmente la población mexicana es alarmante, “México requiere atender las necesidades cambiantes de atención de la salud, debe centrar la provisión del servicio en la atención primaria y la preventiva, provista más cerca de donde la gente vive y trabaja” (OCDE, 2016. p.19).

Ante este panorama, las personas hacen uso de otro tipo de estrategias que les permita atender un problema de salud. Una forma es “el autocuidado, o auto atención,

que son prácticas endógenas de salud ejercidas de manera informal en el mismo domicilio” (Ramírez, Hamui, Fuentes, y Aguirre, 2013. p.92). El cuidar la salud mediante el uso de plantas medicinales, es una práctica muy antigua y ha servido a diversos pueblos para sanar el cuerpo, las emociones y el espíritu.

Arganis (como se citó en Ramírez, Hamui, Fuentes, y Aguirre, 2013) menciona: “de las prácticas de auto atención llevadas a cabo, un gran número, forma parte de la medicina popular mexicana(...), no sólo es practicado por curadores tradicionales, sino que la población misma detenta con sus necesidades económicas, sociales y simbólicas” (p.94).

Luperio y Onofre (2013) consideran que la medicina tradicional ha sido y será el conocimiento anticipado, porque los saberes conseguidos por mujeres y hombres son a base de experiencia directa al tratar las enfermedades.

Balick y Cox, (como se citó en Pochettino, Arenas, Sánchez y Correa, 2008) consideran que “los recursos vegetales son utilizados en la actualidad por amplios y diversos sectores de la sociedad; todos los pueblos poseen un sistema médico compuesto básicamente por una cosmología que da fundamento a la causa, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, así como un contexto cultural” (p.141).

Los recursos que se utilizan en la medicina tradicional, están condicionados por la disponibilidad, la geografía y las dimensiones de la familia (McClung, Martínez, Ibarra, y Adriano, 2014). Lozoya y Page (como se citó en Enríquez, Mariaca, Retana, y Naranjo, 2006) mencionan:

Parte importante del patrimonio cultural de cada pueblo es el desarrollo cognoscitivo y la conformación de sistemas médicos empíricos, teniendo como base la apropiación y uso de los recursos naturales del entorno, conocimientos que se han transmitido de generación en generación, para preservar la vida y permitir la reproducción y florecimiento de la propia cultura. (p. 491)

Por ejemplo, Campos (2003) y Peralta (2008) mencionan que los ecosistemas más conservados o con mejor capacidad de regeneración y mayor vida silvestre, son los

habitados por pueblos indígenas, y hacen uso de por lo menos el 50% de la riqueza biológica para satisfacer principalmente necesidades de salud.

Entonces, se podría suponer que gracias a la diversidad de grupos étnicos, características geográficas y tradiciones, el conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales en México, y en el mundo, es muy diverso, esto como consecuencia de los matices que hacen únicos a cada pueblo; sin embargo, el registro sobre consumo de plantas medicinales no está del todo documentado, algunos países tienen mayor información sobre los usos y la ingesta de sus habitantes que otros.

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004) menciona:

La atención primaria de salud, de hasta un 80% de la población de los países en desarrollo, se basa en la medicina tradicional, por tradición cultural o porque no existen otras opciones. En los países ricos, muchas personas recurren a diversos tipos de remedios naturales, porque consideran que natural es sinónimo de inocuo. (p. S/N)

En la región de Sudamérica, el uso de plantas medicinales en épocas prehispánicas era una práctica importante, tanto para atender la salud como para relaciones de intercambio con otros pueblos, actualmente aún sigue siendo notable este hábito.

En Brasil, Da Veiga (2008) menciona que prácticamente no dispone de estadísticas de mercado, consumo y costumbres de uso de plantas medicinales, a pesar de existir gran tradición de su uso en ese país.

En Chile, se encontró que en la mayoría de los hogares de la provincia de Bulnes consideran inocuas las plantas medicinales y su consumo es diario, principalmente en tizanas; el consumo de productos relacionados a medicina alternativa y complementaria (MAC) va a la alza, porque los pacientes son quienes toman la decisión de ocuparla (Burgos y Morales, 2015).

En Perú, la farmacopea aimara es muy diversa, en esta práctica, se usan todo los elementos, naturales y espirituales, para atender las enfermedades (Luperio y Onofre, 2013).

Si bien existen lugares donde el uso de plantas medicinales depende de las tradiciones de la sociedad, también existen lugares donde las políticas públicas han impuesto restricciones a su consumo. En España, la medicina tradicional está regulada, se requieren licencias para producirla y comercializarla, con tendencia a ser monopolizada, el objetivo es controlar la producción y comercialización de plantas, garantizando estándares de calidad, seguridad e información al paciente (Tejedor et al., 2015).

En México, existen diversos trabajos sobre plantas medicinales, como los de Martínez, De Jesús, y Bravo, 2016; García et al., 2012; Molina et al., 2014, Alberti, 2006; Jorand, 2008; en los cuales se analiza la diversidad y los usos de plantas medicinales, con enfoque de género, de grado de conocimiento de médicos y curanderos como de mujeres y hombres de los núcleos familiares. Si bien, existen varios trabajos sobre conocimiento y uso de plantas medicinales a nivel mundial y nacional, en estos trabajos encuentran similitudes y diferencias sobre el conocimiento que poseen los grupos domésticos; hay una variabilidad de plantas, formas de uso y atribuciones curativas distintas.

Las investigaciones realizadas sobre plantas medicinales, permiten apreciar la vasta riqueza de conocimiento empírico de los pueblos, las diferencias orográficas y de clima contribuyen al desarrollo de flora de un espacio, por lo cual los pobladores desarrollan un conocimiento sobre los materiales vegetales de los cuales disponen.

Considerando las características de Tanamacoyan, San Felipe Cuapexco y San Miguel Cosahuatla, comunidades donde habitan las unidades domésticas que participan en este estudio, surge el interés conocer cuál es la situación de los saberes sobre el uso de plantas medicinales; ya que en San Felipe Cuapexco y San Miguel Cosahuatla cuentan solo con casa de salud, la cual es asistida por una persona de la comunidad que les da medicamento para un reducido número de malestares, y para

ser atendidos por un médico o enfermera, ya sea servicio público o privado, deben desplazarse a comunidades aledañas, representando un gasto económico considerable por los bajos ingresos que perciben las familias.

Se ha observado una relación estrecha familia-recursos naturales, al observar sus traspatios se encuentran plantas con propiedades medicinales cultivadas, al igual que en los campos y montes de las localidades.

Las tres localidades tienen climas diferentes, lo cual incrementa el interés de conocer de qué plantas disponen las familias para atender malestares cuando no pueden acudir con un médico. En trabajo de campo, se pudo apreciar que existen diferencias en el conocimiento sobre plantas medicinales entre personas jóvenes, niños y adultos; eso me lleva a preguntar si se transmite el saber tradicional de igual manera entre los miembros de una familia o existen diferencias.

De las tres comunidades, solo en Tanamacoyan se ha realizado un estudio sobre la diversidad de plantas (dicha investigación la llevó a cabo Jorand, 2008); en las otras dos no se encontró trabajo alguno sobre este tema, por lo que se concluyó que no se ha documentado este saber, por tanto, si no se transmiten y pone en práctica los saberes sobre uso de plantas medicinales estaría en riesgo de perderse.

Este trabajo pretende contribuir a la documentación del conocimiento de la medicina tradicional, pero también el propiciar que las y los participantes revaloren lo que saben, lo compartan con sus familiares, vecinos o amigos.

La pregunta que se plantea como conductora de este trabajo es la siguiente:

2.2 Planteamiento del problema

En función a los antecedentes citados, el problema de investigación se delimita a través de la siguiente pregunta:

2.2.1 Pregunta general

¿Cuáles son los saberes sobre plantas medicinales que tienen los integrantes de las unidades domésticas campesinas que participan en la MAP Valles de Puebla?

2.2.2 Preguntas particulares

1. ¿Cuáles son las plantas que más usan las unidades domésticas campesinas que participan en la MAP Valles de Puebla?
2. ¿Cómo usan las plantas y para qué tipo de enfermedades las emplean?
3. ¿Cómo se transmiten los saberes de plantas entre los miembros de las unidades domésticas campesinas?

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo general

Analizar la socialización de saberes intergeneracionales sobre el uso de plantas medicinales de las unidades domésticas campesinas que participan en la MAP Valles de Puebla.

2.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar las plantas medicinales que conocen las unidades domésticas campesinas participantes en la MAP Valles de Puebla.
2. Describir el uso de plantas medicinales y para qué tipo de enfermedades las emplean.
3. Describir la forma de transmisión de saberes intergeneracionales sobre usos de las plantas medicinales entre los miembros de las unidades domésticas campesinas participantes en la MAP Valles de Puebla.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 Desarrollo social

La búsqueda del bienestar social surge por la situación en la que viven millones de personas: la pobreza como causa de la desigualdad que ha dejado el régimen sórdido dominante de las últimas décadas. El sistema económico actual, ha estimulado el egoísmo, la ambición y el consumismo, dando como resultado, por un lado, elevados niveles de crecimiento económico de los países desarrollados, pero por otro ha propiciado pobreza, desempleo, guerras y exclusión, para un gran número de población en particular en los países no desarrollados (Romero, 2010).

Esta población o países “No desarrollados” se caracteriza por la falta de libertades reales relacionadas directamente con pobreza económica donde se priva a la gente de la libertad de satisfacer el hambre, alcanzar una nutrición adecuada, obtener remedios para enfermedades curables, contar con techo y abrigo, agua limpia e instalaciones sanitarias (Sen; 2000: p15). Vallejo (como se citó en López, 2007) menciona que la pobreza es la carencia de condiciones básicas, impidiendo un desarrollo físico, intelectual y espiritual para actuar con libertad y autonomía. Se considera que la pobreza coarta la libertad de expresión (Diez, Gutierrez, y Pazzi (2013), degrada y destruye moral, social y biológicamente la vida humana; es una aberración social porque es un signo del mal funcionamiento social (Boltvinik; 2003). Morales (como se citó en López, 2007) establece que las familias en situación de pobreza son aquellas cuyos ingresos les permiten acceder a una canasta básica mínima; mientras que las indigentes son incapaces de acceder a ésta.

En contraparte a esta situación, desde las ciencias sociales se indaga en la explicación del desarrollo con la intencionalidad de cerrar la brecha entre producción de riqueza, bienes materiales y el logro del cambio social, reflejado en el mejoramiento de la calidad de vida, la construcción de un medio ambiente sano y condiciones humanas aceptables para la población, entre otros asuntos. Así, es posible apreciar cómo se ha avanzado en muchas sociedades de mayor o de menor desarrollo relativo,

construyendo posibilidades para una reducción de la pobreza y, en general, el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

El concepto de desarrollo ha evolucionado en el tiempo y tiene connotaciones diversas, así es posible hablar de desarrollo tecnológico, económico o social, donde se han incorporado la sustentabilidad o sostenibilidad, así como la orientación del desarrollo humano. En la década de 1980, como es señalado por Bedoya (2010), el enfoque de desarrollo consideraba un vínculo estrecho entre el crecimiento económico y humano. Sen (como se citó en Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 2016) manifiesta que dependiendo del enfoque del desarrollo humano que se tenga, la interacción entre los funcionamientos del “ser” y el “hacer” de una persona, y las capacidades requeridas para lograr dichos funcionamientos, depende el espacio del progreso humano. Otra contribución de desarrollo la hace Alkire (como se citó en PNUD, 2016), quien aporta que “la relación entre las capacidades y los funcionamientos provee un espacio amplio de libertades, que responde al pluralismo propio de las posibles maneras de vivir desplegadas por cada persona en cada contexto” (p.3).

Para Sen (2000) el desarrollo es un proceso de expansión de las libertades reales que disfruta la gente y el crecimiento del producto nacional bruto (PNB) representa un medio importante para ampliar las libertades que disfrutaban los miembros de una sociedad, asociadas a otros factores de tipo social, económico, de derechos civiles y políticos; así mismo plantea que la industrialización, el progreso tecnológico o la modernización social puede contribuir sustancialmente a la expansión de la libertad humana.

Por su parte, Midgley (2014) menciona que “desarrollo tiene una connotación dinámica y se refiere a un proceso de cambio, crecimiento, progreso o evolución” (p.20). Mientras que Mallarino (2004) lo define como el desplazamiento ascendente de una sociedad a lo largo de un *continuum*, en un extremo están las sociedades más avanzadas y, en el otro, las más atrasadas; los avances se basan en bienes y acciones relacionados a la tecnología y la productividad.

Neef (1994) indica:

Las necesidades humanas, la auto dependencia y articulaciones orgánicas, son los pilares fundamentales que sustentan el desarrollo a escala humana, debiendo apoyarse sobre una base sólida, la cual se construye a partir del protagonismo real de las personas, como consecuencia de privilegiar tanto la diversidad como la autonomía de espacios en que el protagonismo sea realmente posible para la transformación de la persona-objeto en persona-sujeto del desarrollo. (p.30)

El termino desarrollo social se refirió a todo programa y política resultante de procesos de cambios, promovedores de avance de un territorio, se adoptó oficialmente en 1954 en Cambridge, Reino Unido según el Reino Unido, Colonial Office (Midgley, 2014).

Para Mallarino (2004), “el desarrollo social, en cierta forma, sería el resultado de la mejora de los índices colectivos de bienestar como esperanza de vida, mortalidad infantil, ingreso disponible, ingesta calórica o acceso a servicios sociales; es decir, todo lo que significa que los grupos humanos vivan más, tengan mayor goce de bienes de consumo y sufran menos las penalidades impuestas por los embates de la naturaleza, la enfermedad y los riesgos a los cuales estamos expuestos” (p.13).

Moreno y Ortiz, 2003 (Como se citó en Moreno, Ortíz, y Marrufo, 2004) plantean que “el desarrollo social mantiene una concepción de integración e interdependencia entre la política social y la económica, donde la política económica coadyuva a la creación de la riqueza y la política social establece los propósitos generales del bienestar social en su conjunto” (p.60).

Vergara (como se citó en Acevedo y Vergara, 2009) entiende “el desarrollo social como un proceso de valoración y aprovechamiento de las peculiaridades culturales e identitarias de un grupo social” (p.17).

Midgley (2014) también contribuye definiendo al desarrollo social como: “un proceso de cambio social planificado y diseñado para promover el bienestar de la población en

su conjunto, en el contexto de un proceso de desarrollo dinámico y multifacético” (p.29).

El desarrollo social de un pueblo o sociedad se basa en acciones encaminadas al mejoramiento de las condiciones de vida de las personas, a través de capitales diversos, materiales e inmateriales, como son servicios básicos de vivienda, salud, educación, calidad de recursos naturales, relaciones sociales, ingresos y desarrollo humano, entre otros.

Desde otro ángulo, Ocampo (2003) menciona:

La CEPAL ha insistido en que la política social debe tener la capacidad de influir en los determinantes estructurales, a través de los cuales se reproducen la pobreza y la desigualdad de generación en generación; la mala distribución de las oportunidades educativas y ocupacionales, la pronunciada desigualdad en la distribución de la riqueza, la elevada dependencia demográfica, las dimensiones étnicas y de género que las acompañan. (p.27)

Diez, Gutierrez, y Pazzi (2013), afirman que los logros macroeconómicos, del país y del mundo, no significan necesariamente un mejoramiento del estándar de vida de toda la población, porque la distribución de la riqueza no es equitativa. Para tratar de aminorar esta contrariedad del sistema económico hegemónico, que no ha hecho más que crear polos de inequidad muy marcados en la sociedad, se han creado diversas estrategias a nivel internacional, las cuales, buscan acabar con la pobreza; Sin embargo no se han obtenido los resultados esperados, posiblemente porque son políticas concebidas e instrumentadas desde arriba (gobiernos desarrollados y organismos multilaterales); diseñadas por técnicos y burócratas, en base a planteos teóricos e información secundaria pero sin un involucramiento real con las problemáticas propias del terreno (Diez et al., 2013. p.201). Esto se puede confirmar al revisar estrategias y programas que han puesto en marcha los gobernantes en el país. Pero ¿cómo es que se puede lograr el progreso de un pueblo?

Por esta razón, los gobiernos al planificar estrategias deberían considerar a la sociedad. Las políticas públicas deberían ser diseñadas con la participación activa de los actores de un territorio, ello los define como sujetos de los procesos de cambio, por tanto los resultados son acorde a las necesidades e intereses reales de los mismos (Diez et al., 2013).

A continuación se hace una revisión de algunas políticas públicas de México, que fueron elaboradas para atender a las personas en situación de pobreza o con algún tipo de carencia.

3.1.1 Políticas públicas para el desarrollo social en el medio rural

Moreno, Ortiz, y Marrufo, (2004) aportan: “en la política social se designa a un conjunto de previsiones, acciones, decisiones y omisiones que pretenden asignar recursos al margen de la operación del mercado para atenuar los estragos que éste acarrea sobre las familias” (p.60).

Gómez (2012) clasifica “las políticas públicas, según la intencionalidad predominante, en: políticas promotoras, políticas protectoras de bienes considerados de interés público, políticas reguladoras de interés en conflicto, políticas reparadoras de un daño y políticas sancionadoras. En el caso del cuidado de la salud, está dentro de las segundas y para que tengan éxito, dependen de la capacidad del Estado (p.227).

Pick y Sirkin (2011) mencionan:

Los programas y las políticas públicas tienden a centrarse sólo en factores contextuales, principalmente en aspectos económicos y legales, considerándolos requisitos para el desarrollo personal y el cambio político; sin embargo, los programas de desarrollo humano pueden movilizar a las personas de manera tan eficaz que esta secuencia, que muchos dan por hecho, se invierta. La gente es quien toma las decisiones que definen sus contextos tanto de salud y educación como los políticos, legales, económicos y culturales. (p.36)

Diez et al. (2013) comentan que las corrientes principales sobre políticas de desarrollo económico, se generaron a partir de la Segunda Guerra Mundial, se basaron en la problemática económica, posteriormente se responsabilizó a los Estados del bienestar de los ciudadanos. “En México, el diseño de las políticas de desarrollo social, tuvo un tratamiento normativo o prescriptivo, sin la especialización de la planeación, la presupuestación y la gestión; la perspectiva coincidía con el llamado Estado de bienestar (*welfare state*) occidental, pues en el discurso se aspiraba a extender algún día los beneficios sociales a toda la población” (Moreno et al., 2004. p.57).

Gómez (2012) califica a las políticas públicas como medios de control social, definidos por los sistemas políticos modernos, con el objetivo de regular temas de interés general como el uso de los recursos.

Sánchez (como se citó en Moreno et al., 2004), menciona que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) nació en 1943, su fin era proteger a los trabajadores contra algunas de las contingencias laborales. En este mismo tenor, se continuó con la renovación y creación de la institucionalidad bienestarista como las secretarías de Educación, de Salubridad y Asistencia (SSA), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Instituto Nacional de Protección a la Infancia (INPI), entre otras.

Actualmente en México existen políticas públicas centralizadas, las decisiones tomadas para el diseño de programas sociales se basa en información teórica y secundaria, insuficiente para lograr un bienestar equitativo.

La Ley General de Desarrollo Social, publicada el 20 de enero de 2004, establece como objetivo de la Política Nacional propiciar las condiciones que aseguren el disfrute pleno de los derechos sociales, individuales y colectivos, la igualdad de oportunidades, la superación de la discriminación y la exclusión social; manifiesta que son derechos para el desarrollo social la educación, la salud, la vivienda y el disfrute de un medio ambiente sano, el trabajo y la seguridad social; encomendando a los gobiernos Federal, Estatal y Municipal

la responsabilidad de instruir, formular, aprobar y aplicar programas de desarrollo social. (Congreso de la Unión, 2013)

Una institución que se enfoca a la ejecución de programas que contribuyan a sacar de la pobreza a las y los mexicanos, es la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la cual maneja diversas líneas de atención. Enseguida se presentan algunas de las formas en las que se trata de atender a la gente vulnerable, principalmente a las que viven en el medio rural con carencias sociales.

El Programa de Inclusión Social (PROSPERA) el cual incluye acciones como el fomento productivo, generación de ingresos, bienestar económico, educación, alimentación y salud, enfocándose a la población en situación de pobreza (SEDESOL, 2017).

El Programas para el Fomento a la Economía Social, busca contribuir a mejorar el ingreso de las personas en situación de pobreza de comunidades rurales, indígenas, con alto grado de marginación; a través de la inclusión productiva y financiera (SEDESOL, 2017).

El programa Abasto Social de Leche Licosa, inició en 1944, ha sufrido diversas reestructuraciones. Hoy en día, es una empresa de participación estatal mayoritaria, llamada Licosa S.A de C.V., su propósito es coadyuvar en la nutrición de familias en situación de pobreza a través de la oferta de leche a precio subsidiado (LICONSA, 2018).

El Programa de Abasto Rural Diconsa, pretende facilitar el acceso físico o económico a productos alimenticios para la población de localidades de alta o muy alta marginación, a nivel nacional ha creado una red de tiendas abastecedoras de productos de primera necesidad, sobre todo en los sitios con difícil acceso (SEDESOL, 2018).

Otros programas creados para inferir en los grupos vulnerables, fue la creación de comedores comunitarios, el fomento a las actividades artesanas, ya que en este tipo de comunidades, ésta es una actividad importante.

Las evaluaciones sobre pobreza no han tenido cambios significativos, por ejemplo, el CONEVAL y la OCDE muestran en sus cifras que aún hay un importante porcentaje de personas que carecen de servicios y por tanto, no tienen un bienestar que se pretende lograr en el desarrollo social.

Hablando en materia de salud, México cuenta con las siguientes instituciones que son las principales en atender la salubridad de los mexicanos: el IMSS, creado en 1943, años después, en 1960, se creó el ISSSTE, el cual ofrece servicios y prestaciones al trabajador del Estado y sus familias en materia de salud, salario, alimentación, vivienda, pensiones, además de préstamos (Carrillo, 1987). La última reforma en materia de salud, fue la creación del Seguro Popular de Salud en 2004, para atender a las personas que no contaban con seguro.

Para la financiación de estas instituciones, existen diversos fondos que se enfocan a la salud, como el Ramo 12 Salud, el cual está integrado por doce programas encaminados a la atención médica, (SSA, 2015); el Ramo 33, recibe recursos federalizados para su distribución a los estados y municipios, con el fin de atender responsabilidades, mayoritariamente, de desarrollo social de ocho fondos: salud, educación, seguridad e infraestructura social (CONEVAL, 2011).

Las estadísticas sobre la población atendida en materia de salud son aun desfavorables, siendo las personas del medio rural las que carecen de más servicios porque no hay infraestructura en todos los pueblos de México (OCDE, 2016; CONEVAL, 2016).

3.2 Medio rural

Las comunidades rurales tienen características que las diferencian de las urbanas, en las primeras, de acuerdo al INEGI, el número de población es menor a 2,500 habitantes, es bajo comparado con las segundas; las actividades económicas y fuentes de empleo están relacionadas con el campo, existen migración y movilizaciones temporales de sus habitantes a las ciudades principalmente para laborar o estudiar; en el caso de los servicios de los que se disponen (educativos, de

salud, vías de comunicación), son menores o no se disponen de ellos en la localidad. Con respecto a la agroindustria o industria en general, su desarrollo es bajo.

Las zonas rurales anteriormente eran las que caracterizaban al país. En la época prehispánica, en lo que hoy es territorio mexicano, se encontraban dos áreas culturales: Mesoamérica y Aridoamérica, las cuales se diferenciaron entre ellas por la organización social, el sistema económico, el sistema político-religioso y las familias lingüísticas desarrolladas en las respectivas zonas (UNICEF y Andes, 2009). En la actualidad, estos rasgos diferenciadores prevalecen en los pueblos indígenas, que en su mayoría son catalogados como rurales.

Dentro de esta heterogeneidad rural de pueblos habitados por grupos étnicos, Stavenhagen (como se citó en Schkolnik y Del Popolo, 2005), define a un grupo étnico como: “una colectividad que se identifica a sí misma y por los demás en función de ciertos elementos comunes, tales como el idioma, la religión, la tribu, la nacionalidad o la raza, o una combinación de éstos, comparten un sentimiento común de identidad con los miembros del grupo” (p.106).

El medio rural se conforma por diversos territorios, la ubicación geográfica, el contexto, los recursos disponibles, el capital humano, la actividad económica, culturales y políticas son las que determinan cada espacio (García y Quintero, 2009).

Para Abramovay (como se citó en Llambí, 2012) la ruralidad “se convierte en una categoría territorial, cuyo atributo decisivo está en la organización de sus ecosistemas, en una densidad demográfica relativamente baja, en la sociabilidad de interconocimiento, y en su dependencia en relación a las ciudades” (p.119).

Para Cordero, Chavarría, Echeverri, y Sepúlveda (2003), un territorio es “una unidad espacial compuesta por un tejido social propio, que se encuentra asentada en una base de recursos naturales particular, presentando ciertas formas de producción, consumo e intercambio, el cual está regido por instituciones y formas de organización particulares” (p.1).

Como la agricultura ha sido una actividad productiva importante a lo largo de la historia, la presencia de agricultores o campesinos en el medio rural, es característica típica de estos espacios, hay quienes los han descrito como: “labradores y ganaderos rurales, cuyos excedentes son transferidos a un grupo dominante de gobernantes que los emplea para asegurar su propio nivel de vida y distribuye el remanente a los grupos sociales que no labran la tierra, pero que han de ser alimentados a cambio de otros géneros de artículos que producen” (Wolf,1971. p.12).

Con el paso de los años, las nuevas prácticas y las modificaciones culturales han generado cambios a las sociedades en general. Los cambios en los sistemas de producción internacionales también han tenido efectos en la agricultura y por tanto en las familias la realizan. García y Quintero (2009) manifiestan:

Con el agotamiento del modelo fordista-keynesiano, se impusieron lineamientos del pensamiento neoliberal basados fundamentalmente en la liberación de los mercados, la apertura económica y el libre comercio, la redefinición del papel del Estado, los procesos de privatización de empresas públicas, y las desregulaciones; garantizando la libre movilidad de los capitales y de los bienes producidos. A partir de la década de 1970, surgen nuevos instrumentos y actores para el desarrollo regional, el Estado deja de desempeñar el papel central del motor de las políticas de desarrollo, y posteriormente, se produce una revalorización del territorio. (p.192)

Estos cambios estructurales afectaron principalmente a las personas del medio rural, el tratar de competir con grandes empresarios ha sido difícil o imposible. En estos medios, es difícil acceder a créditos para invertir y potencializar sus ingresos, los campesinos no disponen de recursos económicos altos; como menciona Bartra (1976), “en la granja campesina típica no se pagan salarios, ello no significa que la fuerza de trabajo familiar no sea retribuida de alguna forma, como el autoconsumo o es usufructuario de la tierra” (p.51); prácticamente, lo obtenido de las parcelas es para cubrir las necesidades de la unidad doméstica campesina.

La agricultura familiar suele ser realizada en unidades de pequeña escala, generalmente, integra a diferentes miembros de la familia, no hay capitalización para adquirir activos productivos. Además, en el medio rural existen disputas territoriales con el Estado, por la resistencia a la expropiación de tierras, el uso del agua, por programas de ordenamiento territorial y ecológico que no contemplan las necesidades de los pobladores, el uso de recursos públicos mal enfocados, y en general, a las formas de ejercicio del poder, donde los actores centrales quedan al margen de las decisiones en cuanto a la gestión de su espacio productivo (Ávila, 2005).

Entonces, la agricultura familiar es una forma que incluye una diversidad de actores sociales con diferentes estrategias, trayectorias y resultados económicos, dependiendo de sus vínculos con los mercados (productivos, financieros y laborales) como con las unidades domésticas (Llambí, 2012); las parcelas reducidas no permiten emplear a toda la fuerza laboral, por ende, deben emplearse en otros oficios con ingresos bajos, eso les permite continuar desarrollando esta actividad (Wolf, 1971).

Se puede concluir que los procesos de modernización de la agricultura y los cambios realizados en las comunidades, han dado paso a cambios importantes que van desde la diversificación de actividades productivas hasta el cambio de comunidad rural a urbana. Esto no significa que la práctica agrícola la determine como tal una zona rural, como menciona Llambí (2012) “la ruralidad no está vinculada a ninguna actividad económica (o sectorial) específica, ya que las actividades que ocurren en espacios poco densamente poblados pueden ser tanto agrícolas como no-agrícolas” (p.119).

Otras ocupaciones presentes en la ruralidad son las artesanías, profesiones complementarias que contribuyen al ingreso económico pero también se realizan por ser parte de la identidad de muchos pueblos. Benítez (2009) lo refiere así: “el análisis de la relación entre la producción artesana y la comunidad, es un tema de múltiples aristas que refleja las tensiones propias de los actuales procesos económicos, sociales y culturales en que están inmersas las sociedades latinoamericanas” (p.12).

Para Bartra (1976) los artesanos y campesinos, no pueden categorizarse como trabajadores productivos o improductivos, ellos producen mercancías que no se guían por el sistema capitalista.

El mundo rural es muy extenso, en cada lugar se pueden encontrar diferencias y similitudes, el INEGI (2018) ha hecho una clasificación para diferenciar de forma más precisa las localidades rurales y urbanas, con base en la demografía: es considerada una población rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes; gracias a la constante migración del campo a la ciudad, el porcentaje de personas que habitan en estas comunidades equivalía al 22% en el año 2010.

Esta tendencia de abandono de los pueblos ha cambiado, ahora el esquema migratorio es temporal o de larga duración, ya no definitiva (Ávila,2005).

Bajo este panorama de exclusión de oportunidades que permitan un desarrollo igualitario, tanto en el ámbito rural como en el urbano, Noriero, Cruz, y Ramírez (2017) sugieren que es urgente atender las necesidades existentes, asimismo, diseñar políticas públicas que contemplen las particularidades de cada territorio, mejorar las técnicas y la diversidad productiva agrícola porque es una práctica que considerada como parte de la vida.

El desarrollo de los capitales, como medios de vida, permite el progreso en los lugares desfavorecidos, y respetar la diversidad étnica y sus costumbres (Campos, 2003), de igual forma, Samper (2014) considera que el fortalecer las capacidades de los individuos es indispensable para realizar procesos de desarrollo sustentable, integral y endógeno para contribuir al desarrollo de los territorios rurales a fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

El progreso de estos pueblos es medido con base en el acceso a bienes y servicios básicos de primera necesidad de sus habitantes, de igual forma, el dinamismo del tejido social ante las prácticas y patrones culturales tradicionales frente a los avances de la modernidad pueden reflejar el desarrollo de las unidades domésticas de manera particular.

3.3 Unidades domésticas campesinas

En este apartado se hace una revisión sobre la definición de la unidad doméstica campesina (UDC), con la finalidad de comprender como es que está integrada y las características que la distinguen.

El término familia es interpretado de diferentes maneras, básicamente desde dos enfoques: antropológico y sociológico. En el primero se refiere a un grupo de personas vinculadas por el parentesco que habitan un mismo domicilio; mientras que el segundo, se enfoca los grupos de personas que viven en el mismo lugar; y pueden o no tener relación de parentesco (Dale, Gastellu, y Valer, 1990; UNICEF y Andes, 2009; Wainerman y Geldstein, 1994).

En el ámbito rural, se refieren a las familias campesinas como grupos o unidades domésticas porque se refieren a las personas que habitan en una misma morada. (Dale, Gastellu, y Valer, 1990; UNICEF y Andes, 2009).

Existen diversos trabajos que han estudiado la composición de las familias o unidades domésticas. Camarero y Del Pino (2014) las refieren como familias nucleares y familias extensas. Las familias extensas, suelen estar integradas por parientes como abuelos, padres, nietos, primos, con hasta segundo grado de consanguinidad (UNICEF y Andes, 2009); en el caso de las familias nucleares, la conforman los conyugues y sus respectivos hijos.

Cabe mencionar que también existe un tercer grupo de familias, las que están integradas por una sola persona, se observan hogares con un solo integrante, ocurre con más frecuencia en casas donde hay personas mayores que han enviudado, sus hijos han formado sus respectivas familias o simplemente no formaron una familia; es importante considerar este tipo de familia ya que no es muy mencionada en la literatura cuando se refiere a grupos domésticos o familias del medio rural pero son observables en las comunidades rurales.

La tipología de la familia campesina en la que el grupo doméstico es considerado como una unidad corporativa ligada a la tierra como patrimonio de la unidad, además de su

valor económico también representa un valor social, en ella se produce y se consume, determinando de cierta forma la economía campesina (Bestard, 1991).

Para Bourdieu (como se citó en Cowan y Schneider, 2008) la familia es el sujeto de las estrategias de reproducción social, ya que en ella los integrantes articulan acciones para garantizar su reproducción física y social, y es ahí donde se aprehenden cuestiones biológicas, de sucesión, educativas, económicas y simbólicas.

