



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO  
POLITÉCNICO NACIONAL

UNIDAD MÉRIDA

DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA

Conocimientos y prácticas de mujeres de Teabo relacionados con picaduras de  
garrapatas y enfermedades asociadas

Tesis que presenta

Jasset Angélica Puc Vázquez

para obtener el grado de

Maestra en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana

Directoras de tesis

Dra. María Teresa Castillo Burguete

Dra. Karla Rossanet Dzul Rosado

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por otorgarme una beca (No. 925982) para dedicar tiempo completo a este posgrado.

Al Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) por brindarme educación de calidad y gratuita.

A los miembros del Departamento de Ecología Humana por todas sus atenciones, seguimiento y apoyo; al personal administrativo, investigadores, auxiliares, y coordinadores académicos que aportaron a mi formación académica

A la Dra. Ana García por recibirme inicialmente y brindar su confianza, especialmente agradezco su apoyo cuando más lo necesitaba. Sin su guía difícilmente estaría donde me encuentro ahora.

A mis directoras de tesis, Dra. Tere y Dra. Karla, por haber aceptado dirigir esta tesis y acompañarme de forma comprometida en todo el proceso de trabajo. Agradezco su solidaridad, gentileza, confianza, humildad, calidez humana y sobre todo su paciencia. Gracias por estar pendientes de mi crecimiento profesional y personal brindándome herramientas que sin duda continuaré aplicando.

Al Dr. Federico Dickinson, Dr. Carlos Ibarra y Dra. Luz Arenas, miembros de mi comité asesor, por su disposición para colaborar en este estudio, su tiempo y conocimientos brindados en las reuniones de avances y la revisión del documento; fueron una gran guía para la elaboración de este trabajo.

A todas las mujeres y sus familias participantes en el estudio, por confiar en mí, abrir las puertas de sus casas, compartir su tiempo para conversar sobre el tema de investigación. Gracias a la familia de la señora Nelsy, de Don Juan, Mirza y Magda por recibirme en su hogar.

A mis compañeros Mario, Sofi, Ame, Ana, Gaby, Iveth, Raúl, Caro, Amanda, Pedro y Henry por todo el apoyo académico y emocional. Sin duda hicieron ameno y divertido el paso por la maestría. En especial a Iveth, Ana y Gaby porque su presencia y amistad me hicieron crecer como persona.

A Dulce, Diani, Carlos, Selvia y Pili, gracias por los gratos momentos fuera del ambiente escolar. Dulce y Diani se convirtieron en hermanas.

A mis padres y hermano, por ser grandes maestros de vida. Sin su apoyo incondicional y paciencia esto no hubiera sido posible.

A todas las personas que estuvieron conmigo a lo largo de este tiempo, gracias por todo su apoyo generoso.

## RESUMEN

En los últimos años, el cambio climático y el calentamiento global aunado a factores antropogénicos como el crecimiento poblacional, la urbanización, la globalización, el intercambio comercial, los viajes y las interacciones estrechas con animales han contribuido en la emergencia y reemergencia de algunas enfermedades transmitidas por vectores, como las asociadas con la mordedura de garrapata, vector y reservorio de patógenos con presencia mundial. Las enfermedades vinculadas con su mordedura pueden ser mortales, principalmente en la población infantil, más propensa a sufrir complicaciones por el retraso en su detección. Entre los factores que contribuyen a estar expuesto a la mordedura de estos vectores, están las condiciones de vida y prácticas cotidianas. En el modo de vida campesino existe mayor contacto con *el monte*, en actividades de manejo como la milpa o extractivas como la cacería y la recolección de leña, que implican un contacto mayor con animales silvestres. En las comunidades rurales mayas, las prácticas vinculadas con la salud en el ámbito doméstico son realizadas por las mujeres, y son escasos los estudios sobre la importancia de sus conocimientos en temas de la salud, particularmente con las enfermedades vectoriales. El objetivo del trabajo fue analizar los conocimientos y el papel que las mujeres desempeñan como responsables del hogar y la familia en las prácticas curativas, de atención y prevención ante las mordeduras de garrapatas y padecimientos asociados. Realicé el estudio usando un abordaje fenomenológico interpretativo, que explora el cómo los participantes están dando sentido a su mundo personal y social partiendo de sus experiencias personales, con mujeres de Teabo, municipio de Yucatán. Sin embargo, considerando que la medicina doméstica está en continua construcción, se incluyó a otros interlocutores que contribuyen al conocimiento externado por las mujeres, desde los esposos hasta representantes de la medicina tradicional y biomedicina. Las técnicas utilizadas fueron la observación participante y entrevistas semiestructuradas con 15 mujeres, amas de casa, y seis hombres (tres esposos de participantes y tres personas de la tercera edad dedicados al campo). Otros participantes fueron tres especialistas en medicina tradicional y tres trabajadores del Centro de Salud de la comunidad (n=27). Entre los hallazgos encontramos que el conocimiento de la garrapata como vector proviene de la biomedicina, mientras que, en la medicina doméstica utilizada para atender las reacciones de la mordedura, predomina la medicina tradicional. Identificamos que las mujeres están continuamente adquiriendo conocimiento sobre el vector no solo de las fuentes mencionadas sino de otros miembros de su grupo doméstico, principalmente los hombres quienes trabajan donde están más expuestos al vector. En todas las familias de las participantes, al menos un familiar ha experimentado la mordedura de garrapata en más de una

ocasión. Los niños resultaron ser los más afectados por las reacciones cutáneas. Las mujeres identifican cinco tipos de garrapatas, *chak peech* (garrapata roja), *mejen peech* (garrapata pequeña), *sojol peech* (garrapata suave), *bu'ul peech* (garrapata frijol), *k'áak'al peech* (garrapata negra). Entre las medidas preventivas mencionadas se encuentran las realizadas dentro del domicilio, rociado y el deshierbo además de baños de agua caliente con sal que impiden que el vector se adhiera a la piel, y las que se realizan en espacios como el monte o rancho, donde resulta imposible controlar la presencia del vector. En estas áreas el *k'úuts* (mezcla de *Nicotiana tabacum* con alcohol) funge como repelente de garrapatas. Para aliviar las reacciones cutáneas por la mordedura de la garrapata encontramos, el uso del *suuts' pak'áal* (*Citrus aurantium L.*), *su'uts' muliix* (*Citrus aurantifolia*), *k'annan* (*Hamelia patens*), sal, alcohol, Vick VapoRub® y Barmicil®. La preocupación mayor de las madres es atender a los niños, más que a los adultos. Concluimos que las mujeres y los demás miembros del grupo doméstico, incluidos los niños, están en constante interacción con el vector por lo que tienen un cuerpo de conocimientos para prevenir la presencia del vector y curar las mordeduras. Sin embargo, existe un desconocimiento del artrópodo como vector de enfermedades, lo que propicia un escenario potencialmente peligroso ante la baja percepción del riesgo a enfermar por la mordedura de la garrapata.

## ABSTRACT

In recent years, climate change and global warming coupled with anthropogenic factors such as population growth, urbanization, globalization, trade, travel, and close interactions with animals have contributed to the emergence and re-emergence of some vector-transmitted diseases, such as those associated with bites from ticks, which are vectors and reservoirs of pathogens with a global presence. The diseases linked to tick bites can be fatal, mainly for children, given that this population is more prone to complications due to delayed bite detection. Among the factors contributing to exposure to bites from this vector are living conditions and daily practices. In the peasant way of life, there exists greater contact with forests through management activities, such as tending the milpa, or extractive activities, such as hunting and firewood collection, which involve greater contact with wild animals. In rural Mayan communities, practices related to health in the domestic sphere are carried out by women, and studies on the importance of their knowledge regarding health issues, particularly in relation to vector-borne diseases, are scarce. The objective of this study was to analyze the knowledge women possess and the role they play in their homes and families as those responsible for curative, care, and prevention practices against tick bites and their associated ailments. I conducted the study using an interpretive phenomenological approach, which explores how the participants are making sense of their personal and social worlds based on their personal experiences, with women from Teabo, a municipality in Yucatán. However, considering that domestic medicine undergoes continual constructive processes, other interlocutors who contribute to the knowledge expressed by women were included, from husbands to representatives of traditional medicine and biomedicine. The techniques used were participant observation and semi-structured interviews with 15 women, all housewives, and six men (three spouses of participants and three elderly people who work in the fields). Other participants were three specialists in traditional medicine and three workers from the Community Health Center (n=27). Among the findings, we observed that knowledge of the tick as a vector originates from the field of biomedicine, while traditional medicine predominates in domestic medicinal treatment of bite reactions. We identified that women are continually acquiring knowledge about the vector, not only from the sources, but also from other members of their domestic group, mainly men who work in areas with greatest exposure to the vector. In all participants' families, at least one family member has experienced a tick bite on more than one occasion. Children were found to be the most affected by skin reactions. The women identified five types of ticks: *chak peech* (red tick), *mejen peech* (small tick), *sojol peech* (soft tick), *bu'ul peech* (bean tick), *k'áak'al peech* (black tick). Among the preventive measures mentioned are those carried out within the home, such as spraying and weeding as well as taking hot salt water

baths to prevent the vector from adhering to the skin, and those measures carried out in spaces such as the forest where it is not possible to control the presence of the vector. In these areas, *k'úuts* (a mixture of (*Nicotiana tabacum* with alcohol) works as a tick repellent. To relieve skin reactions to tick bites, we encountered the use of *suuts' pak'áal* (*Citrus aurantium L.*), *su'uts' muliix* (*Citrus aurantifolia*), *k'annan* (*Hamelia patens*), salt, alcohol, Vicks VapoRub®, and Barmicil®. The mothers' main concern is to care for children, more so than adults. We concluded that women and other members of the domestic group, including children, are in constant interaction with the vector and therefore have a body of knowledge to prevent the presence of the vector and cure bites. However, there is a lack of knowledge of the arthropod as a disease vector, leading to a potentially dangerous scenario given the low perception of the risk of illness because of tick bites.

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO TEÓRICO	3
1.1. Grupo doméstico y salud	3
1.1.1. <i>Formas de entender y atender la enfermedad</i>	4
1.2. Trayectoria de atención	5
1.3. Medicina doméstica como parte del modelo de autoatención	7
1.3.1. <i>Medicina doméstica</i>	8
1.3.2. <i>Las mujeres y su labor para cuidar el hogar</i>	10
1.4. Las enfermedades transmitidas por garrapatas	11
1.4.1. <i>Rickettsiosis como problema de salud</i>	14
1.4.2. <i>Rickettsia en México</i>	15
1.4.3. <i>Rickettsiosis en Yucatán</i>	17
1.5. Planteamiento del problema	18
1.5.1. <i>Pregunta de investigación</i>	20
1.5.2. <i>Objetivo general</i>	20
1.5.3. <i>Objetivos específicos</i>	20
2. MATERIALES Y MÉTODO	20
2.1. Área de estudio	20
2.2. Grupo participante	22
2.2.1. <i>Criterios para la inclusión de los participantes</i>	22
2.3. Diseño del estudio y los instrumentos	24
2.4. Descripción de las guías de entrevista	25
2.4.1. <i>Prueba piloto</i>	27
2.5. Obtención de datos	28
2.6. Procesamiento y análisis de la información	29
2.7. Procedimientos éticos	31

<b>3.RESULTADOS</b>	32
<b>3.1. Caracterización del grupo participante y miembros de la unidad doméstica</b>	32
<b>3.1.1 Características generales de los esposos</b>	33
<b>3.1.2 Características generales de los hijos</b>	34
<b>3. 2. “Su papá es siempre del monte”: Fuentes de conocimiento sobre las peech y padecimientos asociados.</b>	34
<b>3.2.1 “Lo que pasa es que hay tres tipos de garrapata”. Conocimientos sobre las garrapatas</b>	38
<b>3.2.2 “Después vino ese del cambio y todo eso, ya dejaron de haber pláticas”. Otras fuentes de conocimiento sobre garrapatas</b>	41
<b>3. 3. “Pero donde yo lo pongo ese caballo, cuando época así para octubre, sólo en andar allá veo que están las garrapatas”: Áreas de mayor contacto con el artrópodo</b>	44
<b>3.4 “Mi esposo me dice así “no bajas a la niña (...) porque hay montones de garrapatas”.</b>	46
<b>Estrategias preventivas hacia la presencia de garrapatas</b>	46
<b>3.4.1 Dentro del solar: Deshierbar y rociar</b>	47
<b>3.4.2 Acceso a la casa, el ritual para entrar a ella</b>	48
<b>3.4.3 Fuera del solar. Evitar áreas asociadas con el vector</b>	50
<b>3.4.4 El k’uts (Nicotiana tabacum) como repelente</b>	51
<b>3.5. “La persona alérgica, cuando lo pican por la garrapata ves cómo queda, rojo, rojo”.</b>	53
<b>Estrategias curativas para la picadura de garrapata</b>	53
<b>3.5.1 Tratamiento ante las picaduras de garrapatas</b>	56
<b>4. DISCUSIÓN</b>	59
<b>5.CONCLUSIONES</b>	66
<b>6.RECOMENDACIONES</b>	67
<b>7. REFERENCIAS</b>	68
<b>8. ANEXOS</b>	78

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el cambio climático, el calentamiento global (El-Sayed y Kamel, 2020), el crecimiento poblacional, la urbanización, la globalización, el intercambio comercial, los viajes y las interacciones estrechas con animales han contribuido en la emergencia y reemergencia de algunas enfermedades vectoriales (Chala y Hamde, 2021), padecimientos que son olvidados por la disminución en las prevalencias presentadas. En 2017 más del 80 % de la población mundial contrajo al menos una enfermedad vectorial y más del 50 % tuvo dos o más (OMS, 2017).

Las enfermedades transmitidas por vectores (ETV) han tenido presencia histórica en las sociedades humanas y, según la Organización Mundial de la Salud representan más del 17 % de todas las enfermedades infecciosas, que provocan más de 700,000 defunciones anuales (2017). La mayor carga de estas enfermedades corresponde a las zonas tropicales y subtropicales y afecta las poblaciones más pobres que se encuentran en condiciones precarias de higiene y en hacinamiento (OMS<sup>1</sup>). Aunque en su mayoría son enfermedades prevenibles y curables, la detección tardía y retraso en el tratamiento adecuado pueden tener implicaciones mortales en quienes las padecen. Esto sucede con las enfermedades asociadas con la mordedura de garrapata, como la borrelia, anaplasma y rickettsiosis.

Las rickettsiosis, como padecimientos de carácter infeccioso que pueden resultar mortales, son principalmente críticos en la población infantil y en las embarazadas, sectores de la población más propensos a desarrollar cuadros graves de la enfermedad (Licona-Enríquez *et al.*, 2017). Quienes tienen estos padecimientos presentan un cuadro clínico inicial de fiebre, cefalea y exantema, similar al de otras enfermedades febriles, como el dengue que está asociado con la mordedura de un mosquito, cuya dispersión como vector, dada su morfología y forma de

---

<sup>1</sup> Información consultada en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases>

vida, es mayor comparada con la de la garrapata aunado a que es un vector mundialmente conocido. Las similitudes clínicas con otras enfermedades vectoriales enmascaran y retardan el diagnóstico de las rickettsiosis, principalmente en regiones endémicas, como las del sureste y norte de México.

En el medio rural y en el modo vida campesino, caracterizado por el trabajo con la tierra principalmente para autoconsumo además de otras actividades no agrícolas con las que se asegura el mantenimiento de la unidad doméstica, los habitantes se encuentran más expuestos a padecer alguna enfermedad vectorial por el contacto reiterado con fauna silvestre y doméstica como el perro, uno de los principales hospederos de las garrapatas. En este modo de vida, la división del trabajo por género es más evidente que en otros entornos sociales; el hombre es responsable de las actividades en el campo y del presupuesto familiar mientras que la mujer cuida del hogar y la salud familiar (Montes de Oca, 2016). Para Zolla y Mellado (1995) el hogar representa un lugar privilegiado para entender los procesos sobre el cuidado de la salud y el concepto de enfermedad al ser donde se conjugan elementos del sistema de creencias, de estructuras y dinámicas familiares que influyen en el bienestar físico, emocional y mental de sus miembros.

En este estudio se busca comprender cómo las mujeres del medio rural desempeñan su papel, como principales responsables del hogar y la familia, los conocimientos que tienen y sus prácticas curativas, de atención y prevención ante las mordeduras de garrapatas y enfermedades asociadas.

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Grupo doméstico y salud

El grupo doméstico (GD) ha sido conceptualizado como la unidad social funcional básica de todo grupo social (Yanagisako, 1979), donde los individuos comparten residencia y organizan su vida cotidiana. El concepto de grupo o unidad doméstica (UD) se distingue de la familia, al no identificarse como una institución basada en los lazos de consanguinidad regida por pautas socialmente establecidas. Se alude a una organización estructurada a partir de redes de relaciones sociales establecidas entre individuos unidos o no por lazos de parentesco, que viven en la misma casa donde establecen pautas en común para la reproducción cotidiana (Oliveira, 1989). La pertenencia al mismo grupo supone que quienes lo conforman comparten experiencias de vida similares, aunque cada miembro desempeñe diferentes actividades en relación con la familia, el hogar y su rol a cumplir.

En los contextos rurales, en el modo de vida campesino las características del grupo doméstico se diferencian de los grupos en entornos urbanos, al manifestar la integración de la vida familiar con la unidad productiva, en este modo de vida “la producción se da a partir del trabajo familiar que busca la subsistencia del grupo” (Oliveira, 1989:16).

El GD se relaciona directamente con el hogar, espacio físico en el que ocurre la interacción cotidiana entre quienes lo habitan. Para Zolla y Mellado (1995) representa un lugar privilegiado para entender procesos de salud-enfermedad, a partir de conjugar los conocimientos, prácticas de atención, prevención y curación de padecimientos que los miembros del grupo doméstico poseen y ponen en práctica. Al respecto Menéndez (1993) afirma que para lograr una visión integral del proceso salud-enfermedad es necesario incorporar al grupo doméstico, como unidad de análisis (Menéndez, 1993), considerando que el primer diagnóstico ante un malestar o padecimiento surge de la unidad doméstica, dado por alguno de sus integrantes, principalmente la mujer, vista como referente del cuidado familiar. Idoyaga (2016) menciona que el diagnóstico

y la percepción sobre la enfermedad son elementos dinámicos que se convalidan con la salud del paciente. En ese sentido, las acciones curativas que surgen del grupo doméstico parten del diagnóstico inicial, que puede modificarse ante su efectividad para eliminar el malestar.

### **1.1.1. Formas de entender y atender la enfermedad**

La forma en que los individuos perciben la composición y el funcionamiento del cuerpo, más allá de sus características biológicas, es el mejor referente para entender los conceptos de salud, enfermedad y los roles asumidos cuando se está enfermo. Considerar a la enfermedad como experiencia (Eisenberg, 1977; Leslie, 1980) permite entender que es un concepto que está en constante redefinición, ya que cada grupo social e individuo determina las estrategias adecuadas de atención y prevención para abatir o reducir los padecimientos que afectan su salud (Idoyaga, 2016). Así, los padecimientos y el comportamiento hacia ellos conforman procesos estructurales, presentes en todo sistema social, que a su vez conjuntan saberes que marcan un camino a seguir para afrontar malestares futuros (Menéndez, 1994; 2016).

La enfermedad, como experiencia, propicia que los afectados busquen opciones para curar o aliviar el mal que los aqueja (Leslie, 1980), sin limitarse a un modelo médico específico, como el modelo biomédico y a la búsqueda de la eficacia técnica de sus estrategias (Menéndez 2003; 2018). Cosminsky y Schrimshaw (1980) y Menéndez (2003) conciben estas alternativas como pluralismo médico, característica elemental de las sociedades actuales, al manifestarse la coexistencia de diversos sistemas médicos que interactúan en la terapéutica de las personas. Con este concepto Menéndez refiere a la capacidad adquirida por la población para utilizar formas de atención para el mismo padecimiento, mientras que Cosminsky y Schrimshaw (1980) lo usan para conceptualizar la existencia de sistemas paralelos o alternativos en los cuales los enfermos y representantes de la salud retoman prácticas de atención procedentes de más de un sistema médico. En ambas posturas se reconoce un rol activo de tales sujetos, al ser quienes determinan el curso curativo ante el padecimiento, a partir de su propio diagnóstico y clasificación

de gravedad. La flexibilidad que proporciona el pluralismo para satisfacer distintas necesidades de la población puede ocasionar un uso inadecuado de medicamentos (Cosminsky y Schrimshaw, 1980), principalmente los que no les son familiares.

El estudio del pluralismo médico surge como crítica a la hegemonía de la biomedicina y su coexistencia asimétrica con otros modelos médicos, incluida la medicina tradicional indígena y la búsqueda de salud doméstica o autocuidado en países con economías en desarrollo (Sesia *et al.*, 2020). La medicina ejercida en el espacio doméstico se nutre de prácticas tradicionales y otras provenientes de la biomedicina a través de la automedicación, reusando recetas viejas o recurriendo a consulta médica (Hernández *et al.*, 2001). En la medicina doméstica la mujer es protagonista, pues participa desde el diagnóstico provisional hasta la elección del tratamiento curativo o preventivo.

Autores como Menéndez (2003) y Osorio (2001) identifican a la medicina doméstica como el primer nivel real de atención a la salud, con una clasificación específica de las dolencias, diagnóstico y tratamiento. A pesar de su relevancia, uno de los elementos atribuidos a su falta de reconocimiento es que no trasciende el ámbito doméstico, característica que Zolla y Mellado (1995) utilizan para diferenciarla de la medicina tradicional.

## **1.2. Trayectoria de atención**

La experiencia adquirida ante episodios de enfermedad refleja elementos culturales que los individuos adquieren al estar inmersos en un contexto cultural, elementos que, según Kleinman (1988), organizan y guían al sentido común sobre cómo entender y combatir las enfermedades.

En estrecha relación con los episodios de alguna enfermedad está el concepto de trayectoria de atención (Osorio, 2001), que tiene raíces en la propuesta realizada por Goffman (2001) sobre la carrera moral de pacientes con trastornos mentales, y que refiere al recorrido del paciente mental en el transcurso de su vida desde el reconocimiento, propio y de familiares cercanos, sobre su padecimiento y las decisiones relacionadas con su tratamiento. Osorio (2001) plantea la trayectoria de atención para referirse a las acciones que se toman ante las manifestaciones de un malestar y, en el cumplimiento del rol de enfermo (Leslie, 1980). Inicia con un diagnóstico temporal dado por el individuo o algún familiar, que sitúa al padecimiento en una escala de gravedad, busca causas posibles y determina las acciones a seguir a partir de la sintomatología presentada. En esta trayectoria puede optarse por tratamientos paliativos, pero si las molestias persisten la terapéutica se modifica hasta encontrar la cura o el alivio del padecimiento.

Un eje central de la trayectoria curativa es la clasificación nosológica de los padecimientos por quienes no son especialistas del área médica que, aunque sus conocimientos técnicos sean limitados, pueden caracterizar al padecimiento como contagioso, frío o caliente, frecuente o excepcional, recurrente o nuevo, grave o leve, crónico o agudo, etc., y pueden distinguir si es de naturaleza puramente física o si es un mal de origen incierto (Gubler, 1996). Estos elementos contribuyen a determinar si el enfermo requiere ser atendido por un profesional de la biomedicina, médico tradicional o algún otro profesional de un modelo alternativo o, incluso, optar por usar tratamientos de sistemas médicos diferentes de manera simultánea.

En la autoatención, esta trayectoria refiere a las estrategias de cuidado que surgen de la del grupo doméstico (Menéndez, 2018), construidas a partir de experiencias de los miembros del grupo familiar o externos a éste. El cuidado de la salud en el ámbito doméstico es parte de las tareas asumidas culturalmente por las mujeres, frecuentemente ellas diagnostican el mal que aqueja a sus parientes, diagnóstico en el que se ponen en práctica los saberes, expresándose

en la construcción del padecimiento y de las estrategias de afrontamiento sobre la enfermedad (Osorio, 2007; 2001).

### **1.3. Medicina doméstica como parte del modelo de autoatención**

Cuando se habla de modelo se refiere a una abstracción de la realidad que, en el ámbito de la salud, permite comprender las formas de actuar sobre la salud y enfermedad, cada una de las cuales tiene su propia historicidad y racionalidad (Menéndez, 2009; Idoyaga, 2016; Peniche y Angelotti 2018). En la sociedad mexicana actual se pueden identificar principalmente dos modelos, el biomédico o hegemónico, basado en el biologicismo avalado por la ciencia, y el tradicional con antecedentes ancestrales en los cuales la salud/enfermedad se entrecruza con la religión, la concepción de la vida y de la muerte (Citarella, 2009).

Menéndez (2018) propone un tercer modelo: la autoatención asociada con el hogar, en el cual se articulan formas de atención aparentemente incompatibles con los modelos hegemónico y tradicional. Su permanencia al interior de la unidad doméstica es un indicador sobre cómo se experimenta la enfermedad y la salud en la familia. Esta atención refiere a las representaciones y prácticas sociales que los sujetos utilizan para dar sentido al padecimiento, diagnosticar, atender, aliviar, soportar, curar e, incluso, prevenir los procesos que afectan su salud; si bien dichas representaciones y prácticas refieren a términos biológicos y culturales, no implican la participación de un profesional de la salud como tal.

Como elemento estructural, la autoatención forma parte intrínseca de cualquier grupo doméstico, sea urbano, indígena o campesino y supone el primer nivel real de atención; es la base del modelo médico hegemónico y modelo alternativo subordinado, su estructura está basada en las funciones no sólo curativas, sino socioeconómicas, que cumple para los grupos

en que opera (Menéndez,1992). Para Zolla y Sánchez (2016) el sistema real de salud en México sistema tiende a representarse como un modelo médico intercultural al estar conformado por la medicina académica(biomedicina), medicina tradicional y medicina doméstica. Está constituido como un campo de interacción donde los usuarios son agentes activos que perciben a los servicios como complementarios (p.187).

### **1.3.1. Medicina doméstica**

La medicina doméstica es definida como el conjunto de conocimientos, recursos y acciones terapéuticas presentes en los hogares (Castañeda *et al.*,1989), cuyo campo de acción se enfoca principalmente, aunque no en exclusiva, en las afecciones infantiles (Lorente, 2015). Las acciones de atención que surgen de ella son llevadas a cabo por personas inmediatas al grupo parental o comunitario, sin la participación inicial y directa de un especialista del área médica y su principal protagonista es la mujer, quien funge como terapeuta y agente primordial de la salud en el universo familiar (Zolla y Sánchez ,2016).

Los conocimientos utilizados en la unidad doméstica, relacionados con la salud, son, comparados con la biomedicina, tradicionales, empíricos y limitados y se enfocan en realizar estrategias paliativas que eviten o disminuyan la visita a otras instancias médicas.

Las categorías nosológicas reconocidas por la medicina doméstica, como modelo de atención, no son necesariamente de fácil solución, sino que puntualizan la primera atención terapéutica que el paciente recibe, independientemente de si el diagnóstico sea correcto y el tratamiento funcione (Castañeda *et al.*, 1989). La medicina doméstica presenta una diversidad de prácticas y conocimientos que pueden resultar contradictorios por su naturaleza heterogénea y permeable con otros modelos médicos. Su sincretismo se refleja en la forma de proceder ante la enfermedad y el padecimiento (Pérez, 2007).

Menéndez (2003) considera esta medicina, elemento estructural de todos grupo social, como parte del modelo de autoatención sujeto a factores históricos, económicos, ideológicos y técnicos. En ese sentido la autoatención puede ser pensada en dos niveles, el primero corresponde a las actividades cotidianas que aseguran la reproducción biológica y social de los sujetos; como la alimentación e higiene y el segundo refiere al proceso de salud, enfermedad, atención y prevención (Menéndez, 2018).

Desde la propuesta de Menéndez (1988), la medicina doméstica forma parte de un sistema médico que involucra tres modelos de atención: a) el médico hegemónico, representado con el sistema médico oficial institucional, b) el alternativo-subordinado, que engloba sistemas médicos constituidos por prácticas caracterizadas como tradicionales, fuera del desarrollo científico, como la medicina tradicional china y maya y c) la autoatención, que comprende acciones médicas, que abarcan desde el diagnóstico hasta la operacionalización de la terapéutica decidida por la propia persona (Menéndez, 1988; 2003).

Las mujeres desempeñan un rol protagónico en la medicina doméstica, inicialmente son las madres de familia quienes determinan las estrategias a seguir ante la enfermedad de algún miembro del hogar, estrategias que pueden surgir de otras mujeres, generalmente de mayor edad.

La automedicación, que desempeña un rol importante y característico de este modelo, ha sido clasificada por Osorio (2001) en tres tipos: materna, familiar y vecinal; considerando el patrón de residencia de cada unidad. En cada una de ellas el rol de la mujer en el grupo familiar y comunidad es distinto, ya que puede referirse a la suegra, vecina o a la madre de familia.