La familia es la unidad básica de la sociedad, pero como se ha mencionado, para las familias campesinas, se ha optado por usar otros términos debido a lo complejo de las relaciones que se crean en estos núcleos; para este trabajo se optó por usar el término de unidades domésticas campesinas (UDC), pero cabe mencionar que en ellas se encuentran tanto familias nucleares como extensas, las cuales realizan diversas tareas para satisfacción de sus necesidades. Jelin (1984) define a la unidad doméstica como una organización social cuyo propósito específico es la realización de las actividades ligadas al mantenimiento cotidiano y la reproducción generacional de la población.

La composición de la unidad doméstica es fluctuante; cambia según las etapas del ciclo de desarrollo, tiene su origen con el matrimonio, en ocasiones, forman parte de una familia extensa para posteriormente independizarse; las situaciones son muy variadas según las regiones donde se desarrolle y la disponibilidad de recursos (Dale et al., 1990). En esta institución, es donde resalta la coresidencia, se comparten las tareas de mantenimiento cotidiano de los seres humanos, incluyendo el consumo y organizan la reproducción de la siguiente generación (Harris, 1986). Iturra (1993) menciona que los grupos, o unidades domésticas, pueden estar integradas de tres generaciones: la que sabe más pero realizan poco, la que practica lo que ha aprendido, y la que está aprendiendo para actuar en el futuro.

Las actividades que realizan las unidades domésticas, revelan los vínculos materiales que las conectan con los procesos sociales, es decir, las basadas en el trabajo asalariado de sus miembros, se diferencian de las unidades productivas de base

familiar (campesinas, artesanas, comerciales o de servicios) y de las que tienen trabajo ocasional o inestable (Jelin, 1984.pp. 20-21).

Las unidades domesticas han desarrollado estrategias para el manejo y conservación de sus sistemas de producción: aspectos físicos, biológicos, económicos, sin embargo, hay ausencia de apoyos institucionales que favorezcan sus sistemas de producción pese a que la agricultura campesina produce alimentos para un tercio de la población del país, básicamente la de las comunidades rurales, predominando los cultivos tradicionales (Pérez, 2008).

Estas estrategias forman parte de la resiliencia de la unidad, es decir deben adaptarse a las condiciones variables del entorno, a través de la combinación de actividades agrícolas y extra agrícolas, es un asunto de adaptabilidad porque la producción agrícola tiene que ver con externalidades (Velásquez, 2015, p.68); “el carácter familiar de las unidades de producción y consumo, implica que sus miembros sean de sexos y edades diferentes, siendo esta heterogeneidad la que determina desigualdades entre sus potencialidades económicas, reflejándose tanto en la capacidad de organización de trabajo como en la capacidad de reproducción de cada una de las familias” (Martínez, 1980.p. 256).

La importancia de esta unidad doméstica, está regida principalmente por la fuerza laboral de sus miembros y del grado de capacitación con que cuenten, lo cual determina cualquier proceso de producción, dependiendo del tamaño y la composición de una familia, será el grado de actividad que se desarrolle (Chayanov, 1974).

El grupo doméstico está basado en las relaciones sociales, su primera finalidad no es la actividad económica, sino más bien la reproducción biológica y social, es decir la procreación y la educación de los hijos; lo económico es sólo un medio para lograr este fin, y limitarlo a ésta sería amputarlo de dimensiones importantes como, por ejemplo, la transmisión de los valores culturales (Dale et al., 1990. p.442); como menciona Jelin (1984), tiene un sustento biológico, teniendo como finalidad la procreación para la reproducción de la unidad.

Hammel (citado por Bestard, 1991), sugiere:

(...) si nos limitamos a una definición morfológica de unidad doméstica nos encontraremos ante clasificaciones excesivamente formales para una explicación de su significado cambiante en el tiempo y entre culturas; pero si hacemos en términos de sus funciones de producción, distribución, coresidencia y transmisión de recursos, difícilmente podremos hacer una lista universal de funciones que sirvan para una definición de unidad doméstica aplicable a todas las sociedades. (p.86)

Pero a pesar de estas diferencias que puedan existir, hay similitudes que las caracterizan en cualquier territorio. Por ejemplo, las distintas generaciones interactúan, se relacionan y establecen relaciones sociales compartiendo servicios, afecto, bienes, surgen valores como la responsabilidad y obligación, aprenden a negociar conflictos (Gomila, 2005); se fortalece la solidaridad social, mientras más solidarios son los miembros de una sociedad más relaciones diversas y solidas sostienen (Pérez, 2013). Estos son aspectos fundamentales en la construcción de identidad individual y colectiva, porque “la familia es el espacio privado e íntimo de construcción de identidad individual y colectiva” (Aguirre, et al., 2017, p.908).

En el contexto agrario, se consigue la apropiación de la tierra y la producción de los predios, los agrupamientos espacio-familiares constituyen formas de organización de la producción, maximizando las relaciones de reciprocidad que tienen lugar en la familia, posibilitando la estabilización de las explotaciones y el funcionamiento muestra como la organización doméstica es objeto de estrategias tendientes a mejorar la posición social. La capacidad de gestión doméstica se ejerce en relación a la organización de los procesos de fisión, las obligaciones relativas a la transmisión del patrimonio y la organización de los casamientos. (Schiavoni, 1995. p.605)

3.4 Saberes tradicionales

La UNESCO (como se citó en Tapia, 2014), define los saberes ancestrales como “el conjunto de conocimientos, prácticas, mitos y valores que han sido transmitidos de generación en generación, dentro de un sistema de educación endógena, han colaborado con el desarrollo de pueblos mediante la enseñanza de las experiencias” (p.17).

Los pueblos mesoamericanos fueron civilizaciones con particularidades culturales, desarrollaron una gran diversidad de lenguas pero durante la Colonia Española se generaron cambios; en la actualidad, aún se conservan algunos caracteres de los antepasados; el ser campesinos y producir alimentos para autoconsumo, realizar prácticas de comercio e intercambio, practicar rituales y la conservación de lenguas, comprenden y expresan el mundo social y natural de los ancestros (UNICEF y Andes, 2009).

El conocimiento tradicional, es el saber de la cultura que ha sido compartido a los miembros de una sociedad, un grupo o un pueblo; ello permite la aplicación de recursos del entorno natural para la satisfacción de necesidades humanas, animales, vegetales y ambientales, así como para la satisfacción material y/o espiritual de las personas (Campos, 2003).

“El reconocimiento de la propia identidad como ser humano forma parte de las necesidades no materiales de las personas y está a un nivel más elevado de conciencia, vinculado con aspectos que tienen que ver con el sentido de la vida y la trascendencia como individuo, como grupo y como sociedad” (Schkolnik y Del Popolo, 2005.p.111).

Torres (2014) aporta que las sociedades “tienen una relación activa con su espacio, se crea una interacción recíproca con el contexto y ello expresa una cosmovisión a través de la cultura por medio de una infinidad de formas; a este sistema se le denomina apropiación del espacio, porque el sitio que se habita se vuelve propio y como tal, el universo personal” (p. 458).

Toledo y Barrera (2011) sugieren que los saberes locales son el resultado de las interacciones sociales y llevadas a la práctica por los pueblos rurales, por tanto, son conocimientos territorializados porque dependen de las culturas que ahí habitan.

Para Chanfón y Biondi, (como se citó en Torres, 2014), estos conocimientos forman la identidad de los individuos, es una conciencia de adentro hacia afuera; es decir, es un proceso interior de significación y reconocimiento que toma en cuenta constantemente el exterior, al igual que cuando se habla de identidad grupal, permitiendo diferenciar una comunidad de otra.

Para Iturra (1993), el conocimiento es el resultado de lo que ven hacer y escuchar, para posteriormente poder decir, explicar y devolver el conocimiento mediante los lazos creados en las relaciones de parentesco y vecindad.

Los genes y la lengua constituyen el registro de los grupos humanos que habitan el planeta, estas culturas han aprendido, experimentado y memorizado relaciones con la naturaleza para la solución de problemas (Toledo y Barrera, 2011).

El proceso de construcción de identidad de los sujetos rurales se da en los espacios familiares, en grupos de pares y en comunidades, y ante la complejidad de los escenarios rurales; definiéndolos a sí mismos por la estrecha vinculación simbólica con otros (Aguirre, Gajardo, y Muñoz, 2017).

La memoria es todo aquello que pasa de padres a hijos, convirtiéndose en patrimonio cultural; la UNESCO (2012) explica que el patrimonio inmaterial está compuesto por tradiciones o expresiones vivas heredadas de los antepasados, son transmitidas a los descendientes, de forma oral, mediante artes del espectáculo, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativas a la naturaleza y el universo.

Cayetano y Del Amo (2011), consideran que los dos factores que promueven el mantenimiento del conocimiento son el capital social y cultural, porque se mantiene el arraigo poblacional y se conserva el saber de su entorno mediante prácticas que realizan.

Esto quiere decir que los saberes sobre el uso de plantas medicinales son patrimonio cultural inmaterial, y por tanto son importantes para el acervo de los conocimientos sobre el tema, pero el valor social y económico de esta transmisión de conocimientos es pertinente para los grupos sociales sobre todo de los países en desarrollo (UNESCO, 2012).

En el mundo rural, las prácticas y patrones culturales tradicionales entran en tensión por los nuevos estilos de vida, generando modificaciones culturales así como en los territorios, los cuales tienen como sustento una determinada base de recursos materiales; los pueblos rurales valoran más los recursos porque en ellos se basan para satisfacer sus necesidades (Aguirre et al., 2017).

Pérez (2008) menciona que los campesinos han hecho uso de los conocimientos adquiridos en sus culturas para modificar los ecosistemas que habitan, ya sea introduciendo nuevas especies vegetales y animales para trascender en el tiempo.

Asimismo, coincide con Toledo y Barrera (2011), quienes afirman: “el conocimiento sobre el manejo de la tierra está organizado en cuatro principios: ubicación, comportamiento, resiliencia y calidad; principios utilizados para realizar ajustes frente a situaciones inesperadas” (p.17).

Para Acevedo y Vergara (2009), la construcción de un conocimiento ha contribuido en la dinámica productiva de diferentes territorios, el aprovechamiento de los saberes y las tradiciones locales han permitido el desarrollo de la economía; por ello, este patrimonio es un elemento fundamental dentro del concepto de desarrollo social porque conlleva a un progreso equilibrado social.

Al considerar todos los atributos que conforman una sociedad y respetando su desarrollo conforme a la cosmovisión que tengan los sujetos de un territorio, será más fácil alcanzar los objetivos de bienestar. Los antepasados experimentaron procesos y replicaron los que dieron buenos resultados, ejemplo de ello es el uso de los recursos naturales para curar enfermedades. “Todos los conocimientos son útiles, legítimos,

validos, necesarios, verdaderos y correlativos a las necesidades, por tanto, ningún pueblo es ignorante”(Tapia, 2014. p.17).

Bajo esta tesis, los saberes generados en torno a la medicina tradicional, no pueden estar equivocados, los pueblos han experimentado dependiendo de las circunstancias que han padecido. Los escenarios son diversos, razón por la cual es importante la documentación de saberes que puedan ser compartidos para su replicación en otros lugares.

Esto se respalda con UNICEF y Andes (2009) que atribuyen a los médicos tradicionales y las parteras conocer la relación entre mujeres y hombres con la naturaleza, la relación de espiritualidad con las plantas que tienen atributos para la salud de un pueblo, principalmente; se cree que Dios es quien les ha enseñado a conservar sus territorios y la naturaleza que en él habita. Así Toledo (2009) refiere que los conocimientos sobre plantas, animales y otros recursos como el clima, astros, han permitido la sobrevivencia de la humanidad gracias a que aprendió a utilizarlos a su favor.

En los últimos años, el valor de estos conocimientos ha sido discriminado por carecer de métodos científicos, el conocimiento que poseen grupos étnicos son desvalorizados por el sistema hegemónico que se rige por mercados y pretende una sociedad homogénea, sin cabida para los grupos sociales pequeños, que respetan los vínculos con la naturaleza. Dávalos (2005), sostiene que la modernidad es una forma de articular al Estado-nación políticas para suprimir ontologicamnte al otro, invisibilizando los pueblos originarios.

Paredes, Buenaño, y Mancera (2015), observan que “el conocimiento campesino sobre las especies nativas y sus usos en la medicina tradicional en áreas rurales ha ido disminuyendo progresivamente porque no son transmitidos adecuadamente a las nuevas generaciones, de manera conjunta con el proceso de pérdida y de degradación de los ecosistemas naturales” (p.40).

3.5 Transmisión de conocimiento

Los saberes son la acumulación del conocimiento obtenido a través de la experiencia de diversas generaciones, y el compartirla a permitido a la humanidad sobrepasar adversidades a las que se ha enfrentado, ya sean de carácter alimenticio, enfrentar fenómenos naturales como las lluvias o sequias, conflictos sociales o problemas reproductivos.

Esta práctica es muy antigua, algunos registros muestran que en el pasado, había intercambio de productos y saberes entre pueblos mesoamericanos y amerindios; las familias de diferentes culturas eran trasladadas a los nuevos territorios para llevar la lengua, religión, organización social y productiva, así como los conocimientos sobre prácticas medicinales y terapéuticas (UNICEF y Andes, 2009). “Los conocimientos son transmitidos de diferentes formas, principalmente de manera oral, ya sea mediante expresiones como pláticas, técnicas agrícolas, danzas, ceremonias, ritos, narraciones mitológicas, cantos, entre otros” (Tapia, 2014. p.18).

Para Toledo (2009), la transmisión de conocimientos se da a través del lenguaje donde la memoria es el recurso más importante de la vida de los pueblos, esta transferencia se da en un espacio y en un tiempo; y gracias a este saber, las sociedades tradicionales albergan un vasto conocimiento ecológico local, colectivo, sincrético, dinámico y holístico. Si “la transmisión del saber campesino se efectúa de adultos a niños y de especialistas a aprendices, una ruptura en la cadena produce otra manera de enfrentarse a lo real; el entendimiento campesino está ligado a la experiencia de vida que se desprende de su proceso” (Iturra, 1993. p.137).

Entonces, los conocimientos que tiene una persona, son la expresión personalizada del bagaje cultural de una colectividad (familia, comunidad, territorio); dentro de las unidades domésticas campesinas, el conocimiento se comparte y se matiza de acuerdo al género y la edad, respondiendo a la división del trabajo en el grupo (Toledo, 2009. p34). Altieri (como se citó en Vázquez, Martínez, Aliphath, y Aguilar, 2011) concuerda con esta tesis, el conocimiento tradicional es derivado de la interacción entre los seres humanos y el medio ambiente; es extraído a través de sistemas

especiales de cognición y percepción, que seleccionan información útil y adaptable para que las adaptaciones exitosas sean preservadas y transmitidas de generación en generación.

Esta cognición comienza a muy temprana edad y es progresiva, en las diferentes etapas de la vida se alimenta este aprendizaje; en el comienzo, la fuente principal son los padres, abuelos y hermanos; posteriormente se sigue cultivado de los que nos rodeamos (Lara, Romero, y Burrola, 2013).

La forma principal de transmitir estos saberes es a través de la oralidad, Iturra (1993) menciona que se aprende de lo que se dice y se oye de los padres, abuelos y en general de con quien se interactúa a partir de la edad temprana y a lo largo de la vida. Monsonyi (1990) también coincide con esta práctica proveedora de sabiduría, el intercambio verbal directo entre las personas permite una comunican sin mediación, un diálogo directo y sutil, donde hay respuestas y emociones involucradas. García (como se citó en Tapia, 2014) también considera la expresión oral como portadora de información del pasado, que es arraigada en la memoria de la gente y se transmite por medio del habla, porque no se escribe.

Para Montemayor (como se citó en Murillo, 1999), la oralidad está compuesta de tres partes: primera: el arte de la lengua, que es el conjunto de conocimientos transmitidos mediante cantos, rezos, leyendas, cuentos y conjuros; segunda: la comunicación oral, es la forma de relacionarse con otra persona mediante lenguajes, corpus, conocimientos, referentes y definiendo sus propias leyes; y la tercera: el habla, es la capacidad de entablar diálogos, es la utilizada en la vida diaria para comunicarnos con otra persona.

La tradición de transmitir los bienes culturales acumulados, tiene como finalidad que las nuevas generaciones crezcan en el seno de los comportamientos vitales, se ha observado que lo que se enseña de forma consciente es de alcance limitado, tanto cuantitativamente como desde el punto de vista de la significación, contrario a lo instruido inconsciente o involuntariamente (Mannheim y Sánchez, 1993). Esto aplica también para ámbitos distintos al hogar, como en la escuela, donde la principal forma

de transmitir conocimientos (profesor-alumno) es mediante el habla; y de acuerdo a Ruiz (2009), el método del sistema educativo falla porque solo se promueve el aprendizaje a corto plazo, debido a que no se causa interés en las personas; mientras que el aprendizaje permanente, surge cuando aprendemos a solucionar problemas de forma racional.

Hoy en día, se cuenta con fuentes adicionales al núcleo familiar, las cuales contribuyen a desarrollar competencias y habilidades para enfrentar situaciones que ponen en peligro la estabilidad, estas cualidades sumadas a los saberes, favorecen el dominio práctico de tareas y de situaciones complejas que atañen a un individuo, unidad doméstica o sociedad (Perrenaud, 2008).

Ejemplo de ello, son las prácticas que realizan los pueblos originarios de Nayarit (nayerij y wixaritari), mediante la participación en las actividades que realizan los padres, los niños y niñas adquieren saberes producidos y apropiados de forma colectiva, porque mediante estos procesos se aprende de los antepasados e impacta de forma histórica en sus vidas; de esta forma, los saberes regionalmente validados han permitido el establecimiento de culturas específicas (Pacheco, 2010).

3.6 Intergeneracional

En un espacio y tiempo conviven diversas generaciones de personas, por lo que es importante conocer las interacciones producidas, el intercambio de conocimientos y la colaboración de una estirpe marcan el dinamismo de un territorio. Como menciona Marías (1949) “las edades humanas son históricas, y están afectadas por una esencial variación que las hace alterar su duración y su carácter de unas épocas a otras” (p.17).

El significado de generación visto desde el punto biológico, se refiere a la fecundación para generar vida, generación sexuada, que forma ciclos naturales e históricos (Ghiardo, 2004); Por su parte, Donati (1999) la describe como un grupo de edad.

Algunas teorías y conceptos que se propusieron a partir del siglo XIX sobre la definición de generación son las siguientes:

Comte (como se citó en Leccardi y Feixa, 2011) el ritmo de las generaciones anteriores es calculable por el tiempo medio en que son relevadas en la vida pública por otra; el progreso es resultado del equilibrio entre las innovaciones de las nuevas generaciones y la estabilidad mantenida por las anteriores; también menciona que la extremada rapidez de la vida humana muestra desequilibrio con lo que se concibe y lo que ejecuta.

En palabras de Ortega y Gasset, sostienen que una generación podría calificarse como un nuevo cuerpo social íntegro, porque cada generación representa una totalidad social y esta a su vez, es parte de una mayor, donde todos viven en comunidad, dicho de otra forma, la generación es una comunidad de edad, en un mismo contexto socio geográfico, que implica un destino en común (Ghiardo, 2004; Donati, 1999).

Por su parte Mill (como se citó en Mannheim y Sánchez, 1993), postula que la sociedad es una serie de situaciones sucesivas históricas, y son diferentes de una época a otra porque es otra generación la que dirige a la sociedad y ese desarrollo depende básicamente de la influencia acumulada de las generaciones anteriores, los seres humanos solo poseen las propiedades de la naturaleza del individuo

Otra definición de generación la aporta Dilthey (como se citó en Donati, 1999) quien la expone como una entidad constituida por un grupo de personas que comparten una experiencia histórica determinante e irrepetible, influyendo moralmente en ellas.

Dromel (como se citó en Marías, 1949) postula una ley de las generaciones en cuatro principios concretos:

1.º El predominio de una generación dura unos dieciséis años, tras los cuales la sucede en el mando una nueva generación.

2º Durante el ejercicio de una generación, la siguiente se educa políticamente y critica a la anterior.

3.º El ideal social de una generación es superior y en cierto modo contradictorio con el de la precedente.

4.º La obra de cada generación es especial, única, uniforme y exclusiva. (p.39)

La aproximación que hace Petersen (como se citó en Guerra, 1979) plantea la siguiente tesis:

Los siguientes factores deben coincidir para que exista una generación: a) herencia: nuevas mezclas de sangre que den un nuevo ser; b) fecha de nacimiento: las personas que pertenecen a una generación, ya sea nacidos en el mismo año o años inmediatos, presentan características similares; c) elementos educativos: poseen homogeneidad en la educación o formación; d) comunidad personal: existen vivencias común temporal, limitada a un espacio que crea afinidad participativa en acontecimientos; e) el guía: en cada generación hay un líder; f) lenguaje: comprensiones recíprocas, actitudes adquiridas a experiencias comunes, críticas, acuerdos a través de un lenguaje; g) anquilosamiento de la vieja generación: una generación no puede ayudar a otra porque sus ideas son distintas, por ello deben apoyarse entre los miembros de esa misma generación. (p.169)

La aportación que hace Cournot. (como se citó en Marías, 1949) refiere lo siguiente:

Cada generación transmite por la educación un cierto fondo de ideas a la que la sigue inmediatamente, y mientras este acto de educación o de transmisión se verifica, la generación educadora está aún en presencia, sufre todavía la influencia de todos los supervivientes de una generación anterior, que no han cesado de tomar una parte notable en el gobierno de la sociedad, en el movimiento de las ideas y de los negocios, y que tampoco han perdido toda autoridad doméstica. La juventud que se inicia en el mundo conserva también, más de lo que su presunción la lleva a creer, la huella de las impresiones de la infancia, causadas por la conversación de los viejos. (p.46)

De igual forma Ferrari (como se citó en Marías, 1949) precisa a las líneas sucesoras como una generación política que se compone de hombres que nacen, viven y mueren en los mismos años formando una misma sociedad.

De la misma manera Dilthey (como se citó en Marías, 1949) postula la generacionalidad como: “en un espacio de tiempo, una noción métrica interna de la vida humana es una denominación para una relación de contemporaneidad de individuos; aquellos que en cierto modo crecieron juntos y cuyo tiempo de fuerza viril coincidió parcialmente” (p.60).

Y por último Rümelin (como se citó en Marías, 1949) la distingue como los hombres actualmente vivos; la diferencia de edad entre los padres e hijos durante un período dado permite medir la brecha de tiempo entre ascendientes y descendientes.

La conexión generacional, forma alianzas para originar desarrollo de un grupo social, la suma de sus integrantes es esencial porque los conocimientos que poseen contribuyen al progreso en su conjunto (Mannheim y Sánchez, 1993; Ghiardo, 2004).

Después de esta revisión teórica; se puede plantear que la intergeneracionalidad es un medio para el desarrollo y aprovechamiento del potencial de todas las personas que cohabitan un espacio; es una oportunidad para aprender unas de otras a través de la cultura, que es el producto de múltiples generaciones que han habitado un territorio.

Para Gomila (2005), las condiciones demográficas actuales han provocado un aumento en las relaciones intergeneracionales que no se producían en el pasado, la relación entre abuelos y nietos e incluso entre bisabuelos y bisnietos, ha propiciado un ámbito de interacción mucho más frecuente de lo que ocurría anteriormente.

Las relaciones intergeneracionales reflejan la trama y la organización social, pudiendo en ocasiones llevar a conflicto, a la equidad o solidaridad, según las actitudes recíprocas que surjan en los diferentes grupos de etarios (Castro, 2007).

Con respecto al ámbito agrario, las generaciones mayores han manteniendo la responsabilidad como “cabezas de familia” de las generaciones dependientes, las cuales suelen estar conformadas por los hijos, sobre todo si siguen residiendo bajo la autoridad económica paterna, en la espera de la sucesión de la unidad productiva. Sin embargo, esto se ha modificado por la progresiva desfamiliarización de las actividades relacionadas con la agricultura, a causa de la diversificación de actividades en el medio rural que permiten una independencia económica (Camarero y Del Pino, 2014).

Gracias el incremento de la esperanza de vida, se ha favorecido que en un tiempo y espacio convivan diferentes generaciones (abuelos, padres, hijos y nietos) pero en esta residir es necesario que haya parcial coexistencia y parcial sucesión (Marías, 1949); según algunas observaciones a las realidades actuales, en la medida que la familia diversifica sus actividades no agrícolas, se ha venido perdiendo el carácter organizacional, porque ya no dependen de la unidad productiva-tierra las generaciones y por tanto, la convivencia disminuye (Camarero y Del Pino, 2014).

El escenario global lleva a los niños y niñas a modificar los espacios rurales que habitan, creando simbolismos a los lugares donde residen; porque la nueva ruralidad presenta desafíos para las futuras generaciones sociales, y deberán hacer arreglos y estrategias para enfrentarse a un escenario cada vez más complejo (Aguirre, et al., 2017).

Una conexión generacional, se da cuando los contenidos sociales reales y los contenidos espirituales establecen un vínculo real entre los individuos, que se encuentran en la misma posición generacional; se dice que la juventud campesina sólo forma parte de la multigeneración que cohabita, pero no participa, no hace conexión generacional, le cuesta adherirse en una participación común (Pérez, 2008).

Ghiardo (2004) destaca que cuando las relaciones son permanentes entre sujetos, se vuelven un fenómeno humano-social con gran importancia, los vínculos progenitores-sucesores son inevitables, ellos determinan la estructuración de las sociedades. Donati (1999) refiere que la intergeneracionalidad se vincula principalmente al conflicto

estructural entre grupos de edad, conflicto que desde lo familiar se proyecta sobre la sociedad.

3.7 Plantas medicinales

Para calificar una planta con propiedades curativas debe tener ciertas propiedades que actúen en los organismos, estos efectos pueden variar por razones distintas. Como menciona Alberti (2006), las plantas medicinales son aquellas que contienen uno o varios ingredientes activos, capaces de evitar o curar enfermedades, la cantidad de ingredientes activos de una planta varía dependiendo del hábitat, recolección y preparación.

Una planta medicinal para la Organización Mundial de la Salud (OMS) (como se citó en Loraine y Mendoza, 2010) se define “como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos” (p.19).

Para Cosme (2008), son plantas medicinales “aquellas que contienen en alguno de sus órganos principios activos y cuando son administrados en dosis suficientes. Producen efectos curativos en humanos y animales” (p.23) o bien que alteran o modifican el funcionamiento de órganos y sistemas del cuerpo humano y animal Linares (2013).

La acción que ejercen los principios activos sobre el organismo vivo puede ser benéficos o perjudiciales. En el caso de las plantas aromáticas, son plantas medicinales cuyos principios activos están constituidos total o parcialmente por esencias, las plantas condimentarias o especias son plantas aromáticas que se utilizan en la preparación de alimentos para acentuar y mejorar el sabor, olor y color (Castro, 2013).

La acción de los vegetales en el cuerpo, como Muñoz (1996) afirma: “hacen posible la vida del organismo animal y por tanto condicionan su estado de salud, porque producen dos clases de componentes químicos complejos, denominados principios inmediatos y principios activos”(p.15). Los principios inmediatos son sustancias

simples (alcaloides, azúcares, proteínas, glúcidos y lípidos) que no ejercen una actividad farmacológica directa sobre las funciones fisiológicas del cuerpo, pero son imprescindibles para la vida; mientras que los principios activos son mezclas complejas (resinas, aceites, esencias, taninos, vitaminas, mucilagos, gomas) que, si ejercen una acción farmacológica, beneficiosa o perjudicial, sobre el ser vivo (Linares, 2013; Cosme, 2008; Muñoz, 1996).

El grupo de los polifenoides está compuesto por ácidos fenólicos (antioxidantes, analgésicos, coleréticos); flavonoides (tienen acción vitamínica, espasmolítica del tracto digestivo, antiinflamatoria); cumarinas (sistema vascular, alteraciones de la piel); lignanos (hepatoprotector); taninos (precipitan alcaloides, proteína); y las quinonas (ejercen acción antimicrobiana, antifúngica, antibacteriana) (Linares, 2013).

La clase de los terpenoides o isoprenoides son un grupo muy grande de compuestos orgánicos y en este grupo se encuentran los iridoides, lactonas (acción antibacteriana y antifúngica, las cuales se encuentran en plantas como ajeno y diente de león) y las saponinas (llevan a cabo funciones mucolítica, diurética, ligeramente hemolítica, disminuyen el colesterol, antiinflamatoria, anti fúngica, antimicrobiana, antiulcerosa y se pueden obtener de castaño de indias, regaliz, centella asiática, rusco, llantén) (Linares, 2013).

En el caso de los alcaloides, son consideradas sustancias en su mayoría tóxicas por su potente efecto sobre el sistema nervioso produciendo efectos sedante, excitante, antiespasmódica, anestésica, analgésica, antipirética, antiparasitario, estomacal, bactericida, diurético (Linares, 2013).

Las plantas también contienen otros principios activos como los aceites esenciales, ácidos orgánicos, enzimas, minerales mucilagos, gomas, resinas y vitaminas (Linares, 2013).

3.7.1 Importancia biológica

La diversidad biológica y diversidad cultural del ser humano ha delineado un mundo marcado por lo heterogéneo y lo múltiple, que hoy en día se encuentra amenazada

por los efectos de la globalización que se basan en competencia de índole económica, fragmentando los pueblos indígenas; lo tradicional y lo moderno se colocan como polos opuestos, por un lado, se intenta mantener las prácticas intelectuales milenarias y, por el otro, es visto como un mundo artificial porque no tiene raíces biológicas y ecológicas (Toledo, 2009).

La biodiversidad es las variadas formas de la vida que se pueden desarrollar en un territorio, representadas como flora, fauna y microorganismos, así como el material genético que lo conforman (Loraine y Mendoza, 2010). Durante la revolución neolítica, hace 5,000 años, se generó una gran variedad de nuevas especies de plantas y animales domesticados, aparecieron nuevas variedades y razas incrementándose la biodiversidad del planeta y ello contribuyó a la colonización del mundo (Toledo, 2009).

Los pueblos mesoamericanos son reconocidos como centro de origen y diversificación de plantas comestibles en el mundo (Casas, Veveros, Katz, y Caballero, 1987); En otras partes del continente americano, hay gran abundancia de recursos naturales, sobre todo, en las regiones donde los climas permiten el crecimiento de infinidad de especies.

Moraes, Ollgaard, Kvist, Borchsenius, y Balslev (2006), hablan de esta diversidad en el continente, refieren que Bolivia alberga una gran variedad biológica y cultural, y la interacción ha dado paso a un lenguaje de entendimiento mutuo; permitiendo la conservación de los recursos naturales porque son parte de la identidad de los pueblos, por ello respetan, comprenden y aman la naturaleza; los diferentes grupos étnicos, han reconocido unas 1,500 especies de plantas medicinales.

Cosmos (2008), menciona que en las regiones ecuatoriales no se conoce la totalidad de la flora existente; pero “alrededor de unas 26 mil plantas son consideradas medicinales” (p.23); en tanto que la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, 2011), refiere que la variedad biológica abarca diversas especies vivientes como las plantas, animales, hongos, protozoos y bacterias.

En Argentina, Arias (2009) señala que “el uso de plantas medicinales silvestres depende de la disponibilidad ambiental de las mismas, en función de la biodiversidad existente; por ejemplo en Córdoba gracias a su variada geografía ha permitido el desarrollo de distintos ecosistemas y regiones fitogeográficas que han producido una amplia diversidad de plantas con valor medicinal” (p. 390). Mientras que en Ecuador, hay registros de unas 255 especies, de las cuales 199 (78%) son nativas, 43 (16.7%) introducidas y 13 (5.1%) endémicas (Moraes et al., 2006, p.287).

El consumo de plantas es amplio porque se basa en la disponibilidad de las mismas, Schultes y Hofmann; Simpson y Conner-Orgorzaly (como se citó en Moraes et al., 2006); Loraine y Mendoza (2010); Campos (2003) señalan que la mayor variación registrada de plantas psicoactivas se concentra en México y el noroeste de Sudamérica, la vegetación de esa área es particularmente diversa y puede también contener un elevado número de plantas con esas propiedades.

Por su parte Muñoz et al. (como se citó en Peralta, 2008) y Loraine y Mendoza (2010) consideran que los elementos responsables de esta mega diversidad de México se debe a la conformación geográfica, la evolución geológica, la cual ha dado origen a la variación de suelos presentes en el país, la orografía accidentada favorece los tipos de climas existentes y los nichos ecológicos, asimismo el Trópico de Cáncer contribuye a la existencia de las regiones desértico y tropical que caracterizan al territorio mexicano.

En México se han identificado y registrado 4,000 especies con atributos medicinales con gran número de endemismo, representando el 15% de la flora mundial, de las cuales se encuentran en vida silvestre alrededor de 3,600; unas 1,500 son utilizadas regularmente sin procesar; 370 son cultivadas en huertos familiares o comerciales, y 35 especies se encuentran amenazadas por factores externos (Loraine y Mendoza, 2010).

La diversidad biológica está asociada a la variedad de los pequeños y grandes valles que fueron factores determinantes para la supervivencia, haciendo diferenciación y desarrollo de las etnias y sus culturas, siendo los ecosistemas más conservados o con

mejor capacidad de regeneración albergando mucha vida silvestre (Campos, 2003; Peralta 2008); porque la pérdida de recursos fitogenéticos de las plantas medicinales a nivel mundial en especies cultivadas y silvestres es alta a causa de la sobreexplotación, destrucción del hábitat natural y la pérdida del conocimiento asociado a estos recursos (Loraine y Mendoza, 2010).

La tala indiscriminada ha llevado a la escasez de recursos animales y el consecuente deterioro de las condiciones de la salud por la ausencia de estos alimentos porque hay un impacto negativo en la consecución de plantas medicinales (UNICEF y Andes, 2009. p. 667); “otros factores que ponen en riesgo a las poblaciones silvestres son la expansión urbana y agrícola, la alta recolección de plantas medicinales para satisfacer la demanda de micro y pequeñas empresas, en la última se ha incrementado el interés por estos productos” (Moraes et al., 2006. p.280).

En 1850 surge un movimiento de investigación para conocer la composición de los vegetales, así comienzan a purificar los principios activos de las plantas medicinales (Linares, 2013); en la industria farmaceutica se han aislado algunos compuestos para la elaboracion de medicamentos, han calculado que en las plantas medicinales hay presencia de unas 600 razas químicas, a partir de las cuales se elaboran fármacos (Peralta, 2008; Loraine y Mendoza, 2010).

Pero aún se desconoce mucha información de esta diversidad en la flora. Molina et al. (2014) menciona:

La lista de plantas silvestres comercializadas es muy amplia, lo cual indica que las personas requieren llevar numerosos productos para obtener un beneficio económico pero además refleja la vasta diversidad de los recursos; con respecto a las plantas arvenses, en monocultivos de países industrializados constituyen plagas que hay que exterminar, en cambio, los pueblos indígenas y comunidades campesinas que por generaciones han hecho uso de sus recursos, las utilizan con fines alimenticios y medicinales, razón por la cual se comercializan. (p.79)

Martínez, Alvarado, Mendoza, y Basurto (2006), identificaron que dentro de la oferta de plantas medicinales en los mercados en su mayoría son obtenidas de colectas en ecosistemas de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosque mesófilo de montaña y bosque tropical subperennifolio, conllevando a problemas de sobreexplotación y pérdida del recurso en un futuro.

Boom y Phillips (como se citó en Moraes et al., 2006), coinciden en que para lograr la sustentabilidad es importante el conocimiento tradicional, porque mediante él, se manejan de forma eficiente los recursos naturales. Por su parte Martínez et al. (2006), sugieren que se deben crear estrategias que permitan a los recolectores un manejo sustentable.

3.7.2 Importancia médica

La historia de la humanidad está relacionada con las plantas medicinales y aromáticas, debido a que parte de su subsistencia ha sido gracias a las hierbas, frutos y semillas que las tribus, principalmente mujeres, colectaban junto con la caza para complementar su alimentación; utilizaban técnicas precisas para la localización e identificación de plantas, tenían conocimiento estacional y geográfico, así como su preparación (Alberti, 2006). También “las plantas han cubierto las necesidades terapéuticas, su beneficio no solo ha sido en la salud, sino también en el sistema productivo y económico” (Muñoz, 2001. p.16).

Este conocimiento ecológico tradicional es único y propio para cada comunidad, ya que se modifica según procesos adaptativos y es transmitido de generación en generación, generalmente en forma oral y en la acción compartida, constituye la base de las prácticas agrícolas, preparación de alimentos, atención de la salud, conservación y un amplio rango de actividades que permiten el mantenimiento de un grupo a través del tiempo (Pochettino, Arenas, Sánchez, y Correa, 2008. p.146).

La práctica de la medicina tradicional y sus expresiones alternativas han variado a lo largo de la historia. Rojas (2009), la clasifica en medicina prehistórica (40,000 a.C. al 2000 a.C.), prehispánica (2000 a.C. al 1519 d. C.), colonial (1519-1821); de época

Independiente (1821- 1910, y contemporánea (1910- presente). Actualmente, en el medio rural la disponibilidad y el acceso a los recursos naturales dan certeza para la sobrevivencia, porque éste capital provee a la vida de las personas del campo valor económico, social y espiritual.

Estas clasificaciones han comprendido la iniciación del uso y su fortalecimiento como en las culturas mesoamericanas, hasta momentos de declive de la práctica, como sucedió durante la Santa Inquisición que reprimió la medicina indígena, pero a pesar de ello hubo resistencia y adaptación mediante la inclusión de ritos cristianos a ceremonias y prácticas autóctonas, posteriormente surgió el positivismo científico que dio paso a la medicina moderna, a pesar de ello, la medicina tradicional sigue presente, sobre todo por la crisis económica y del sistema de salud mexicano (Rojas, 2009).

Como mencionan De la Torre, Muriel, y Balslev (2006), las plantas han sido fundamentales en el desarrollo de las culturas porque han sido alimento, medicinas, combustible, materiales de construcción y herramientas, son importantes en las creencias y ritos de la humanidad. También “son útiles en la fabricación de artículos utilizados como vestimenta e instrumentos musicales, con alto contenido simbólico y artístico” (Moraes et al., 2006. p.225).

El recurso plantas medicinales contribuye de manera importante en el sistema de salud de las comunidades locales-rurales porque están presentes de manera frecuente en las poblaciones (Paredes et al., 2015); son de fácil acceso, precios bajos y pueden ser auto medicadas.

Gómez (2012), menciona que el conocimiento ancestral proviene principalmente de los abuelos, seguido de los padres e hijos; la mayoría de las plantas que se usan crecen en la propia comunidad. En el trabajo de Arias (2009) se obtuvo que la edad juega un papel importante en el conocimiento de los recursos naturales, los más jóvenes se han alejado de las practicas por los cambios en sus condiciones de vida.

Arias (2009) y Paredes et al. (2015), concluyen que estas diferencias de conocimiento entre jóvenes y adultos no son tan significativas porque las personas que viven en el

medio rural hacen uso de plantas medicinales para atender su salud por la baja economía de los pueblos de Ecuador. Igualmente en México, a pesar del predominio de la medicina occidental, un número importante de la población no tiene acceso a servicios de salud a causa de factores limitantes como el geográfico, la marginación social y la falta de recursos económicos, provocando que la medicina tradicional prevalezca en el medio rural (Jorand, 2008).

En Argentina, “en las zonas rurales coexiste un sistema de salud tradicional de amplia difusión, el uso de plantas medicinales puede deberse tanto a la dificultad de acceder a la medicina oficial y al hecho de que las medicinas tradicionales se corresponden mejor con la visión de la salud y enfermedad propios de los habitantes de estas zonas” (Arias, 2009. p.390).

Algunos elementos usados en la medicina son hierbas y minerales extraídos de animales, que les atribuyen características curativas, y las formas de preparación son en cocimientos, maceraciones, emplastos, aceites, entre otras formas (Cosme, 2008). Con respecto a la cantidad a ingerir, debe cuidarse el uso porque si se ingieren de forma indiscriminada pueden ser mortales. Paracelso (como se citó en Linares, 2013) postuló “el que un veneno sea un veneno o no, depende sólo de la dosis” (p.8). Esto se debe cuidar sobre todo con las plantas psicoactivas, Moraes et al. (2006) las define como plantas alucinógenas inducen ilusiones y visiones, mientras que las narcóticas alteran el estado consiente debido mayormente a acciones sedativas y analgésicas (p.295).

El saber tradicional sobre plantas medicinales se ha ido perfeccionando a lo largo del tiempo, donde la ciencia ha participado para dar una justificación racional del uso de estos recursos; sin embargo, los estudios químico-farmacológicos realizados son muy pocos, por ello ha continuado predominando el conocimiento empírico (Muñoz, 2001); algunos consideran que el uso de plantas medicinales sigue siendo la mejor opción para la curación de muchas enfermedades, además de que es más barata y apropiada a sus condiciones socioeconómicas, fisiográficas y culturales del entorno (Sánchez, Granados y Simón, 2008).

3.7.3 Importancia en síndromes de filiación cultural

Los diversos pueblos tienen una cosmovisión que los caracteriza, sus creencias religiosas, comportamientos sociales y rituales los hacen únicos. Esto es el resultado de que, las culturas aprendieron, experimentaron y memorizaron relaciones diversas con la naturaleza creando micro hábitats con condiciones específicas donde la especie humana respondió a la diversidad biológica y a la heterogeneidad de paisajes del planeta, fragmentándose en miles de culturas, cada una adaptada a una situación única (Toledo, 2009).

Linares (2013) plantea que la sociedad ha conservado a través del tiempo la creencia de que las plantas son mágicas e influyen en lo emocional, práctico y espiritual, mediante mitos han explicado fenómenos de la vida cotidiana.

En la medicina tradicional hay una serie de enfermedades que les han llamado de “filiación cultural”. También se les ha llamado “enfermedades culturales para referirse al mal de ojo, susto o espanto, nervios, caída de mollera, aires, etc.; esto es, a estados patológicos que se reconocen como no susceptibles de ser traducidos a la nosografía¹ occidental” (Peretti, 2010. p.18).

Los síndromes de filiación cultural son un término para referirse a las enfermedades diferentes a las reconocidas por el modelo de medicina científico occidental que les da menosprecio y un carácter poco racional pero que tiene ²una interpretación simbólica desde cada cultura, algunos de estos síndromes son el mal de ojo, empacho, aire, caída de mollera, susto, envidia, embrujo, niños enlechados, algodoncillo, purpura, entre otros. Este padecimiento se origina por diversas causas como una vista muy fuerte o caliente, tener la sangre dulce, envidia hacia la persona, por agarrar aire, porque se considera que algunas personas tienen la vista fuerte sin saberlo afectando principalmente a niños y plantas, se tiene una vista muy pesada y mal intencionado, o bien, es considerada como una superstición. (Urióstegui, 2015,pp 279-280)

¹ Descripción y clasificación de las enfermedades

Sánchez et al. (2008) menciona que para los otomíes, las enfermedades de filiación cultural más comunes son: el susto, mal de aire, dolor de estómago, coraje, dolor de riñón, diarrea, fiebre, mal de ojo, mbaha (la contraen niños o ancianos si frecuentan a mujeres que parieron), parto, mbatti (dolor e inflamación en pies o brazos por trabajar en exceso o recorrer grandes distancias).

En Colombia, para la cultura turbeña el mal de ojo es una enfermedad de filiación cultural, donde las madres analizan a sus hijos, tanto aspectos físicos como psicológicos, y basadas en la información cultural del grupo familiar, se diagnostica y da tratamiento (Uribe y López, 2007).

En Guatemala, en el área quiché de Cinique, el susto (o Xib'rikil) tiene diferentes causas, como el encuentro con entidades sobrenaturales, desastres naturales o violencia; y se expresa física y psíquicamente como: inapetencia, náuseas, vómitos, cólicos biliares, gastritis, dolores de cabeza constantes, parálisis faciales, dolores articulares, insomnio, epilepsia, postración, sentimiento de culpa, ataques de pánico, vértigo, alucinaciones auditivas, desorientación, amnesia leve, delirio de persecución, inseguridad, baja autoestima, entre otras (Peretti, 2010. p.18).

Para los teenek y nahuas de la región potosina, las enfermedades del alma son provocadas por faltar a una regla social, por lo que los espíritus pueden castigar a través de ansiedad personal o relaciones sociales conflictivas (Gallardo, 2004).

Para Castro (como se citó en Vázquez et al., 2011), los síndromes de filiación cultural “son una construcción social en donde factores tanto simbólicos como estructurales, juegan un papel determinante en la subjetividad de los individuos” (p. 494).

En el modelo de medicina moderna, estas enfermedades no existen, pero tampoco está reconocida la desnutrición como enfermedad, puesto que es considerada un estado, visibilizando el padecimiento, mientras que las madres o médicos tradicionales que participan en la curación tienen como único propósito acabar con ellas (Gallardo, 2004; Uribe y López, 2007).

Algunas formas de atender estos males es mediante rituales donde se usan recursos vegetales, minerales y animales, el curandero debe atender al paciente concretamente, valorándolo a través de la observación, preguntas y otras técnicas tradicionales para sanar enfermedades físicas y emocionales que permitan lograr el equilibrio de la persona con su entorno (Gallardo, 2004).

3.7.4 Uso de plantas medicinales

La práctica del uso de plantas representa el saber milenario y la cosmovisión indígena sobre la tierra, los pueblos autóctonos han resguardado este saber cómo un importante activo, fortaleciendo y preservando su identidad, cada sociedad tienen su propia manera de diagnosticar y elegir la forma de curación, incluyendo la espiritualidad (Rivas et al., 2011); por ello, en la república mexicana hay diversidad de conocimientos que los resguardan curanderos, hierberos, hueseros, sobadores y parteras (Alberti, 2006).

En la praxis de este saber se usan diversas estructuras vegetales para los tratamientos: hojas, tallos, frutos y raíces, pudiendo ocupar más de una planta y variando la especie, porque depende de la disponibilidad y la diversidad biológica de cada región (Quiroz y Pérez, 2016). Para la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), una hierba comprende materiales vegetales brutos como hojas, flores, frutos, semillas, tallos, madera, corteza, raíces, rizomas y otras partes de plantas, pudiendo ser enteros, fragmentados o pulverizados.

Generalmente, las partes utilizadas de las plantas han sido; las hojas, las flores, frutos, semillas, raíces, corteza o la planta entera y esto depende del síntoma que se debe atender, además se suele usar otros productos como arcilla, miel, etc.; asimismo las formas de administrar, las cuales pueden ser en infusiones, jugos, emplastos, frotamientos, baños, y ceremonias mágico curativas; la posología en la medicina tradicional suele ser precisa (Moraes et al., 2006). Paredes et al. (2015) y Del Vitto, Petenatti, y Petenatti (1997) también coinciden que estos métodos son los más usados para la administración de plantas medicinales, pero concluyen que estos métodos son variados en una comunidad y otra, porque usualmente complementan los remedios

con azúcar quemada, miel, adicionan cenizas, leche o aceites, los cuales ayudarían a la liberación de los principios activos.

El consumo de plantas medicinales en estado fresco o seco varía, como mencionan Del Vitto et al. (1997), en regiones de Argentina la mayoría son administradas deshidratadas y frescas solo se consumen en los lugares de recolección. En el caso de México, la situación es similar, aunque existen lugares donde se puede conseguir plantas frescas en las zonas urbanas, por ejemplo en Oaxaca hay mercados que albergan diversas plantas, silvestres y arvenses, en puestos temporales (Molina et al., 2014). En el estado de Puebla también se comercializan plantas en los mercados, principalmente las empleadas para aliviar problemas de los aparatos digestivo, reproductivo y excretor, y las partes que son comercializadas son las aéreas y las menos, raíces y semillas (Martínez et al., 2006).

La luz y el oxígeno alteran el sabor y las propiedades medicinales de las plantas, por ello se debe conservar los remedios tradicionales herméticamente cerrados, en lugares frescos, secos y protegidos de la luz (Fonnegra, 2007); estos cuidados alargan la conservación y mantienen las características de la medicina.

En la preparación casera de estos remedios a base de plantas se utilizan disolventes, como agua, alcohol y vino. Los dos últimos métodos de extracción, se aprovechan las propiedades alcohólicas del disolvente para extraer los principios activos no solubles en agua que contienen las plantas (Linares, 2013).

En la medicina tradicional, los modos de preparación de las plantas medicinales difieren, para Fonnegra, 2007 y Linares, 2013, las formas de uso más recomendadas son:

Aceites para uso externo: Es la maceración de la planta en aceite vegetal por un periodo de ocho a veinte días, posteriormente se filtra y se envasa; igualmente se puede preparar mediante la disolución de una decocción, infusión o tintura en el aceite vegetal, previendo que cuando se trate de tintura hay que dejar evaporar el alcohol.

Cataplasma: Consiste en el tratamiento tópico de preparaciones vegetales en forma de pasta, espesa y húmeda, envueltas en una tela, caliente o tibia, aplicadas sobre la parte del cuerpo afectada, con efecto emoliente, calmante y antiinflamatorio. Las cataplasmas ablandan la piel dilatando los poros, para que absorban los principios terapéuticos incorporados.

Compresas: Son la aplicación de una infusión o decocción, fría o caliente, mediante una tela empapada sobre el área afectada del cuerpo.

Decocción o cocimiento: En este método se basa en la extracción en agua de determinadas partes de las plantas, se pueden usar las partes duras de las plantas (rizomas, raíces, tallos gruesos, cortezas, frutos duros, semillas o planta entera), las cuales se hierven en agua, posteriormente se ingiere la preparación.

Emplasto: Se aplica planta fresca triturada sobre la piel afectada, usualmente es para atender contusiones o hematomas, evitando su uso sobre piel abierta o con afecciones.

Enjuagues: Es un preparado a partir de plantas de uso interno y externo. Su uso interno para combatir llagas, afecciones bacterianas y microorganismos bucales, y, su uso externo para aplicaciones en el cabello, para restaurar el equilibrio adecuado del pH, tomando un aspecto sano y brillante.

Esencia: Las plantas machacadas o trituradas se reposan en vino durante unos quince días, posteriormente se filtran y la mezcla obtenida se reserva en un envase cerrado herméticamente.

Infusión o té: Este método es muy usado y consiste en la extracción de principios activos de la planta; la posología recomendable es de un 1g de planta por cada 10 de agua. En esta preparación se usan las partes tiernas de la planta (hojas, flores y sumidades) troceadas, trituradas o pulverizadas, se les agrega agua en punto de ebullición, se tapa y se deja reposar para ser después ingerida.

Jarabe: Son líquidos muy concentrados a base de extractos, miel o azúcar integral de caña y agua, se hacen a base de cocciones mezcladas con jugos de plantas y frutas. Se conservan en envases oscuros y cerrados herméticamente, en un lugar fresco, seco y protegido por la luz.

Jugo: Las plantas frescas son machacadas y el jugo es utilizado, su uso normalmente es frío; contiene principios activos, vitaminas, minerales y otros nutrimentos.

Maceración: Se extraen los principios activos de la planta en frío para evitar la pérdida de principios, para esta técnica se puede implementar agua, alcohol, vino o aceite; desinfectar la planta y triturarla y agregarla al solvente, se deja en reposo por unas dos semanas, excepto la hecha con agua, en este caso, debe ser utilizada en las siguientes 24 horas para evitar la formación de moho u otro hongo.

Polvo: Se muelen o tritura finamente la planta, se tamiza y se conserva el producto envazado; es usado para mezclarlo con alimentos.

Tinturas: En este método se extraen los principios activos de las plantas a través de la maceración en alcohol etílico grado alimenticio de 70° a 96° o vinagre de manzana, durante varios días se reposa bien sellado, sin que le de la luz; el producto resultante se usa en dosis de gotas.

Ungüento: Es remedio para uso externo, se prepara con plantas medicinales y lípidos que ayudan a darle una consistencia semisólida.

Vino: La preparación está compuesta de vino blanco y plantas picadas, se mezclan y reservan por 15 días, agitando diariamente, posteriormente se filtra, envasa y se conserva bien cerrado el envase.

Además de estos usos tradicionales, las plantas también son usadas en industrias como la alimentaria, o farmacéutica, porque sirven de materia prima para la extracción de compuestos y la elaboración de otros productos. El interés de la industria farmacéutica, a nivel global, sobre plantas medicinales es alto, porque han sido la base

para la extracción de diversos materiales activos, ejemplo de ellos son los obtenidos para el tratamiento de cáncer, sida o alzhéimer (Loraine y Mendoza, 2010).

3.7.5 Enfermedades

Cada sociedad tiene un concepto propio de salud, enfermedad y medicina, por lo que cada civilización desarrolla tecnología sanitaria acorde a sus necesidades económicas y sociales, ese contexto histórico y cultural determina el tipo de medicina que practican una comunidad, cada pueblo requiere de un sistema de salud a su medida (Rojas, 2009).

Campos (2003), menciona que las culturas prehispánicas desarrollaron sus saberes sobre plantas porque debían aliviar malestares y contribuir a la mejora de la alimentación, para que las sociedades subsistieran, por ello se ha reproducido este conocimiento.

Por su parte, Vázquez et al. (2011), refiere que los malestares fueron clasificados con propiedades frías o calientes, y en la actualidad aún se continua usando esta dicotomía, donde las enfermedades calientes se tratan con remedios fríos y viceversa. Según las investigaciones de algunos autores (Jorand, 2008; Vázquez *et al*, 2011; Casas et al., 1987), para las culturas un alimento puede clasificarse en distintas categorías, dependiendo de la forma en que se prepara y consume, los alimentos fríos tienen las características de sabores agrios o amargos o que provocan diarrea, y los calientes, son los alimentos que tienen sabores dulces o picantes o producen flatulencias.

Las enfermedades son una alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, manifestada por síntomas y signos característicos pudiendo ser o no prevista su evolución (OMS, 2017), pero como se ha revisado anteriormente, además de estas enfermedades que son reconocidas por la medicina convencional, también existen las enfermedades espirituales, las denominadas de filiación cultural.

Bussmann y Glenn (2010) ponen de ejemplo que las infecciones del sistema respiratorio continúan siendo un gran desafío para la salud en el mundo,

especialmente por la resistencia a los medicamentos actualmente usados; pero para estas enfermedades se han usado diversas plantas con resultados positivos.

Las plantas medicinales han sido importantes en el manejo y cura de enfermedades de las sociedades desde el comienzo de la humanidad, en el caso de las culturas indígenas, han ampliado el conocimiento de la medicina tradicional gracias a la interacción con el medio ambiente (Horák et al., 2015), su uso tiene consecuencias secundarias poco agresivas para la salud humana, esto en comparación con la medicina de patente, además de que contribuyen a la economía de las familias, porque son más baratas (Alberti, 2006).

El fin de usar plantas es mantener una buena salud, es decir, que haya un bienestar físico, mental y social; Juárez (2011) plantea que la salud y a la enfermedad no son términos exclusivamente biológicos o psicológicos, sino que es la totalidad de la persona y el entorno, la relación mente-cuerpo se centra en aspectos de vitalidad, bienestar, complejidad, resiliencia y armonía por lo tanto, la medicina tradicional tiene la característica multidisciplinar con un fondo humanista porque busca el bienestar en sus múltiples dimensiones. La salud “es el resultado de las interrelaciones entre los procesos biológicos, ecológicos, culturales, económicos y sociales” (Restrepo y Málaga, 2001. p.193).

El objetivo de realizar todas estas prácticas es tener una calidad de vida humana, como la describe Ardila, (2003), “la calidad, es un estado de satisfacción general, que surge de realizar las potencialidades que el individuo posee” (p.163); y para lograrlo debe haber una convivencia en ambientes sociales armónicos, tener una satisfacción de riqueza material y una buena salud física y mental.

IV. MARCO DE REFERENCIA

En este apartado se hace una revisión de la situación actual de la medicina tradicional y la legislación en materia de su uso, también se hace una revisión de las características de las tres localidades que conforman la MAP Valles de Puebla, a las cuales pertenecen las UDC de estudio. Se describe la ubicación geográfica, características de tipo orográfica, suelos predominantes, clima, vegetación, fauna dominante de cada lugar. También se presentan las particularidades de la población, aspectos socioeconómicos, y las principales actividades productivas que se practican en las localidades y/o municipios.

4.1 Situación actual de la medicina tradicional

La medicina tradicional en el mundo

La medicina tradicional (también conocida como medicina complementaria, alternativa o no convencional) a nivel mundial es muy variada (medicina china, hindú, occidental, árabe, indígena, homeópata, naturopatía, entre otras), comprende diversas prácticas, desde terapias para sanar los cuerpos hasta poner en equilibrio aspectos espirituales; se basa en el uso de hierbas, partes de animales y/o minerales; en su aplicación contempla contextos culturales, históricos y normativos, dando como resultado una pluralidad de prácticas médicas arraigadas en las diferentes culturas.

Este ejercicio ha sido popular a nivel mundial a lo largo del tiempo; sin embargo, en las últimas décadas, ha prevalecido principalmente en países donde la medicina alópata no está al alcance de todos sus habitantes, porque los costos de atención sanitaria se encarecen día con día, y con el incremento de enfermedades, los pacientes han optado por atenderse con prácticas de la medicina tradicional, por su efectividad, costos menores y los efectos secundarios menos agresivos en comparación con la medicina convencional .

La situación de la medicina tradicional varía de país en país, por ejemplo, en la región Africana, algunos países han integrado la medicina tradicional en programas universitarios (Sudáfrica, Tanzania, República Democrática del Congo) para atender

a los pacientes con personal calificado; se estima que más de 100 millones de europeos usan la MTC; en Australia, China, Arabia Saudita, la República Democrática Popular de Lao, el uso cada vez va en aumento, creando una creciente demanda de profesionales que brinden estos servicios; en Singapur y República de Corea, el 76% y 86% de sus respectivas poblaciones, usan la medicina tradicional (OMS, 2013).

Además de estos profesionales de la MTC oficialmente reconocidos, los curanderos tradicionales son los que han resguardado este conocimiento; según la OMS, la proporción de curanderos por habitantes que hay en África es de 1:500, y la de médicos por habitante es 1:40,000. Estos datos reflejan la importancia de la medicina tradicional en todo el mundo, no hay diferencias entre sociedades carentes de servicios y las que pueden estar inmersas en desarrollo tecnológico y acceso a seguros sanitarios, tal como sucede en Estados de América del Norte y los europeos, quienes están afianzados a esta práctica a pesar de la disponibilidad de médicos y enfermeras (OMS, 2013).

La medicina tradicional en México

En México, la situación no es distinta, las diversas culturas tienen una cosmovisión que integra los recursos naturales, y mediante rituales diversos (masajes, succiones, limpiezas, temascales, entre otros), se busca la sanación del cuerpo y del espíritu para lograr un bienestar equilibrado.

Dentro de los programas públicos que contemplan la medicina tradicional esta IMSS-Oportunidades y a través de la Secretaría de Salud, está la Dirección de Medicina Tradicional y Desarrollo Intercultural, a través de estos programas se pretende respetar la cultura de los grupos étnicos en cuestión de cómo atender su salud, pero en la práctica, aun se continúa menospreciando las creencias por parte del personal de salud de las instituciones oficiales. La medicina tradicional comprende la cosmovisión, nosología, diagnósticos y terapias, que hacen complejo el sistema médico de cada pueblo, dejando al descubierto que el trabajo realizado en materia de inclusión cultural es escaso (Almaguer, Vargas, y García, 2014).

Los saberes sobre la sanación han sufrido pérdidas significativas, esto como resultado del exterminio de culturas prehispánicas durante la colonización; en la actualidad sobreviven estos conocimientos gracias a su transmisión oral de generación en generación, pero se observa que en cada pueblo los nombres y usos que se les da a las plantas, puede variar gracias al proceso de transculturación que vive el país (SSA, 2013).

El uso de la MTC en el país, según un estudio exploratorio, tiene gran importancia en cada espacio del territorio mexicano, ejemplo de ello es el porcentaje de personas que mencionaron hacer uso de esta técnica curativa: Campeche 51% de la población, en Mérida 18%, en Oaxaca 37%, en Puebla 45%, en Villa Hermosa, 63%, en San Luis Potosí 19%, en Pachuca 44%, en Toluca 55%, en Cuernavaca 34%, en Guadalajara 55%, en Querétaro 72% en el Distrito Federal 21%, en Tijuana 64%, en Monterrey 76% , en Guanajuato 59%, en Durango 78%, en Culiacán 61%, en Morelia el 56%, en Xalapa el 34% y en Tuxtla Gutiérrez el 18% (Almaguer et al., 2014.p183); estos datos reflejan la importancia de la MTC, puesto que, a pesar de ser ciudades urbanas la utilización y presencia es alta.

Se calcula que el consumo per cápita de plantas medicinales de los mexicanos es de 500 gramos anuales para la curación de enfermedades, el origen de estos productos en gran parte son importados de la India, China y Japón, dejando ver que en México hay un déficit en cuanto a producción, a pesar de la gran diversidad de plantas nativas con que se cuenta (Inforural, 2017).

De acuerdo a información del INEGI (2014b), en 2011 los mexicanos destinaron 972 millones de pesos en servicios y productos de medicina tradicional, el 55.2% de este monto representa el pago de curanderos, chamanes, parteras, entre otros, y el resto fue para la compra de hierbas y otros productos. Pero fuera de este presupuesto quedan los tratamientos que madres, abuelas, o cualquier otro miembro de la familia, administran a un familiar enfermo, recolectando o produciendo plantas medicinales para su autoconsumo.

También, las estadísticas demuestran que sobre las mujeres mexicanas recae la responsabilidad de cuidar a los enfermos, el 76% de las horas de trabajo no remunerado en cuidados de salud, es adsorbido por mujeres (bañar, asear, alimentar, dar terapias), mientras que los hombres atienden el 14% de las horas (administración de medicamentos y monitoreo de síntomas principalmente), esto en respuesta a los periodos cortos que los pacientes pasan en hospitales, ya sea por el costo elevado o la poca disponibilidad de servicio existente, pasando de ser atendidos por profesional calificado a estar bajo el cuidado de los familiares (INEGI, 2014b).

El sumar el trabajo e insumos no contemplados por las estadísticas oficiales, deja ver que la medicina tradicional tiene un alto valor económico como social, y puede calificarse como un sistema sustentable para las familias menos favorecidas, que mediante el uso de recursos naturales y humanos, afrontan situaciones desfavorables.

La medicina tradicional en México

En Puebla, de forma oficial, existe el Programa Estatal de Medicina Tradicional e Interculturalidad en Salud, se basa en ofrecer hospitales integrales, dirigidos principalmente a población de grupos étnicos, procurando una combinación de medicina alópata con la tradicional, actualmente hay disyuntivas que son trabajadas para crear sinergia entre ambas; se tiene un registro de 15 unidades médicas que lo operan en: Atlixco, Ahuacatlán, Ayotoxco de Guerrero, Coxcatlán, Cuetzalan del Progreso, Eloxochitlán, Huehuetla, Pantepec, Tetela de Ocampo, Tlacotepec de Porfirio Díaz, Tlaola, Tulcingo del Valle, Zacapoaxtla, Zapotitlán de Méndez y Zoquitlán (SS, 2017).

En muchos hogares, la medicina tradicional es la primera alternativa para curar malestares no graves, o complementaria en el tratamiento de enfermedades o padecimientos más graves. Hay un amplio uso de plantas medicinales en el territorio poblano, prueba de ello es que en los huertos familiares se pueden encontrar cultivos de diferentes especies, los rituales en espacios sociales y festividades religiosas, dejan a la vista la importancia de esta práctica. Sin embargo, como lo expresa en su trabajo Jorand (2008), también está en riesgo por la transculturación que viven los

pueblos, sobre todo aquellos que aún conservan conocimientos médicos, como las comunidades indígenas.

4.2 Legislación de la medicina tradicional

A nivel mundial, en 2005 la OMS puso en marcha la estrategia sobre medicina tradicional 2002-2005, la cual promueve que los Estados Miembros la promuevan y reglamenten su uso, dando como resultado elaboración de políticas y reglamentos nacionales y regionales orientados a promover el uso seguro de la MTC, partiendo de las directrices, normas técnicas, cursos y talleres de capacitación realizados por la OMS.

En 2012, 69 países ya contaban con políticas sobre la medicina tradicional y 119 reglamentaron los medicamentos herbarios, los Estados Miembros han elaborado reglamentos relativos a calidad, cantidad, acreditación y estructuras de formación de profesionales de MTC, en particular los profesionales de medicina convencional que utilizan la MTC. (OMS, 2013).

Marco legal y de políticas públicas de salud en México

En México, en 2001, se reconoció a la medicina tradicional postulándolo en el Art. 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), donde se menciona que la nación es pluricultural sustentada originalmente en los pueblos indígenas, se reconoce y garantiza el derecho de estos pueblos y comunidades indígenas, ellas tienen derecho a la libre determinación y autonomía para preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyen su cultura e identidad.

En 2011, se reformó el Art. 1° de la CPEUM, señalando que en los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozaran de los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, con esta modificación se ve obligado a cumplir con los acuerdos internacionales (SSA, 2013).