### **1.3.2. Las mujeres y su labor para cuidar el hogar**

Desde la década de 1970, las ciencias sociales han trabajado en hacer visible la labor que desempeñan las mujeres en el ámbito doméstico y familiar. Particularmente la antropología se ha interesado en abordar los procesos y las formas en cómo se expresan culturalmente las diferencias sexuales entre varones y mujeres (Lamas, 1986). Desde esta diferenciación anatómica, genital, “cada cultura desarrolla un conjunto de ideas, representaciones, prácticas y preceptos sociales para simbolizar y construir socialmente lo atribuible a lo masculino, en los hombres y femenino para las mujeres” (Lamas, 2000). Así, el surgimiento de la categoría de género trató de romper con el determinismo biológico de la diferenciación.

En la década de 1930 Margaret Mead (1973) evidenció que los roles sexuales de toda sociedad no estaban dados por la naturaleza, sino que eran contruidos culturalmente a través de un proceso de socialización de elementos que cada sociedad identificaba como los apropiados para cada sexo. Aunque esa postura fue criticada ya que, durante la primera década del siglo XX, el género estaba totalmente sexualizado, más recientemente se ha intentado mostrar que las relaciones de género no tienen una esencia fija: varían en el tiempo y están moldeadas por la pertenencia de clase y la adscripción étnica. En ese sentido “las identidades genéricas de hombres y mujeres no son atributos inmutables del ser masculino y femenino” (González, 1993: 27), son parte de un proceso continuo en la vida de los sujetos.

En la dinámica cotidiana de las comunidades rurales y campesinas la división social de trabajo por género suele ser más notoria que en las zonas urbanas. En aquellas, las mujeres asumen la responsabilidad principal de realizar las tareas domésticas que, en contextos específicos, incluye tareas que exigen un esfuerzo físico como acarrear agua, leñar o, incluso, trabajar el campo tumbando, sembrando y cosechando. Los roles tradicionales de la mujer están asignados por sus funciones de procreación (Lamas, 1986:182); la madre aparece ligada con los

hijos, dedicada a las actividades de cuidado y confinada al grupo doméstico, mientras que el hombre se desempeña como proveedor y se desenvuelve, principalmente, fuera del hogar (Morales, 2004).

Las actividades realizadas en el hogar han sido determinadas como parte del ser mujer, en el cual la maternidad y los quehaceres domésticos son características definitorias de la identidad femenina. Lamas (2007) señala que las oportunidades educativas de las mujeres, principalmente en los grupos indígenas, se ven afectadas por sus responsabilidades familiares que inician desde la infancia, cuando se empieza a prepararlas y encaminarlas hacia la maternidad y al cuidado del hogar.

En la unidad doméstica, el cuidado de la salud es asumido como parte de un pensar materno y saber femenino (Hernández *et al.*, 2001). Para Anderson (2007) el acto de cuidar tiene género e identifica que en los grupos familiares las acciones de cuidado se entienden como regalo o servicio, sin remuneración alguna. Para Hernández y colaboradores (2001) dichos cuidados son un componente central del modelo de la autoatención que no se limita al área preventiva o curativa pues incluye ideas y prácticas relativas a la alimentación, nutrición, higiene, saneamiento y recreación.

#### **1.4. Las enfermedades transmitidas por garrapatas**

En el hogar también se atienden las ETV que han tenido presencia histórica en las sociedades humanas. Estas son más diversas y frecuentes en zonas tropicales y subtropicales, en lugares con acceso limitado al agua potable y condiciones precarias de saneamiento. También guardan una estrecha relación con espacios en situación de pobreza, convivencia cotidiana con animales domésticos con un control de ectoparásitos inadecuado y con animales silvestres

(WHO, 2017). Para países como México, estas enfermedades resultan un problema de salud pública importante debido a la proporción de población en situación de pobreza que, en 2016 ascendía al 43.6 % de la población nacional (CONEVAL, 2018).

En los últimos años, el cambio climático, el calentamiento global (El-Sayed y Kamel, 2020), el crecimiento poblacional, la urbanización, la globalización, el intercambio comercial, los viajes y las interacciones estrechas con animales han contribuido en la emergencia y reemergencia de algunas ETV como las asociadas con las garrapatas (Chala y Hamde, 2021). Los vectores son en su mayoría insectos invertebrados hematófagos, que ingieren microorganismos patógenos junto con la sangre de un portador infectado y, al volver a alimentarse, los inoculan a un nuevo portador; ser humano u otro animal. Entre los agentes infecciosos se encuentran bacterias, virus, parásitos y hongos (Dabanch, 2003; Acha y Szyfres, 2003).

Entre las ETV más conocidas se encuentran las asociadas con la mordedura del mosquito como el paludismo, dengue, chikungunya, zika, fiebre amarilla, encefalitis japonesa y leishmaniasis. Ejemplos de otros vectores que transmiten los parásitos son los que causan la enfermedad de Chagas (triatominos), oncocercosis (moscas negras), esquistosomiasis (caracoles de agua dulce) y las rickettsiosis (pulgas, garrapatas y ácaros) (OMS, 2017). Algunas enfermedades vectoriales representan un desafío mayor para las instituciones del sector salud que debido a su carácter subclínico, implican mayor riesgo para quien la padece. Tal es el caso de las rickettsiosis, enfermedades transmitidas por la mordedura de garrapata (TBD) por sus siglas en inglés. El desarrollo de fases graves de la enfermedad es asociado con el retraso del diagnóstico o sub-diagnóstico debido al desconocimiento que los médicos del primer nivel y la población en general tienen sobre estas enfermedades (Lugo-Caballero *et al.*, 2017; Martínez *et al.*, 2018) aunado a la sintomatología similar con padecimientos más conocidos como el dengue (Figura 1), con el cual puede enmascarse. En la siguiente figura se muestra la sintomatología

de las enfermedades exantemáticas relacionadas con la mordedura del mosquito de los géneros *Aedes*, *Anopheles* y *Culex*, y la fiebre manchada de las Montañas Rocosas.

**Figura 1.**

*Signos y síntomas de enfermedades exantemáticas*

Signos y síntomas		Fiebre manchada de las Montañas Rocosas (FMMR)	Dengue	Chikunguya	Zika
Fiebre		X	>40c <sup>0</sup>	>39c <sup>0</sup>	>38.5c <sup>0</sup>
Cefalea		X	x	x	x
Dolor	Muscular	X	x	x	x
	Óseo		x		
	Articular		x	x	x
	Abdominal	X	x		
	Dorsal			x	
	Ocular		x		
Erupción cutánea	Maculopapular				x
	Petequial	X	x	x	
Náuseas		X	x		
Vómito		X	x		
Prurito		X			
Falta de apetito		X	x		
Conjuntivitis				x	x
Enrojecimiento ocular				x	x

Las garrapatas son artrópodos hematófagos de presencia mundial que parasitan en especies de mamíferos pequeños, aves y reptiles, siendo el humano un hospedero accidental. Su ciclo vital consta de tres estadios larva, ninfa y adulto; generalmente el humano es atacado cuando el estadio de la garrapata es de ninfa. Sus mordeduras son causadas por estructuras conocidas como hipostoma dentado y pasan inadvertidas debido a que su saliva contiene sustancias con propiedades anestésicas y antihistamínicas (Mutz, 2009). Estos ectoparásitos no se desempeñan exclusivamente como vectores de enfermedades, también actúan como reservorios de patógenos con capacidad de transmitirlos a su progenie por vía transovárica. Esta forma de transmisión resulta alarmante porque la capacidad de oviposición del vector varía entre 4.500 huevos en el género *Rhipicephalus* hasta 22.000 huevos en el género *Amblyomma*

(Polanco y Ríos, 2016: 86) dependiendo de la especie, la temperatura del ambiente y la ingesta de sangre (Anderson y Magnarelli, 2008).

Las familias de garrapatas capaces de transmitir patógenos que pueden producir enfermedad en el hombre son las *Ixodidae*, llamadas garrapatas duras porque poseen una coraza dorsal, y las *Argasidae*, garrapatas suaves, nombradas así porque carecen de la coraza dorsal. Las enfermedades asociadas con la mordedura de la garrapata son las rickettsiosis, ehrlichiosis, enfermedad de Lyme y tularemia (OMS, 2020).

#### **1.4.1. Rickettsiosis como problema de salud**

Las rickettsiosis constituyen un grupo de enfermedades clínicamente similares, causadas por las *Rickettsias*, bacterias gram-negativas intracelulares, pertenecientes a la familia *Rickettsiaceae*. Su distribución geográfica es heterogénea y son principalmente transmitidas por garrapatas de los géneros *Dermacentor*, *Ixodes*, *Amblyomma* y *Rhipicephalus* (Bernabeu y Segura, 2005). Esas bacterias son clasificadas en cuatro grandes grupos: el ancestral, que comprende *R. canadensis* y *R. bellii*; de transición, con *R. felis* y *R. akari*; el grupo tifus con *R. typhi* y *R. prowaseki* y el grupo de la fiebre manchada que engloba las demás especies, *R. conorii*, *R. sibirica*, *R. japonica* y *R. africae* (Zavala-Velázquez y Zavala-Castro, 2010). Las enfermedades causadas por *Rickettsia rickettsii* son consideradas las enfermedades febriles más letales (Santamaría-Arza *et al.*, 2018). Su importancia como problema de salud se basa en su alta mortalidad en la población infantil y en la posibilidad de confundirse con otras enfermedades febriles más conocidas (Zavala-Velázquez y Zavala-Castro, 2010). Según Parola y Raoult (2001) solo los mosquitos superan a las garrapatas como vectores de enfermedades infecciosas humanas en el mundo.

Los síntomas principales de infección por *Rickettsia* se presentan entre los 5 y 14 días posteriores a la mordedura del artrópodo. El cuadro clínico inicial se caracteriza por la triada

clásica de fiebre repentina e intermitente, cefalea (dolores de cabeza) y exantema (manchas rojizas en la piel) (Botelho-Nevers *et al.*, 2012; Hidalgo *et al.*, 2013). Las complicaciones agudas incluyen neumonitis, síndrome de dificultad respiratoria aguda, meningoencefalitis, ictericia, lesión renal aguda, miocarditis y choque séptico (Salje *et al.*, 2021). El riesgo de padecer rickettsiosis dependerá de las condiciones geográficas y climáticas del área donde se ubique, de la especie de garrapata presente en la zona, la virulencia del patógeno y la duración del vector adherido al hospedador (Piotrowski y Rymaszewska, 2020).

Las rickettsiosis, a diferencia de otras infecciones, presentan una evolución benigna y autolimitada, siempre que se inicie tempranamente la terapia antibiótica adecuada. El tratamiento debe iniciarse cuando exista una sospecha diagnóstica<sup>2</sup>, antes de la confirmación del diagnóstico por laboratorio. El retraso en la aplicación de la terapia médica puede provocar enfermedades graves y consecuencias a largo plazo, como el fallecimiento del paciente. Por su eficacia y baja toxicidad el antibiótico recomendado es la doxiciclina por vía intravenosa, en niños (Botelho-Nevers *et al.*, 2012) y pacientes embarazadas (Silesky e Hidalgo, 2021). Durante el embarazo la infección por *Rickettsia* puede causar mortalidad materna y fetal, prematuridad y peso bajo al nacer (Silesky e Hidalgo, 2021).

#### **1.4.2. *Rickettsia* en México**

La presencia e identificación de las rickettsiosis en territorio mexicano se remonta a la época prehispánica, pero fue hasta el siglo XX cuando padecimientos como el tifus exantémico empezó a ser reportado (Sánchez-Montes *et al.*, 2021). Para las décadas de 1930 y 1950 se reportó, en la zona norte del país, la presencia de garrapatas infectadas con *Rickettsias*, pertenecientes al grupo de las FMMR, asociadas con casos clínicos (Zavala-Castro *et al.*, 2006).

---

<sup>2</sup> Diagnóstico de carácter provisional sujeto a confirmación, o descarte, emitido por un médico basado en los signos y síntomas que refiere el paciente.

Después de la década de 1960, la incidencia en humanos fue disminuyendo hasta convertirse en una enfermedad silente<sup>3</sup> (Zavala- Velázquez y Zavala-Castro, 2010).

En años recientes las notificaciones por rickettsiosis se han presentado de forma aislada y esporádica en diversas áreas de la República Mexicana, principalmente en los estados del norte (Álvarez *et al.*, 2020). En 2015 el Centro nacional de programas preventivos y control de enfermedades (Cenaprece) emitió una Declaración de Emergencia Epidemiológica, en relación con la fiebre manchada, en la zona norte del país particularmente para los estados de Baja California y Sonora (Álvarez *et al.*, 2017). Del 2015 al 2020 la Dirección General de Epidemiología reportó una incidencia baja de rickettsiosis (fiebre manchada, tifo murino y tifo epidémico) en el país comparada con los casos de dengue que radican entre los 8229 y 27884 mientras que los casos reportados de rickettsiosis van de los 128 a 668 (Boletín epidemiológico, 2015-2020).

En 2019 Yucatán envió a Campeche, Veracruz y Chihuahua doxiciclina intravenosa para el tratamiento de los afectados al agotarse sus reservas de medicamentos, al incrementarse la incidencia. Según entrevista con el responsable del Programa Estatal de Zoonosis en Yucatán, este estado fue el único del sureste que tuvo entre 2017 y 2020, una reserva de doxiciclina, medicamento controlado por la Secretaría de Salud.

Las rickettsiosis con mayor presencia y las notificadas en México son la fiebre manchada, el tifo epidémico y tifo murino. La primera, cuyo agente causal es *Rickettsia rickettsii*, es transmitida en territorio nacional por la garrapata café del perro (*Rhipicephalus sanguineus*). En los últimos 100 años, las tasas de letalidad de brotes de la fiebre manchada en el país varían,

---

<sup>3</sup> Enfermedades caracterizadas por presentar síntomas que pasan inadvertidos para quien las padece. Suelen detectarse en la fase aguda de la enfermedad.

pero pueden llegar al 80 % (Álvarez *et al.*, 2017). Desde su resurgimiento, a mediados de la década de 2000, se han notificados casos de fiebre manchada en más regiones del país.

El incremento en la incidencia de la enfermedad representa un problema social importante, porque la mayoría de quienes están expuestos viven en situación de pobreza y en zonas rurales. Además, las tasas de mortalidad más altas se asocian con niños menores de 10 años (Álvarez *et al.*, 2017; Santamaría-Arza *et al.*, 2018), con índices hasta de 30 %. En México, estados del norte como Sonora han reportado mayor incidencia en infantes de entre 5 y 9 años con una tasa de mortalidad superior a la reportada en países con características endémicas como Estados Unidos (Lugo-Caballero *et al.*, 2017).