En la Ley General de Salud se señala:

Artículo 6o.- El sistema nacional de salud tiene los siguientes objetivos: IV Bis. Impulsar el bienestar y el desarrollo de las familias y comunidades indígenas que propicien el desarrollo de sus potencialidades político sociales y culturales; con su participación y tomando en cuenta sus valores y organización social; VI Bis, Promover el conocimiento y desarrollo de la medicina tradicional indígena y su práctica en condiciones adecuadas (SSA, 2013).

En el Art. 93, señala que la Secretaría de Salud reconocerá respetará y promoverá el desarrollo de la medicina tradicional indígena. Los programas de prestación de la salud, de atención primaria que se desarrollan en comunidades indígenas, deberán adaptarse a su estructura social y administrativa, así como su concepción de la salud y de la relación del paciente con el médico, respetando siempre sus derechos humanos (SSA, 2013).

Así mismo es reconocido por la Ley General de Salud en su Art. 224 apartado B sección III medicamentos clasificados por su naturaleza en herbolarios, los cuales son productos elaborados con material vegetal o un derivado de este, cuyo ingrediente principal es la parte aérea o subterránea de una planta o extractos y tinturas, así como jugos, resinas, aceites grasos y esenciales, presentados en forma farmacéutica, cuya eficacia terapéutica y seguridad ha sido confirmada cinéticamente en la literatura nacional o internacional (Jiménez, 2017).

En el Programa Nacional de Desarrollo 2013– 2018, también se hace referencia a este sistema curativo, plantea el gobierno en su Estrategia 2.2.3. Fomentar el bienestar de los pueblos y comunidades indígenas, fortaleciendo su proceso de desarrollo social y económico, respetando las manifestaciones de su cultura y el ejercicio de sus derechos.

Si bien existe un marco legal que reconoce la práctica de la MTC, el trabajo por respetar e integrar los conocimientos empíricos de los pueblos a los sistemas de salud oficiales aún es muy reducido. Pero en la vida diaria, el sistema medicina tradicional

es ejercido ampliamente. El contar con un marco legal que norme el uso de plantas, puede tener diversas aristas, puesto que en la actualidad se usan plantas que las personas han experimentado su eficacia, y el normar sin considerar los saberes ancestrales pudiera restringir el uso de toda esta diversidad biológica.

4.3 Microrregión de Atención Prioritaria Valles de Puebla (MAP Valles de Puebla)

El Colegio de Postgraduados es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal dependiente de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación, reconocido como Centro Público de Investigación, cuyos objetivos estratégicos son los siguientes:

- a) Educar y formar personas creativas, innovadoras y con sentido humanista que atiendan las necesidades agroalimentarias de la sociedad en un contexto de desarrollo sustentable.
- b) Realizar investigación generadora de conocimiento pertinente para el manejo sustentable de los recursos naturales y la producción de alimentos nutritivos e inocuos y de otros bienes y servicios.
- c) Mejorar la calidad de vida de la sociedad y retroalimentar las actividades académicas a través de la vinculación; y
- d) Contar con procesos administrativos certificados que apoyen en forma eficaz y eficiente a las actividades sustantivas de la institución.

Para cumplir con sus funciones cuenta con siete Campus en la República Mexicana: San Luis Potosí, Texcoco, Veracruz, Córdoba, Tabasco, Campeche y Puebla.

El Colegio de Postgraduados como institución pública de postgrado en ciencias agrícolas y generador de conocimiento científico y tecnológico para la transformación del agro nacional, que le permite coadyuvar en los procesos de desarrollo del país, ha diseñado un modelo de vinculación educativa que favorece la interacción entre los procesos de investigación básica y aplicada, la enseñanza basada en los resultados de investigación y la transferencia de sus resultados a los diferentes sectores de la sociedad, particularmente el rural. Un componente importante en este modelo es el

programa especial de vinculación, puesto en marcha en el año 2009 a través de la Dirección y Subdirecciones de Vinculación, denominado “Microrregiones de Atención Prioritaria”.

Una Microrregión de Atención Prioritaria (MAP) se define como el “Espacio geográfico donde convergen problemas sustantivos de carácter productivo, ambiental o social, y en donde los Campus del Colegio de Postgraduados, a través de sus académicos, definen áreas de influencia para realizar actividades de vinculación y transferencia de tecnológica, de manera organizada y sistematizada, retroalimentando las actividades de educación e investigación” (Bautista et al., 2015). Cuyos objetivos son los siguientes:

- Probar y generar modelos de desarrollo agrícola y rural con la participación de los actores locales.
- Promover innovación tecnológica, organización campesina, servicios de apoyo para incrementar la producción, así como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Aportar al debate teórico y conceptual académico sobre los procesos de desarrollo agrícola y rural.
- Generar espacios de enseñanza-aprendizaje de estudiantes.

El modelo de operación de las MAP implicó inicialmente la selección de regiones y localidades en el entorno geográfico de los Campus, a partir de un grupo de académicos interesados en la generación y transferencia de tecnología e innovaciones que coadyuven a mejorar los sistemas de producción agropecuaria y de manejo de los recursos naturales y sobre todo a favorecer procesos de transformación social. Estas regiones se transforman en laboratorios vivos de investigación y generación de conocimiento donde intervienen los estudiantes de los diversos postgrados realizando sus tesis, estadías y otras actividades académicas y de vinculación que les permite aprender en realidades concretas.

El Campus Puebla tiene a su cargo seis MAP, la de más reciente creación es la MAP Valles de Puebla. Surge como una propuesta de un grupo de investigadores interesados en el desarrollo del área del conocimiento de la seguridad alimentaria y en particular del manejo integrado de pequeñas unidades de producción familiar (traspatio) que ubicadas en regiones marginadas del estado de Puebla permita el diseño de propuestas para su manejo a partir de una visión holística. Así esta MAP, no cuenta con una región geográfica definida, su acción se circunscribe a comunidades de alta y muy alta marginación del estado de Puebla, con diferentes condiciones agroecológicas, económicas, sociales y culturales.

El estudio se llevó a cabo en tres localidades rurales en el estado de Puebla: Tanamacoyan, municipio de Hueyapan; San Felipe Cuapexco; municipio de Cohuecan; y San Miguel Cosahuatla, municipio de Huatlatlauca.

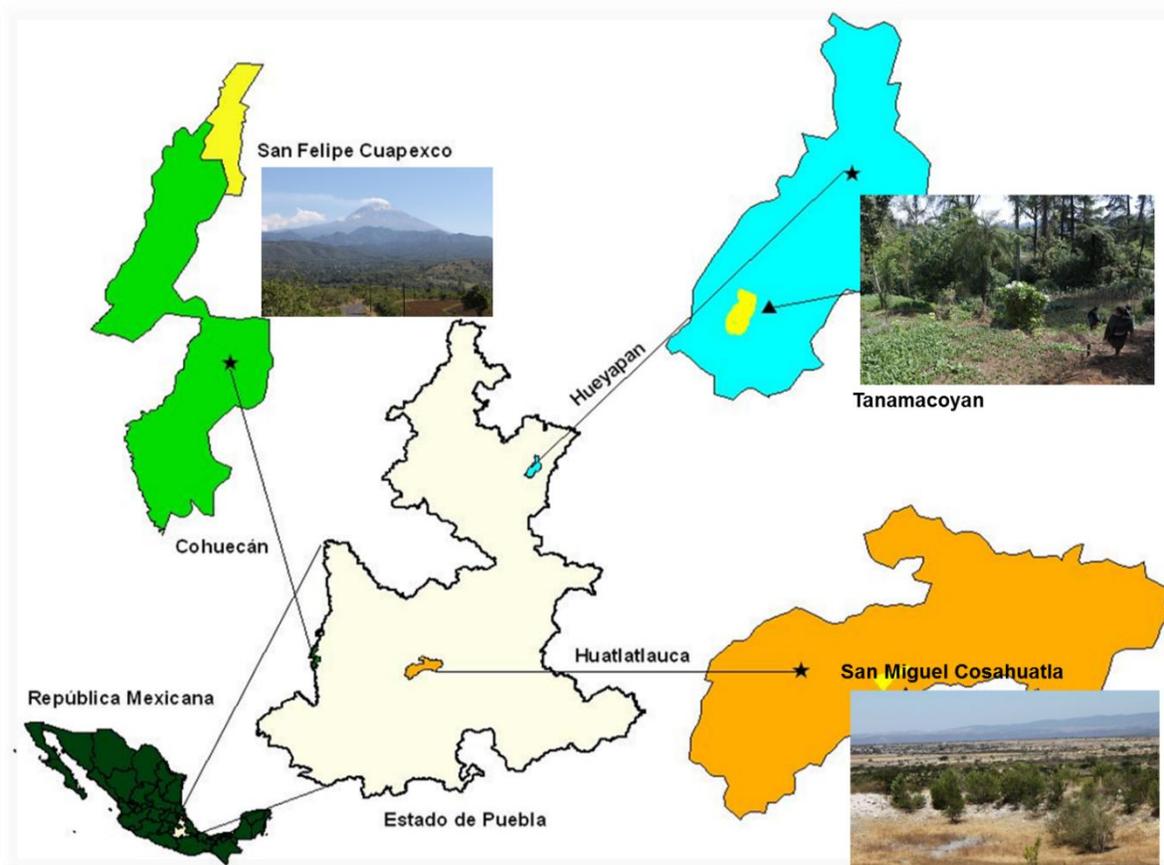


Figura 1. Ubicación de las comunidades que integran la Microrregión de Atención Prioritaria (MAP) Valles de Puebla.

4.4 Características de la localidad de Tanamacoyan

Tanamacoyan se localiza en el municipio de Hueyapan, al norte del estado de Puebla. Existe poca información a nivel comunidad, por ello, la información que se presenta es en su mayoría del municipio.

4.4.1 Principales características agroecológicas.

Ubicación geográfica, límites y colindancias de Tanamacoyan: Las coordenadas geográficas del municipio de Hueyapan, según el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2017b) , son: De latitud norte los paralelos 19° 52' 02" y 19° 59' 54" los meridianos 97° 19' 42"y 97° 26' 06" de longitud Occidental, colindando al norte: con Ayotoxco de Guerrero, al este: con Hueytamalco y Teziutlán, al sur: con Yaonáhuac y Teteles de Ávila Castillo, al oeste: con Yaonáhuac. Hueyapan se localiza a una distancia de 156 kilómetros de la capital del estado y la localidad de Tanamacoyan se localiza a unos 3 kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal. El municipio abarca una superficie de 74.54 km², situado en el lugar 142 con respecto a los demás municipios del estado. La altitud de Hueyapan oscila entre los 300 metros y 2000 metros (INEGI, 2009a)

Orografía y suelo. Hueyapan según datos del INAFED (2017), tiene un declive sur-norte, suave en la parte meridional, fuerte e irregular en la parte central y suave nuevamente al norte; pertenece a la vertiente septentrional del estado de Puebla, que está formada por las cuencas parciales de los ríos que desembocan en el Golfo de México y se caracteriza por sus ríos jóvenes e impetuosos, con una gran cantidad de caídas. El municipio se ubica en la cuenca del río Tecolutla y es recorrido por varios ríos: río Calapan, que bañan la porción central del Sureste al Norte, y se une al Atexcaco, el río Mesonate, que nace en la parte central, recorre el municipio de Sur a Norte y ya fuera del municipio y del estado se une al Tecolutla, y el río Los Altos, que se origina en la parte meridional y se une al Mesonate. También cuenta con numerosos arroyos intermitentes que se unen a los ríos mencionados.(p.s/n)

Los tipos de suelos dominantes en el municipio son andosol, el cual predomina en el ayuntamiento; también hay presencia de regosol: y acrisol, los cuales ocupan un área reducida del noreste y noroeste respectivamente del municipio; los principales usos que tienen son: bosque con 49%, agricultura 29%, pastizal 16%, y zona urbana con 6%.(INEGI, 2009; INAFED, 2017).

Flora y fauna. Según datos de INEGI (2009) e INAFED (2017) la flora que sobresale es bosque y pastizales, en las zonas montañosas se encuentra bosque mesófilo, con especies liquidámbar y jaboncillo, y asociación de pino-encino. Con respecto a la fauna que habita en el municipio, se encuentra el gato montés, el temazate, una gran variedad de reptiles, conejos, ardilla, armadillo, zorra, aves canoras y el cojolite (INAFED (2017).

Clima. Predomina el cálido húmedo y el municipio se ubica en la zona de transición climática de los templados de la Sierra Norte, conocidos como cálidos del declive del Golfo, identificándose dos climas: clima templado húmedo con lluvias todo el año y clima semicálido subhúmedo con lluvia todo el año, se presenta al noreste del Municipio INEGI (2009)(INAFED, 2017b)

4.4.2 Características Socioeconómicas de la población

La población del municipio es de 12,897 habitantes de los cuales 6,089 son hombres y 6,808 mujeres (INEGI, 2015a). La población de la localidad de Tanamacoyan en 2010 fue de 1,727, de los cuales 1,699 es población indígena, representando el 98% del total de la población (CDI, 2010b).

Vivienda y servicios básicos. Hay un registro de 468 viviendas en Tanamacoyan. En 2015, a nivel municipio en cuestión de rezago social: el 10.3% de personas mayores de 15 años eran analfabetas, el 12.5% no tuvo acceso a servicios de salud, un 17.7% de viviendas tenían piso de tierra, el 3.4% no disponía de excusado o sanitario, el 2.78% de viviendas no tenía agua entubada, el 25.9% no contaba con servicio de drenaje y el 2.5% de las viviendas no poseyó servicio de energía eléctrica,

el grado de rezago social es catalogado como alto, posicionándose en el lugar 483 en contexto nacional (Coneval, 2016).

Actividades económico-productivas. El municipio de Hueyapan como la localidad de Tanamacoyan, se caracteriza por realizar tejidos, bordados de prendas de vestir como chales, cotones, blusas, huipiles, fajas, rebozos, jorongos, tapetes. Las elaboraciones son a mano, los teñidos de las prendas se caracterizan por el uso de diversos materiales naturales como plantas, frutos, raíces, entre otros, ocupados para dar las diferentes tonalidades que caracterizan a estas artesanías de la región. Además de esta actividad, la agricultura es otra actividad importante que se realiza, así como los pequeños comercios.

4.5 Características de la localidad de San Felipe Cuapexco

San Felipe Cuapexco se localiza en el municipio de Cohuecan, en el centro oeste del estado de Puebla. Existe poca información a nivel comunidad, por ello la información que se presenta en su mayoría es del municipio.

4.5.1 Principales características agroecológicas.

Ubicación geográfica, límites y colindancias de San Felipe Cuapexco: Las coordenadas geográficas del municipio de Cohuecan, son los paralelos 18° 40' y 18° 51' de latitud norte y los meridianos 98° 41' y 98° 45' de longitud occidental (INEGI, 2009b), colinda al norte con el estado de Morelos y el municipio de Atzitzihuacán; al este con los municipios de Atzitzihuacán, Acteopan y Tepexco; al sur con el municipio de Tepexco y el estado de Morelos; al oeste con el estado de Morelos. Ocupa el 0.1% de la superficie del estado; está integrado por ocho localidades, entre ellas la comunidad de San Felipe Cuapexco (INEGI, 2009b).

Orografía y suelo. Pertenece la región hidrológica del Balsas, abastece sus corrientes la cuenca del río Atoyac a través de la subcuenta del río Nexapa, registra arroyos temporales procedentes de la Sierra Nevada y desemboca en el río Grande, no dispone de cuerpos de agua (Deolarte, 2014).

Los tipos de suelos dominantes. Se identifican cuatro tipos de suelo en el municipio: regosol (36%), Phaeozem (35%), Vertisol (26%) y Andosol (1%). En el municipio el uso de la tierra es mayoritariamente destinado a la agricultura, con el 77% del total, seguido del 21% destinado a selva y la zona urbana ocupa el 2% (INEGI, 2009b)

Flora y fauna. En Cohuecan se presentan ecosistemas de selva baja caducifolia, asociada con vegetación secundaria arbustiva y arbórea de bosques de encino; también hay pequeñas extensiones de pastizal inducido (Deolarte, 2014.p 22).

Clima. El clima del municipio es semicálido con lluvias en verano, el rango de temperatura oscila entre los 18°C-24°C, y las precipitaciones promedio se encuentran entre los rangos de 900mm y 1100 mm por año (INEGI, 2009b).

4.5.2 Características Socioeconómicas de la población

La población del municipio es de 4880 habitantes, de los cuales 2324 hombres y 2561 mujeres (INEGI, 20015). La población de la localidad de San Felipe Cuapexco es de 629 habitantes (SEDESOL, 2013).

Vivienda y servicios básicos. A nivel municipal, en 2015, se registró un 6.57% de personas mayores de 15 años analfabetas, 47.26% de los habitantes no tuvieron acceso a la educación, 16.83% careció de servicios de salud, el 13.8% de viviendas tenían piso de tierra, 10.57% no contaba con sanitario, el 5.4% de viviendas careció de agua entubada, el 24.3% no disponía de drenaje y solo el 1.14% de las viviendas no tuvo energía eléctrica. El municipio está catalogado con alto grado de marginación, posicionándose en el lugar 826 a nivel nacional (CONEVAL, 2015).

Actividades económico-productivas. En San Felipe Cuapexco las principales actividades productivas que realizan los habitantes son la agricultura, siembran cultivos básicos como el maíz y frijol, así como el sorgo, amaranto, frutales dentro de los que destacan el limón, aguacate, lima, jinicuil, durazno, granada, guayaba y plátano, plantas de ornato, plantas medicinales (Carmona, Paredes y Pérez, 2015), y la alfarería, elaboran comales de barro, actividad de la que dependen gran parte de sus ingresos.

4.6 Características de la localidad de San Miguel Cosahuatla

San Miguel Cosahuatla se localiza en el municipio de Huatlatlauca, municipio que se encuentra en la parte centro del Estado de Puebla. Existe poca información a nivel comunidad, por ello, la información que se presenta es en su mayoría del municipio

4.6.1 Principales características agroecológicas.

Ubicación geográfica, límites y colindancias de Huatlatlauca: Las coordenadas geográficas del municipio son los paralelos 18° 37' y 18° 45' de latitud norte; los meridianos 97° 57' y 98° 11' de longitud oeste; altitud entre 1 100 y 2 100 m. Colinda al norte con los municipios de Huehuetlán el Grande, La Magdalena Tlatlauquitepec y San Juan Atzompa; al este con los municipios de San Juan Atzompa, Tzicatlacoyan, Zacapala y Chigmecatitlán; al sur con los municipios de Chigmecatitlán, Santa Catarina Tlaltempa y Coatzingo; al oeste con los municipios de Coatzingo, Teopantlán y Huehuetlán el Grande. Ocupa el 0.49% de la superficie del estado y está integrado por 26 localidades (INEGI, 2009c).

Orografía y suelo. El municipio se asienta sobre los llanos de Tepexi, hacia el sur y oriente corren dos barrancas, una de ellas lleva el cauce del río Atoyac (Torres, 2014).

Los tipos de suelos dominantes en el municipio son: Leptosol (78%), Vertisol (8%), Kastañozem (5%), Regosol (5%) y Cambisol (2%) (INEGI, 2009c).

Flora y fauna. En el municipio hay presencia de grandes zonas de selva baja caducifolia, asociadas a vegetación secundaria arbustiva al noreste y a todo lo largo de la ribera del Río Atoyac y del Huehuetlán, también hay presencia de pequeñas áreas con matorral desértico rosetófilo y bosques de encino; con respecto a la fauna, abunda principalmente la liebre (INAFED, 2017a)

Clima. De acuerdo al INEGI (2009c), el municipio presenta un clima semicálido subhúmedo con lluvias en verano (63%), el rango de temperatura oscila entre 16° y 24°C.

4.6.2 Características Socioeconómicas de la población

En 2015, la población del municipio fue de 6315 habitantes, 2848 hombres y 3469 mujeres. En la localidad de San Miguel Cosahuatla, hay un censo de 421 habitantes, del total 204 fueron masculinos y 217 femeninas (INEGI, 20015), San Miguel Cosahuatla es considerada una localidad de población indígena (CDI, 2010a).

Vivienda y servicios básicos. En año 2015, en San Miguel Cosahuatla se tenía registrados 100 hogares; a nivel municipio el 25,47% de personas mayores a 15 años eran analfabetas, el 21.67% de los habitantes no tenían acceso a servicios de salud, el 3.6% de viviendas tenían piso de tierra, el 15% no disponía de sanitario, 5.9% no contaba con agua entubada, el 21.1% no tenía servicio de drenaje y el 1.4% de las viviendas no pudo acceder al servicio de energía eléctrica (CONEVAL, 2015).

Actividades económico-productivas. Las principales actividades económicas del municipio se basan en el tejido de carrizo, de palma y de ixtle, elaboran muñecos típicos y alfarería (INAFED, 2017a).

V. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio se llevó a cabo bajo el enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo) con la finalidad de conocer la experiencia y conocimiento que tienen cada uno de los integrantes de la unidad doméstica campesina en relación a las plantas medicinales girando alrededor de los saberes intergeneracionales sobre qué plantas, usos y para qué tipo de enfermedades atendidas. Todo ello va permitir conocer cómo se transmiten y sociabilizan los saberes que tienen sobre las plantas medicinales de generación en generación, y cómo la medicina tradicional es una alternativa que les permite solventar el vacío que se tiene del sector salud por parte del Estado en comunidades vulnerables y marginadas.

El estudio se llevó a cabo en tres comunidades que conforman la Microrregión de Atención Prioritaria (MAP) Valles de Puebla, zona de trabajo del Campus Puebla del Colegio de Postgraduados. Tanamacoyan perteneciente al municipio de Hueyapan ubicada en la Sierra Nororiental del estado de Puebla; San Felipe Cuapexco del municipio de Cohuecan de la región Atlixco-Matamoros y San Miguel Cosahuatla del municipio de Huatlatlauca de la región Mixteca Poblana.

5.1. Población de estudio

Se acordó previamente que participaran en la investigación el total de familias y sus integrantes de cada grupo de trabajo de las tres localidades. En total participaron 37 unidades domésticas campesinas distribuidas de la siguiente manera: Tanamacoyan participaron 6; San Felipe Cuapexco 20; y en San Miguel Cosahuatla 11. En total las jefas de familias y sus integrantes suman un total de 94 personas.

Cabe señalar que las tres comunidades están ubicadas en diferentes regiones socioeconómicas del estado de Puebla lo cual enriquece la investigación.

5.2 Fases de la investigación

Antes de realizar el trabajo de campo se realizó una visita previa a las tres localidades para explicarles a las/os participantes en qué consistía la investigación y su aprobación

para participar en las actividades propuestas del estudio, y solicitar alojamiento con la finalidad de tener una mayor interacción con cada una de las familias, eso permitió conocer los espacios donde tienen sus plantas medicinales y todo lo que se deriva de su manejo y uso.

Fase I. Planeación de la investigación

La estrategia metodológica que se usó para este trabajo fue de tipo mixta, porque se realizaron talleres participativos con las integrantes de los grupos de trabajo y una encuesta de manera individual a los integrantes que conforman la familia, a través del instrumento de captación de información que consistió en un cuestionario.

Para conseguir la información deseada se hizo una revisión teórica conceptual, con la finalidad de conceptualizar las variables de interés y poder diseñaron los instrumentos mediante los cuales se obtuvo la información. Las técnicas de recolección de información consistieron en talleres participativos, encuestas a través de la aplicación de un cuestionario, y observación participativa los cuales se describen a continuación.

Talleres Participativos

Taller: “Conociendo las plantas medicinales de mi jardín”

La actividad consiste en que las niñas y niños conozcan plantas que tienen propiedades curativas, interactuando a través del uso del tacto, olfato y la vista para identificarlas.

Objetivo:

Identificar el conocimiento que poseen los niños y niñas sobre plantas medicinales, asimismo, fomentar la toma de conciencia sobre la importancia de preservar y usar las plantas con propiedades medicinales en la vida diaria.

Tiempo requerido: 2 a 3 horas

Material

- Plantas medicinales: menta, hierbabuena, sábila, romero, orégano, tomillo, albahaca, ruda.
- Cartulina
- Hojas tamaño carta
- Lápices o bolígrafos
- Palitos
- Cinta adhesiva
- Semilla de plantas
- Algodón/abono orgánico y tierra
- Bolsitas negras

Metodología:

1. Preguntar a los y las participantes que plantas conocen, como se llaman, cuales han usado, para que las usen y quien les enseñó a usarlas. Usar hojas de rotafolio para que las niñas y niños llenen la matriz.
2. Los participantes formaran equipos para: oler, tocar, mirar los ramitos de plantas ¿Son iguales? ¿Qué tienen en común? Las identificarán colocando su nombre en rectángulos de cartulina y palitos en la respectiva planta.
3. A través de una presentación, informar de las principales características de las plantas medicinales y de su importancia para cuidar la salud de la familia.
4. Germinar semillas de plantas medicinales, observar, cuidar.

Taller Participativo “Las plantas que conozco”

La actividad consiste en que las mujeres describan las plantas que conozcan

Objetivo:

Identificar el conocimiento que poseen las mujeres sobre plantas medicinales que conozcan, las que han usado frecuentemente, asimismo, fomentar el dialogo entre las participantes sobre los beneficios que han observado al hacer uso de ellas y la

diversidad de formas de uso y para que enfermedades así como la importancia de preservar y usar las plantas con propiedades medicinales en la vida diaria.

Tiempo requerido: 2 a 3 horas

Materiales

- Cartulinas y/o hojas de rotafolio
- Papeletas de colores
- Lápices o bolígrafos
- Cinta adhesiva

Metodología:

1. Proporcionar papeletas de colores a cada una de las participantes
2. Que en cada papeleta escriba el nombre de una planta que conozcan
3. Que las participantes pasen a pegar sus papeletas
4. Conjuntar las plantas que se repitan
5. Que cada una de las participantes pase a llenar la matriz: plantas que conocen, como se llaman, cuales han usado, para que las usen y quien les enseñó a usarlas.
6. A través de una presentación, informar de las principales características de las plantas medicinales y de su importancia para cuidar la salud de la familia.
7. Al finalizar se intercambiaron información de las plantas que conocen y la forma de preparación porque no todas conocían el uso de las plantas que mencionaron por lo que intercambiaron formas de prepararlas para atender otros males.

Matriz de taller “Las plantas que conozco”

Las plantas que conozco				
Planta que ha usado	Parte de la planta	Enfermedad que cura	Como la prepara	Donde la consigue

Instrumento de Captación de Información

El diseño del cuestionario consistió en 61 preguntas ubicadas en tres apartados: una a nivel de las características generales de las/os participantes, la segunda sobre estructura productivas, tercera sobre vivienda, cuarta sobre salud que el estado brinda en la localidad y quinta sobre el conocimiento que tienen de las plantas medicinales y la socialización de los saberes.

Del total de preguntas 25 corresponden a preguntas abiertas y 36 de opción múltiple (anexo 4).

Fase II. Obtención de la información en campo

Una vez diseñados los instrumentos se salió a campo a realizar talleres participativos con los representantes de las grupos de trabajo y otros con niños y niñas para obtener información sobre la diversidad de plantas medicinales que hay en su comunidad, el conocimiento que tienen sobre el uso que les dan y la forma de obtención. Posteriormente se aplicó un cuestionario a cada miembro del grupo doméstico con la finalidad de conocer el grado de conocimiento que tiene cada integrante, obteniendo información de un total de 94 personas.

Los talleres ayudaron a la retroalimentación de las y los participantes, porque al final del taller se realizaron diálogos donde cada integrante compartió sus conocimientos con el resto del grupo.

El periodo de trabajo comprendió de los meses de julio a septiembre, previo a este periodo se realizaron visitas a las localidades desde el mes de febrero de 2017.

Fase III. Sistematización y análisis de la información

Una vez recogida la información se procedió a su captura y análisis en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 19 y la descripción de la información obtenida en los talleres, la cual se analiza y describe a continuación.

VI. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

6.1 Caracterización de las unidades domésticas de la MAP Valles de Puebla

En este proyecto participaron 94 personas, las cuales conforman 37 unidades domésticas que participan en actividades de la MAP Valles de Puebla, y están divididos de la siguiente manera: 6 en Tanamacoyan, 20 en San Felipe Cuapexco y 11 en la comunidad de San Miguel Cosahuatla.

De los y las participantes, el 57% son de sexo femenino y el 37% del sexo masculino, la mayoría de los hogares están integrados por mujeres, debido a que los hombres migran por cuestiones laborales, las mujeres están al cuidado de familiares y participan en la mayoría de las tareas familiares.

Tanamacoyan y San Miguel Cosahuatla, son consideradas por la CDI población indígena, su lengua materna es el náhuatl, principalmente de los adultos y adultos mayores; sin embargo, las generaciones más jóvenes ya no la practican. El 54.26% de las personas participantes habla solo español y el 45.74% hablan náhuatl y español.

Las unidades domésticas en promedio están conformadas de 3.4 personas, el máximo de integrantes en un grupo es de 6 y el mínimo de un solo integrante.

Con respecto a la escolaridad, el promedio de años escolarizados es de 7, pero también hay personas que no fueron a la escuela (adultos mayores), y el grado máximo registrado es licenciatura, cuatro personas de las UDC de Tanamacoyan y San Felipe Cuapexco cuentan con carrera profesional.

La edad promedio de las personas participantes es de 35 años, habiendo personas de hasta 85 años y en el extremo, las más jóvenes son de 7 años.

Con respecto a las generaciones existentes en estos grupos, se hizo una clasificación por grupos de edad: en el primero están las personas de cero a 14 años participaron 14 personas; el segundo de 15 a 29: 19 personas; el tercero de 30 a 44 años: 18 personas; en el cuarto grupo están las personas de 45 a 59: 32 personas; y en el quinto, se encuentran las personas con 60 años o más: 11 personas.

Se observa que en el grupo etario en el que se encuentra la mayor cantidad de personas participantes de las tres comunidades es el de los 45 y 59 años de edad.

En el aspecto laboral, las actividades económicas principales que se desarrollan son la agricultura, actividad muy variada entre las tres comunidades, los grupos de San Felipe Cuapexco son los que obtienen mayor rendimiento y variedad de cultivos, gracias a la disponibilidad de tierra y clima favorecedor para esta actividad.

Los grupos de Tanamacoyan tienen pequeñas superficies para la siembra, principalmente en los traspatios de sus casas. En el caso de Cosahuatla, la producción es muy baja debido a factores como: pequeña superficie de tierra, suelos poco fértiles, escasez de lluvias, altas temperaturas, limitado acceso a insumos agrícolas e inexistencia de asesoría técnica.

Otra actividad importante para estas familias son las artesanías, porque son una importante fuente de ingresos, las integrantes de Tanamacoyan elaboran prendas textiles (bordado de huipiles, rebosos); las de San Felipe Cuapexco se dedican a la alfarería (elaboran comales de barro principalmente); y en San Miguel Cosahuatla, elaboración de cestería (hacen canastos de carrizo).

La media de ingresos para la UDC es de \$1389.5 pesos al mes, mientras que el mayor ingreso que es de \$16000 pesos mensuales (sueldo de uno de los profesionistas) y en el mínimo cero pesos.

En las UDC con adultos mayores, tienen un ingreso extra porque, en algunos casos, reciben el apoyo económico del Programa de Pensión para los Adultos Mayores, mejor conocido como “65 y más” de la SEDESOL, por el monto de \$580 mensuales, los cuales son entregados cada dos meses.

Referente a la salud, las instituciones oficiales presentes en estas tres comunidades son la SSA y el IMSS, en Tanamacoyan tienen una clínica de salud de la SSA; en San Felipe Cuapexco y San Miguel Cosahuatla, tienen Casas de Salud del IMSS, las cuales están a cargo de una persona de la localidad.

El 94% de las personas participantes están afiliadas al seguro popular, sin embargo, la mayoría de las familias cuando tienen una emergencia de salud recurren a la atención con un médico particular, debido a que califican como complicado asistir a la clínica que les corresponde su afiliación, los horarios de servicio son reducidos y por la falta de medicamento en las clínicas.

El asistir a un servicio privado, en promedio les cuesta la consulta \$346.06 pesos, más el costo de traslado en taxi, porque no hay transporte público en San Miguel Cosahuatla y en San Felipe Cuapexco, los autobuses pasan solo por la mañana, a medio día y en la tarde. Para ser atendidos por médicos, públicos o privados, deben desplazarse a las comunidades aledañas, las que tienen mayor población, donde se encuentra este servicio. En el gráfico 1 se muestra la frecuencia con la que recurren a la atención médica.

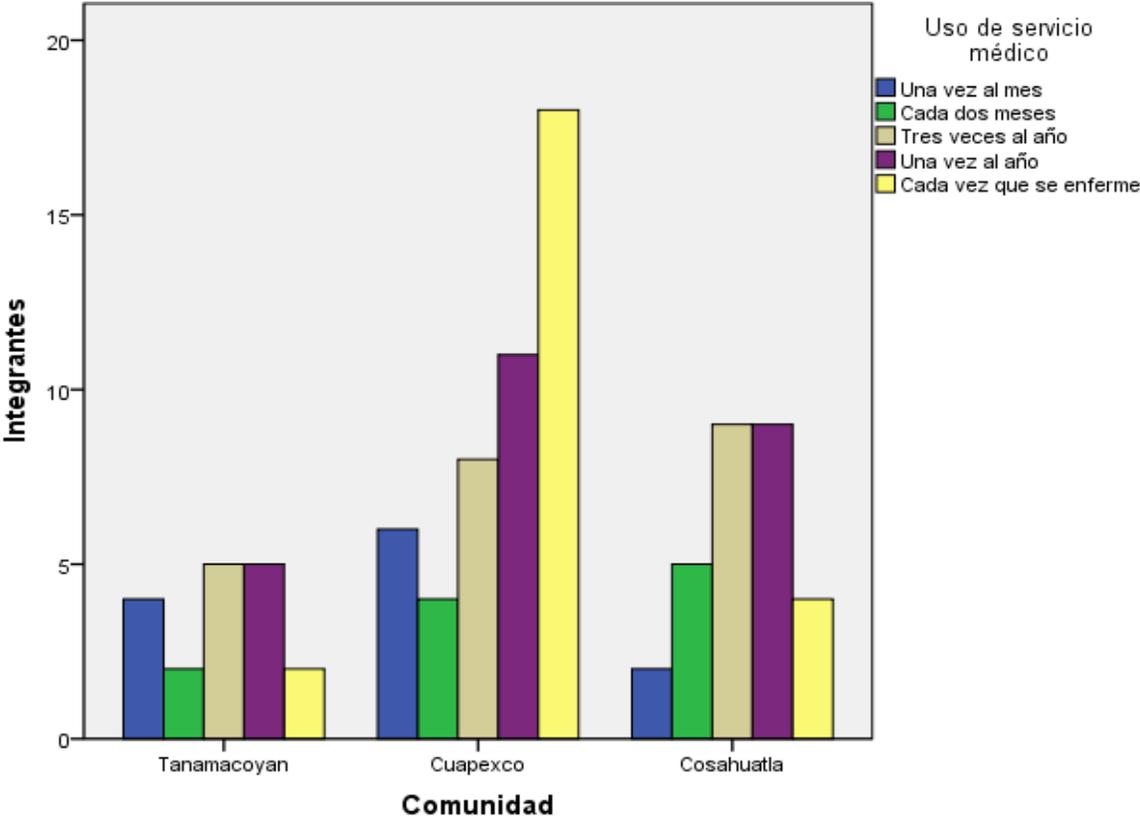


Gráfico 1. Uso de servicios médicos de las UDC de la MAP Valles de Puebla.

En el gráfico 1, se aprecia que las unidades domésticas campesinas participantes de las tres localidades tienden a ir de una a tres veces al año al médico; salvo San Felipe

Cuapexco, donde la mayoría de las y los participantes expresaron ir cada vez que se enferman, en esta respuesta se contempla la opción de que no asistan al médico por periodos largos (más de un año), ya sea porque no padezcan enfermedad alguna o porque asisten solo cuando es una enfermedad grave, para las comunes, suelen auto medicarse, ya sea con plantas o con pastillas que adquieren sin receta médica.

6.2 Plantas medicinales conocidas por las unidades domésticas de la MAP Valles de Puebla

En respuesta a la falta de personal médico en estas comunidades y los costos significativos que representa atenderse con un médico particular, las UDC continúan practicando el autocuidado de la salud mediante el uso de plantas medicinales. En los resultado que se obtuvieron, el 96.81% de los encuestados manifestaron usar, o haber usado plantas medicinales para atender alguna enfermedad, mientras que el 3.19% restante, respondió no usarlas, principalmente por desconocimiento sobre sus propiedades curativas.

La población participante de Tanamacoyan mencionó 77 plantas medicinales, las de San Felipe Cuapexco 111 plantas y las de San Miguel Cosahuatla 74 plantas.

Cuadro 1. Principales plantas medicinales mencionadas por las UDC de Tanamacoyan.

Tanamacoyan		
No.	Planta	Número de veces mencionada
1	Bugambilia	6
2	Espinosilla	6
3	Hierbabuena	10
4	Ruda	7
5	Sábila	5
6	Sauco	5
7	Tepejilote	5

Fuente: trabajo de campo, 2017

En el cuadro 1, se muestran las siete plantas que fueron más mencionadas por las UDC de Tanamacoyan, la hierbabuena la emplean para atender el empacho, dolor de estómago, desparasitante, cólicos y gripe; la lista completa de las plantas mencionadas se encuentra en el anexo 1.

Cuadro 2. Principales plantas medicinales mencionadas por las UDC de San Felipe Cuapexco

San Felipe Cuapexco		
No.	Planta	Número de veces mencionada
1	Albahaca	9
2	Árnica	12
3	Azomite	13
4	Bugambilia	7
5	Cebolla	8
6	Chirimoyo	9
7	Guayaba	13
8	Hierba maestra	11
9	hierbabuena	17
10	Limón	9
11	Manzanilla	25
12	Marrubio	7
13	Muicle	9
14	Orégano	8
15	Prodigiosa	6
16	Romero	7
17	Ruda	16
18	Sábila	10
19	Te negro	7

Fuente: trabajo de campo, 2017

En el cuadro 2 se presentan las plantas que más se mencionaron por las familias participantes de la comunidad de San Felipe Cuapexco, la manzanilla fue la más nombrada, se usa para aliviar dolor de estómago, empacho, fiebre, cólicos, para lavar afecciones de la piel; la hierbabuena también tiene importante uso, principalmente para dolor de estómago y diarrea. La lista de las 110 plantas se encuentra en el anexo 2.

Cuadro 3. Principales plantas medicinales mencionadas por las UDC de San Miguel Cosahuatla

San Miguel Cosahuatla		
No.	Planta	Número de veces mencionada
1	Albahaca	17
2	Árnica	6
3	Guayaba	10
4	Hierbabuena	14
5	manzanilla	17
6	Menta	6
7	Orégano	5
8	Pirul	6
9	Romero	7
10	Ruda	18
11	Sábila	12
12	Salvareal	7
13	Salvia	5

Fuente: trabajo de campo, 2017

De las 74 plantas mencionadas en San Miguel Cosahuatla, en el cuadro 3 se muestran las plantas más nombradas, de las cuales la ruda sobresale y sus usos son para aliviar dolor de estómago, dolor de cabeza, diarrea, vomito, bilis y mal aire. La lista con las 74 plantas se encuentra en el anexo 3.

En promedio, las personas conocen 9 plantas; el mayor número de plantas mencionadas por una persona fue de 29, y hubo 5 personas que expresaron no conocer alguna.

Las mujeres fueron las que conocen más plantas, esto coincide con otros trabajos, como los realizados por Arias, 2009; Vázquez et al., 2011 y Paredes et al., 2015, quienes registran conocimiento diferenciado entre mujeres y hombres, esto gracias a la división del trabajo, las mujeres son las encargadas del cuidado de la familia, y ello conlleva a desarrollar y poner en práctica saberes sobre el cuidado de la salud de sus integrantes.

En el gráfico 2, se muestra el rango de las plantas mencionadas por las y los integrantes de las unidades domésticas campesinas participantes.

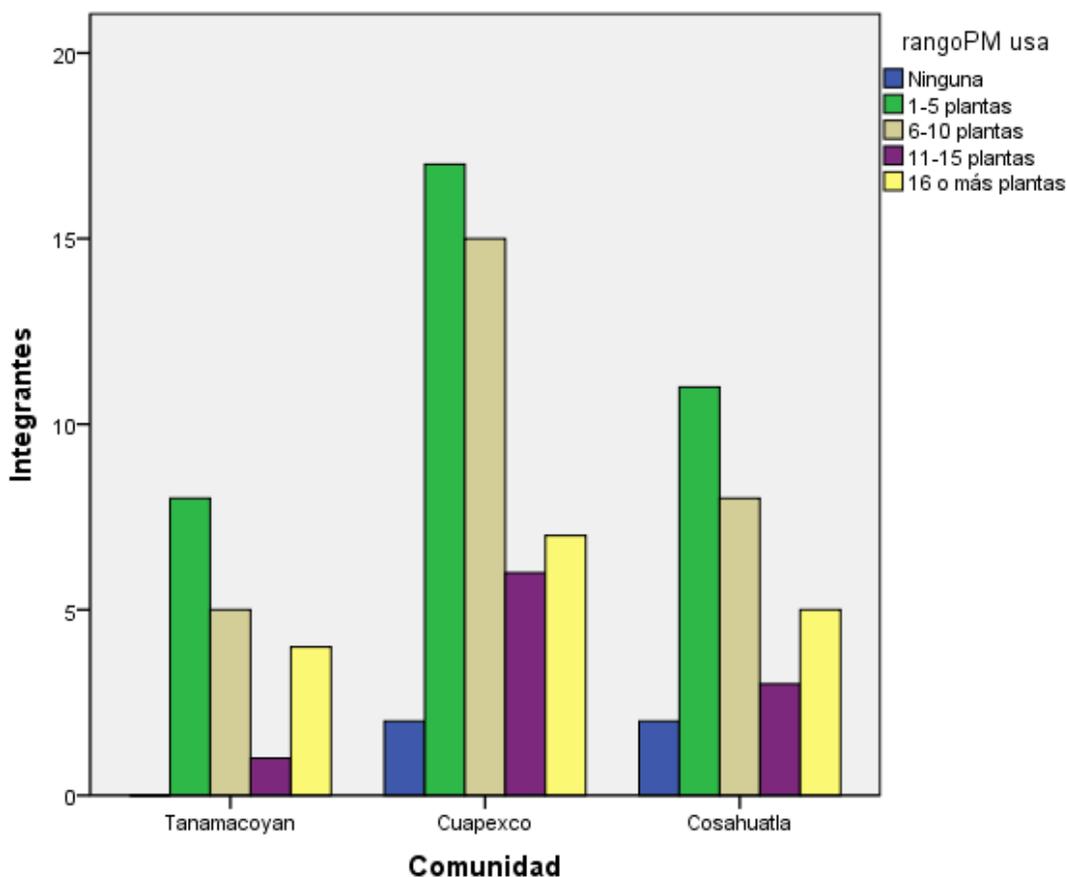


Gráfico 2. Rango de plantas que usan las UDC de la MAP Valles de Puebla.

En este gráfico, se aprecia que la mayor cantidad de personas conoce entre una y cinco plantas, y las que no conocen o no las han usado solo representan el 3.19%, siendo estas personas de las localidades de San Felipe Cuapexco y San Miguel Cosahuatla, hombres entre 26 y 61 años y mujeres entre 7 y 17 años.

De la diversidad de plantas que emplean los integrantes de las unidades domésticas, se puede observar dos grupos importantes: plantas nativas y plantas introducidas; tal es el caso de la hierbabuena, manzanilla o albahaca, que son adquiridas en mercados principalmente. Otras plantas son colectadas en los terrenos agrícolas, en los montes, caminos o en los patios., tal es el caso del Azomiate, que son de las plantas más mencionadas en este trabajo.

También se registró algunas variantes en los nombres de las plantas de una localidad a otra, como menciona Berlín (como se citó en Lara et al., 2013), “los nombres comunes o tradicionales, dan testimonio de la riqueza semántica e importancia que tiene este recurso entre las familias de la comunidad” (p.312), además de que las variantes en la lengua náhuatl de una comunidad a otra, fueron importantes. En estos casos se investigó de qué planta se trataba en español y en los casos donde no se pudo conocer el nombre, se registró en náhuatl.

6.3 Usos y enfermedades atendidas con plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.

De la diversidad de plantas que se mencionaron, se identificaron varias plantas que se usan en las tres localidades, pero también hay plantas propias de cada región como el cazahuate en la región mixteca, el chirimoyo en San Felipe Cuapexco o la pimienta que se produce en la región de la sierra Nororiental, donde se encuentra Tanamacoyan.

Los usos que se da a algunas plantas medicinales varían de una comunidad a otra, en el cuadro 4, se presentan las plantas que más se mencionaron en las tres localidades, así como los principales usos que reciben.

Cuadro 4. Plantas que se mencionaron con mayor frecuencia por los integrantes de los grupos de trabajo de la MAP Valles de Puebla.

Planta	Núm. repetición	Usos:			
		Tanamacoyan	San Felipe Cuapexco	San Cosahuatla	Miguel
Albahaca	28	Mal aire, malas vibras	Cólicos, dolor de estómago, mal aire, baños.	Dolor e inflamación estómago, mal aire, diarrea, vómito	
Árnica	19	Heridas	Heridas, golpes, cicatrizante, gastritis, dolor muscular, circulación y piedras en los riñones	Dolor de estómago y de cabeza, heridas, fuego labial, infección de ojos, bajar talla.	
Azomiate	20	Mal aire personas y animales, malas vibras	Mal aire, espantos, fiebre	Granos (varicela y viruela), mal aire	
Bugambilia	16	Tos, calentura, ronquido de pecho	Tos	Tos	
Cebolla	12	Heridas, para desinflamar.	Fiebre, moretones, tos	Dolor de muela, heridas, mal aire	
Guayaba	24	Baños	Diarrea, dolor de estómago, retortijones estomacales	Dolor de estómago, vómito, diarrea	
Hierbabuena	41	Empacho, dolor de estómago, cólicos, desparasitante, gripe	Dolor de estómago, desintería, diarrea	Dolor de estómago y de cabeza, vomito bebes, cólicos menstruales, diarrea, mal aliento	
Hierba maestra	16	Diabetes	Dolor de estómago, bilis, nervios y mal aire	Corajes, dolores menstruales, desempance	
Limón	15	Tos, calentura, ronquido de pecho	Tos, gripe, presión baja, exfoliante, fiebre y diarrea	Piquete de alacrán, dolor de estómago, tos.	
Manzanilla	46	Empacho, dolor de estómago, flatulencias, gripa	Golpes, desinflamante, dolor de estómago, empacho, fiebre, cólicos, infecciones, alergias y granos	Dolor de estómago, dolor e infección de ojos, diarrea, vomito, tos	

Marrubio	10			Heridas, desinflamatorio, infección en ojos	Diabetes, granos, corajes, baños
Orégano	15	Dolor estomago	de	Dolor de estómago, diarrea, empacho	Dolor estómago, estreñimiento
Pirul	10			Facilitar parto y baño postparto	Mal aire, baño postparto, mejorar leche materna, mal de ojo
Romero	15	Mal aire		Cólicos menstruales, diarrea, dolor de estómago, dolores musculares, de pies y cintura, golpes, facilitador de parto, baño postparto, caída de cabello	Cólicos, dolor de estómago, baño postparto,, relajación, mal de ojo
Ruda	41	Mal aire		Dolor de estómago, corajes, cólicos, fiebre, abortiva, mal aire	Dolor estómago y cabeza, diarrea, vomito, bilis, mal aire
Sábila	27	Heridas, golpes, ardor de piel		Resfriado, estreñimiento, gastritis, inflamación de vesícula biliar, heridas, torceduras, exfoliante	Gastritis, piquete de alacrán, fracturas, heridas, ardor, tos y envidias
Salva real	19	Mal aire		Mal de ojo, mal aire, baños	Baño temazcal postparto, cocer leche materna

Fuente: trabajo de campo, 2017

Como se puede apreciar, la manzanilla es la planta que se mencionó más veces, 46 personas la han usado, y las atribuciones curativas son para problemas digestivos, respiratorios, afecciones en la piel, e infecciones en los ojos, la forma de uso en es la tisana, comúnmente llamada te por las y los participantes, empleando las flores, hojas y tallos de la planta. Estos usos coinciden con los reportados por Urióstegui (2015) y la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (UNAM, 2009) Alberti (2006) quienes mencionan que es empleada para trastornos de carácter digestivos, padecimientos ginecobstétricos, afecciones de los ojos, de las vías respiratorias,

picadura de alacrán, eliminar barro, lavar heridas, anginas, calentura y mal aire entre otros.

Otra planta con alto número de menciones es la ruda, donde se puede observar que en los tres grupos de las tres localidades es mencionada, sin embargo, se observa que hay una diferencia significativa sobre su uso, las familias de San Felipe Cuapexco y San Miguel Cosahuatla la ocupan para problemas digestivos, infecciones, dolores musculoesqueléticos, reproductivos, y síndromes de filiación cultural, principalmente para curar o prevenir el mal aire; en el caso de los grupos de Tanamacoyan, solo se refirieron a la ruda para atender síndromes de filiación cultural.

La hierbabuena la mencionaron 41 personas, dijeron que la usan para el empacho, cólicos, dolor de estómago y de cabeza, vómito, desinteria, diarrea, para desparasitar, gripe y como refrescante de aliento, otros trabajos como el de Canales, 2005, menciona que la usan para el estómago, parásitos gastrointestinales y gripe observando una coincidencia de uso.

Con respecto a otras plantas, como el albahaca usado para el mal aire, problemas estomacales; el árnica, usada para desinfectar heridas y propiciar la cicatrización, alivia dolores musculares, de estómago, piedras en el riñón y para bajar de peso; concuerda con el trabajo de Hernández, Canales, Caballero, Durán, y Lira (2005), quienes mencionan que es empleada para tratar infecciones de heridas, ronchas y garganta irritada.

Las plantas que se registraron en los tres grupos de las localidades, son los más usados y por tanto los más importantes para las familias, tal como menciona Turner et al. (como se citó en Lara et al., 2013), “los recursos naturales que se nombran, son aquellos que gozan de cierto interés para un grupo humano, y puede estar dado por factores como la frecuencia de uso” (p. 312).

Siguiendo esta tesis, en el cuadro 5, se muestra la razón de uso de plantas medicinales por las UDC, donde se aprecia que el principal motivo de consumo es porque las consideran eficaces (38%), esto quiere decir que las personas han aliviado el malestar

que presentaban bajo este tratamiento; de igual manera, se menciona que las costumbres (23.1%) han permitido mantener esta práctica, es decir, el repetir patrones aprendidos en la familia sobre el cuidado de la salud ha conservado la medicina tradicional.

Cuadro 5. Primera razón de uso de plantas medicinales para atender la salud en la MAP Valles de Puebla.

Razón de uso PM	Nº	Porcentaje de casos
Eficacia	35	38.5%
Disponibilidad	16	17.6%
Economía	10	11.0%
Costumbre	21	23.1%
Otra	9	9.9%
Total	91	100.0%

Fuente: trabajo de campo 2017

Las personas también mencionaron que después de los atributos de eficacia y costumbre, estas técnicas curativas dependen de cuestiones económicas, es más barato atenderse con plantas que pueden ser colectadas, intercambiadas o producidas en el hogar que asistir con un médico o comprar algún tipo de medicamento alópata, además de que dentro del 9% clasificado como “otra” se mencionó que prefieren tratamientos naturales porque son más seguros para el organismo, ya que las pastillas curan una enfermedad, pero desarrollan otras.

6.3.1 Enfermedades comunes atendidas con plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla

En el gráfico 3, se muestran las definiciones que mencionaron las personas sobre como califican una enfermedad, Se agruparon las respuestas en cinco conceptos: no poder realizar actividades físicas, sentir emociones negativas, no tener apetito o alimentarse mal, tener dolores físicos, y tener un diagnóstico de una enfermedad incurable (enfermedades crónicas).

El no poder desempeñar alguna actividad física se refieren a que no pueden desempeñar su trabajo, no poder salir a jugar, ni ir al campo, el no tener las fuerzas para realizar tareas del hogar; esta definición se presentó de manera importante en los tres grupos de UDC al igual que la definición de sentir emociones negativas, refiriéndose a la tristeza, depresión, no sentirse feliz; el sentir algún tipo de dolor físico ya sea por algún golpe, un dolor de cabeza, de estómago, o en general cualquier dolor también es considerado enfermedad.

Dentro de estos dolores, las personas mencionaron padecer dolor de articulaciones, de espalda y pies principalmente, las cuales interfieren en el adecuado desarrollo de sus actividades productivas; elaborar comales y canastos requiere esfuerzo físico para amasar el barro o estar hincada por largos periodos mientras se teje el carrizo, causando malestares en las articulaciones, en la espalda y piernas.

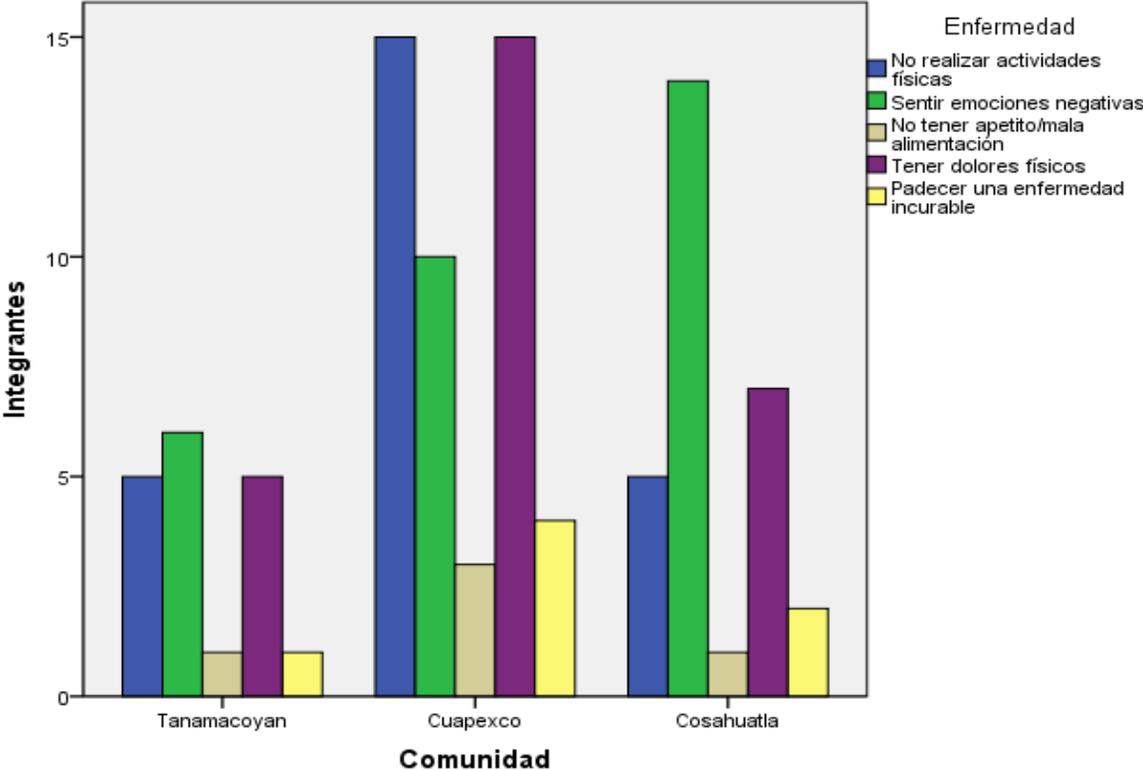


Gráfico 3. Definición de enfermedad de los y las participantes de las UDC.

En el grafico 4, se presentan las principales enfermedades por las que asisten al médico las UDC, en Tanamacoyan la razón de la visita son las citas programadas

(principalmente de las beneficiarias de PROSPERA), seguida de enfermedades de las vías respiratorias.

En Cuapexco, las UDC visitan al médico cuando tienen enfermedades respiratorias prolongadas o cuando los bebés o niños se enferman, de igual manera, las enfermedades gastrointestinales fuertes y dolores musculo-esquelético porque no conocen remedios caseros para tratar estos últimos.

En Cosahuatla, asisten mayormente a la casa de salud por citas médicas familiares, donde las pesan y les toman la talla principalmente, otra causa de recurrir a este servicio es por dolores musculo esqueléticos o por problemas gastrointestinales donde la persona encargada les suministra medicamento; cabe mencionar que en este lugar también suelen contar con antibióticos para picadura de alacrán, sucesos recurrentes en la región de la mixteca poblana.

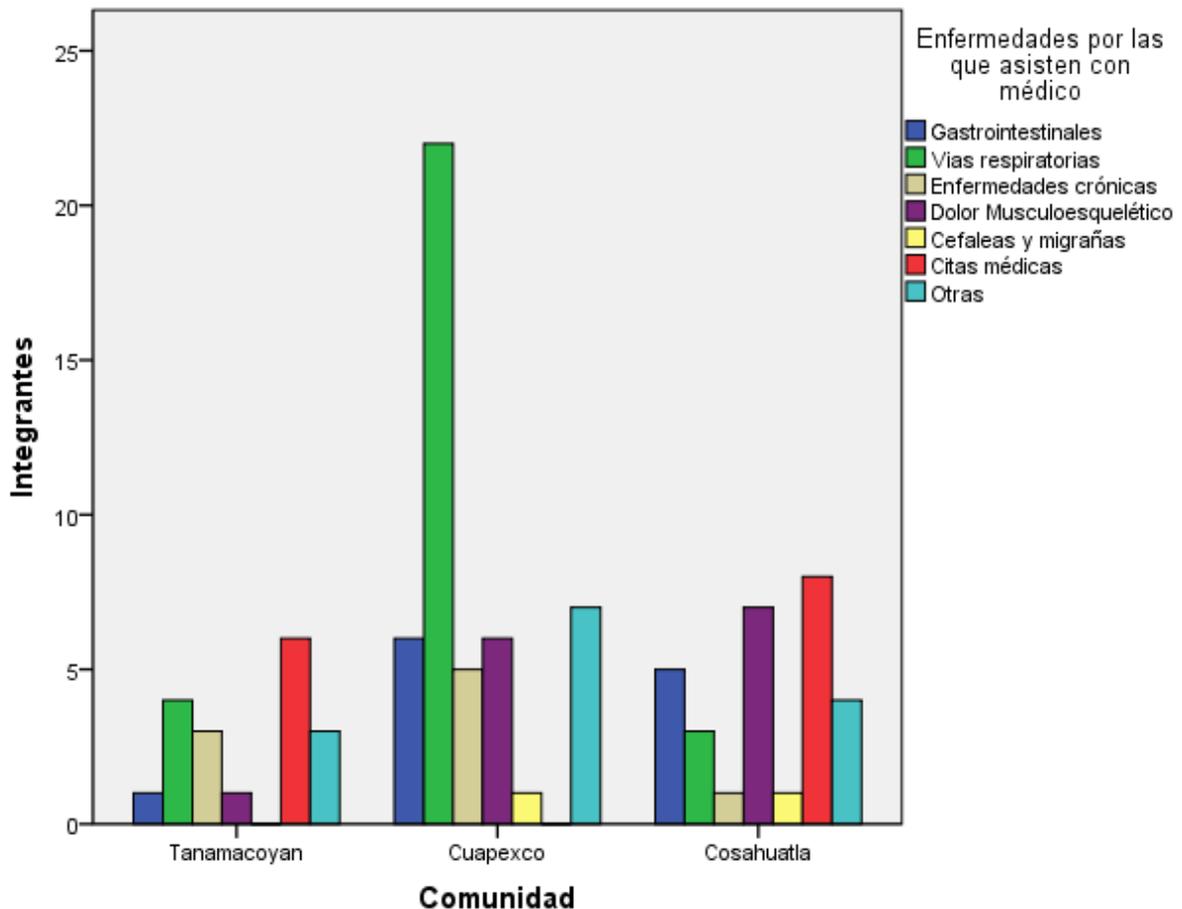


Gráfico 4. Enfermedades por las que recurren las UDC al servicio médico.

Como se aprecia en este gráfico 4, los problemas musculoesqueléticos que presentan los grupos de Cuapexco y Cosahuatla, está relacionado a la elaboración de artesanías, como se mencionó anteriormente, estos demandan una postura desgastadora; también se observa que en Tanamacoyan no se hizo mención a problemas de cefaleas o migrañas como razón para atenderlas con el médico.

Con respecto a las acciones que emprenden cuando tienen un problema de salud, como se observa en el cuadro 5, la primera acción que realizan es: el 41% de los encuestados prefieren asistir al médico, el 35% optan por auto medicarse con pastillas que adquiere sin receta médica, y solo el 16% se atiende con tratamiento a base de plantas.

En caso de que prevalezca la enfermedad, el 42.4% prefiere asistir con un médico y el 40.9% emplear un tratamiento con plantas medicinales, algunas personas sugieren que no todos los organismos aceptan los medicamentos de farmacia, intentando atenderse con algo natural; contrariamente, también se manifestó algunas opiniones que no confían en la medicina natural porque no conocen las propiedades de las plantas (3.19%). En el cuadro 6, se puede observar las acciones que realizan las UDC cuando tienen problemas de salud:

Cuadro 6. Acción de las UDC para atender la salud en la MAP Valles de Puebla.

Acciones	Nº	Porcentaje de casos
Visitar al médico	39	41.5%
Auto medicarse	33	35.1%
Usar plantas medicinales	15	16.0%
Ignorar el malestar	7	7.4%
Total	94	100.0%

Fuente: trabajo de campo, 2017

6.4 Formas de transmisión de saberes intergeneracionales sobre uso de plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla

La socialización de saberes sobre el uso de plantas medicinales, en los grupos domésticos de estas tres localidades, tiene como principal fuente de aprendizaje a la madre, como se observa en el cuadro 7, con un total de 59 respuestas que mencionan que de ella es de quien han aprendido principalmente, seguida de los abuelos, el padre, amigos y suegros en menor medida.

Cuadro 7. Fuente de aprendizaje sobre uso de plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.

Comunidad	Fuente aprendizaje						Total
	Madre	Padre	Abuelos	Amigos	Suegros	Ninguno	
Tanamacoyan	15	0	3	0	0	0	18
Cuapexco	26	6	3	4	3	5	47
Cosahuatla	18	2	5	2	2	0	29
Total	59	8	11	6	5	5	94

Fuente: trabajo de campo, 2017

Se observa que las personas que mencionaron no tener conocimiento fueron cinco, las cuales pertenecen a la localidad de San Felipe Cuapexco, estas personas son mujeres y hombres, del rango de 15 a 29 años y niñas y niños menores a 14 años.

En el cuadro 8, se muestra la edad o etapa de la vida en la que comenzó la adquisición del saber sobre uso de plantas medicinales, de acuerdo a la respuesta de los participantes, es durante la infancia que inicia el proceso, con un 67.1%; seguido de la juventud, con 21.3%, principalmente porque en esta etapa se convierten en padres o madres, se tiene mayor conciencia para su uso; el 6.3% aprendió en la edad adulta, bajo circunstancias que demandaron curar algún padecimiento; y solo el 5.3% mencionó no conocer el uso de plantas medicinales, como se mencionó anteriormente, son principalmente niños, niñas y personas adultas jóvenes.

Cuadro 8. Etapa de la vida donde se inicia el aprendizaje sobre uso de plantas medicinales

Comunidad	Etapa aprendizaje				Total
	Infancia	Juventud	Adulta	No ha aprendido	
Tanamacoyan	14	4	0	0	18
Cuapexco	29	9	4	5	47
Cosahuatla	20	7	2	0	29
Total	63	20	6	5	94

Fuente: trabajo de campo 2017

Se aprecia que en la comunidad de Tanamacoyan, la etapa donde se adquiere este conocimiento es en la infancia y juventud, de acuerdo con los participantes, en la edad adulta ya se tienen conocimientos sobre la cura de las principales enfermedades; esto es, porque en la localidad se observa una mayor disposición de recursos naturales, las UDC demuestran mayor relación con el medio natural de su entorno.

En el gráfico 5, se presentan los resultados sobre la principal forma en la que han aprendido y transmitido los saberes, el lenguaje oral es la principal forma como se aprende a usar las plantas, sobretodo es bajo circunstancias que demandan curar un malestar; muchas veces la explicación o platica va acompañada de la práctica, pues son los momentos y espacios en los que se hace este intercambio de saberes principalmente.

Otros espacios de aprendizaje son durante las jornadas laborales, se menciona que mientras se trabaja en el campo, o en algún otro evento social, se comparte este tipo de información, sobre todo si algún familiar está enfermo y no saben cómo curarlo, pues el compartir sus experiencias y resultado que han obtenido al emplear tratamientos basados en plantas medicinales, pueden ayudar a otras personas que se encuentren en la misma situación.