#### **1.4.3. Rickettsiosis en Yucatán**

En 1996 Yucatán se convierte en el primer estado del país en informar acerca de la seroprevalencia de infección por rickettsia del grupo de las fiebres manchadas ante una epidemia por dengue, donde se reportó un alto porcentaje de pacientes con sintomatología sugestiva al virus de dengue, pero con diagnóstico negativo. Los estudios serológicos mostraron que los pacientes presentaban anticuerpos contra especies del grupo de las fiebres manchadas (Zavala-Velázquez y Zavala-Castro, 2010:142). En 1999 se confirma la presencia de anticuerpos contra rickettsias del grupo de las fiebres manchadas circulando en la península de Yucatán. Entre el 2006 y 2007, en el Hospital Regional Agustín O'Horán, principal unidad médica que brinda servicios de salud pública en Yucatán, 53 pacientes presentaron sintomatología compatible con la infección por FMMR, levantando sospecha ante las pruebas serológicas negativas para dengue. Ocho casos fueron confirmados y uno fue sospechoso de *Rickettsia rickettsii*.

La literatura señala a la población infantil como la más vulnerable y afectada por la FMMR, no sólo en Yucatán sino a nivel nacional y en estados con mayor presencia del patógeno (Zavala-Castro *et al.*, 2008; De Lara y Cárdenas, 2008; Álvarez-Hernández *et al.*, 2016). Los diagnósticos

fatales, descritos en la región sureste del país, han sido en menores de 15 años, (Zavala-Castro *et al.*, 2006).

Existen estudios que confirman la presencia de especies de rickettsias en animales silvestres y domésticos que participan en el ciclo de transmisión del patógeno, tanto en zonas urbanas como rurales de la Península de Yucatán (Rodríguez-Vivas *et al.*, 2015; Peniche *et al.*, 2018; Dzul-Rosado *et al.*, 2021). Entre los sitios investigados se encuentran Valladolid, en la comunidad de Bolmay (Martínez-Ortiz *et al.*, 2019); en Tzucacab y Río Lagartos (Panti-May *et al.*, 2015). En la comisaría de Komchén, al norte de la ciudad de Mérida, capital del estado de Yucatán (Braga-Ordóñez *et al.*, 2016). Al sur del estado, en el municipio de Oxkutzcab (Peniche-Lara *et al.*, 2015) y en Teabo (Dzul-Rosado *et al.*, 2017). Además, existen reportes de casos clínicos de pacientes que desarrollaron alguna de las rickettsiosis, incluso se reportan pacientes con probable coinfección de la rickettsiosis con otros padecimientos (Dzul-Rosado *et al.*, 2021).

### **1.5. Planteamiento del problema**

Las condiciones del espacio que habitan las personas, el ambiente en el que está circunscrita una vivienda y las prácticas de higiene, aunado a otros factores determinantes sociales como el género, la educación, el trabajo, el grupo étnico (OMS, 2008) y la dinámica cotidiana, contribuyen en las posibilidades de padecer una enfermedad vectorial. Las poblaciones que habitan en comunidades rurales son más vulnerables ante estos padecimientos, dadas sus dinámicas, que implican un contacto más cercano y frecuente con la fauna doméstica y peridoméstica. Si bien no es exclusivo del área rural, González *et al.* (2016) y Lorente (2015) indican que en hogares de familias de las comunidades rurales son las mujeres quienes desempeñan un papel preponderante en el cuidado familiar, desde actividades cotidianas que

aseguran el bienestar de quienes habitan la casa, como la alimentación e higiene, hasta prácticas sobre el proceso de salud, enfermedad, atención y prevención principalmente de los infantes.

En el modo de vida campesino, los perros juegan un papel importante en la transmisión de la enfermedad al ser el principal reservorio de las garrapatas *Rhipicephalus sanguineus* (garrapata café) vector de la *Rickettsia rickettsii*, patógeno asociado con la fiebre manchada. Ellos son quienes dispersan a las garrapatas del exterior (patios y monte) al interior de las casas, aumentando el riesgo de transmisión para la presencia de cuadros clínicos asociados con especies de rickettsias. En un contexto de vida campesino e indígena, los perros cuidan del solar y la milpa, son mascotas del hogar y participantes activos en la cacería de subsistencia (Plata, 2017), manteniendo una interacción constante con los humanos.

Aunque en el 2015 Cenaprece declaró alerta epidemiológica para algunos estados por los brotes de rickettsiosis, la literatura muestra que no hay investigaciones en zonas endémicas enfocadas en conocer las prácticas preventivas y curativas que las personas, principalmente las mujeres, realizan ante enfermedades asociadas con vectores; como la garrapata. Lorente (2015) reconoce que la práctica de la medicina doméstica reduce el uso de los servicios médicos ante padecimientos cotidianos. Sin embargo, son escasos los estudios que profundizan en la estructura e importancia de estos conocimientos que poseen las mujeres en temas relacionados con la salud, particularmente con las ETV. En Yucatán existen trabajos en comunidades rurales relacionados con la epidemia de fiebre chikungunya, que se presentó por primera ocasión en el 2015 (Peniche y Angelotti, 2018) y con la rickettsiosis (Dzul- Rosado *et al.*, 2018) enfocados en temas de promoción de la salud y teniendo como grupo participante a hombres agricultores (Dzul- Rosado *et al.*, 2020).

Basados en lo anterior planteamos la pregunta que nos lleva a realizar una investigación sobre los conocimientos y prácticas que tienen mujeres de una comunidad rural relacionados con la mordedura de garrapatas y enfermedades asociadas.

### **1.5.1. Pregunta de investigación**

¿Qué conocimientos tienen y qué prácticas preventivas y de atención realizan mujeres de Teabo, Yucatán, sobre la mordedura de garrapata?

### **1.5.2. Objetivo general**

Analizar los conocimientos que mujeres de Teabo tienen sobre la mordedura de garrapata; su prevención y atención

### **1.5.3. Objetivos específicos**

Identificar la procedencia de los conocimientos que las mujeres tienen sobre las garrapatas y padecimientos asociados.

Describir las estrategias preventivas que las mujeres realizan ante la exposición a garrapatas.

Describir las estrategias curativas que las mujeres realizan ante la mordedura de las garrapatas.

## **2. MATERIALES Y MÉTODO**

### **2.1. Área de estudio**

El estudio fue realizado en Teabo, municipio ubicado al sureste de Yucatán, México. Desde el año 2013 ha sido escenario de proyectos independientes del sector salud, que abordan temas relacionados con la prevención de las rickettsiosis y promoción de la salud (Dzul-Rosado *et al.*, 2018), además de existir evidencia serológica relacionada con las rickettsiosis en humanos (Lugo-Caballero *et al.*, 2017; Dzul-Rosado *et al.*, 2018; Peniche *et al.*, 2018). Ambos elementos indican que la población ha tenido información sobre el vector y contacto con el patógeno.

En el 2015 la población total del municipio era de 6551 habitantes, 3267 hombres y 3284 mujeres; la cabecera municipal lleva el mismo nombre que el municipio (INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Yucatán, 2017) y no cuenta con comisarías. De su población total, 4563 habitantes de 5 años y más son hablantes de lengua indígena (INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010) y el 97.2 % se considera indígena (Encuesta Intercensal, 2015).

Respecto a los servicios de salud, el 95 % de la población estaba afiliado al Seguro Popular (INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Yucatán, 2017). El municipio cuenta con un Centro de Salud (CS) perteneciente a la Jurisdicción sanitaria N° 3, de los Servicios de Salud de Yucatán, clasificada como clínica de primer nivel que brinda atención primaria: diagnóstico, seguimiento y control de enfermedades que no necesitan hospitalización. Cuenta con tres

En 2013 por efecto de su ampliación y renovación el Centro de Salud extendió su cobertura de atención a comunidades aledañas, en casos de atención especializada refieren a los pacientes al Centro Multicultural de Ticul o al Hospital General Agustín O´Horán. De manera complementaria en el 2019 se implementó un módulo del Programa Médico 24/7 para atender a personas que lo requieran, fuera de los horarios del Centro de Salud.

La oferta escolar va desde educación inicial hasta el nivel medio superior; cuenta con dos instituciones educativas de nivel preescolar, tres de nivel primaria, una estatal, federal y otra multicultural; una Secundaria Técnica núm.10 y un Colegio de Bachilleres del Estado de Yucatán (COBAY).

El modo de vida que caracteriza a sus habitantes es principalmente campesino, con una estrategia de vida diversificada. Las principales actividades económicas son la agricultura, ganadería y el oficio de la construcción cuyos habitantes ejercen principalmente en la ciudad de

Mérida, capital del estado de Yucatán (INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010) y las mujeres también se dedican a la costura y bordado de prendas de vestir.

## **2.2. Grupo participante**

El trabajo se realizó con madres de familia, con hijos menores de 15 años. La selección de este grupo obedeció a que, en la medicina doméstica, las mujeres son las principales protagonistas, desempeñándose como terapeutas y vigilantes de la salud familiar, atendiendo especialmente a los menores en edad escolar. Sin embargo, los conocimientos que las mujeres manifiestan provienen de diferentes fuentes, desde miembros de su grupo doméstico hasta representantes de diferentes sistemas médicos, por lo que también se incluyó a otros interlocutores que favorecen al conocimiento de las mujeres sobre las garrapatas y la terapéutica ante las mordeduras del vector.

Esos interlocutores clave, incluidos en esta investigación, fueron los especialistas en medicina tradicional, porque contribuyen a la experiencia de las madres y al conocimiento que la población tiene sobre el proceso salud, enfermedad y atención. También participó el personal del Centro de Salud, los encargados del área de atención directa al paciente, que contaban con mayor antigüedad laborando en el Centro de salud de la comunidad y tres esposos de las mujeres participantes.

### ***2.2.1. Criterios para la inclusión de los participantes***

La caracterización de la población del municipio en ocupación, escolaridad y estructura familiar se realizó a partir del micro diagnóstico de 2019, del Centro de Salud de Teabo, información obtenida en las primeras visitas a la comunidad durante enero y marzo del 2020. El análisis de la información nos permitió definir los criterios de selección:

- a) familias nucleares, con parejas de esposos e hijos
- b) con hijos menores de 15 años
- c) amas de casa dedicadas a labores domésticas, con forma de vida campesina.
- d) hombres con labores y contacto directo y reiterado con el campo.

Los criterios de exclusión fueron:

- a) familias monoparentales, aún si tuvieran hijos menores de 15 años
- b) participación de amas de casa en proyectos o iniciativas relacionadas con el tema de las garrapatas.

Se excluyó a familias monoparentales porque interesaba tener claros los conocimientos que ambos padres.

Por las condiciones de pandemia el trabajo de campo se inició vía telefónica, con un primer mensaje de texto y, a partir de eso, se establecieron conexiones con algunos de los participantes. En la comunidad se visitó a las posibles participantes con quienes se había iniciado comunicación durante las visitas al pueblo para obtener la información del microdiagnóstico y con la técnica de bola de nieve se estableció contacto con otras participantes potenciales, propuestas por los mismos habitantes de Teabo, según sugerencias de las personas del grupo de interés que, consideran, posean las características para el estudio (Biernacki y Waldorf, 1981).

### 2.3 Diseño del estudio y los instrumentos

Existen diferentes formas para conocer y entender la realidad social, desde las experiencias humanas (Duque y Diaz-Granados, 2019), una de ellas es el método fenomenológico interpretativo. Que tiene como objetivo explorar cómo los participantes están dando sentido a su mundo personal y social partiendo de sus experiencias personales (Smith, 2011).

Esta investigación se planteó como un estudio cualitativo con un grupo de mujeres en el municipio de Teabo, Yucatán, realizado desde la fenomenología interpretativa, corriente que ve a los sujetos como agentes activos en la creación de su realidad social cotidiana (Ritzer, 1985: 90), y como agente transformador de su contexto (Menéndez, 1997).

Aunque con este acercamiento se busca comprender al fenómeno desde la voz de los participantes (Mayan, 2001), enfatizando la individualidad y la experiencia subjetiva (Rodríguez *et al.*, 1999), Larkin y colaboradores (2006) identifican que es necesario considerar que la experiencia tiene, y da sentido, a partir de un conjunto de elementos contextuales en los cuales está inserto el sujeto por lo que en este estudio se incluyó las voces de otros interlocutores que contribuyen a contextualizar las experiencias de las mujeres participantes.

Analizar la experiencia de las mujeres sobre procesos de salud y enfermedad, desde la fenomenología interpretativa, contribuyen a un entendimiento más amplio sobre la relación entre el cuerpo y la conciencia, del significado otorgado al síntoma, a la salud y a su entorno (Peat *et al.*, 2018).

En la fenomenología, el grupo de estudio se explora desde un plano vivencial y puede enfocarse en elementos culturales específicos, como las formas de entender la salud y enfermedad. Lo esencial de este enfoque es el análisis interpretativo de información que no es

indispensable cuantificar, obtenida de la narración de las experiencias vividas por los individuos acerca de un fenómeno, tal como es descrito Creswell (2014: 42). Para ello es necesario describir detalladamente la naturaleza de un fenómeno social con información escasamente categorizada al momento de su obtención y cuyo análisis requiere un esfuerzo interpretativo. Aunque el experto en la experiencia es el participante (Smith, 2011) no se puede acceder a los significados atribuidos a su vivencia de forma directa, por lo que se requiere compromiso hacia la interpretación por parte del investigador (Giorgi, 2009).

Los estudios con este enfoque operan con un número reducido de participantes, seleccionados por conveniencia y respondiendo a los criterios establecidos en la investigación (Creswell, 2013). La información se obtiene principalmente a través de entrevistas semiestructuradas, grupos focales o diarios de campo, y luego el análisis procede de tal manera que se desarrollan patrones de significado y luego se informa en forma temática (Larkin *et al.*, 2006). Para cumplir con los objetivos de este estudio, fue necesario diseñar guías de entrevistas que permitieran obtener información en campo sobre los conocimientos que las mujeres tenían sobre las garrapatas y enfermedades asociadas, mediante técnicas de observación participante y entrevistas semiestructuradas.