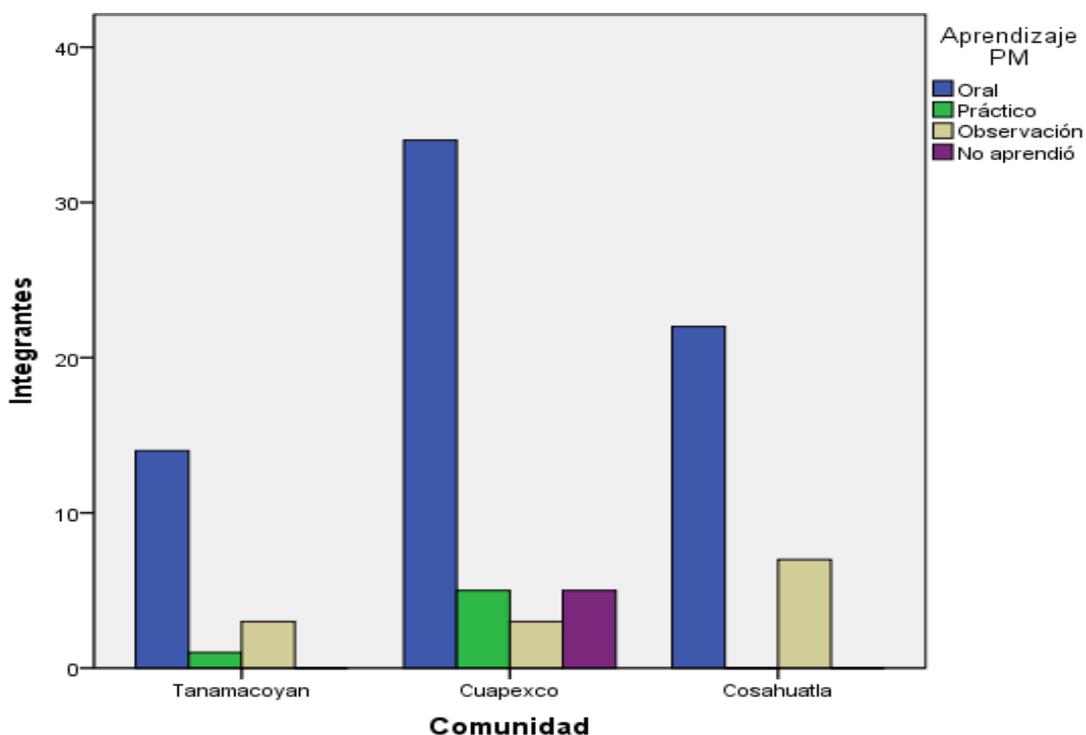


Gráfico 5. Forma de aprendizaje sobre uso de plantas medicinales en la MAP Valles de Puebla.

Se observa que en las unidades de San Miguel Cosahuatla, solo existen dos formas de adquirir y transmitir este conocimiento: hablando-escuchando y observando. En San Felipe Cuapexco, se registraron casos de personas que no hacen uso ni conocen sobre plantas medicinales.

En el gráfico 6, se observa la tendencia del número de plantas que mencionaron los encuestados, en relación con la edad, se puede apreciar que las niñas y niños así como los jóvenes, mencionaron entre 1 a 5 plantas; las personas que tienen entre 45 y 59 años de edad mencionaron de 6 al 10 plantas y de 16 o más plantas.

Esto se puede asociar a que la mayoría de estas personas son madres o padres de familia, algunas de ellas padecen enfermedades crónicas y ello las ha llevado a hacer mayor uso de estos recursos, pues su valor económico es relativamente bajo o nulo en comparación con los tratamientos de medicina convencional, sumado a esto, hay una importante diversidad de plantas en sus traspatios y comunidad.

Con respecto a los adultos mayores, todos tienen conocimiento sobre plantas medicinales, sin embargo, no se pudo conocer todas las plantas que han usado, las personas de avanzada edad comentaron no poder recordar todas; solo dos adultas mayores manifestaron preferir el uso de pastillas, porque son efectivas en corto tiempo.

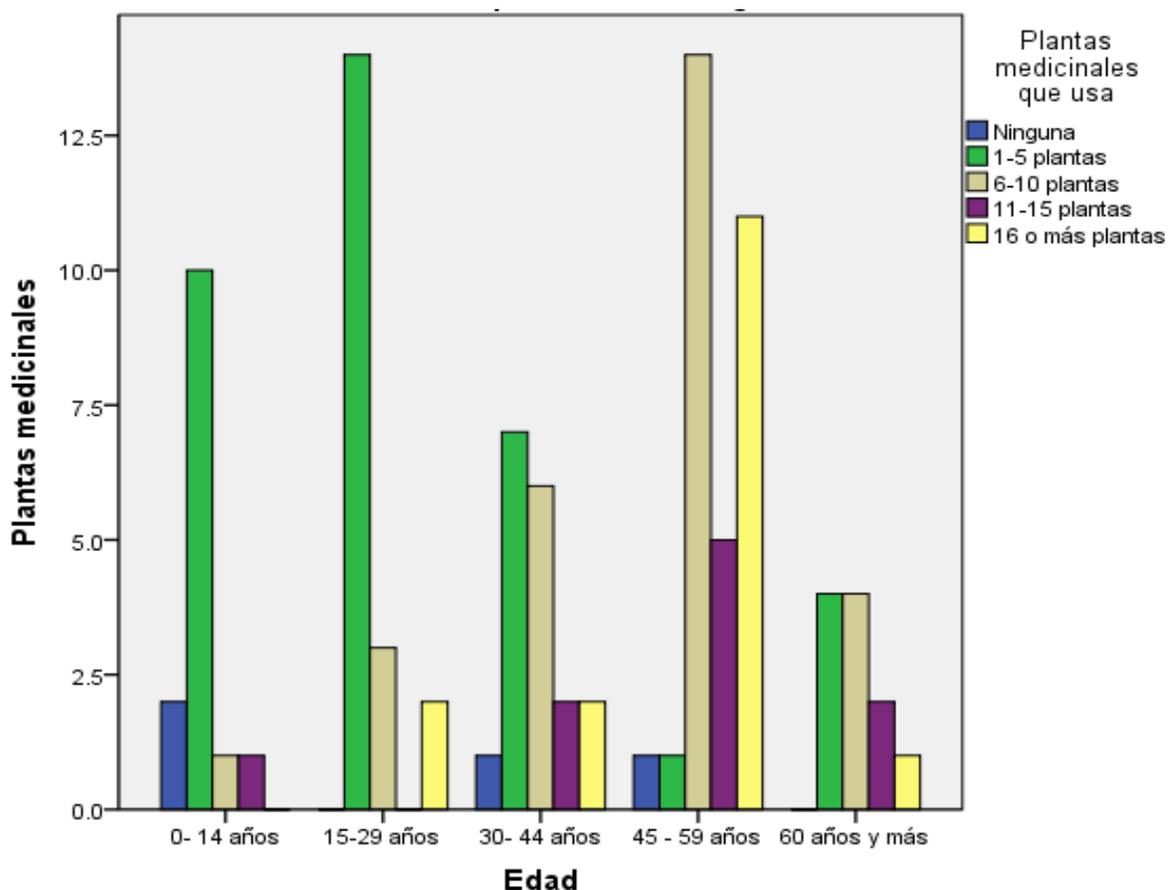


Gráfico 6. Plantas medicinales usadas según la edad de las integrantes de las UDC

De acuerdo a las generaciones, se aprecia que la del rango de 45 a 59 años, son las que más conocimiento poseen, sin embargo se puede constatar que en las tres localidades se continua transmitiendo estos saberes; influye el grado de uso en las familias nucleares, porque las personas que mencionaron más plantas, también mencionaron haber aprendido en la infancia, de la madre; y a pesar de tener acceso a la medicina alópata, su preferencia por las plantas se basa en la costumbre y en

reconocer que la medicina natural cura enfermedades no reconocidas por las instituciones públicas oficiales.

6.5 Resultados de los talleres participativos

Se realizaron tres talleres participativos con las integrantes de los grupos de trabajo de la MAP: uno en Tanamacoyan, y dos en San Miguel Cosahuatla; en el grupo de San Felipe Cuapexco, no fue posible realizar talleres porque las UDC se encontraban realizando actividades agrícolas, dificultando la coordinación por el poco tiempo disponible para reunir a las participantes de las UDC.

Taller “Las plantas que conozco” con el grupo de Tanamacoyan

En este taller participaron cinco mujeres de las seis que conforman el grupo de trabajo, entre los cuarenta y 58 años de edad, la dinámica que se siguió, fue la explicación de en qué consistía el taller. Las participantes escribieron en hojas de colores las plantas con propiedades medicinales que conocen. Posteriormente, las pegaron en hoja de rotafolio para intercambiar conocimientos con las demás asistentes.



Figura 2. Nelly pegando el nombre de las plantas medicinales que conoce.

Se mencionó un total de 33 plantas, la planta que más se mencionó fue la hierbabuena con un total de cuatro repeticiones, seguida de la rosa de castilla. En el cuadro 9, se muestran los resultados del taller con los nombres como las participantes lo expresaron.

Cuadro 9. Plantas mencionadas en el taller del grupo de Tanamacoyan

No.	Planta	Número de repeticiones
1	Alelia	1
2	Azomite	1
3	Borraja	2
4	Bugambilia	1
5	Cedrón	2
6	Epazote	1
7	Espinosillo	1
8	Estevia o hierba dulce	1
9	Flor blanca o ixtac xochit	1
10	Flor de alfreca	1
11	Flor de gardenia	1
12	Gordolobo	1
13	Hierba de golpe	1
14	Hierba de sol	2
15	Hierba dulce	1
16	Hierbabuena	4
17	Hinojo	2
18	Limón	1
19	Malianzin	1
20	Manzanilla	1
21	Omiqilit o hierba María	1

22	Orégano	1
23	Plumajillo	1
24	Poleo	2
25	Rosa de castilla	3
26	Ruda	2
27	Sábila	1
28	Sauco	2
29	Tepejilote	1
30	Tocopa	1
31	Tomillo	2
32	Toronjil	1
33	Xalcoahuitl o hierba arenosa	1

Fuente: trabajo de campo 2017

Una vez concluida esta etapa, se prosiguió con la socialización de saberes, donde cada una de las participantes, compartió información de las plantas que conoce. A continuación se presentan algunos diálogos de este taller:

Para la gripa o para la tos, cuando ya está como bronquitis, principios de bronquitis, se ocupa tepejilote, flor de sauco y la bugambilia [...] ah y la omiquilitl, lo hervimos y ya nos sirve para que se nos quite el dolor de garganta o de pecho, por causas de la tos. La rosa de castilla también [...] o los pétalos de rosa, o puede ser la rosa de castilla, o la flor blanca o cualquier pétalo de rosas [...], lo mezclamos con alcohol y nos lo ponemos aquí (abdomen y pecho), en la parte ésta, para la temperatura, nos lo ponemos en el pecho, y aquí atrás, para los pulmones, y ya con eso nos quita la temperatura”

(Gloria, 45 años, Tanamacoyan, 2017)

El té cedrón sirve para los que, a veces, no sé cómo le llamen allá, pero aquí, a veces quiere uno ir al baño y hace uno como moquillo nada más,

con sangre[...] El xalcahuitl, este se yerbe para [...] para el empacho [...] cuando se sofoca uno o come uno demasiado y ya este, se siente uno inflado o algo, esto lo yerbe uno y con un poquito de carbonato, se toma para el empacho, o para la mala digestión. Igual la rosa de castilla con la flor blanca [...] se pueden hacer confortativos con unto, que es cebo de los marranos, se deshace bien y se les pone a los niños (hace referencia que se pone en el vientre), o igual a los adultos, sirve igual para empacho o para fiebre. El plumajillo, esto también es para el dolor de estómago, diarrea, te sirve esto, y el hinojo [...] para alguna infección que tenga uno, igual el cedrón, también se ocupa para eso; es lo que más se ocupa aquí para las diarreas

(Sabina, 48 años, Tanamacoyan, 2017)

“Pues la hierba de sol, sirve para baños y para bebés recién nacidos, se yerbe y con eso los baña uno, [...] y el azomiate sirve para las limpias, para las malas vibras”

(Margarita, 45 años, Tanamacoyan, 2017)

“Pues el tomillo para comer también, para condimentos, y también sirve para la garganta, tecito [...] tecito para la garganta”

(Soledad, 58 años, Tanamacoyan, 2017)



Figura 3. Margarita compartiendo sus conocimientos con el grupo.

Cuando se compartían estos saberes, las demás participantes también mencionaban como usan ellas esa planta y otras enfermedades que son atendidas con ese material. Al finalizar el taller, se hizo una retroalimentación de las actividades desarrolladas, las participantes expresaron que les gustaría aprender más variedad de remedios caseros, como pomadas para la tos o ronquido de pecho o jarabes, porque conociendo más formas de uso, pueden variar las formas de ingesta, las cuales se basan principalmente en té.

Taller “Las plantas que conozco” con el grupo de San Miguel Cosahuatla

En este taller participaron 11 mujeres, entre los 32 y 78 años de edad, antes de iniciar se explicó a las participantes los objetivos de la actividad y la dinámica del taller a realizar. Las participantes escribieron en hojas de rotafolio las plantas que usan con mayor frecuencia, la enfermedad para la que la usan, forma de preparación y la fuente de donde las obtienen. Las enfermedades gastrointestinales son mayormente atendidas, seguidas de mal aire. La forma de uso es principalmente en té, la mayoría

de estas plantas las tienen disponibles en sus patios y en algunas ocasiones las compran en el mercado. Los resultados del taller se muestran en el cuadro 10:

Cuadro 10. Plantas mencionadas en el taller del grupo de San Miguel Cosahuatla

Planta que ha usado	Parte de la planta	Enfermedad que cura	Como la prepara	Donde la consigue
Hierbabuena	hojas	Dolor de barriga	Te	Patio
Albahaca	Rama	Para quien no puede hablar	Te	Patio
Ruda	Rama	Mal aire	Te	Patio
Sábila	Pulpa	Gastritis, dolor de pies	Comer pedacitos	en Patio
Salva real	Rama	Infección de estomago	Te	Monte
Tlachichinole	Rama	Alergia, urticaria	Te	Monte
Hinojo	Hojas	Dolor de barriga	Te	Patio
Árnica	Rama	Heridas. Fuego labial	Te y enjuague bucal	Patio y compra
Pelo de elote	Pelo de elote	Mal de orín	Te	Parcela y compra
Guayaba, hierbabuena, pelo de elote y bicarbonato	Hojas	Diarrea	Te	Patio y compra
Pirul más ruda	Hojas	Dolor de cabeza y mal aire	Limpia	Patio y compra
Limón más Pepsi o coca cola	Jugo	diarrea	Tomar la mezcal	Compra

Fuente: trabajo de campo, 2017.

Como parte de la actividad, se intercambiaron conocimientos entre las participantes, cada una compartió información de una planta medicinal. A continuación se presentan algunos testimonios de los saberes de las integrantes del grupo de San Miguel Cosahuatla:

La ruda, sirve para hervir en té, pero no mucho, no'mas una ramita o dos ramitas, porque es muy fuerte [...] y sirve también para el mal aire, los limpian los niños cuando tienen mal aire, y pues eso sí se agarra de como medio de este, de este tanto (hace referencia a un rollo que alcanza en su puño) para limpiar. El mal aire es cuando un niño no pueden dormir por las noches, sueña muy feo, y pues con eso se limpia en todos lados de su cuerpo, y pues ya se puede dormir el niño

(Marcelina, 41 años, San Miguel Cosahuatla, 2017)

“Albahaca, sirve para, también igual, tecito para dolor de estómago [...] cuando los niños tienen mal aire, bueno yo lo utilizo más para limpiar, porque yo nomas limpio a los niños [...] ve que a veces tiene su ojo rojo o así pues, lo utilizo para limpiarlos, este, con alcohol o con aguardiente o con la loción”

(Gaudencia, 36 años, San Miguel Cosahuatla, 2017)

“El romero, para dolor de estómago y para humear la casa, para los alacranes, se mueren”

(Victorina, 45 años, San Miguel Cosahuatla, 2017)

“La hierbabuena, sirve para la comida, también para te, para el dolor de barriga, lo hago en te”

(Margarita, 55 años, San Miguel Cosahuatla, 2017)

Algunos de los testimonios, permiten apreciar que el uso de plantas medicinales está siendo desplazado, pues se prefiere atenderse con médicos directamente, además se mencionan productos industrializados como parte de remedios que emplean algunas familias:

“Pues nosotros ya casi ya no [...] ahorita para los grandes, pues ya el dolor o algo, al doctor, o como yo le digo, cuando yo me duele, tengo dolor, con la coca, poquito, o la Pepsi, y un vasito [...] y le echo limón, dos limones, y un poquito de sal de grano y con eso me quita la diarrea. Me dijeron, porque yo tenía ese dolor, mucho dolor. En la escuela estábamos de comité, y me dijo una señora hágaselo esto, y compraron las cosas, me lo dieron, y con eso se me quitó. Ahora así lo hago cuando me duele algo; ya casi la yerbita nomas para tecito lo ocupamos”

(Maurilia, 53 años, San Miguel Cosahuatla, 2017)

En este grupo, la participación en la socialización de saberes de forma grupal fue baja, las integrantes comentaron que no comparten con otras personas sus conocimientos, porque si no saben prepararlas, o se exceden en las dosis, puede ser perjudicial, por ello prefieren no hacer recomendaciones a personas que no sean de su familia. Así lo explican:

“Porque no les decimos a las demás gentes que como lo van a consumir, pues, no porque puede ser peligroso, porque nosotros no sabemos cómo [...] como puede reaccionar, porque unas plantas son muy fuertes y no lo podemos recomendar porque, pues, de saber si sabemos, pero nomas poquito, pero ya así de mucho, que tal si llega la persona y como no lo sabe preparar le pone mucho, y pues ahí ya le pasa algo”

(Marcelina, 41 años, San Miguel Cosahuatla, 2017)

Taller “Las plantas que conozco de mi jardín”

En este taller participaron cinco niños y cinco niñas, entre los cinco y 16 años. Se expuso el objetivo y la dinámica del taller. Se formaron dos equipos, para que llenarán la matriz de acuerdo con las plantas que conocen. El primer grupo se integró por personas entre 5 y 9 años; en el segundo, entre 12 y 16 años, con el fin de distinguir si había diferencia entre estos grupos de edad. A continuación, se presentan los resultados del taller:



Figura 4. Explicación sobre el llenado de la matriz a los niños y niñas de San Miguel Cosahuatla

En el grupo uno, se describieron ocho plantas, de las cuales tres son para el dolor de estómago (manzanilla, albahaca y hierbabuena) todas se ingieren mediante infusiones o té y la fuente de aprendizaje es la mamá de cada uno. En este grupo participaron dos niñas de 9 años, ellas fueron las que llenaron la matriz, porque los otros menores no recordaron o no conocían plantas.

Las plantas que conozco				
¿Cómo se llama?	¿Para qué la he usado?	¿Cómo la he usado?	¿Quién me enseñó?	¿Dónde la encuentro?
Manzanilla	para el dolor de estomago	con te	mi mama	en mi casa
vaporub	para la tos	comido	mi mama	en mi casa
ruda	dolor de cabeza	con te	Mi mama mi mama	en mi casa en mi casa
albicacar	para el dolor de estomago	con te		
te de limon	para dolor			en mi casa
vaporub	para la gripe	con te comido	Mi mama Mi mama	en mi casa
oregano	para la comida	comido		en mi casa
menta	para el dolor de estomago	con te	Mi mama Mi mama Mi mama	en mi casa en mi casa
hierba buena				en mi casa

Figura 5. Matriz de plantas medicinales conocidas por el grupo uno de niños en San Miguel Cosahuatla

En el grupo dos, todos los integrantes participaron, sin embargo, no recordaron muchas plantas medicinales en este ejercicio. En total mencionaron cinco plantas: manzanilla, guayaba, vaporub, ruda y hierbabuena. Las dos primeras, son empleadas para aliviar dolor de estómago; el vaporub es para la gripe, la ruda para dolor de cabeza y la hierbabuena la ocupan para refrescar el aliento.

La madre es la que trasmite los conocimientos sobre el uso de las plantas, enseñando a través de la observación y por la vía oral, principalmente cuando algún miembro de la familia se siente mal, ella prepara y platica para que uso para curar.

Las plantas que conozco				
¿Cómo se llama?	¿Para qué la he usado?	¿Cómo la he usado?	¿Quién me enseñó?	¿Dónde la encuentro?
Manzanilla	Para dolor estomacal.	En te.	Mi mamá.	Con mi abuela.
VAPUYO	Para gripe	en zomada	Mi mamá	en el patio
Ruda	Para dolor de cabeza	En licor	Mi mamá	en el patio.
Oja de guayaba	Dolor estomacal.	En te.	Mi mamá	En el patio.
hierba buena	Olor de boca	Masticarla.	Mi mamá	Con mi abuela.

Figura 6. Matriz de plantas medicinales conocidas por el grupo dos, en San Miguel Cosahuatla

En la siguiente etapa de este taller, se expusieron ramitos de once plantas medicinales (hierba maestra, hierbabuena, menta, albahaca, hinojo, ruda, manzanilla, romero, citronela, vaporrub y orégano) con la finalidad de que las identificaran por el olor, sabor y textura.

Los participantes del grupo uno identificó la ruda y hierbabuena para curar el dolor de estómago, la menta, para el mal aire y se usa masticándola, también identificó la hierbabuena para ponerle a la comida. Por su parte, una niña de nombre Alondra De Jesús, reconoció el orégano y la albahaca para la comida, porque su abuelita las usa cuando prepara mole.

El grupo dos, identificó la manzanilla para curar el estómago, la albahaca y el romero los identificaron por el olor, pero no recordaron su nombre.

“La hierbabuena, para el mal olor de aliento pues, me lo enseñó mi mamá y desde entonces lo uso pues, solo para salir o algo [...] la mastico un buen rato y se quita el olor. La manzanilla, para el dolor de estómago en té se toma, lo hace mi mamá y me la da, solo cuando tengo dolor de estómago”

(Francisco, 15 años, San Miguel Cosahuatla)

“la ruda, para el dolor de cabeza, frotándola; primero le arrancan un cacho, luego le ponen loción y la frotan en la cabeza. La manzanilla para dolor de estómago, en té. La hierbabuena, para dolor de estómago”

(Anita, 14 años, San Miguel Cosahuatla)

La manzanilla para dolor de estómago, la menta para, no se para que [...], la yerbabuena, como dijo Francisco, que para el olor de la boca, el albahacar es para el dolor de cabeza, ah el vaporrub es para fiebre”

(Mauricio, 16 años, San Miguel Cosahuatla)



Figura 7. Niños y niñas identificando plantas medicinales en San Miguel Cosahuatla

En este taller se pudo apreciar que existe diferencia de conocimiento entre niñas y niños, con respecto a la edad, las participantes que reconocieron más plantas fueron las niñas de 9 años. Ellas fueron las que identificaron el mayor número de plantas medicinales, y en la matriz, anotaron ocho plantas, mientras que el otro equipo registró cinco. Las niñas están más familiarizadas con los nombres de las plantas, las pueden identificar por el olor y su apariencia; en el caso de los participantes mayores, les costó más trabajo mencionar el nombre, sin embargo, los olores los reconocieron, ya sea porque las han usado para curarse o por algún evento religioso que la emplean, como es el caso del romero.

La fuente de conocimiento es la madre, en todos los casos mencionaron que ella es la que prepara los remedios cuando están enfermos. Cabe mencionar, que, en el caso de las niñas, ellas apoyan activamente en las tareas domésticas, y al pasar mayor tiempo con sus mamás, es notorio el conocimiento adquirido en materia de plantas medicinales. Este saber se fortalece más si se comparten espacios e interactúa más con la madre, puesto que ellas realizan tareas en los hogares fundamentales para el buen desarrollo de una familia, tales como la preparación de alimentos, cuidado y atención de los enfermos.

VII. CONCLUSIONES

Las plantas medicinales son un medio que ha contribuido a la sobrevivencia de muchos pueblos a lo largo de la historia, en este estudio se confirma la importancia de este recurso en la vida de las familias que viven en condiciones desfavorables, donde no pueden acceder a servicios de medicina moderna, también existe otro grupo de personas que se inclina por atenderse con productos más naturales, calificando a las plantas como menos agresivas al organismo, y por tanto, la tendencia hacia este tipo de tratamientos, va en aumento el uso de la medicina tradicional.

Del total de participantes de este trabajo, el 96.81% ha usado plantas medicinales para atender alguna enfermedad. El número de plantas que mencionaron las UDC demuestran que hay una gran diversidad en las diferentes regiones del estado donde se realizó este trabajo, pues las UDC de Tanamacoyan nombraron 77 plantas, las de San Felipe Cuapexco 111 plantas, y las de San Miguel Cosahuatla 74 plantas.

Del total de plantas, la manzanilla, la hierbabuena y la ruda fueron las más pronunciadas, con 46, 41 y 41 menciones respectivamente. Y las enfermedades para las que se emplean son: problemas gastrointestinales, enfermedades de las vías respiratorias y síndromes de filiación cultural, principalmente; estos resultados son similares con los expuestos en los trabajos de Canales (2005), Alberti (2006) y Urióstegui (2015).

En lo referente al intercambio de conocimientos entre las generaciones, se observó que la generación entre los 45 y 59 años de edad es la que mencionó el mayor número de plantas, sin embargo, los cinco grupos etarios conocen y han usado las plantas medicinales, pues el 96.8% tiene conocimiento sobre alguna planta medicinal y la ha usado por lo menos una vez para aliviar algún malestar.

La madre es la principal transmisora de este conocimiento, el 62.7% de participantes mencionó que de ella es de quien aprenden, coincidiendo con otros trabajos como el de Canales, 2005; Jorand, 2008, quienes mencionan a las mujeres como las que mayor conocimiento poseen.

También se identificó que el 67% inicia su aprendizaje durante la infancia, y es a través del lenguaje oral como se transfieren los saberes sobre medicina tradicional.

Se puede concluir que el uso de plantas aún está arraigado en las familias de estas localidades, persiste por distintos factores como la falta de médicos o los bajos ingresos económicos, pero también continua vigente por la eficacia de las plantas, siendo calificadas por el 38.5% de los participantes como eficaces. Las demás personas mencionan que si curan pero son tratamientos muy tardados o no conocen que plantas usar para algún tratamiento en particular, por ello prefieren recurrir a la medicina convencional.

Considerando la pérdida de saberes por la falta de interés o discontinuidad de uso, y el desconocimiento de propiedades curativas de un gran número de especies de plantas medicinales, es recomendable fortalecer este conocimiento, revalorizándolo y buscando alternativas que permitan la permanencia de éste en las sociedades, tanto rurales como urbanas, porque representa vías sostenibles para un estilo de vida saludable. Además de que hay un amplio campo para estudiar las más de 4000 especies identificadas en México, de las cuales hay un gran número de endemismo, y por ello, no debe dejarse de lado el conocimiento ancestral que resguardan las familias de cada espacio del territorio nacional.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acevedo, N. C., y Vergara, A. (2009). Primera aproximación a la conexión teórica entre los conceptos de Patrimonio, Desarrollo Social, Centro Histórico, Teoría de Sistemas y Cartografía Cultural. *Memorias. Revista Digital de Historia Y Arqueología Desde El Caribe*, (11), 15–31. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85512905003>
- Aguirre, P. B., Gajardo, T. A., y Muñoz, M. L. (2017). Construcción de identidad de la niñez en contextos de ruralidad en la comuna de Concepción, Chile. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud*, 15(2), 893–911. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1520722112016>
- Alberti, M. P. (2006). Los aportes de las mujeres rurales al conocimiento de plantas medicinales en México. Análisis de género. *Agricultura, Sociedad Y Desarrollo*, 3(2), 139–153. Obtenido de: <https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=7ffddda7-171b-cbbb-00b0-241273acd089&documentId=6a9228ce-e38a-300c-bb80-9d69001e60df>
- Almaguer, G. J. A., Vargas, V. V., y García, R. H. J. (2014). *Interculturalidad en salud. Experiencias y aportes para el fortalecimiento de los servicios de salud*. Biblioteca Mexicana del Conocimiento.
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(2), 161–164. <https://doi.org/10.2307/3539114>
- Arias, T. B. (2009). Diversidad de usos, prácticas de recolección y diferencias según género y edad en el uso de plantas medicinales en Córdoba, Argentina. *Boletín Latinoamericano Y Del Caribe de Plantas Medicinales Y Aromáticas*, 8(5), 489–401. Obtenido de: http://www.arnaldomartinez.net/medicina/plantas_medicinales_cordoba.pdf
- Atria, R., Siles, M., Arriagada, I., Robison, L., y Whiteford, S. (2003). *Capital social y agenda del desarrollo. Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Obtenido de: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/2324>
- Ávila, S. H. (2005). *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?* Cuernavaca, Morelos. Obtenido de: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Mexico/crim-unam/20100503120801/Lo_urbano_rural.pdf
- Bartra, R. (1976). Introducción a Chayanov. *Nueva Antropología*, 1(3), 49–69.
- Bestard, C. J. (1991). La familia: entre la antropología y la historia. *Revista de Sociología*, 36(1991), 79–91.
- Burgos, A. N., y Morales, M. A. (2015). Estudio cualitativo del uso de plantas medicinales en forma complementaria o alternativa con el consumo de fármacos

- en la población rural de la ciudad de Bulnes, región del Bío-Bío, Chile. *Boletín Latinoamericano Y Del Caribe de Plantas Medicinales Y Aromaticas*, 9(5), 377–387. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85615225009>
- Burr, C., Piñó, A., Quiroz, L. A., y Martín, L. E. (2011). *Guía para el paciente participativo*. Obtenido de: <http://asbis.org.mx/PDF/guiapacienteparticipativo.pdf>
- Busmann, R. W., y Glenn, A. (2010). Medicinal plants used in Peru for the treatment of respiratory disorders Plantas medicinales utilizadas en Perú para el tratamiento de enfermedades respiratorias in *Complementary Medicine and the Pan American Health allopathic medicine in clinics and hosp. Thymus*, 17(2), 331–346. Obtenido de: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/v17n3/pdf/a08v17n3.pdf>
- Camarero, R. L., y Del Pino, A. J. A. (2014). Cambios en las estructuras de los hogares rurales. Formas de adaptación y resiliencia. *Revista Internacional de Sociología*, 72(2), 377–401. <https://doi.org/10.3989/ris.2012.12.27>
- Campos, C. V. (2003). Estrategias de sobrevivencia en relación con la salud y la enfermedad: uso de plantas medicinales en grupos domésticos indígenas de Cuetzalan, Puebla., 1–17.
- Carmona, S. J. L., Paredes, S. J. A., y Pérez, S. A. (2015). Aplicación de la escala Latinoamericana y del Caribe sobre seguridad alimentaria (ELCSA) y su asociación con la posesión de árboles frutales, siembra de hortalizas y posesión de cultivos en San Felipe Cuapexco, Puebla. Cuernavaca, México: 20° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México.
- Carrillo, C. A. (1987). El ISSSTE: La salud y la seguridad social para los trabajadores al servicio del Estado. *Revista de Administración Pública*, 171–180.
- Casas, A., Veveros, J. L., Katz, E., y Caballero, J. (1987). Las plantas en la alimentación mixteca: una aproximación etnobotánica. *América Indígena*, XLVII(2), 317–343.
- Castro, G. M. (2007). *Relaciones intergeneracionales y bienestar de las personas mayores*. Universidad de Granada Universidad de Granada.
- Cayetano, t L. M., & Del Amo, R. S. (2011). Paisaje, memoria y cultura. Una trilogía para la conservación y el bienestar de las comunidades totonacas. In *Saberes ambientales campesinos* (p. 97).
- CDI. (2010a). Indicadores sociodemográficos de la población total y la población indígena, 2010. Huatlatlauca., 1–3.
- CDI. (2010b). Indicadores sociodemográficos de la población total y la población indígena por municipio , 2010. Hueyapan. *Cédulas de Información Básica de Los Pueblos Indígenas de México*.