#### **2.4. Descripción de las guías de entrevista**

Las guías contienen preguntas abiertas con el objetivo de profundizar en las experiencias de los participantes sobre la atención hacia la mordedura de las garrapatas. También incluyó un apartado de datos generales para caracterizar al grupo de trabajo: edad, lugar de nacimiento, estado civil, escolaridad, número de miembros de la familia, parentesco, edad y si hablan lengua maya. La guía para hombres y mujeres fueron redactadas de forma coloquial y con algunas palabras de uso habitual en lengua maya, para asegurar su claridad y comprensión. Las guías

se dividieron en 6 áreas temáticas, exceptuando las relacionadas con la dinámica cotidiana del grupo doméstico (ausente en la guía para los hombres):

1. Dinámica cotidiana de la unidad doméstica. Contenía preguntas relacionadas con las actividades diarias de los miembros del hogar y los espacios más utilizados.
2. Trayectoria de atención ante padecimientos generales. Incluyó preguntas sobre las estrategias utilizadas ante una enfermedad o malestar de algún miembro de la unidad doméstica, y antecedentes sobre padecimientos asociados con la picadura del mosquito.
3. Riesgo a picaduras. Incluyó preguntas sobre las medidas preventivas que los miembros de la unidad doméstica, que frecuentan el monte pudieran utilizar, y las medidas de atención hacia los perros con quienes conviven.
4. Conocimientos sobre las garrapatas como vectores. Incluyó preguntas sobre las estrategias utilizadas ante una enfermedad o malestar de algún miembro de la unidad doméstica.
5. Prácticas de atención a la mordedura de garrapata. Este apartado contenía preguntas sobre las estrategias curativas que utilizan ante la mordedura del vector en el interior y exterior de la unidad doméstica.
6. Origen de los conocimientos adquiridos. Incluyó preguntas sobre los referentes de información que las participantes sobre salud.

La guía para los médicos, representantes de la biomedicina y de la medicina tradicional estuvo en lenguaje coloquial. Las preguntas estaban enfocadas en indagar sus conocimientos sobre las garrapatas, casos relacionados con su mordedura, posibles enfermedades asociadas y estrategias de atención.

La guía dirigida al director estatal de zoonosis (tomador de decisiones) nos permitió conocer el contexto institucional sobre las enfermedades asociadas con la garrapata, principalmente sobre las rickettsiosis.

Es importante mencionar que las condiciones sociopolíticas de Teabo, aunadas a las de la contingencia sanitaria, ocasionaron que la aceptación para participar en la investigación y la autorización para grabar el audio de las conversaciones fuese verbal. En el municipio las campañas electorales iniciaron anticipadamente y sus habitantes se mostraron desconfiados ante cualquier acercamiento de personas ajenas al poblado, especialmente si implicaba firmar algún documento.

#### **2.4.1. Prueba piloto**

Antes de iniciar las entrevistas en Teabo se realizó una prueba piloto de los instrumentos, vía telefónica, con tres mujeres de Mayapán, municipio vecino, seleccionado por la similitud sociodemográfica y el modo de vida con Teabo. La población de Mayapán es de 3700 habitantes de los cuales el 98 % de más de 3 años habla alguna lengua indígena y el 81.7 % se considera indígena (Encuesta Intercensal, 2015). El modo de vida principal en la comunidad se caracteriza por ser campesino, con una estrategia de vida diversificada. La agricultura es la principal actividad económica, complementada con el trabajo en la construcción que realizan los hombres; las mujeres se dedican principalmente a las labores domésticas y a la costura en punto de cruz.

Las participantes de la prueba piloto fueron elegidas a partir de los criterios de inclusión, se les contactó por mensaje de texto para explicarles, de manera general, sobre su participación. Posteriormente agendamos horarios y fechas para realizar las llamadas, a aparte de explicar más profundamente sobre su contribución al participar en la investigación les solicitaba autorización para grabar en audio la conversación. Al terminar se les pedía sugerir a otra persona

que consideraran pudiera participar en el estudio. La prueba piloto fue realizada con cuatro personas, y duración de la entrevista de 90 a 120 minutos.

El pilotaje contribuyó en la reorganización de los apartados en la guía de preguntas y en replantear dos preguntas que resultaron repetitivas para los participantes. A demás evidenció que para las participantes la palabra picadura y mordedura, relacionado con las garrapatas, es usado de manera indistinta por lo que en los instrumentos mantuvimos la palabra picadura. Cabe mencionar que acordar las citas para entrevistas vía telefónica resultó más complicado que las conversaciones presenciales.

## **2.5. Obtención de datos**

El trabajo de campo fue realizado en dos modalidades: a distancia y presencial, de septiembre a diciembre de 2020 y enero de 2021, respectivamente. Las primeras visitas a Teabo fueron durante enero a marzo de 2020 para reconocer y caracterizar la comunidad, y establecer contacto con algunos participantes e interlocutores clave.

En estas salidas al campo se obtuvo información sociodemográfica de la población a través del microdiagnóstico del Centro de Salud del municipio. Por la pandemia COVID-19 y gracias al *rapport* establecido con la comunidad en las visitas iniciales, las entrevistas fueron hechas a distancia, vía telefónica y por plataforma virtual. A medida que las condiciones de la contingencia sanitaria lo permitieron, visité a la población de forma esporádica y controlada, adoptando las medidas preventivas necesarias y recomendadas por las autoridades sanitarias estatales y federales: uso del cubrebocas, gel antibacterial, sana distancia de 1.5 metros, y respetado e incorporando las medidas preventivas usadas en la comunidad. La duración de las

estancias fue de 2 a 9 días, con lapsos de resguardo de 1 a 2 semanas, como estrategia preventiva en caso de presentar algún síntoma relacionado con el COVID-19.

El horario de las entrevistas varió según la modalidad en la que se realizó. Las entrevistas vía telefónica fueron durante la mañana, entre las 10 y las 12 am, de lunes a viernes, en momentos que las mujeres estaban menos ocupadas. Las entrevistas presenciales a las mujeres se realizaron de lunes a viernes, principalmente entre las 15 y 19 horas, porque durante las mañanas realizan las labores del hogar y escolares de los hijos. Si los hombres se encontraban trabajando en el pueblo o en áreas aledañas, solicité conversar con las mujeres durante el horario laboral de los esposos, para que las participantes estuvieran tranquilas y con mayor libertad para conversar. Por su parte, las entrevistas con los esposos se realizaron principalmente en domingo, porque la mayoría estaba empezando a salir a trabajar de lunes a sábado en lugares fuera del poblado, siendo el domingo cuando es frecuente encontrarlos en sus hogares.

## **2.6 Procesamiento y análisis de la información**

Para el análisis y procesamiento de los datos obtenidos mediante las técnicas señaladas, se siguieron los procedimientos descritos por (Smith y Osborn, 2003) y (Quinn *et al.*, 2008) sobre el análisis fenomenológico interpretativo. Los autores reconocen que este tipo de análisis es siempre una interpretación de la experiencia del participante, influenciado por las propias creencias y suposiciones del investigador.

Registramos los datos del microdiagnóstico en el programa Excel y exportados al programa SPSS para caracterizar el municipio y la población objetivo. Los registros del diario de campo, las notas tomadas durante las conversaciones y los audios de las entrevistas

grabadas fueron transcritos en el programa Word donde la información fue organizada, clasificada y analizada a profundidad.

Los datos obtenidos mediante las entrevistas se clasificaron en temas y subtemas, que se fueron abordando en distintas visitas con los participantes. La transcripción literal de las entrevistas permitió realizar un análisis del contenido de las conversaciones, efectuado en dos niveles, desde el contenido manifiesto que permitió conocer las temáticas en las respuestas en un sentido literal, hasta el análisis del contenido latente para profundizar en los elementos que trascienden la información descriptiva de las entrevistas y observaciones (Mayan, 2001). El análisis de las entrevistas involucró varias etapas, consistió en leer y releer las entrevistas más de una vez para familiarizarse con el contenido (Quinn *et al.*,2008). Luego, cada transcripción se analizó, permitiendo anotar los puntos clave.

A partir de estas primeras lecturas se definieron categorías y subcategorías manteniéndose cerca de las propias palabras del participante (Figura 2) posteriormente se elaboró una base de datos utilizando citas textuales de los entrevistados complementando la información procesada y ampliándola en cada subtema. Posteriormente, con una segunda lectura horizontal, identifiqué similitudes, diferencias y temas emergentes de cada entrevista lo que me permitió clasificar en tres áreas temáticas la información, a) experiencias con el vector, b) las medidas preventivas y c) medidas curativas ante su mordedura. Como categorías emergentes están, por mencionar algunas, los conocimientos locales sobre el vector, los recursos para prevenir el contacto con el vector y para curar las mordeduras. También las estrategias de protección por lugar de exposición.

Finalmente, la información obtenida de la observación participante fue incorporada, lo cual enriqueció los apartados temáticos, seleccioné extractos del diario de campo para

complementar la información que obtuve de los demás instrumentos, en función de las temáticas conformadas por estos.

## Figura. 2

*Categorías y subcategorías de análisis para cada tema y subtema de los datos obtenidos durante el trabajo de campo*

Temas	Subtemas	Categorías	Subcategorías
Contacto con el vector	Fuentes de conocimiento	Conocimientos locales	Características morfológicas
			Tipos de garrapatas
			Lugares de interacción con el vector
			Actividades con mayor exposición a las garrapatas
	Creencias		
		Conocimientos de la garrapata como vector	
	Manejo del conocimiento en su vida cotidiana	Recursos para prevenir el contacto con el vector.	
		Recursos para curar las mordeduras	
Medidas preventivas	Estrategias de protección por lugar de exposición	Domicilio (Casa y solar)	
		Fuera del domicilio (Monte, milpa o rancho).	
		Población expuesta al vector	
Medidas curativas	Percepción para enfermar por mordedura de garrapata	Población vulnerable para reaccionar gravemente a la mordedura	
		Recursos para curar las mordeduras	

## 2.7. Procedimientos éticos

Las condiciones sociopolíticas del sitio de estudio y las consecuencias surgidas por la contingencia sanitaria por COVID-19 llevaron a modificar el desarrollo de este trabajo. El consentimiento informado (Anexo 1) de los participantes se obtuvo de forma verbal en lugar de ser por escrito. Realizamos las grabaciones de las entrevistas después de obtener el asentimiento de los participantes, quienes ya tenían conocimiento pleno de que su participación era voluntaria y estaban en libertad de no responder alguna pregunta si así lo decidieran e, inclusive, dejar de participar en el estudio.

Otro factor que abonó para mantener este procedimiento, fueron las precampañas políticas iniciadas varios meses previos a las fechas oficiales, coincidiendo con el tiempo de este trabajo. La costumbre de la población local es evitar firmar documentos, por temor a que sean utilizados con otros fines en el marco de la contienda política. El proyecto fue aprobado por los comités de bioética institucionales (CEI-006-6-16 para la UADY y Folio 072-2020 para Cinvestav).

### **3.RESULTADOS**

#### **3.1. Caracterización del grupo participante y miembros de la unidad doméstica**

El grupo de participantes en Teabo estuvo conformado por 15 mujeres. También se incluyó a otros interlocutores para ampliar el panorama sobre los conocimientos que se tienen sobre las garrapatas en la comunidad: se entrevistó a tres hombres, esposos de las participantes; seis representantes de la medicina, tres de la medicina tradicional (dos yerbateros y una partera) y tres trabajadores del Centro de Salud (el director y el personal con mayor antigüedad en atención a los pacientes). Además, se realizó una entrevista con el responsable del Programa Estatal de Zoonosis, quien es tomador de decisiones sobre el área. Para conocer más sobre la comunidad y las actividades que el trabajo campesino implica, entrevistamos a dos campesinos mayores de 60 años y una mujer de 65 años.

La mediana de edad del grupo de las 15 participantes fue de 34 años (edad mínima 25 y máxima 42). En relación con el nivel escolar, más de la mitad (9/15) de las mujeres no concluyó los estudios de educación básica (primaria y secundaria), mientras que una minoría sí (4/15). Dos mujeres tuvieron estudios superiores.

Todas las participantes son casadas, originarias de Teabo y bilingües (maya y español). La moda en el número de hijos es de 3, (edad mínima 1 y máxima 8). Se dedican principalmente

a las labores domésticas, y son parte de un modo de vida campesino con actividades diversificadas. El 93.3 % (14/15) de las participantes provienen también de un entorno campesino, mientras que una minoría (1/15) proviene de una familia dedicada al comercio informal.

Las madres se dedican principalmente a las labores domésticas y actividades remuneradas con las que complementan el ingreso familiar, realizan bordado de hilo contado (punto de cruz), urdido de hamacas y trabajos fuera del hogar. Seis participantes refirieron haber cumplido una jornada laboral fuera de su casa, al menos una vez durante su matrimonio.

### **3.1.1 Características generales de los esposos**

La mediana de edad de los esposos de las participantes fue de 36 años (edad mínima 24 y máxima 49). En relación con el nivel escolar el 40 % (6/15) no concluyó la educación básica (primaria y secundaria), el 13 % (2/15) sí. Sin embargo, los porcentajes más altos después de la educación básica son de quienes no tuvieron la oportunidad de cursar ningún grado escolar ante la necesidad de acompañar a sus padres a trabajar y ganar dinero, constituyen un 26 % (4/15). Los porcentajes más bajos son los de la educación media superior (preparatoria), uno de ellos (7 %) no terminó la preparatoria y otro sí.

Las mujeres refirieron que los esposos trabajan según la temporada y las necesidades familiares, pero, a diferencia de la generación de sus padres, se prioriza el trabajo asalariado en el sector de la construcción, para proveer a la familia con lo que no producen. El 80 % de los esposos (12/15) realiza trabajos de albañilería, siete lo alternan haciendo milpa, leñando<sup>4</sup>, cortando zacate<sup>5</sup>, criando ganado, trabajando la parcela u otras actividades asociadas con el modo de vida campesino. Doce de los hombres realizan principalmente a la albañilería, uno

---

<sup>4</sup> Actividad campesina enfocada en la extracción de biocombustible.

<sup>5</sup> Actividad realizada para recolectar el alimento del ganado y mantener limpio el terreno.

regresa todos los días a su hogar; los demás semanalmente para evitar gastos de transporte, si van por su cuenta. Los tres esposos restantes priorizan el trabajo en el campo trabajando sus tierras o vía jornal realizando alguna actividad en el poblado.

### **3.1.2 Características generales de los hijos**

La moda de edad de los hijos es de 11 años (rango = de 10 meses a 20 años). El nivel de educación máximo fue media superior y la escolaridad mínima de individuos en edad escolar, primaria terminada. Las participantes externaron estar preocupadas por la posibilidad de que sus hijos dejaran la escuela, algo común durante la secundaria o al iniciar la educación media superior. El motivo principal es que el hogar tiene una economía limitada para sostener los gastos escolares de todos los hijos, por ello los jóvenes deciden dejar de estudiar para que los miembros más pequeños del grupo doméstico también acudan a la escuela.

Además del padre es frecuente que los varones contribuyan al ingreso familiar, sea acompañando a sus padres a trabajar o como empleados en los comercios locales y otros negocios. En el caso de las hijas, cuando no están en la escuela permanecen en casa ayudando a su madre con las labores domésticas, incluso afirman que las mujeres mayores de su familia motivan a las más jóvenes, para aprender a costurar en punto de cruz y, a veces, a urdir hamacas para obtener ingresos.

### **3. 2. “Su papá es siempre del monte”:** Fuentes de conocimiento sobre las *peech* y padecimientos asociados.

Todas las participantes (n=15) expresaron que a lo largo de su vida han tenido contacto con garrapatas, siendo picadas por el artrópodo, exponiéndose en lugares con mayor presencia del vector o extrayendo la garrapata de la piel de algún familiar. Incluso manifestaron que los

hombres que trabajan el campo son quienes experimentan con mayor frecuencia las mordeduras de las garrapatas y en consecuencia los hijos, ya que los hombres son quienes traen las garrapatas a su hogar. Sin embargo, a pesar de estar en continua exposición con el vector, ninguna mujer manifestó haber presentado o algún miembro de su familia, malestares graves causados por la mordedura de garrapatas, sino en sus hijos, como narró una de las participantes.

La estaba yo peinando, 'taba chica, no sé cuántos años tenía, como 5 años creo, o 3, no sé. Y la 'taba yo peinando y cuando sentí que tenía algo acá en su cabeza, y este, pues la, la 'taba yo checando así y vi que era una garrapata, ya se le estaba hundiendo también. Pero la verdá' eso, en ese momento también creo que tuvimos suerte y todo, pues cuando lo jalé salió todo, no se quedó nada allá, pero sí 'staba, quedó así con una cicatriz en su cabeza (Mujer, 33 años).

Cuando llegue a, él así [refiriéndose a su esposo cuando llega del trabajo], estamos [ella, sus hijos y nietos] pescando su garrapata de su espalda, de su brazo, de sus pies, de sus nalgas (Mujer, 37 años)

Me dice "arráncame esto" dice, pero ya tenía hasta sangre, ya se veía gordito la garrapata y... pero la cabecita se le quedó, y le, y le dicen a él que se vaya en el Centro de salud pa' que se lo... que no, con el alcohol, con el vaporub. Pero (...) empezó a doler y le dijeron por mi suegra "te dije que vayas y no quisiste ir", y agarró, empezó a ponerle vaporu así tibiecito y ya creo que se murió, es cuando salió su pus que te digo (Mujer, 40 años).

Las reacciones ocasionadas por la mordedura de garrapata son comparadas y tratadas como la picadura del mosco, vector más conocido en la comunidad. Sin embargo, a diferencia del conocimiento que poseen sobre el mosco, más del 80% de las participantes manifestaron desconocer que la mordedura de la garrapata pueda ocasionar alguna enfermedad infecciosa.

A partir de sus experiencias con la atención prestada a la mordedura de las garrapatas, así como de otros padecimientos más frecuentes en sus familias, identificamos que las mujeres clasifican los malestares según los signos, síntomas, duración y la respuesta ante los primeros medicamentos brindados en casa, así como la intensificación de malestares o aparición de otros. Los niveles de intensidad de los malestares son clasificados a partir de la duración de la sintomatología y si presenta mejoría o si los síntomas y signos aumentan (Tabla 1).

**Tabla 1.**

*Clasificación de la intensidad de los malestares*

<b>Características de los niveles de intensidad</b>		
<b>Niveles</b>	<b>Duración de la sintomatología</b>	<b>Ruta terapéutica: Lugar de atención y medicamentos usados</b>
<b>Leve</b>	Un día, sin agudización nocturna, con mejoría notoria.	<b>Hogar:</b> Medicamentos de la medicina tradicional y biomedicina de la reserva del hogar, sugeridos por la madre.
<b>Moderado</b>	Más de un día, con agudización nocturna, y mejoría leve.	<b>Hogar:</b> Medicamentos de la medicina tradicional y la biomedicina, de la reserva, comprados en tiendas de abarrotes. <b>Plantean consultar con el especialista:</b> Médico tradicional Consultorio biomédico Medicamentos de la medicina tradicional y de la biomedicina indicados por el especialista.
<b>Grave</b>	Más de un día, con agudización nocturna, con síntomas y signos en incremento.	<b>Consulta con el especialista:</b> Consultorio biomédico Médico tradicional <b>Hogar:</b> Medicamentos de la medicina tradicional

Dentro de esta clasificación identificamos que las mordeduras de garrapatas se encuentran en el nivel leve de intensidad, las reacciones cutáneas son atendidas en el hogar por

la madre o por los niños. Las mordeduras en la población infantil reciben más atención, comparado con la población adulta.

En los niños menores de cinco años, son las mujeres quienes al bañarlos se percatan de la presencia del vector en su cuerpo o mientras los acicalan, habiendo pasado horas o, incluso, algunos días con la garrapata pegada a su piel.

Los lugares donde las mordeduras se dan con mayor frecuencia son áreas cercanas a los genitales, axilas y cabeza por lo que detectar la garrapata y su mordedura puede ser tardado.

Con los hombres adultos, padres o abuelos, son las mujeres y los hijos más pequeños quienes los ayudan a retirarse las garrapatas manualmente o preparando el agua con sal cual se bañará el hombre para que las garrapatas se caigan.

Los lugares donde se suelen adherirse al cuerpo son brazos, piernas y espalda. Conforme van adquiriendo conocimientos sobre el vector y las implicaciones de su mordedura, evitan que la garrapata se pegue al reconocer la sensación del andar del vector en su cuerpo.

A veces a ellos se le sube [hijos], porque a veces en que se acuesta en la hamaca, creo que hay, en que no le quitamos así, se queda en la hamaca. Por ejemplo, al bebé [nieta más pequeño de dos meses de nacido] le quitaron uno acá (...) Porque le estaban dando pecho así, se dio su, cuenta su mamá que tenía algo así, se lo quitó y vio que era una garrapata, ¡jum! [asintiendo] (...). Así sanó..., también a mí, a mi *chan* nieta, a la niña, cuando vino, así como 'ta pe, apenas 'ta hablando, así aprendiendo hablar, me dice así, habla en maya, habla en español. Ahí 'ta y viene así y le dice a su abuelo "abue, hay *siinik*" dice, quiere decir que lo picaron en él por, por hormigas. Pero ella no dice así "me picaron por hormigas" "hay *siinik*". Y 'ta mostrando su espaldita así que hay una hormiga en su espalda. Ahí le alzarón su blusa por su abuelo y le dicen así "no es *siinik*, es, no es hormiga el que te está picando -le dice-, tú tienes una garrapata", lo empezó a quitar mi esposo (...) pero ya, ya estaba profundo, no se podía quitar (Mujer, 37 años).

Desde pequeños aprenden sobre el vector, escuchando a los adultos y a través de las experiencias propias y de familiares con la picadura. Las participantes manifiestan que conforme crecen van adquiriendo más conocimiento sobre los lugares de mayor presencia del vector, áreas del cuerpo donde se adhieren las garrapatas, también reconocen las molestias ocasionadas y las formas de tratar las reacciones cutáneas.

En ninguna de las experiencias con la mordedura de la garrapata, externadas por las participantes, mencionaron haber acudido a consultar con un médico tradicional o de la biomedicina por la reacción en la piel. En ese sentido las molestias ocasionadas por la mordedura de las garrapatas no son consideradas un malestar que requiera atención médica.

### **3.2.1 “Lo que pasa es que hay tres tipos de garrapata”. Conocimientos sobre las garrapatas**

La garrapata es un vector que las participantes refieren conocer desde edades tempranas, como parte de su modo de vida, caracterizado por el contacto frecuente con animales silvestres y domésticos con escaso control ectoparasitario, como el perro, que permanece en la casa y también acompaña a los hombres al campo; donde hay garrapatas. Las participantes mencionaron, al menos tres y máximo cinco, especies de garrapatas, nombradas en lengua maya a partir de sus características morfológicas y al lugar donde se encuentran con mayor frecuencia (Tabla 2).

La garrapata mencionada por todas las participantes (n=15) fue la *chak peech*, (garrapata roja) asociada con espacios *lóbrigos*<sup>6</sup> fuera y dentro del poblado, incluso en el peridomicilio, propiciando mayor contacto con las personas que habitan o frecuentan esos lugares; su

---

<sup>6</sup> Variante fonética de lóbrego. Lugar agreste, descuidado, abandonado y lleno de hierbas crecidas (Güémez, 2011)

presencia es mayor en la época de lluvias, y cuando las hierbas están altas. También llaman *chak peech* a la planta donde el artrópodo se posa en la parte más alta de las hojas, y espera a un hospedero para alimentarse y trasladarse. Las participantes mencionan que las aves de corral, que andan libres en los solares, se alimentan de las plantas *chak peech*, contribuyendo al contacto con el vector.

Es *chak peech*, pero en matitas, y pe... pero eso en todos lados hay, pero acá como tengo gallina no hay (...), lo come, lo come. Porque ese, es hierba para gallina (...). Hasta las gallinas cuando veas, todos sus ojitos así pues (tienen garrapatas) puro *chak peech*, pero en que tragan la planta (Mujer, 41 años).

A diferencia de la *chak peech* que se encuentran con mayor frecuencia en los solares, mencionan a la *bu'ul peech* (garrapata frijol) (Tabla 2), *mejen peech* (garrapata pequeña) y *k'áak'al peech* (garrapata negra) como garrapatas que llegan al peridomicilio a través de los animales y las personas que transitan cerca de sitios con ganado o menos transitados, como el monte.

Las participantes identifican que los lugares donde se experimenta mayor exposición a la garrapata son el monte, el potrero y el solar. Mencionan que las garrapatas llegan al peridomicilio a través del hombre, pegadas en su cuerpo, ropa o leña, quienes se adentran en el monte para trabajar o transitar hacia lugares dedicados a la ganadería en pequeña escala, y por los perros (*Canis lupus familiaris*) que los acompañan. La milpa es el lugar donde la exposición al vector es menor, comparada con otros sitios de trabajo, como resultado del deshierbo continuo que se realiza o de la fumigación con plaguicidas. Ambas medidas evitan el crecimiento de las hierbas donde se posan las garrapatas en su fase de espera y reduce la presencia del vector en estas áreas.

Aunque el grupo de participantes estuvo integrado principalmente por mujeres, durante las conversaciones, si algún hombre estaba cerca las participantes les consultaban en lengua

maya sobre lo relacionado con las garrapatas y el campo. Ellas expresaron que los hombres conocen más de este tema por ir al monte y a la milpa, incluso los niños, mientras hablaba su madre o padre, participaban en la plática proporcionando información relacionada con las garrapatas desde su experiencia directa con las mordeduras o por la experiencia de sus abuelos y padres. “*Cuando estás andando o caminando, cuando te pica no lo sientes. Cuando te acuestas así un rato, aunque sea 20 minutos sientes el dolor*” (Niño, 12 años).

**Tabla 2.**

*Lugares y actividades de mayor interacción del humano con las garrapatas*

<b>Lugar</b>	<b>Actividad</b>	<b>Personas expuestas al vector, según género y actividades realizadas</b>	<b>Garrapatas (peech)</b>	<b>Traducción</b>
Monte	Cacería	Hombres	<i>Sojol peech</i>	Garrapata suave
	Leñar		<i>Mejen peech</i>	Garrapata pequeña
	Cortar zacate		<i>K'áak'al peech</i>	Garrapata negra <sup>7</sup>
	Espiar			
Milpa	Tumbar	Hombres		
	Sembrar	Mujeres		
	Deshierbar			
	Cosechar			
	Leñar			
Potrero	Alimentar al ganado	Hombres	<i>Bu'ul peech</i>	Garrapata frijol
	Bañar a los animales			
	Lavar los corrales			
Solar	Deshierbar	Mujeres	<i>Chak peech</i>	Garrapata roja
	Atender aves de corral y cerdos	< de 15 años		
	Bañar a los perros			
	Jugar			

<sup>7</sup> Traducción consultada con el Maestro en Antropología Social Miguel Güémez Pineda

Señalamos que según las actividades cotidianas y el lugar de trabajo donde los familiares de las participantes pasan más tiempo, los hombres son los más expuestos al vector y desde pequeños fueron llevados a conocer el monte, a trabajar en la milpa y en otras actividades que forman parte del modo de vida campesino, inherentes a su rol de proveedores del hogar.

Su experiencia trabajando en áreas externas al peridomicilio y al poblado es distinguible al ser referente de las mujeres cuando se habla de lo que acontece fuera del poblado, en el monte y milpa.

### **3.2.2 “Después vino ese del cambio y todo eso, ya dejaron de haber pláticas”. Otras fuentes de conocimiento sobre garrapatas**

En el modo de vida campesino, característico de las familias de las participantes, es notoria la división social del trabajo por género y la participación de los menores en la dinámica cotidiana, con tareas asignadas por las madres o ya asumidas por ellos. Las mujeres desde pequeñas son socializadas con los quehaceres domésticos, el cuidado de los miembros más pequeños de su familia y lo relacionado con la salud. Los conocimientos y habilidades adquiridas en su familia de origen se complementan cuando las mujeres formalizan una relación de pareja, entre hombres y mujeres, sea mediante el matrimonio o *escapándose*<sup>8</sup>. En su etapa de vida como esposa y madre, la mujer adquiere nuevas responsabilidades, expectativas y compromisos, como el convertirse en guardiana del bienestar de los miembros de su familia.

Su capacidad para atender y curar trasciende las afecciones infantiles, sobre todo cuando han tenido contacto con la biomedicina. Un ejemplo es que todas refieren haber atendido

---

<sup>8</sup> *Escaparse* es la palabra usada en la comunidad para referir a que la mujer se fue a casa de su novio, sin el permiso de sus padres y para quedarse a vivir con él antes de la formalización de un matrimonio.

malestares estomacales, de la garganta, picaduras y mordeduras de vector en sus hijos, en miembros de la familia de llegada y a sí mismas. Afirman que sus conocimientos se nutren a partir de consultas con médicos alópatas, sobadoras, parteras, ya sea cuando estuvieron embarazadas o por acompañar a otros miembros del grupo doméstico para recibir atención médica. Incrementaron sus conocimientos al participar en las reuniones de Prospera, espacios donde, desde la biomedicina, las mujeres obtenían información sobre la salud e interactuaban con otras mujeres de diferentes edades en ambientes fuera del entorno doméstico, ahí compartían conocimientos y experiencias como esposas y madres.