- Chayanov, A. V. (1974). *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión.
- COLPOS. (2016). Microrregiones de atención prioritaria. Obtenido Noviembre 11, 2017, de <http://www.colpos.mx/wb/index.php/transparencia/transparencia-focalizada/transferencia-de-tecnologia#.Wp3t7OjOXIU>
- CONABIO. (2011). *La Biodiversidad en Puebla: estudio de Estado*. Publa, México.
- Coneval. (2016). Índice de rezago social 2015. Obtenido Febrero 23, 2017, de <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Puebla/Paginas/Indice-de-Rezago-Social-2015.aspx>
- CONEVAL. (2015). Índice de rezago social 2015 a nivel nacional, estatal y municipal. Obtenido mayo 28, 2017, de https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2015.aspx
- CONEVAL. (2016). Índice de Rezago Social 2015: Presentación de resultados, (160), 10. Obtenido de: http://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Indice_Rezago_Social_2015/Nota_Rezago_Social_2015_vf.pdf
- Congreso de la Unión. Ley General de Desarrollo Social (2013).
- Cordero, S. P., Chavarría, H., Echeverri, R., y Sepúlveda, S. (2003). *Territorios rurales, competitividad y desarrollo*. San José C.R.: IICA.
- Cosme, P. I. (2008). El uso de las plantas medicinales. *Revista Intercultural*, 23–26.
- Cowan, R. C., y Schneider, S. (2008). Estrategias campesinas de reproducción social. El caso de las Tierras Altas Jujeñas, Argentina. *RIS, Revista Internacional de Sociología*, LXVII(50), 163–185.
- Da Veiga, V. F. (2008). Estudo do consumo de plantas medicinais na região Centro-Norte do estado do Rio de Janeiro: Aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, 18(2), 308–313. <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2008000200027>
- Dale, C., Gastellu, J. M., y Valer, L. (1990). Familia, comunidad campesina y unidad de producción en el Perú. In U. ORSTOM (Ed.), *Agricultura andina: unidad y sistema de producción (diálogo entre cc. agrarias y cc. sociales)* (Ed Horizon, pp. 443–456).
- De la Torre, L., Muriel, P., y Balslev, H. (2006). Etnobotánica en los Andes del Ecuador. *Botánica Económica de Los Andes Centrales*, 247–267. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Priscilla_Muriel/publication/228584502_Etnobotnica_en_los_Andes_del_Ecuador/links/0deec51dfe775411db000000.pdf

- Del Vitto, L., Petenatti, E. M., y Petenatti, M. E. (1997). Recursos herbolarios de San Luis (República de Argentina) primera parte: plantas nativas. *Multequina*, (6), 49–66. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/428/42800606/>
- Deolarte, G. M. (2014). *La alfarería en San Felipe Cuapexco y sus elementos potenciales para generar valor agregado*. Colegio de Postgraduados.
- Diez, J. I., Gutierrez, R. R., y Pazzi, A. (2013). ¿ De arriba hacia abajo o de abajo hacia arriba ? Un análisis crítico de la planificación del desarrollo en América Latina. *Geopolítica(s)*, 4, 199–235. Obtenido de <http://revistas.ucm.es/index.php/GEOP/article/view/41460>
- Donati, P. P. (1999). Familias y generaciones. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, (2), 27–49. Obtenido de <http://desacatos.ciesas.edu.mx/index.php/Desacatos/article/view/1259>
- Enríquez, V. P., Mariaca, M. R., Retana, G. O. G., y Naranjo, P. E. J. (2006). Uso medicinal de la fauna silvestre en Los Altos de Chiapas, México. *Interciencia*, 31(7), 491–499. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/339/33911804.pdf>
- Fonnegra, G. (2007). *Plantas medicinales aprobadas en Colombia*. Universidad de Antioquia.
- Gallardo, A. P. (2004). Los especialistas de la curación. Curanderos teenek y nahuas de Aquismón. *Anales de Antropología*, 38, 180–200.
- García, J. E., García, D. A., Hernández, B. C. R., Arellano, G. R., Hernández, J. Z., Salcedo, A. L., y Verduzco, D. A. (2012). Conocimiento y uso de las plantas medicinales en la zona metropolitana de Guadalajara *. *Desacatos*, 39, 29–44. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n39/n39a3.pdf>
- García, L. L. N., Quintero, R. M. L. (2009). Desarrollo local y nueva ruralidad, 28, 191–212. Obtenido de <http://132.248.9.34/hevila/EconomiaMerida/2009/vol34/no28/8.pdf>
- Ghiardo, F. (2004). Generaciones y Juventud: una relectura desde Manheim y Ortega y Gasset. *Última Década*, 12(20), 11–46. <https://doi.org/10.4067/S0718-22362004000100002>
- Gómez, Á. R. (2012). Plantas medicinales en una aldea del estado de Tabasco, México. *Revista Fitotecnica Mexicana*, 35(1), 43–49.
- Gómez, O., Sesma, S., Becerril, V. M., Knaul, F. M., Arreola, H., y Frenk, J. (2011). Sistema de Salud de México. *Salud Pública de México*, 53(1), s220–s232. <https://doi.org/10.1080/23288604.2015.1058999>
- Gómez, R. D. (2012). Gestión de políticas públicas: aspectos operativos. *Facultad Nacional de Salud Pública*, 30(2), 223–236.

- Gomila, M. A. (2005). Las relaciones intergeneracionales en el marco de la familia contemporánea: cambios y continuidades en transición hacia una nueva concepción de la familia. *Historia Contemporánea*, (31), 505–542.
- Guerra, C. E. (1979). Conceptos generacionales de Petersen aplicados a la generación del 98. *Sobretiro de Humanitas*, (20), 169–188.
- Harris, O. (1986). La unidad doméstica como una unidad natural. *Nueva Antropología*, VIII(30), 199–222.
- Hernández, T., Canales, M., Caballero, J., Durán, Á., y Lira, R. (2005). Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional sobre plantas utilizadas para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales en Zapotitlán de las Salinas, Puebla, México. *Interciencia*, 30(9), 529–535.
- Horák, M., Somerlíková, K., Kavenská, V., Granda, C. L., Škrabáková, L., Rosendo, A. M. G., Mateos, S. E. (2015). *Etnobotánica y fitoterapia en América*. Brno, República Checa.
- INAFED. (2017a). Huatlatlauca. Obtenido septiembre 10, 2017, de <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21070a.html>
- INAFED. (2017b). HUEYAPAN. Obtenido agosto 23, 2017, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21075a.html>
- INEGI. (2009a). Hueyapan, Puebla. Obtenido enero 15, 2018, de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21075.pdf
- INEGI. (2009b). Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Cohuecan, Puebla. Obtenido de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21033.pdf
- INEGI. (2009c). Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Huatlatlauca. Obtenido de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21070.pdf
- INEGI. (2014a). Salud, discapacidad y seguridad social. Obtenido de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=21702>
- INEGI. (2015a). Encuesta Intercensal 2015. Obtenido agosto 15, 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/default.html?init=1>
- INEGI. (2015b). Población total segun derechohabiencia. Obtenido marzo 12, 2018,

de <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/derechohabiencia/>

INEGI. (2016). Personal médico seleccionado en instituciones del Sistema Nacional de Salud por entidad federativa, 2008 a 2012. Obtenido de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=msal23&s=est&c=22483>

INEGI. (2018). Población rural y urbana. Obtenido febrero 21, 2018, de http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P

INEGI, I. N. de E. y G. (2014b). “Estadísticas a propósito del día mundial de la salud (7 De Abril).” *Datos Económicos Nacionales*. Obtenido de <http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2014/salud0.pdf>

Inforural. (2017). En México, el consumo per capita de plantas medicinales es de 500 gramos anuales. Obtenido abril 15, 2018, de <https://www.inforural.com.mx/mexico-consumo-per-capita-plantas-medicinales-500-gramos-anuales/>

Iturra, R. (1993). Letrados y campesinos: el metodo experimental en antropología económica. In E. S. y M. G. de Molina (Ed.), *Ecología, campesinado e historia* (pp. 131–150). Ed. La Piqueta.

Jelin, E. (1984). Familia y unidad doméstica: mundo público y vida privada.

Jiménez, S. A. A. (2017). Medicina Tradicional. *CONAMED*, 13(2), 31–34.

Jorand, B. (2008). Formas de transformación del conocimiento de la medicina tradicional en los pueblos nahuas del municipio de Hueyapan, Sierra Norte de Puebla. *Cuicuilco*, 15(44), 181–196. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592008000300009&lang=pt

Juárez, F. (2011). El concepto de salud: una explicación sobre su unicidad, multiplicidad y los modelos de salud. *International Journal of Psychological Research*, 4(1), 70–79.

Lara, V. F., Romero, C. A. T., y Burrola, A. C. (2013). Conocimiento tradicional sobre los hongos silvestres en la comunidad otomí de San Pedro Arriba; Temoaya, Estado de México. *Agricultura, Sociedad Y Desarrollo*, 10(3), 305–333. Obtenido de <http://www.colpos.mx/asyd/volumen10/numero3/asd-13-032.pdf>

Leccardi, C., y Feixa, C. (2011). El concepto de generación en las teorías sobre la juventud. *Ultima Década*, 19(34), 11–32. <https://doi.org/10.4067/S0718-22362011000100002>

Linares, G. N. (2013). Plantas medicinales. Madrid, España. Obtenido de

http://www.fademur.es/_documentos/ponencias/Ponencia_Fademur_farmacia_OK.pdf

- Llambí, L. (2012). Procesos de transformación de los territorios rurales latinoamericanos: los retos de la interdisciplinariedad. *Eutopía*, 3, 117–134.
- López, P. C. M. (2007). Concepto y medición de la pobreza. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(4), 0–0.
- Loraine, S., y Mendoza, E. J. A. (2010). Las plantas medicinales en la lucha contra el cáncer, relevancia para México. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 41(4), 18–27.
- Loyo, V. M., y Díaz, C. H. (2009). Hospitales en México. *Cirugía Y Cirujanos*, 77(6), 497–504. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2009/cc096o.pdf>
- Luperio, D., y Onofre, M. (2013). Medicina Tradicional Aimara - Perú. *Comuni@ccion: Revista de Investigación En Comunicación Y Desarrollo*, 4(1), 46–56. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449844866005>
- Mallarino, C. U. (2004). Desarrollo Social Y Bienestar. *Universitas Humanística*, 31(58), 11–25. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.11144/9509>.
- Mannheim, K., y Sánchez, D. Y. I. (1993). El problema de las generaciones. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (62), 193–242.
- Mariás, J. (1949). *El método histórico de las generaciones*.
- Martínez, M. D., Alvarado, F. R., Mendoza, C. M., y Basurto, P. F. (2006). Plantas medicinales de cuatro mercados del estado de Puebla, México. *Sociedad Botánica de México*, (79), 79–87.
- Martínez, M. P. L. (1980). Comunidad y familia en la dinámica social campesina. *Nueva Antropología*, IV(14), 243–259.
- Martínez, R. G., De Jesús, E., y Bravo, G. (2016). Plantas utilizadas por médicos tradicionales de la cabecera municipal de Pantelhó, Chiapas, México. *Revista de Ciencias de La Unicach*, 10, 29–36.
- McClung, D. T. E., Martínez, Y. D., Ibarra, M. E., y Adriano, M. C. C. (2014). Los orígenes prehispánicos de una tradición alimentaria en la cuenca de México. *Anales de Antropología*, 48(1), 97–121. [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(14\)70491-6](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(14)70491-6)
- Midgley, J. (2014). *Desarrollo Social: teoría y práctica*. Madrid, España: Ed. FGUPM (Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid).

- Molina, L. N. G., Martínez, O. E., Arellanes, C. Y., Arellanes, M. A., Hernández, O. O., Campos, Á. G. V., y Enríquez, del V. J. R. (2014). Plantas silvestres y arvenses intercambiadas en mercados tradicionales de los Valles Centrales de Oaxaca. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*, 1(2), 69–81. Obtenido de http://www.itvalleoaxaca.edu.mx/posgradoitvo/RevistaPosgrado/docs/RMAE_vol_1_2_2014/RMAE-2014-08_Mercados.pdf
- Monsonyi, E. (1990). La Oralidad. *Revista Oralidad de La UNESCO*, 2, 5–19.
- Moraes, M., Ollgaard, B., Kvist, L. P., Borchsenius, F., y Balslev, H. (2006). *Botánica Aplicada De Los Andes Centrales*. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.
- Moreno, S. P., Ortiz, G. C., y Marrufo, H. E. (2004). Veinticinco años de políticas de desarrollo social en México. *Sociología*, 19(54), 55–75. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3050/305026633003.pdf>
- Moreno Valle, R. (2017). 6° Informe de Gobierno de Puebla. Obtenido de http://ss.pue.gob.mx/wp-content/uploads/2017/04/6_Informe_de_Gobierno_apartado_de_Salud.pdf
- Muñoz, F. (1996). *Plantas medicinales y aromáticas. Estudio, cultivo y procesado*. Barcelona: Ediciones Mundi-Prensa.
- Muñoz, O. (2001). *Plantas medicinales de uso en Chile: química y farmacología*. Obtenido de https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=cuviT1SKao8C&oi=fnd&pg=PA5&dq=planta+medicinales&ots=BppcAS3Km-&sig=lj6xN9EMffVG4bX6HtZX_cYQNig#v=onepage&q=planta+medicinales&f=false
- Murillo, D. (1999). Especie de prefacio a comunicación y oralidad. *Razón Y Palabra*, 4, 15.
- Neef, M. M. (1994). *Desarrollo a escala humana*. Barcelona. Obtenido de https://www.max-neef.cl/descargas/Max_Neef-Desarrollo_a_escal_a_humana.pdf
- Noriero, E. L., Cruz, L. A., Ramírez, M. C. A. (2017). Social representations of migration: Dissensions between the milpa and rural development. *Revista de Geografía Agrícola*, 59, 9–34. <https://doi.org/doi:10.5154/r.rga.2017.59.004>
- OCDE. (2016). *Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud: México 2016*. Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264265523-es>
- OCDE, O. para la C. y el D. E. (2014). Estadísticas sobre la salud en México. Obtenido de <http://www.oecd.org/els/health-systems/Briefing-Note-MEXICO-2014-in-Spanish.pdf>

- OMS. (2004). Nuevas directrices de la OMS para fomentar el uso adecuado de las medicinas tradicionales. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr44/es/>
- OMS. (2018). Temas de salud. Obtenido febrero 26, 2018, de http://www.who.int/topics/traditional_medicine/definitions/es/
- OMS, O. M. de la S. (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. *Organización Mundial de La Salud*. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000282763.29778.59>
- Pacheco, D. G. L. C. (2010). *Pacheco_2010_DifferAttent_St-TrAnx*. Tepic, México: Juan Pablos Editor, S.A.
- Paredes, D., Buenaño, M., y Mancera, N. (2015). Usos de plantas medicinales en la comunidad de San Jacinto Del Cantón Ventanas , Los Ríos, Ecuador. *Revista U.D.C.A Actualidad Y Divulgación Científica*, 18(1), 39–50.
- Peralta, V. G. (2008). *Plantas medicinales, variación e interrelaciones*. Colegio de Postgraduados.
- Peretti, L. (2010). Las “enfermedades culturales”, a etnopsiquiatría y los terapeutas tradicionales de Guatemala. *Scripta Ethnologica*, 32, 17–28.
- Pérez, M. A. (2008). Conocimiento y estrategias campesinas en el manejo de los recursos naturales. *Ra Ximhai: Revista de Sociedad, Cultura Y Desarrollo Sustentable*, 4(2), 183–213.
- Perrenaud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? *Revista de Docencia Universitaria*, 1–8. Obtenido de <http://revistas.um.es/redu/article/view/35261>
- PNUD. (2016). *Informe Regional de Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe. Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso*. Obtenido de http://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/human_development/informe-regional-sobre-desarrollo-humano-para-america-latina-y-e.html
- Pochettino, M. L., Arenas, P., Sánchez, D., y Correa, R. (2008). Conocimiento botánico tradicional, circulación comercial y consumo de plantas medicinales en un área urbana de Argentina. *Boletín Latinoamericano Y Del Caribe de Plantas Medicinales Y Aromáticas*, 7(3), 141–148. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85670304>
- Quiroz, G. I., y Pérez, V. A. (2016). Knowledge and preference of medicinal Plants in three rural communities of Tezonapa , Veracruz , Mexico. *Global Advanced Research Journal of Medicine and Medical Sciences*, 5(4), 123–129.
- Ramírez, D. la R. F. O., Hamui, S. A., Fuentes, G. R., y Aguirre, H. R. (2013). Prácticas

de autoatención en pacientes de los tres niveles de atención en instituciones de salud de México. *Atención Familiar*, 20(3), 91–95. [https://doi.org/10.1016/S1405-8871\(16\)30099-2](https://doi.org/10.1016/S1405-8871(16)30099-2)

Restrepo, H., y Málaga, H. (2001). *Promoción de la salud: como construir vida saludable. Promoción de la salud: cómo construir vida saludable*. Bogotá, Colombia: Editorial Medica Panamericana.

Rivas, S. T., Michelle, P. R., Olmos, D. la T. F. A., Ikal, S., Landeros, I., y Ruíz, A. (2011). Medicina tradicional indígena: efectividad a prueba. *Tukari Espacio de Comunicación Intercultural*.

Rojas, A. M. (2009). *Tratado de medicina tradicional mexicana. Bases históricas, teoría y práctica clínico-terapéutica*. Cuernavaca, México: Ed. Tlahui. Obtenido de http://www.tlahui.com/libros/tmtmx_muestra.pdf

Romero, N. (2010). La responsabilidad social corporativa : ¿ una estrategia de cambio hacia un modelo ético de desarrollo ? Corporate Social Responsibility : A Strategy for Change Toward an Ethical Development Model ? *A Dministración Y Organizaciones*, XVI(3), 456–467. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/280/28016320007.pdf>

Ruiz, H. C. J. (2009). Dar clase con la boca cerrada. Don Finkel. *E-Pública: Revista Electrónica Sobre La Enseñanza De La Economía Pública*, (6), 49–60. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3101243&info=resumen&idioma=SPA>

Samper, M. (2014). *Formación para la gestión del desarrollo de los territorios rurales*. San José C.R.: IICA.

Sánchez, G. A., Granados, S. D., y Simón, N. R. (2008). Uso medicinal de las plantas por los otomíes del municipio de Nicolás Flores, Hidalgo, México. *Revista Chapingo Serie Horticultura*, 14(3), 271–279.

Schiavoni, O. M. G. (1995). Organización doméstica y apropiación de tierras fiscales en la frontera de Misiones. *Instituto de Desarrollo Económico Y Social*, 34(136), 595–608.

Schkolnik, S., y Del Popolo, F. (2005). Los censos y los pueblos indígenas en América Latina: una metodología regional. *Notas de Población*, 31(79), 101–132.

SEDESOL. (2013). Sistema de apoyo para la planeación del PDZP. Obtenido febrero 12, 2018, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=033>

SS, S. de S. (2016). *Informe sobre la salud de los mexicanos 2015 : diagnóstico*

denaral de la salud poblacional. Cd. de México. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/64176/INFORME_LA_SALUD_DE_LOS_MEXICANOS_2015_S.pdf

SS, S. de S. (2017). Día mundial de la medicina tradicional, 22 de octubre. Obtenido de <http://ss.pue.gob.mx/wp-content/uploads/2017/10/Medicina-Tradicional-2017-22.pdf>

SSA. (2013). Fortalecimiento de los servicios de salud con medicina tradicional. Obtenido de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/38485/ModeloFortalecimientoMedicinaTradicional.pdf>

Tapia, B. M. R. (2014). *Prácticas y saberes ancestrales de los agricultores de San Joaquín*. Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca. Universidad Politécnica Salesiana.

Tejedor, N., García P., C., Naval Moral, A., E., Blas, Espada, J., Madrigal, Martínez, A., y De Lucio, Cazaña, F. J. (2015). The effect of the european traditional use directive on the register of herbal medicinal products in Spain. *Gaceta Sanitaria*, 29(3), 221–223. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.01.013>

Toledo, V. (2009). ¿Por qué los pueblos indígenas son la memoria de la especie? *Ecology and Evolution Nature Genetics*, 1841(10), 541–547. Obtenido de https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista_papeles/107/por_que_los_pueblos_indigenas_son_Memoria_especie_V.TOLEDO.pdf

Toledo, V. M., y Barrera, B. N. (2011). Saberes tradicionales y adaptaciones ecológicas en siete regiones indígenas de México. In *Saberes ambientales campesinos* (p. 15).

Torres, C. E. (2014). Huatlatlauca, Puebla. Patrimonio tangible e intangible. In O. Niglio (Ed.), *México. Restauración y protección del patrimonio cultural* (Vol. 2, pp. 457–478).

UNAM. (2009). Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana.

UNESCO. (2012). Patrimonio cultural inmaterial. Obtenido febrero 25, 2018, de <https://ich.unesco.org/es/que-es-el-patrimonio-inmaterial-00003>

UNICEF, y Andes, F. (2009). *Atlas sociolingüístico de pueblos indígenas en América Latina*. Cochabamba, Bolivia.

Uribe, G. G., y López, A. G. (2007). El mal de ojo y su relación con el marasmo y kwashiorkor: el caso de las madres de Turbo, Antioquia. *Universidad de Antioquia*, XXV(2), 72–82.

Urióstegui, F. A. (2015). Síndromes de filiación cultural atendidos por médicos

tradicionales. *Revista de Salud Pública*, 17(2), 277–288.
<https://doi.org/10.15446/rsap.v17n2.42243>

Vázquez, B., Martínez, B., Aliphat, M., y Aguilar, A. (2011). Uso y conocimiento de plantas medicinales por hombres y mujeres en dos localidades indígenas en Coyomeapan, Puebla, México. *Interciencia*, 36(7), 493–499.

Velásquez, H. J. R. (2015). Estrategias de vida campesina en cuatro comunidades ubicadas en áreas protegidas: Una cosmovisión económica mas alla de la agricultura. *REICE, Revista Electrónica de Investigación En Ciencias Económicas*, 3(6), 55–76.

Vidaurre, P. J., Paniagua, N., y Moraes, M. (2006). Etnobotánica en los Andes de Bolivia WORD. In M. R. Moraes, B. Øllgaard, L. P. Kvist, F. Borchsenius, y H. Balslev (Eds.), *Botánica económica de los Andes centrales* (pp. 224–238). La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.

Wolf, E. R. (1971). *Los campesinos*. Barcelona: Editorial Labor S.A.

IX. ANEXOS

Anexo 1. Plantas que más usan las unidades domésticas campesinas participantes de Tanamacoayan.

No.	Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Forma de uso	¿Dónde obtiene la planta?
1	1	Ajo	<i>Allium sativum</i>	No sabe			Mercado
2	2	Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>	Mal aire, malas vibras	Ramas	Limpia	Huerto y vecinos
3	1	Albresia	<i>Amaranthus blitum</i>	Baño bebes, ojos amarillos	Rama	Te y baño	Huerto
			<i>Aubrieta deltoidea</i>				
4	1	Alcanfor	<i>Cinnamomum camphora</i>	Mal aire			
5	1	Alelia	<i>Cheiranthus cheiri</i>	Refrescante	Flor	Te	Mercado
6	1	Amargo chichiel	<i>Castela tortuosa</i>	Desintoxicante			
7	1	Amole	<i>Manfreda sp.</i>	Sarna, piojos, pulgas	Raíz	Jabón	Colecta
8	1	Anís	<i>Illicium anisatum</i>	Estreñimiento	Semilla	Te	Mercado
9	1	Aquequexquilit		Piquete de insectos	Lechecilla	Aplicación	Huerto
10	1	Árnica	<i>Arnica sp.</i>	Heridas	Hojas	Te, enjuague	Mercado
11	3	Azomiate	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Mal aire personas y animales, malas vibras	Ramas	Limpia	Huerto, colecta y vecinos
12	3	Borraja	<i>Borago officinalis</i>	Tos, gripe, ,calentura, infección estomacal	Hojas o flor	Te y agua de tiempo	Huerto y colecta
13	6	Bugambilia	<i>Bougainvillea; Comm. ex Juss.</i>	Tos, gripe, calentura, ronquido de pecho	Flor	Te	Vecinos y huerto
14	1	Cancerina	<i>Semialarium mexicanum</i>	Heridas	Hojas	Te y enjuague	Colecta
15	3	Canela	<i>Cinnamomum verum</i>	Gripe y gripe	Corteza	Te	Mercado
16	1	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	Heridas, desinflamatorio	Bulbo	Jugo	Mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 1. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
17	3	Cedrón	<i>Aloysia citriodora</i>	Cólicos, dolor de estomago	Rama/hojas	Te	Mercado, huerto y vecinos
18	1	Chalcohuítl		Baño niños	Rama u hojas	Baños	Huerto
19	2	Chapoliste/ chapoliste o ña de grillo		Gripe, tos, fiebre	Hoja	Te	Huerto y colecta
20	1	Chivoxihuitl Axihuitl	<i>Eupatorium aschembornianum Sch</i>	Mal aire	Rama	Limpias	Vecinos
21	1	Clavo	<i>Syzygium aromaticum</i>	Dolor de muela	Semilla	Sobrepu esto	Mercado
22	1	Cohuatet		Dolor de muela, picadura de insectos y de víbora	Semilla	Tintura	Colecta
23	1	Cola de caballo	<i>Equisetum arvense</i>	Mal de orín	Tallo	Te	Colecta
24	1	Coquillo	<i>Cyperus esculentus</i>	Baño niños	Rama	Baños	Huerto
25	1	Durazno	<i>Prunus persica</i>	Granos	Hojas	Baños	Huerto
26	1	Elote	<i>Zea mays</i>	Riñones	Cabello	Te	Huerto
27	1	Epazote morado	<i>Chenopodium glaucum</i>	Lombrices y granos	Rama	Te y enjuague	Colecta
28	3	Epazote zorrillo	<i>Chenopodium graveolens Willd.</i>	Diarrea, cólicos, dolor de estómago y cabeza			Colecta y huerto
29	1	Escobillo Escobillon	<i>Callistemon citrinus</i>	Malas vibras	Rama	Limpias	Colecta
30	6	Espinosilla/o	<i>Loeselia mexicana</i>	Dolor de cabeza/cuerpo, gripe, tos, recaída postparto, corajes	Rama	Machacado untado con o sin aguardiente, te y baño	Vecinos, colecta y huerto

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 1. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
31	1	Flor blanca	<i>Phacelia platycarpa</i>	Baños recién nacidos	Flor	Baños	Huerto
32	2	Flores		Calentura y baños	Flores	Baños	Vecinos
33	2	Florifundio Floripondio	<i>Brugmansia candida Pers.</i>	Insomnio, dolor de espalda, nervios	Hojas o flor	Confortativo y jugo	Huerto
34	1	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Baños	Hojas	Te	Huerto
35	4	Hierba de golpe	<i>Oenothera rosea</i>	Golpes, heridas y torceduras	Rama	Te y emplasto	Colecta
36	4	Hierba de sol		Estreñimiento, calentura, alergias, sudoración, rozaduras de bebe	Hojas	Te y baño	Huerto
37	3	Hierba dulce	<i>Lippia dulcis</i>	Dolor de estómago, empacho, sofocación y gripe	Rama/ hojas	Te	Huerto y colecta
38	1	Hierba maestra Ajenjo	<i>Artemisia absinthium</i>	Diabetes	Hojas	Te	Vecinos
39	10	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	Empacho, dolor de estómago, cólicos, desparasitante, gripe	Rama	Te	Vecinos, huerto y mercado
40	2	Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>	Cólicos, dolor de estómago, calentura, infección estomago	Rama	Te	Mercado y vecinos
41	1	Huichin	<i>Verbesina persicifolia DC</i>	Heridas	Hojas	Te y enjuague	Colecta
42	1	Lengua de vaca	<i>Sansevieria trifasciata</i>	Heridas	Hojas	Emplasto	Colecta

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 1. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
43	1	Lima	<i>Citrus aurantifolia</i>	Tos	Flor	Te	Vecinos
44	3	Limón	<i>Citrus limon</i>	Tos, gripe, calentura, ronquido de pecho	Fruto	Jugo y te	Mercado y huerto
45	3	Maitansin		Susto	Hojas	Jugo, te, machacado, baño	Vecinos, huerto y colecta
46	4	Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	Empacho, dolor de estómago, flatulencias, gripe	Rama	Te	Mercado y huerto
47	1	Matalin Matalí	<i>Tradescantia zebrina</i>	Quemaduras	Hojas	Jugo	Huerto y vecinos
48	3	Mirto	<i>Salvia microphylla</i>	Dolor de estómago, recaídas postparto	Rama	Te, agua, untado	Vecinos y huerto
49	1	Nogal	<i>Juglans regia</i>	Quita el sudor	Hojas	Te	Huerto
50	1	Ojo de venado	<i>Mucuna pruriens</i>	Amuleto	Semilla	Amuleto	
51	2	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Dolor de estomago	Rama	Te	Huerto y mercado
52	1	Palmas		Mal aire	Rama	Ahumado	Vecinos
53	1	Parra mecatl	<i>Vitis vinifera</i>	Mal de orín			Colecta
54	2	Hojas de parra Pesma o helecho Helecho pesma	<i>Cyathea divergens</i>	Heridas, baños	Tallo/rama	Emplasto	Colecta
55	4	Pimienta	<i>Piper nigrum</i>	Dolor de estómago, empacho, gripe. Náuseas. Sudoración			Mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 1. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
56	1	Pimpinela Pimpinela menor	<i>Sanguisorba minor</i>	Infección estomago	Hojas	Te	Colecta
57	2	Plumajillo/plumajilla mil-en-rama	<i>Achillea millefolium</i>	Infección estómago, calentura, cólicos	Rama	Te	Colecta y mercado
58	1	Poleo	<i>Mentha pulegium</i>	Dolor de estomago	Hojas	Te	Colecta
59	1	Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Mal aire	Rama	Ahumado	Vecinos
60	3	Rosa de castilla	<i>Rosa gallica</i>	Empacho, infección estomacal, fiebre	Flor	Te y emplasto	Vecinos
61	7	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Mal aire	Rama	Te, limpias, amuleto	Vecinos y huerto
62	5	Sábila	<i>Aloe Vera</i>	Heridas, golpes, ardor de piel	Pulpa	Untado, emplasto	Vecinos y huerto
63	1	Salvareal	<i>Buddleja perfoliata</i>	Mal aire			
64	5	Sauco	<i>Lippia oaxacana</i> <i>Sauco</i>	Tos, gripa, mal aire, calentura	Flor ramas/hojas	Limpia y te	Vecinos, huerto y colecta
65	2	Cidra, cidro, citrón	<i>Citrus medica</i>	Tos	Flor	Te	Colecta y huerto
66	1	Tacopa	--	Mal aire	Rama	Te y limpias	Mercado
67	2	Te limón/ zacate limón	<i>Cymbopogon citratus</i>	Gripe	Hoja	Te	Mercado y huerto

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 1. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
68	5	Tepejilote/tepexilote	<i>Chamaedorea tepexilote</i>	Tos, gripa, infección estomacal, riñones, calentura	Hojas	Te	Huerto, vecinos y colecta
69	1	Tepemozotl		Granos	Hojas	Baños	Huerto
70	3	Tomillo	<i>Thymus vulgaris</i>	Dolor de estomago	Rama	Te	Huerto y mercado
71	1	Toronjil Melisa u hoja de limón	<i>Melissa officinalis</i>	Dolor de estómago y cabeza	Rama	Te	Vecinos
72	1	Vaporub	<i>Plectranthus hadiensis</i>	Resfriado	Pomada	Pomada	Mercado
73	4	Xalcohuitl, xalcuawif, xalkuouitl, xalpothuitl		Sofocación, dolor de estómago, empacho	Hojas/corteza	Te	Colecta y mercado
74	1	Yolo Xóchitl flor de corazón, magnolia mexicana.	<i>Talauma mexicana</i>	Mal aire			
75	1	Zacatechichi	<i>Calea ternifolia</i>	Sustos	Rama	Te	Colecta
76	1	Zihuapaxiwit		Paño o manchas piel, bilis, alergias	Hojas	Te	Huerto
77	4	Zoapaxihuitl	<i>Ageratina conspicua</i>	Acelerar parto, recaídas postparto, dolor de estómago y cabeza, alergias	Flor, hojas, rama	Te, masticado	Mercado, colecta y huerto

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Plantas que más usan las unidades domésticas campesinas participantes de San Felipe Cuapexco