Quando teníamos este... eso de... de Prospera (...) nos decían, tenemos un carnet un... un papel donde nosotros teníamos que acudir cada mes a nuestras pláticas (...). Si no acudíamos a nuestras pláticas nos quitaban el programa y decíamos: para que no nos quiten el programa nosotros asistíamos a las pláticas (...). De que este mes se dio plática de diabetes, el otro mes se da pláticas de hipertensos, el siguiente mes se da pláticas de... de, por ejemplo, de los triglicéridos o de embarazadas o de así, de las enfermedades (Mujer, 40 años).

En Teabo la persona principal encargada de brindar los talleres informativos era el expromotor de salud, quien estuvo más de diez años organizando y convocando a las mujeres a las reuniones mensuales del programa. Debido a su forma de trabajar con las mujeres de la comunidad ellas lo consideran un referente sobre temas relacionados con la salud. Sin embargo, cada seis años, los cambios de gobierno implican también modificar sus estrategias y prioridades, afectando la continuidad de las reuniones organizadas con las mujeres, tal como lo compartió una de las participantes: *“Después vino ese del cambio y todo eso, ya dejaron de haber plática y nos quedamos a medias [ríe] (...). Cambió de presidente de la república, todo eso y dejó de haber”* (Mujer, 40 años).

En 2019 el Programa Prospera fue cancelado, por lo que la afluencia al Centro de Salud disminuyó, los participantes en el programa dejaron de asistir a sus chequeos y pláticas

mensuales. La preocupación por tener su patio limpio para evitar criaderos de moscos u otros vectores disminuyó, al dejar de ser revisado por la jefa de manzana. La disminución en el control que la institución tenía sobre los pacientes con enfermedades crónico-degenerativas, quienes dejaron de asistir a control y por sus medicamentos, se debió a la ausencia de Prospera y a la pandemia por COVID-19. Las autoridades locales priorizaron el acceso al Centro de Salud para los pacientes con sospecha de COVID 19.

Lo estábamos comentando esta semana ahí en el Centro de Salud, porque de antes en Prospera te exigían que tienes que ir en tu cita. Tienes que ir en tu control si tienes diabetes, y hoy nadie va en su control. De antes se, sí van, porque si no van les ponen falta y no les llega su parte, no les llega, así como quien dice, su beca. Pero hoy no. Hoy si, si quieres cuidarte, vas. Por eso te digo, como que era más mejor porque les meten presión (Mujer, 34 años).

A diferencia de las mujeres que están en interacción continua con el ámbito de la medicina, los hombres adultos se muestran alejados de la biomedicina, son quienes menos asisten a consultas médicas, las participantes manifiestan que sus esposos y padres priorizan su jornada laboral más que asistir al médico por algún malestar físico. Ellas son quienes les proporcionan los medicamentos, si los malestares son persistentes, como expresó un entrevistado.

Yo he notado que pues... pues no es que los hombres no se enferman (...), pero... pero no sé cómo le harán, o mandan a la esposa ¿no? "ve por mi medicina y di que es tuyo" no lo sé, pero los hombres no... casi no consultan (...). La mayoría, o sea, los hombres que van a consultar son los que están por arriba de los 50, 60 años (...), o sea, la tercera edad, pero... antes de la tercera edad, la mayoría (...) son mujeres, mujeres (...), también traen a sus hijos, traen a los hijos mayorcitos, o sea, las mamás, las mujeres son las que están más en las consultas (Médico general, responsable del Centro de salud local).

Sin embargo, es más frecuente verlos acompañando a su esposa, cuando se trata del nacimiento o enfermedad grave de sus hijos y padres.

### **3. 3. “Pero donde yo lo pongo ese caballo, cuando época así para octubre, sólo en andar allá veo que están las garrapatas”: Áreas de mayor contacto con el artrópodo**

Inicios de octubre es cuando los participantes y otros habitantes de la comunidad refieren mayor cantidad de garrapatas en el poblado y monte; en Yucatán a fines de octubre está terminando la época de lluvias, temporada cuando las garrapatas eclosionan. Durante este mes las probabilidades de infestación y mordedura para los humanos y los animales son mayores, comparadas con otras épocas del año por lo que algunas familias toman algunas medidas preventivas ante la posible presencia y contacto con el vector en sus hogares y en el peridomicilio.

Los adultos, que realizan sus actividades principalmente en el campo, refieren que el brote de garrapatas en octubre está relacionado con San Francisco de Asís, a quien consideran el santo protector de esos animales y de la naturaleza, cuya capilla se ubica en el barrio del mismo nombre (Figura 3) y realizan, en los primeros días de octubre, ceremonias religiosas y recreativas en honor del santo, que culminan el 4 de octubre con una misa, se conmemora el aniversario de su nacimiento. A ella asiste la feligresía, devotos acompañados por sus animales para recibir la bendición del santo.

Sé que es el santo de los animales, que le gusta los animalitos, le gusta todas las plantas, algo así (...), porque cuando festejan el 4 de octubre estem... le hacen su misa y a veces, si tienes animalitos así, los llevan que los bendicen así por el padre. JP: ¿animales grandes? No, chicos, perritos o gatitos o pajaritos, así (Mujer, 26 años).

A pesar de ser octubre el mes identificado con mayor presencia de garrapatas, los adultos continúan con normalidad las actividades cotidianas en el solar, monte y milpa. Sin embargo, los niños reciben indicaciones para evitar áreas con maleza, jugar con los perros, salir a los solares; hasta que quitan las hierbas altas.



**Figura 3.** Barrio donde se ubica la capilla de San Francisco de Asís (A) Ubicación del área del barrio de San Francisco donde está la capilla del mismo nombre (B). Interior de la capilla. (C). Espacio utilizado para los festejos en honor a San Francisco de Asís.

La vinculación de las garrapatas con el santo es percibida de forma positiva, entendida como una expresión de gratitud del santo hacia los habitantes del pueblo, por las celebraciones realizadas en su honor, principalmente en los hombres dedicados al campo y mayores de 50 años.

San Francisco era quien repartía las garrapatas, que el cuatro de octubre (...), que llegaba las garrapatas. Escucha lo que te voy a decir, hija, si tienes fe a San Francisco, no te pasa nada. (...), si estás yendo a la milpa o al monte, le prendes una vela... no se te queda las garrapatas (...). San Francisco siempre para su... cumpleaños que es el cuatro de octubre, él para festejarlo por decir así, que se ponía a regar garrapatas por todas partes (...). Que, si tú tenías fe en él, que a ti no te pegaba la garrapata (Médico tradicional, 81 años).

Como se ha mencionado, el monte es visto como el lugar donde las probabilidades de ser picado e infestado por garrapatas se incrementan, por su cercanía con potreros y el contacto con animales como vacas, toros y caballos o animales que se encuentran principalmente en el monte, como las serpientes y los jabalís. Las participantes señalan la garrapata pueden causar daño en las personas si previamente picó previamente a una serpiente, por el veneno de estos reptiles.

### **3.4 "Mi esposo me dice así "no bajes a la niña (...) porque hay montones de garrapatas".**

#### **Estrategias preventivas hacia la presencia de garrapatas**

Al iniciar el trabajo los participantes refirieron no tener alguna estrategia preventiva para evitar el contacto, las picaduras e infestación de garrapatas, pero, conforme las conversaciones se desarrollaban con más confianza, explicaron formas de protección en el solar y en espacios lejanos a la casa.

Las personas entrevistadas indicaron que procuraban reducir las posibilidades de que las garrapatas llegaran al domicilio, protegiendo la casa y los miembros de la unidad doméstica, sobre todo cuando los hijos gatean o juegan en el solar. Las medidas preventivas identificadas se dividen en dos, según las áreas donde se realizan: dentro del solar y en el peridomicilio.

### **3.4.1 Dentro del solar: Deshierbar y rociar**

El solar es un espacio que las participantes procuran mantener limpio de hojas, ramas de árboles y arbustos, deshierbándolo y, a veces, buscan eliminar los arbustos rociándolos con herbicidas. Estas prácticas contribuyen a eliminar la planta *chak peech* y la maleza, lo que se busca principalmente cuando se tienen hijos pequeños. Conforme los hijos crecen las participantes mencionan que les van hablando sobre los riesgos posibles a los que están expuestos al andar en el solar. Mencionan que algunos de sus hijos aprendieron sobre las garrapatas al experimentar la mordedura del artrópodo antes de que ellas les explicaran las consecuencias de esa mordedura.

Creo cuando tenía un año... 'taba chico [cuando encontraron una garrapata adherida en su piel]. Por eso no lo sabía, no sabía qué era; sólo se estaba rascando [ríe]. Sí, y aurita, ya estaba bien porque... se lo explicaron por mi hermana. "Cuando es algo así" -le dice- "¡es garrapata!... y si te pica... te va a dar comezón" -le dicen. Le explicaba y todo. Pos'orita ya saben (...) puede ser que alguna vez se haya subido otra vez, le digo, pero como ya sabe... le van a quitar, le digo. No me lo van a decir (Mujer, 26 años).

En el solar se realizan actividades cotidianas como atender a los animales, regar los árboles frutales, plantas medicinales y de ornato, lavar ropa y trastes. Si permiten el crecimiento de hierbas en el solar donde los niños juegan se exponen al vector. Todos se exponen porque en el solar los miembros del grupo doméstico realizan sus necesidades fisiológicas, usualmente al aire libre.

Hicimos un caminito para ir, te digo, pero como pues esa época pues no está limpio el terreno, se deshierba, pero se vuelve a enmontar otra vez. Entonces vas, sólo en que vas caminando, hasta ir al baño, hay garrapatitas. Cuando se agacha uno pues, como "tan andando", se te sube. Esos sí se hinchan [refiriéndose a la mordedura de garrapata] (Hombre, 66 años).

El fecalismo al aire libre es una práctica vigente en Teabo. Cuando hay baños con inodoro en la vivienda, los adultos mayores manifiestan incomodidad al usarlos, por ello prefieren hacer sus necesidades fisiológicas a ras de suelo, y se exponen a ser picados o mordidos por algún vector o fauna peridoméstica.

Deshierbar el solar es la medida de limpieza y protección más utilizada por las participantes y sus familiares, es parte de las tareas que comprende la jornada doméstica de las mujeres, lo realizan en las tardes, cuando el calor va cediendo y las actividades prioritarias relacionadas con su rol de esposa han parado. Si se mantiene una relación de amistad o parentesco con los vecinos se convierte en una actividad realizada en compañía de otras mujeres, como expresó una de las entrevistadas: *“A veces a... ¡vamos a deshierbar atrás!”*, nos dicen por mi mamá o así. A veces está deshierbando su terreno ella, pus yo deshierbo el mío, vamos” (Mujer, 26 años). En la milpa y parcela el deshierbo es una tarea que corresponde al hombre, como responsable de las actividades en esas áreas.

El *rociado* consiste en aplicar pesticidas y herbicidas para eliminar la maleza que crece después de las lluvias, y evitar escondites de animales e insectos; pero es poco usado en los solares. La fumigación fue mencionada por dos participantes como la actividad principal para mantener limpios sus terrenos, sin embargo, fumigar depende totalmente del hombre, de su experiencia usando químicos en el campo y del presupuesto para adquirir los materiales. Esta práctica es más frecuente en la milpa y la parcela, como vía para reducir el tiempo de deshierbo.

#### **3.4.2 Acceso a la casa, el ritual para entrar a ella**

Los participantes realizan ciertos cuidados para entrar a la casa, al lugar donde las personas duermen. En algunas casas colocan sus zapatos en la entrada de la vivienda y no dejan que perros y gatos entren. Cuando los miembros del hogar regresan de su jornada laboral o de alguna actividad donde se expusieron al sol, toman tiempo para refrescarse, luego bañarse,

cambiarse de ropa y estar limpios y frescos. Se refrescan principalmente en la cocina, espacio más pequeño que la casa y separado de esta, ahí permanecen algunos minutos antes de bañarse, mientras las mujeres terminan de preparar la comida, tortear, o esperan a que se caliente el agua para bañarse con agua tibia; a pesar del calor imperante, no suelen bañarse con agua fría. Mientras las personas se refrescan, interactúan con otros miembros del hogar, se revisan el cuerpo para asegurarse de no tener algún animal o insecto, incluso piden a sus hijos que les revisen partes del cuerpo que ellos no pueden ver, como la espalda o la cabeza. Si estuvieron en lugares donde había garrapatas, piden a su esposa preparar agua caliente con sal y alcohol para bañarse y se cambian de ropa, para evitar que las garrapatas lleguen a la casa; también revisan que los perros no las tengan, principalmente los que acompañan al esposo cuando va de cacería, a la milpa o al monte.

Se le subían a ellos, los perros y mientras, traían... los perros... se acuestan, hay veces... o si no, se paran así, y mientras están parados las garrapatas se aprovechan a bajarse, le digo y hay pos... no sabían si... había... ah... estado el perro allá, pos' se sienta hay veces mi hijo (...). Ya de pronto así, cuando estaba bañando, veo que está pegado, en ¡las pompas! de mi pobre bebé, le digo (Mujer, 26 años).

Las mujeres indicaron en sus narraciones que los perros son considerados dispersores de garrapatas dentro del poblado y al interior de la casa, porque acompañan al hombre en sus actividades. La atención dada a los perros es proporcional al rol que desempeñan en la estrategia de vida campesina, los más cuidados y atendidos por los hombres cuidan y atienden más a los perros que llevan a la cacería, la milpa y la parcela. Los que permanecen en el hogar o en el peridomicilio quedan a cargo de los niños, al ser ellos quienes interactúan con el animal. Todas las participantes manifestaron estar en desacuerdo en que los perros entren a sus casas, así que los mantienen en el solar.

### **3.4.3 Fuera del solar. Evitar áreas asociadas con el vector**

Entre las estrategias para que, al ir a otros lugares fuera de su casa no regresen cargando garrapatas, está evitar las zonas dedicadas a la ganadería y áreas con maleza donde el esposo u otros hombres de la familia realizan sus labores. Aunque las mujeres salen a leñar, incluso estando embarazadas, el tiempo de exposición a la garrapata es menor comparado con las jornadas de los hombres en sus salidas para trabajar; además de las características del camino por donde circulan. Cuando el hombre es acompañado por la mujer u otras personas a la milpa, él las guía por ciertas veredas, para evitar estar en contacto con garrapatas o cualquier animal que los ponga en peligro.

Los caminos para ir hacia la milpa y las parcelas, a donde acuden para cortar y acarrear leña, están claramente marcados por su uso frecuente, mientras que en el monte las brechas no se distinguen con la misma facilidad porque el paso de la población es menos frecuente: *“Porque cuando va a cazar, del monte se va los perros, no va en el camino. Cuando va a... a tumbar allá, en el camino va, no entran el monte”* (Mujer 40 años).