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
1	3	Aguacate	<i>Persea americana</i>	Diarrea, dolor de estómago, vías respiratorias	Hojas	Te, nebulización	Huerto, colecta
2	2	Ajo	<i>Allium sativum</i>	Granos y tos	Bulbo	Untado y en te	Mercado
3	9	Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>	Cólicos, dolor de estómago, mal aire, baños	Rama	Limpia s, baños, te	Huerto y con vecinos
4	1	Alcanfor	<i>Cinnamomum camphora</i>	Dolor de garganta	Semilla	Masclado	Colecta
5	2	Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	Diabetes e inflamación de la vesícula biliar	Hojas	Licud o	Mercado
7	1	Apio	<i>Apium graveolens</i>	Diabetes	Rama	Licud o	Mercado
8	12	Árnica	<i>Arnica sp.</i>	Heridas, golpes, cicatrizante, gastritis, dolor muscular, circulación y piedras en los riñones	Rama	Te, agua de tiempo, enjuagues, pomadas	Colecta, vecinos y mercado
9	4	Azahares	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Corajes, estrés, nervios	Flor	Te	Mercado
10	13	Azomiate	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Mal aire, espantos, fiebre	Rama	Limpia, plantillas, emplastos, baños	Huerto, colecta, vecinos
11	1	Vaina		Desinteria	Cascara de fruta	Te	Vecinos
12	1	Bambú	<i>Bambusoideae</i>	Golpes	Guías	Te	Mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
13	1	Betabel	<i>Beta vulgaris</i>	Circulación	Raíz	Licudado	Mercado
14	7	Bugambilia	<i>Bougainvillea; Comm. ex Juss.</i>	Tos	Flor	Te	Huerto y vecinos
15	1	Cabellito	<i>Pseudobombax ellipticum</i>	Riñones	Rama	Te	Colecta
16	4	Café	<i>Coffea</i>	Fiebre, gripa	Semilla	Plantillas	Mercado
	2	Cancerina	<i>Semialarium mexicanum</i>	Cáncer, tumores, golpes	Corteza	Agua y capsulas	Colecta y mercado
18	3	Canela	<i>Cinnamomum verum</i>	Tos, cólicos	Corteza	Te	Mercado
19	1	Capitanejo		Riñones		Te	Mercado
20	2	Carricillo	<i>Phragmites australis</i>	Mal de orín, piedra en riñones	Tallo	Te	Colecta
21	8	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	Fiebre, moretones, tos	Bulbo	Plantilla jugo y te	Mercado
22	1	Cebolla morada	<i>Allium cepa</i>	Diabetes	Bulbo	Licudado	Mercado
23	2	Cedrón	<i>Aloysia citriodora</i>	Dolor de estomago	Rama	Te	Huerto y vecinos
99	5	Cempasúchil Damasquina	<i>Tagetes erecta</i>	Diarrea, facilitado de parto, baños postparto	Flores	Te y baño	Mercado y huerto
24	3	Chayote	<i>Sechium edule</i>	Presión alta, mal de orín	Guía	Agua de tiempo y te	Vecinos y huerto
25	1	Chicalote	<i>Argemone munita</i>	Riñones	Flor	Te	Colecta
26	2	Chichicaxtle Chichicaste	<i>Cnidocolus urens</i>	Dolor de pies, cintura y calambres	Hojas	Emplaste	Mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
27	9	Chirimoyo Chirimoya	<i>Annona cherimola</i>	Fiebre y diarrea	Hoja	Plantilla	Huerto y vecinos
28	1	Chumpancle		Riñones		Te	Mercado
29	1	Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	Dolor de estomago	Rama	Te	Mercado
30	1	Citronela	<i>Cymbopogon</i>	Repelente moscos	Hojas	Untado	Huerto
31	1	Clavillo	<i>Clavillo</i>	Piedra en riñón	Rama	Te	Vecinos
33	2	Cojetillo, coyotillo		Diarrea, dolor de estomago	Hojas/raíz	Te	Colecta
34	5	Cola de caballo	<i>Equisetum arvense</i>	Circulación, piedra en riñón, dolor e inflamación de estomago	Tallo	Baño	Huerto y colecta
35	2	Comino	<i>Cuminum cyminum</i>	Dolor de estómago y diarrea	Semilla	Te	Mercado
36	5	Cuachalalate chalalate	<i>Amphipterygium adstringens</i>	Gastritis, varicela, heridas y tos	Corteza	Agua de tiempo y te	Colecta y mercado
37	4	Cuatecomate	<i>Crescentia alata</i>	Pulmones, coágulos de sangre, golpes internos	Fruto, semilla	Tintura y te	Mercado
38	2	Elote	<i>Zea mays</i>	Mal de orín	Cabello	Te	Huerto
	2	Epazote cimarron	<i>Chenopodium incisum</i>	Diarrea	Rama	Te	Huerto y colecta
40	2	Epazote verde o morado	<i>Dysphania ambrosioides</i>	Dolor de estómago y diarrea	Rama	Te	Huerto
42	1	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i>	Tos	Hojas	Nebulización	Mercado
41	2	Flor de manita	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i>	Tristeza	Flor	Te	Mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
43	1	Frijol ejotero	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Diabetes	Ejote	Licuada	Mercado
44	2	Jengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Tos	Raíz	Te	Mercado
45	2	Gordolobo	<i>Verbascum thapsus</i>	Piedras en vesícula y tos	Flor	Te	Colecta
46	1	Granada	<i>Punica granatum</i>	Desinteria	Cascara de fruta	Te	Huerto
47	2	Guaje	<i>Leucaena leucocephala</i>	Piedra vesícula	Flor	Comido	Huerto
48	13	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Diarrea, dolor de estómago, retortijones estomacales	Cogollo, hojas	Te	Huerto y vecinos
49	1	Hierba de golpe	<i>Oenothera rosea</i>	Heridas	Rama	Enjuague	Colecta
50	1	Hierba de san francisco	<i>Herniaria glabra</i>	Corajes	Hojas	Emplasto	Huerto
51	1	Hierba del sapo	<i>Eryngium carlinae</i>	Piedra vesícula		Te	Colecta
52	11	Hierba maestra	<i>Artemisia absinthium</i>	Dolor de estómago, bilis, nervios y mal aire	Rama	Limpia y te	Mercado, vecinos y huerto
53	4	Hierba santa	<i>Piper auritum</i>	Cólicos menstruales, dolor de estómago	Hojas	Te	Huerto y vecinos
54	17	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	Dolor de estómago, desinteria, diarrea	Rama	Te	Huerto y mercado
55	3	Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>	Dolor de estómago y cólicos	Rama	Te	Huerto y vecinos
56	1	Huaxocote		Dolor de estómago	Hojas	Te	Colecta

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
57	4	Insulina	<i>Boussingolia basselloides</i>	Diabetes	Hojas	Te	Huerto
58	1	Jitomate	<i>Solanum lycopersicum</i>	Gastritis	Fruto	Licudado	Mercado
59	4	Lavanda	<i>Lavandula angustifolia</i>	Nervios, cólicos menstruales y estrés	Rama, flores	Te y baños	Huerto
60	1	Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>	Diabetes	Hojas	Licudado	Mercado
61	2	Lima	<i>Citrus aurantifolia</i>	Bajar presión, heridas	Fruto	Jugo y enjuagues	Huerto y vecinos
62	9	Limón	<i>Citrus limon</i>	Tos, gripe, presión baja, exfoliante, fiebre y diarrea	Fruto	Jugo y licudado	Huerto
63	1	Maguey	<i>Agave</i>	Osteoartritis	Pomada	Pomada	Mercado
64	1	Mala mujer	<i>Urera baccifera</i>	Granos	Rama	Enjuague	
65	25	Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	Golpes, desinflamante, dolor de estómago, empacho, fiebre, cólicos, infecciones, alergias y granos	Rama	Te y baños	Mercado y huerto
66	7	Marrubio	<i>Marrubium vulgare</i>	Heridas, desinflamatorio, infección en ojos	Rama	Te y emplasto	Huerto, vecinos y colecta
67	1	Menta	<i>Mentha</i>	No sabe			Huerto
68	5	Mirto	<i>Salvia microphylla</i>	Mal aire	Rama	Limpia	Huerto y vecinos
69	2	Mixpatle		Producir y cocer leche cruda materna	Rama	Te y atole	Colecta y huerto

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
70	9	Muicle	<i>Justicia spicigera</i>	Aumentar sangre, dolor de estómago, diarrea, anemia, zika y dengue	Hojas	Agua de tiempo y te	Huerto, vecinos y mercado
71	1	Nanche	<i>yrsonima crassifolia</i>	Diarrea	Fruto	Te	Mercado
72	4	Níspero	<i>Eriobotrya japonica</i>	Presión alta, mal de orín, dolor de estómago, congestión de vías respiratorias	Hoja	Agua de tiempo y te	Vecinos, huerto
73	3	Nopal	<i>Opuntia</i>	Diabetes y gastritis	Penca	Licudado	Mercado, huerto
74	1	Ocote	<i>Pinus montezumae</i>	Tos	Corteza	Te	Mercado
75	8	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Dolor de estómago, diarrea, empacho	Rama	Te	Huerto
76	2	Ortiga	<i>Urtica dioica</i>	Circulación, estreñimiento	Rama	Untado con alcohol y te	Huerto/colecta
77	1	Oyamel	<i>Abies religiosa</i>	Heridas	Resina	Untado	Mercado
78	5	Palo azul	<i>Cyclolepis genistoides</i>	Piedra riñones y mal de orín	Corteza	Agua de tiempo	Colecta
79	3	Palo dulce	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Piedra riñones	Tallo	Agua	Colecta
80	1	Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	Diabetes	Fruto	Licudado	Mercado
81	2	Perejil	<i>Petroselinum crispum</i>	Diabetes, circulación	Rama	Licudado	Mercado
82	5	Pericón	<i>Tagetes lucida</i>	Diarrea, facilitar parto y baños postparto	Flor o rama	Baño y te	Colecta

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
83	2	Piña	<i>Ananas comosus</i>	Diabetes	Fruto y cascara	Licuadao	Mercado
84	4	Pirul	<i>Schinus molle</i>	Facilitar parto y baño postparto	Rama	Baño y te	Colecta y huerto
85	2	Plumajillo	<i>Achillea millefolium</i>	Mal aire	Rama	Limpia s	Colecta y huerto
86	6	Prodigiosa Hierba prodigiosa	<i>Brickellia cavanillesii</i>	Corajes, nervios, diabetes, dolor de estomago	Hojas	Te	Vecinos, colecta y huerto
87	7	Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Cólicos menstruales, diarrea, dolor de estómago, dolores musculares, de pies y cintura, golpes, facilitador de parto, baño postparto, caída de cabello	Rama	Te, baño, pomada	Vecinos, huerto y mercado
88	1	Rosa de castilla	<i>Rosa gallica</i>	Infección ojos	Flor	Te	Vecinos
89	16	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Dolor de estómago, corajes, cólicos, fiebre, abortiva, mal aire	Rama	Te, limpias, plantilla untado	Huerto y vecinos
90	10	Sábila	<i>Aloe Vera</i>	Resfriado, estreñimiento, gastritis, inflamación de vesícula biliar, heridas, torceduras, exfoliante	Penca	Untado, licuado, emplastos	Huerto y vecinos
91	1	Saca espina		Sacar espinas	Resina	Untado	Huerto
92	6	Salvareal	<i>Buddleja perfoliata</i>	Mal de ojo, mal aire, baños	Rama	Limpia baños	Huerto y colecta

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 2. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
93	1	Santa María	<i>Tanacetum parthenium</i>	Boca amarga	Flor	Te	Huerto
94	1	Siempre viva	<i>Sempervivum tectorum</i>	Mal aire	Rama	Limpia s	Huerto
96	7	Te negro	<i>Camellia sinensis</i>	Vómito, corajes, dolor de estómago, diarrea	Rama	Te	Huerto, mercado y vecinos
98	2	Tila	<i>Tilia cordata</i>	Nervios, tristeza	Rama, flor	Te	Mercado
100	2	Tlachichinole	<i>Tournefortia hirsutissima</i>	Quemaduras, infección vaginal	Rama	Te/baño/espolvoreado	Colecta
101	3	Tomillo	<i>Thymus vulgaris</i>	Dolor de estomago	Rama	Te	HUERTO y mercado
102	1	Toronja	<i>Citrus paradisi</i>	Gastritis	Fruto	Licudado	Mercado
103	1	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	Circulación	Rama	Te	Huerto
104	1	Tronadora		Reumas	Hojas	Untado	Colecta
105	3	Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Granos y diabetes	Hojas	Untado y en licudado	Colecta
106	1	Valeriana	<i>Valeriana officinalis</i>	Insomnio	Extracto	Gotas	Mercado
107	4	Vaporrub	<i>Plectranthus hadiensis</i>	Tos y fiebre	Rama	Nebulización	Huerto
108	1	Yoloxochitl	<i>Talauma mexicana</i>	Tristeza	Flor	Te	Mercado
109	4	Zacatechichil o prodigiosa	<i>Calea zacatechichi</i>	Nervios, diabetes, dolor de estómago, corajes	Hojas	Te	Colecta
110	1	Zanahoria	<i>Valeriana officinalis</i>	Circulación	Raíz	Licudado	Mercado
111	1	Zapote blanco	<i>Casimiroa edulis</i>	Presión alta	Hoja	Agua	Vecinos

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 3. Plantas que más usan las unidades domésticas campesinas participantes de San Miguel Cosahuatla

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
1	2	Aguacate	<i>Persea americana</i>	Dolor de estómago, diarrea, vomito	Hojas	Te	Huerto, vecinos
2	3	Ajo	<i>Allium sativum</i>	Piquete de alacrán, mal aire, tos	Bulbo	Untado y te	Mercado
3	17	Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>	Dolor de estómago, inflamación estómago, mal aire, diarrea, vomito	Rama	Te, limpias, untado	Huerto, vecinos
4	1	Alpiste	<i>Phalaris canariensis</i>	Presión alta	Semilla	Te	Mercado, vecinos
5	1	Anís estrella	<i>Illicium anisatum</i>	Vómito y diarrea	Semilla	Te	Mercado
6	6	Árnica	<i>Arnica sp.</i>	Dolor de estómago y cabeza, heridas, fuego labial, infección de ojos, bajar talla	Ramita	Te	Mercado, colecta
7	1	Atenojenes		Dolor de estómago, diarrea	Ramita	Te	Huerto
8	4	Azomiate	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Granos (varicela y viruela), mal aire	Rama	Untado, limpias, baños	Huerto, vecinos
9	1	Vaina de Sinaloa*		Diabetes	Semilla	Masticada	Mercado
10	1	Barba de chivo	<i>Aruncus dioicus</i>	Fiebre	Flores	Te	Colecta
11	3	Bugambilia	<i>Bougainvillea; Comm. ex Juss.</i>	Tos	Flores	Te	Huerto, vecinos
12	1	Canceroso cancerina	<i>Semialarium mexicanum</i>	Granos, heridas	Hojas en polvo	Espolvoreado	Colecta

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 3. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
13	3	Canela	<i>Cinnamomum verum</i>	Tos, anginas, diarrea, dolor de estomago	Corteza	Te	Mercado
14	2	Cazahuate	<i>Ipomoea mucuroides</i>	Heridas, quemaduras, inflamación de estómago, desparasitante	Resina, salvia	Untado	Colecta
15	3	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	Dolor de muela, heridas, mal aire	Bulbo	Jugo, untado, masticado	Mercado
16	2	Comino	<i>Cuminum cyminum</i>	Cólico niños	Semilla	Te	Mercado
17	1	Cuajillote/cuajilote	<i>Parmentiera edulis</i>	Piquete de alacrán	Rama	Te	Colecta
18	1	Damiana	<i>Turnera diffusa</i>	Dolo piernas	Rama	Baño	Colecta
19	2	Elote	<i>Zea mays</i>	Riñones, mal de orín	Cabello	Te	Huerto, mercado
20	2	Epazote morado	<i>Chenopodium glaucum</i>	Gripe, inflamación estomacal	Rama	Te/machado y untado	Colecta, mercado
21	4	Epazote verde	<i>Dysphania ambrosioides</i>	Ojos lastimados, desparasitante, dolor de estomago	Rama	Masticado, te	Huerto
22	1	Gobernadora	<i>arrea tridentata</i>	Postparto	Rama	Limpia	Colecta
23	1	Granada	<i>Punica granatum</i>	Dolor de dientes	Cascara	Te	Huerto

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 3. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Forma de uso	¿Dónde obtiene la planta?
24	1	Guaje	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fuego labial	Corteza	Untado	Colecta
25	10	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Dolor de estómago, vómito, diarrea	Hojas	Te	Huerto, vecinos
26		Hierba hoja blanca	<i>Buddleia americana</i>	Diabetes		Te	Huerto
27	4	Hierba maestra	<i>Artemisia absinthium</i>	Corajes, dolores menstruales, desempance	Rama	Te, tintura	Vecinos, mercado, colecta
28	14	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	Dolor de estómago y de cabeza, vomito bebes, cólicos menstruales, diarrea, mal aliento	Rama	Te	Huerto, vecino, mercado
29	1	Higuerilla	<i>Ricinus communis</i>	Calentura	Hojas	Catapl asma	Vecinos
30	2	Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>	Inflamación y dolor de estomago	Rama	Te	Mercado, huerto
31	1	Huitlacoche	<i>Zea mays</i>	Heridas	Hongo	Espolv oreado	Huerto
32	1	Juliana	<i>Hesperis matronalis</i>	Baño postparto		Baño	Huerto
33	2	Lavanda	<i>Lavandula angustifolia</i>	Enojo, diarrea	Rama	Te	Huerto
34	3	Limón	<i>Citrus limon</i>	Piquete de alacrán, dolor de estómago, tos	Jugo, hojas	Jugo, te	Huerto
35	1	Maguey delgado	<i>Agave</i>	Torceduras, hinchazón	Penca	Untado con alcohol	Colecta
36	1	Maíz	<i>Zea mays</i>	Riñones	Hojas moradas	Te	Huerto

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 3. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
37	1	Mandarina	<i>Citrus reticulata</i>	Baño postparto	Cascara de fruta	Baño	Vecinos
38	17	Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	Dolor de estómago, dolor e infección de ojos, diarrea, vomito, tos	Rama, flor	Enjuagues, te	Huerto, mercado
39	3	Marrubio	<i>Marrubium vulgare</i>	Diabetes, granos, corajes, baños	Rama/hojas	Te, baños	Colecta
40	6	Menta	<i>Mentha</i>	Infección estómago, vomito, gripe, mal aire	Hojas, rama	Te, masticado	Mercado, huerto, vecinos
41	2	Mezquite	<i>Prosopis glandulosa</i>	Dolor e infección de ojos	Hojas	Cataplasma, gotas	Colecta
42	2	Mirto	<i>Salvia microphylla</i>	Inflamación de estomago	Rama	Te	Huerto
43	2	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Gripe, baño postparto	Cascara	Masticado, baños	Mercado, vecinos
44	1	Nopal	<i>Opuntia</i>	Gastritis	Fruto	Licudado	Huerto
45	1	Ojo de gallo	<i>Cammelina spp</i>	Lavar estómago y riñones	Rama	Te	Colecta
46	5	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Dolor estómago, estreñimiento	Rama	Te	Mercado, huerto, colecta
47	1	Palma de la región		Mal de orín	Hojas	Masticado	Colecta
48	2	Palo de san Antonio		Diabetes, presión	Palo	Te	Colecta
49	1	Papa	<i>Solanum tuberosum</i>	Gastritis	Fruto	Jugo	Mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 3. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
50	1	Perejil	<i>Petroselinum crispum</i>	Dolor de estomago	Hojas	Te	Huerto
51	6	Pirul	<i>Schinus molle</i>	Mal aire, baño postparto, mejorar leche materna, mal de ojo	Rama	Limpia s, asumar	Vecinos, colecta, huerto
52	1	Raíz de campo		Dolor de estomago	Raíz	Tintura	Colecta
53	7	Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Cólicos, dolor de estómago, baño postparto,, relajación, mal de ojo	Rama	Limpia s, baños, te	Huerto, vecinos, mercado
54	18	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Dolor estómago y cabeza, diarrea, vomito, bilis, mal aire	Hojas, rama	Te, limpias , asumar	Huerto, vecinos, mercado
55	12	Sábila	<i>Aloe Vera</i>	Gastritis, piquete de alacrán, fracturas, heridas, ardor, tos y envidias	Pulpa	Licua do, untado , te, cataplasma	Huerto, vecinos
56	7	Salvareal	<i>Buddleja perfoliata</i>	Baño temazcal postparto, cocer leche materna	Rama	Baño, te	Colecta
57	5	Salvia	<i>Salvia officinalis</i>	Baño postparto, baño a bebes, cocer leche materna, vomito	Rama	Baño, espolvoreado	Huerto y colecta
58	2	Cempasúchil Damasquina	<i>Tagetes erecta</i>	Dolor de estomago	Flores	Te	Mercado
59	4	Te limón/ zacate limón	<i>Cymbopogon citratus</i>	Vómito, dolor de estomago	Hojas	Te	Huerto, mercado

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Anexo 3. Continuación

No.	No. Veces mencionada	Planta que usa	Nombre científico	Enfermedad que cura	Parte de la planta usa	Formas de uso	¿Dónde obtiene la planta?
60	2	Tehuixtle	<i>Acacia bilimekii</i>	Mal de orín, dolor de dientes	Corteza	Te, masticado	Colecta
61	4	Tlachichinole tlalchichinole	<i>Tournefortia hirsutissima</i>	Granos, lombrices, bajar talla	Rama, hojas	Baño, te, untado	Colecta, huerto
62	2	Tlalchapopo		Dolor de estomago	Rama	Te, tintura	Colecta, huerto
63	1	Tlalnanal		Fuego de boca	Salvia	Untado	Colecta
64	2	Toloache	<i>Datura ferox</i>	Mal aire, hemorroides	Rama, hojas	Limpia, te, enjuagues	Colecta
65	3	Tomate	<i>Physalis philadelphica</i>	Calentura y dolor de estomago	Fruto, cascara	Catapl asma, te	Mercado
66	1	Tomatillo silvestre	<i>Physalis ixocarpa</i>	Presión	Te	Te	Colecta
67	2	Tomillo	<i>Thymus vulgaris</i>	Comida	Rama	Comida	Huerto
68	1	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	Inflamación de estomago	Hojas	Te	Huerto
69	1	Tzatzapotl		Piquete de alacrán			Colecta
70	1	Valeriana	<i>Valeriana officinalis</i>	Baños	Rama	Baño	Vecinos
71	4	Vaporrub	<i>Plectranthus hadiensis</i>	Gripe y tos	Hojas	Te, nebulización	Huerto
72	2	Wuereque cureque	<i>Ibervillea sonora</i>	Diabetes	Raíz	Te	Mercado
73	2	Zacatechichi	<i>Calea zacatechichi</i>	Dolor de estómago, diabetes, corajes	Ramita	Te	Huerto
74	1	Zapote	<i>Casimiroa edulis</i>	Piquete de alacrán	Hojas	Catapl asma	Colecta

Fuente: Trabajo de campo, 2017



CUESTIONARIO SOBRE SABERES DE PLANTAS MEDICINALES DE GRUPOS DOMÉSTICOS

La presente encuesta tiene como propósito conocer el uso, frecuencia de uso, medios de obtención de las plantas medicinales y las formas de socialización en tres localidades de la MAP Valles de Puebla.

I DATOS GENERALES

- 1 Nombre: _____ No. De encuesta: _____
2 Edad: _____ Fecha: _____
Comunidad: _____ Municipio: _____
4 Estado civil: __Soltera/o __Casada/o __Unión libre__ Otro: _____
5 Sexo: M____ H____
6 No. De Integrantes de su familia: _____ H: _____ M: _____
7 Idiomas o lengua que habla: Español _____ Náhuatl: _____ Otra: _____
8 Escolaridad:
__ Ninguna __ Secundaria
__ Primaria Incompleta __ Preparatoria
__ Primaria Completa __ Otra: _____

II ESTRUCTURA PRODUCTIVA/FINANCIERA

- 9 ¿Tiene tierras para cultivar? __Sí __No
10 ¿Qué superficie tiene? _____
11 ¿Tiene usted animales domésticos? __Sí __No
12 ¿De qué tipo? __Aves de corral __Caprinos __Ovinos
__Porcinos __Equinos __Bovinos
__Otro: _____
13 ¿A cuánto equivalen sus ingresos mensuales? _____
14 ¿Cuáles son las principales fuentes de ingresos?

Agrícola empleo
 Pecuario otro: _____
 Artesanías

III VIVIENDA

- 15 ¿Tiene en su vivienda agua potable? Sí No
- 16 ¿Tiene en su vivienda servicio de drenaje? Sí No
- 17 ¿Tiene en su vivienda servicio de luz eléctrica? Sí No
- 18 ¿Tiene en su vivienda piso firme? Sí No
- 19 ¿Tiene en su vivienda refrigerador? Sí No
- 20 ¿Qué combustible usa para preparar sus alimentos? _____
- 21 ¿De qué material está hecha su vivienda? _____

IV SALUD

- 22 ¿Hay servicio médico en su localidad? Sí No
- 23 ¿Qué tipo de servicio es el que se ofrece? Público Privado
- 24 ¿Cuenta usted con seguro popular? Sí No
- 25 ¿Con qué frecuencia asiste a consulta médica? _____
- 26 ¿Para qué tipo de enfermedades acude usted al médico? _____
- 27 ¿Qué es lo primero que hace cuando tiene problemas de salud?
- Visitar al médico Tratamiento con Plantas Medicinales
 Visitar al curandero Ignorar el malestar
 Auto medicarse Otro: _____
- 28 Para usted ¿qué es estar sana? _____
- 29 Para usted ¿qué es estar enferma? _____
-
- 30 ¿Cuánto dinero gasta en medicinas y doctor? \$ _____

V SOCIALIZACIÓN DE SABERES

- 31 ¿Usted usa plantas para atender problemas de salud? Sí No
- 32 ¿Qué otros usos le da a las plantas? _____
-
- 33 ¿Cómo le enseñaron a usar las plantas medicinales?
 Oral Práctico Escrito Otra: _____
- 34 ¿Usted ha asistido a cursos de plantas medicinales? Sí No
- 35 ¿Quién se los ha proporcionado? _____
- 36 ¿Qué tipo de enseñanza fue en la que aprendió sobre uso de plantas medicinales?
 Formal No formal
- 37 A usted, ¿quiénes le enseñaron a usar las plantas medicinales?
 Madre Padre Escuela Otro: _____
 Amigos Abuelos Vecinos
- 38 ¿Desde cuándo usted aprendió a usar las plantas medicinales?
 Niñez Juventud Adulta
- 39 ¿Usted ha enseñado a otras personas a usar plantas medicinales?
 Sí No
- 40 ¿A quiénes les ha enseñado el uso de plantas medicinales?
 Hijos Nuera/yerno Vecinos Otro: _____
 Amigos Madre/padre Escuela
- 41 ¿Por qué? _____
- 42 ¿Usted considera que las niñas y niños deban aprender el uso de plantas medicinales?
 Muy de acuerdo De acuerdo Indiferente

En desacuerdo Muy en desacuerdo

43 En su familia ¿Cuántas personas conocen sobre el uso de plantas medicinales? _____

44 ¿Quiénes son las personas que conocen sobre el uso de plantas medicinales? _____

45 ¿Hay diferencia entre mujeres y hombres para hacer uso de plantas medicinales? Si No

46 ¿Por qué? _____

47 ¿Hay diferenciación entre mujeres y hombres para obtener plantas medicinales? Si No

48 ¿Por qué? _____

49 ¿Cómo conserva las plantas medicinales? _____

50 ¿Cuál es la frecuencia de uso de plantas medicinales para atender un problema de salud?

Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca

51 ¿Cuál es el principal motivo por el que usa plantas medicinales?

Eficacia Disponibilidad Economía

Cultural Otro: _____

52 ¿Cuál es el principal motivo por el que no usa las plantas medicinales para atender problemas de salud?

Desconfianza Poca eficacia Cultural

Desconocimiento Otro: _____

53 ¿Le han servido las plantas para su salud? Sí No

54 ¿Para qué enfermedades las usa? _____

55 ¿Para qué enfermedades no las usa? _____

56 ¿Qué resultados obtuvo al usar plantas medicinales? _____

57 ¿Hay diferencia entre hombres y mujeres para hacer uso de plantas medicinales y/o para obtenerlas? ___ Sí ___ No

58 De las plantas que están el monte, cerro, potrero, ¿cualquier persona puede hacer uso de ellas? ___ Si ___ No

59 ¿Considera usted que es fácil o complicado conseguir plantas medicinales?

60 ¿Ha tenido algún problema conseguir plantas medicinales?

61 ¿Qué plantas son las que usted ha usado para atender sus problemas de salud?

Cuadro 1

Cuadro 1. Plantas que ha usado para atender problemas de salud						
No.	Planta que usa	Enfermedad que cura	Parte de la planta que usa preferentemente	Forma de preparación	Via de administracion	De donde obtiene la planta

Anexo 5. Galería fotográfica de talleres



Grupo de participantes en los talleres de San Miguel Cosahuatla



Niñas y niños participantes de talleres en San Miguel Cosahuatla conociendo plantas medicinales.



Niñas y niños identificando plantas medicinales usando sus sentidos en San Miguel Cosahuatla



Grupo de mujeres socializando conocimientos sobre uso de plantas medicinales en San Miguel Cosahuatla



Matriz de las plantas que conocen las integrantes del grupo de Tanamacoyan



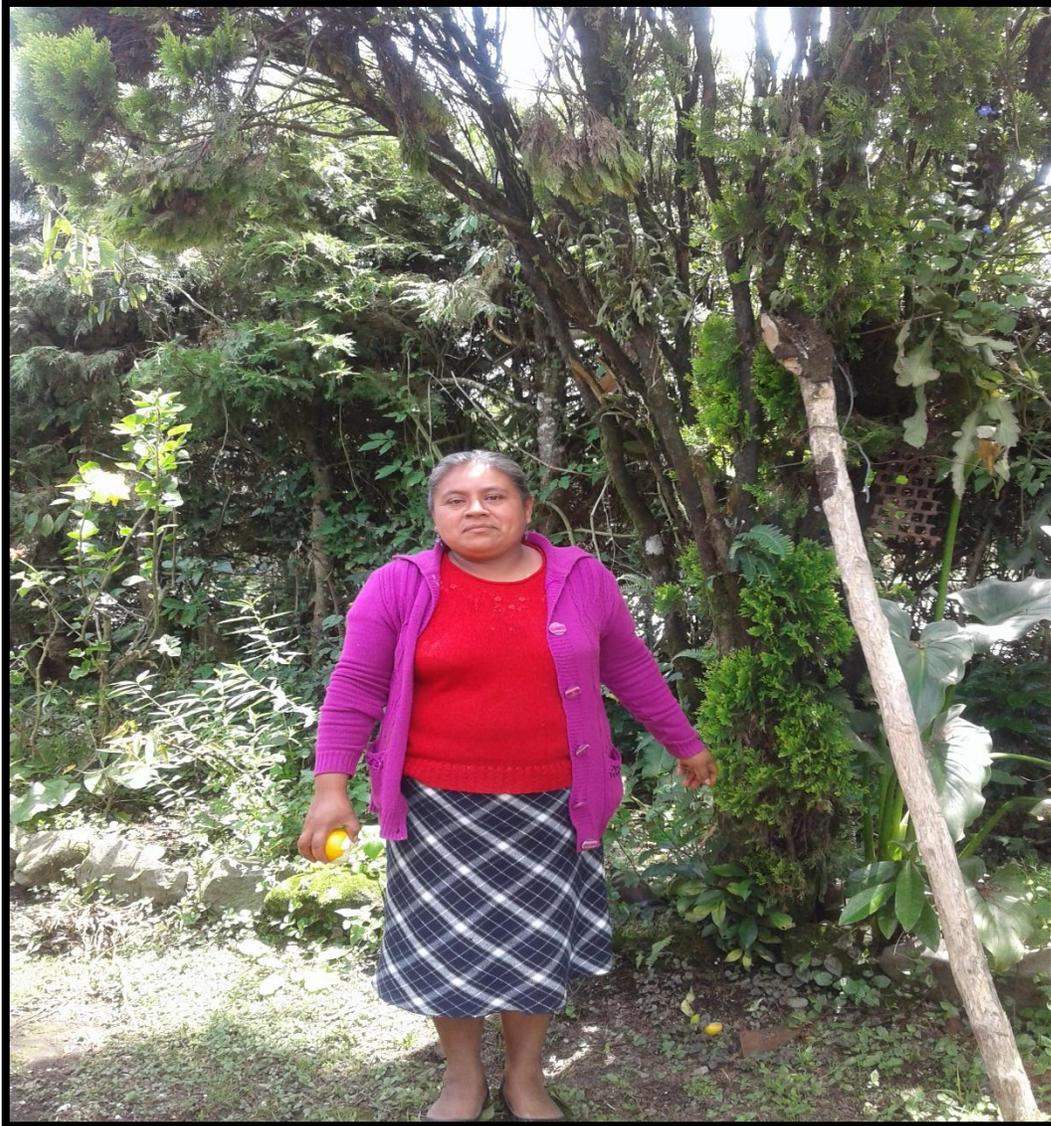
Sabina, Margarita, Nelly, Soledad, Gloria y Elia, al finalizar el taller en Tanamacoyan.



De derecha a izquierda, Maura, Emiliana y Rosa, elaborando un croquis de San Miguel Cosahuatla



Mujeres de San Miguel Cosahuatla dialogando sobre la localización de plantas medicinales en su localidad



Gloria de Tanamacoyan, mostrando las plantas medicinales de su traspatio.



Heleodora de San Felipe Cuapexco, mostrando las plantas medicinales de su traspatio