Los hombres son los más expuestos al vector, estando fuera de su hogar, incluso del poblado, por su jornada en el campo, ranchos y potreros. Trabajar en la ganadería y salir a cazar son actividades que incrementan el riesgo de ser infestado y picado por las garrapatas y dispersar los artrópodos; la cacería se desarrolla en el monte, siguiendo el camino de la presa, fijando su atención en el animal y en la posible presencia de serpientes. Al trabajar en el rancho, bañando o alimentando a los animales, si las reses están infestadas, el contacto con las garrapatas es visible e inevitable. De esta forma los hombres que realizan estas actividades están expuestos no solo al vector sino a los químicos usados para bañarlos, buscando evitar que se infesten de garrapatas. Incluso pueden estar expuestos los demás miembros de la unidad doméstica, si las reses se encuentran en el patio de la casa. Una de las participantes mencionó dar en préstamo

parte de su patio a su sobrina, quien resguarda a su toro en un corral. La participante refirió que su sobrina se encargaba de alimentar y darle agua al animal, y una vez al mes lo bañaba y lavaba el corral. Hasta el momento de la entrevista no mencionaron haber experimentado una infestación de garrapatas en su casa o que alguien de su familia hubiera sido picado.

#### **3.4.4 El *k'uts* (*Nicotiana tabacum*) como repelente**

*K'uts* en lengua maya significa tabaco (*Nicotiana tabacum*) (Figura 4), planta que tiene como sustancia activa principal la nicotina. En Teabo sus hojas secas son masticadas, fumadas y remojadas en alcohol para ser utilizadas como medicamentos para mitigar dolores musculares, prurito y prevenir la presencia y picaduras de serpientes. Pero la palabra *k'uts* también es usada para referirse a la mezcla de las hojas secas de tabaco, de ramón (*Brosimum alicastrum*), de roble (*Quercus robur*), alcohol (o aguardiente) y miel de abeja, cuyo resultado los adultos resguardan en la casa. La preparación del *k'uts* y los ingredientes varían de persona a persona, sin embargo, los elementos primordiales son el alcohol y las hojas secas de tabaco.

Es frecuente encontrar la planta de tabaco fuera y dentro de terrenos habitados, en las calles y espacios menos transitados. Las personas expresaron que no la habían sembrado, pero refirieron cuidarla al percatarse que crecía en sus terrenos, porque aleja de los hogares a las serpientes, animales identificados como los más peligrosos del monte.

El *k'uts* es usado como repelente principalmente por los hombres, al ir de cacería para ahuyentar a las serpientes y, como efecto indirecto, evitar que las garrapatas se les peguen.

Los hombres afirman que los “antiguos”, como sus padres y abuelos, hacían el *k'uts* con otras hojas secas, pero en la actualidad algunos cazadores optan por comprar cigarros en las tiendas, romperlos en pedazos pequeños, mezclarlos con agua y ponérselos en la ropa y cuerpo; mientras se dirigen hacia su lugar de destino, o van fumando el tabaco.

Mi difunto papá pues cuando me lleva así [como niño], cuando ya tenemos garrapata, él masca el tabaco (...). La hoja, 'tá preparado, se prepara también, la hoja de tabaco, le pone miel, le pone eh... ¡ay! ¿cómo se llama esto que le pone?, su resina de ramón se sancocha con hoja de ramón, y un poco de... aguardiente, se lo pone encima. Después lo pone en sol pa' que se seque. Cuando se seque, ya puede usarlo, cuando lo pones en tu boca se siente así adulado y... pero sí quema, sí quema, sientes el sabor así (Hombre, 63 años).

Los hombres "antiguos", los más ancianos, y sus esposas sugieren el uso del *k'uts* como remedio para dolores musculares y prurito ante picaduras de insectos. Así lo refirió una participante, quien fue picada por una garrapata mientras ayudaba a su esposo en la milpa.



**Figura 4.** Plantas de los solares utilizadas para aliviar los padecimientos más frecuentes en las unidades domésticas. (A) Las hojas y frutos del árbol de naranja agria (*Citrus aurantium* L.) son utilizadas para aliviar afecciones digestivas y lesiones de la piel. (B) Planta de tabaco (*Nicotina*

*tabacum L.*) presente en los solares para alejar las serpientes de la casa; también utilizada por los cazadores, como repelente durante la cacería. (C) Las hojas de la albahaca (*Ocimum basilicum*) son preparadas en infusiones, baños y cataplasmas para aliviar molestias gastrointestinales y parte del tratamiento al mal de ojo. (D) Con las hojas de la planta de *k'annan* (*Hamelia Patens*) se realizan cataplasmas que alivian el prurito ocasionado por mordeduras de insectos o alguna erupción de la piel que ocasione picazón.

### **3.5. "La persona alérgica, cuando lo pican por la garrapata ves cómo queda, rojo, rojo".**

#### **Estrategias curativas para la picadura de garrapata**

Los síntomas y signos que caracterizan la mordedura de la *chak peech* (garrapata roja) son el prurito y enrojecimiento en la zona afectada, similares a los ocasionados por piquete de mosco, pero las reacciones se intensifican cuando las personas resultan alérgicas; las participantes refieren a los niños como más propensos a desarrollar cuadros de hipersensibilidad a la picadura, con llagas en la piel y prurito persistente (Figura 5).

Cuando el artrópodo tiene un tamaño aproximado de 2 a 5 mm y se encaja en la piel, causa dolor, inflamación y llagas y, dependiendo del tiempo transcurrido y de la sensibilidad de la persona, puede causar heridas profundas. Los efectos mencionados son tratados después de extraer el vector, y sucede principalmente con las garrapatas de mayor tamaño, al no ser detectadas antes de adherirse a la piel. La mordedura de la garrapata pasa inadvertida y puede confundirse con la reacción por el piquete de mosco, con la cual los padres y los niños están más familiarizados.

Detectar la garrapata depende del tipo y momento del día en el que se encuentre; las *chak peech* y *mejen peech* son las más pequeñas e imperceptibles a la vista humana, pero pueden ser detectadas con mayor facilidad durante el día, poniendo a contraluz la parte del cuerpo donde hay incomodidad.

Las *chak peech* son rojitos pero muy finito; no se ven. Cuando sales en el sol, lo reflejas mientras lo estás checando. Así no se ve porque está bien pegado, porque cuando te pique, se pega bien en su piel de uno y no se ve de noche, hasta de mañana, tarde; en el mero sol vas a verlo (Mujer, 36 años).



**Figura 5:** Reacción alérgica a la mordedura de la *chak peech* en una menor de 5 años.

Las *bu'ul peech*, *sojol peech* y *káak'al peech* (Figura 6) son detectadas y manipuladas con menos dificultad por su tamaño y la sensación causada por su andar en el cuerpo humano; su presencia y mordedura son más notorias. Además del tamaño, las características morfológicas como color y textura influyen en cómo se retira la garrapata, cuando se ha *pegado*<sup>9</sup> en la piel para alimentarse (Tabla 3).

<sup>9</sup> Las participantes utilizan la palabra *subirse* para referirse al contacto del vector con la piel del hospedero. *Pegarse* es usada para hablar de la mordedura de la garrapata.

**Tabla 3.***Estrategias para extraer y eliminar el vector*

<b>Garrapata</b>	<b>Medios para su extracción</b>	<b>Formas de eliminación</b>
<i>Chak peech</i>	Aguja	Reventarla con las uñas
<i>Mejen peech</i>	Palillo de huano <sup>10</sup>	Reventarla con las uñas
<i>Sojol peech</i>	Uñas/dedos	Tirarlas al fuego
<i>Bu'ul peech</i>	Pinzas	Aplastarlas con materiales sólidos
<i>K'áak'al peech</i>	Cortaúñas	(piedras, piso)

Los principales medios usados para extraer a la garrapata cuando ha mordido a un humano son los dedos, sin embargo, mientras más pequeño sea el vector se utilizan agujas o materiales con punta afilada. Cuando el artrópodo es más grande y el hipostoma está enterrado en la piel, lo que dificulta la extracción completa con los dedos, es frecuente retirar la garrapata con pinzas o cortaúñas. El principal objetivo de esta práctica es sacar a la garrapata completa, ya que, si se queda en la piel de la persona las molestias continúan. Por su tamaño diminuto, es difícil reconocer al tacto la mordedura de las garrapatas pequeñas, sobre todo en las noches y cuando están en el cuerpo de los niños pequeños.

Al quitar la garrapata cuidan muy bien de eliminarla, quienes participaron reconocen que eliminar el vector contribuye al control de posibles brotes en los que se verían afectadas varias unidades domésticas por el ciclo de vida de la garrapata y de transmisión de los patógenos.

La magnitud del problema fue expresada claramente por el responsable del Programa de Zoonosis en Yucatán, quien se refirió a las enfermedades asociadas con la mordedura de garrapata, las rickettsias, como un “gigante que está dormido”

En el momento que lo despertemos no vamos a saber qué hacer, porque es un monstruo tan grande que es mucho más complejo que el dengue (...), que la rabia (...), porque el

<sup>10</sup> Palma perteneciente a la familia botánica *Arecaceae* y al género *Sabal*. En la Península de Yucatán es empleaba para techar la vivienda maya y otras estructuras como el ruedo (Pulido y Caballero, 2014).

ámbito para atender un brote de rickettsiosis (...) tenemos que trabajar con la persona (...), ver el entorno en el cual se encuentra, en este caso la vivienda, actividades de control en la vivienda y actividades de control en los reservorios (...), perros o gatos (...), ratas, ratones, roedores, (...) zarigüeyas (Responsable del Programa de Zoonosis en Yucatán).

Como una forma para el control los médicos tradicionales recomiendan matar a la garrapata cuando se encuentran con alguna, porque afirman que no hay cura para los padecimientos que ocasionan en el humano cuando lo pica, “es más fácil a matarlo (...), porque no hay cura, tienes que matar cuando lo encuentres (...). Cuando matan la garrapata, le pones sal con limón pa’ que se... deshaga la... ¡El veneno!” (Medico tradicional, 81 años).



**Figura 6.** Diferencias de tamaños en los vectores recolectados por los participantes. (A) *Bu'ultal peech* del tamaño aproximado de un centímetro, en la mano de una mujer. (B). Larvas de *mejen peech*, con 5 días después de eclosionar.

### **3.5.1 Tratamiento ante las picaduras de garrapatas**

El tratamiento usado por las participantes para mitigar y curar las reacciones cutáneas causadas por las mordeduras de garrapata también es usado para otros insectos. La atención se enfoca en síntomas como el prurito, o por el contacto con plantas irritantes y, ante el alivio

que produce, el tratamiento se repite en situaciones similares. Sin embargo, la preocupación de las mujeres ante las mordeduras de garrapatas se incrementa cuando los hijos son alérgicos, vigilando la evolución de las reacciones, y empleando, incluso, algún medicamento adquirido en farmacias

El proceso para tratar la sintomatología es diferente en adultos varones y en los niños. Los primeros recurren a los baños de agua caliente con sal y alcohol, mientras que, para los niños, después de que la madre u otra persona extrae la garrapata, se opta por aplicar a herida sal, alcohol y Vick VapoRub®, para reducir la picazón. Los niños de aproximadamente 12 años han aprendido esa práctica y, cuando son picados por alguna garrapata, van a la cocina y buscan sal para aplicársela, sin consultar con su madre.

Las niñas le meten sal (...), aaa [asintiendo], sal se mueren [ríe], se arden creo, quien sabe qué les pasa, se mueren. Con la sal le pones, se les muere

JP: ¿La quito y le pongo sal?

No, si ya lo quitastes, no es necesario, el ch... es que si no lo pudiste quitar le untas la sal para que se muera (...), la mojas con poquita agua y lo pones y ya (...), se quita (Mujer, 32 años).

Las participantes más jóvenes dijeron utilizar sustancias, semisólidas, como cremas o ungüentos obtenidos en tiendas de abarrotes, farmacias y en el supermercado del pueblo, para eliminar cualquier dermatosis de la piel, conocimiento que mencionaron haber aprendido cuando sus hijos eran bebés e identificaron la hipersensibilidad de su piel (Tabla 4). Ante la mordedura de cualquier tipo de garrapata las participantes refieren que lo primero que debe realizarse es extraerla de la piel, sin dejar residuos porque ocasionan picazón y posibles infecciones cutáneas.

Si las garrapatas al morder a alguna persona causan reacciones en la piel consideran que es por haber estado en contacto previo con animales venenosos y peligrosos como el jabalí y la serpiente, a quienes picaron antes que al humano.

**Tabla 4**

*Recursos médicos utilizados para aliviar las reacciones por la mordedura de garrapatas*

Recursos para aliviar las reacciones por la mordedura de garrapatas		Población que lo utiliza	
		Adultos	Infantil <12 años)
Medicina tradicional	<i>K'úuts (Nicotina tabacum L.)</i>	Hombres y mujeres	
	<i>Suuts' pak'áal (Citrus aurantium L.)</i>	Mujeres	Niños
	<i>Su'uts' muliix (Citrus aurantifolia)</i>	Hombres y mujeres	Niños
	<i>K'annan (Hamelia patens)</i>	Mujeres	Niños
Químicos	Sal	Hombres y mujeres	Niños
Biomedicina	Alcohol	Hombres y mujeres	Niños
Patentes	Vick VapoRub®	Hombres y mujeres	Niños
	Barmicil®		Niños

En Teabo las opciones provenientes de la biomedicina son los servicios gratuitos ofrecidos por el Centro de Salud y tres consultorios privados que tienen un costo por consulta que va entre los \$100 y 250 pesos más el costo de los medicamentos recetados. De la medicina tradicional existen al menos, cuatro hierbateros cuyo costo por consulta es \$40 aproximadamente, sin embargo, el precio puede incrementar según el tratamiento recomendado. Ninguna de las participantes manifestó haber recurrido a un consultorio médico para atender la mordedura de alguna garrapata. Por su parte, los médicos tradicionales participantes manifestaron haber atendido a personas por mordedura de garrapata y para evitar que se acerquen a sus terrenos. Así lo expresó el participante, *“vino a buscar la medicina pa' la garrapata. Pero no es de aquí, es de 'Mayami' (...); Tenía garrapata en su terreno! Que entraba hasta en la casa (...) a veces vienen de los vecinos que tienen animales allá”*. De los médicos tradicionales entrevistados fue quien señaló darle medicina a quien lo requiera para evitar la presencia de garrapatas en su terreno y, *“pa' que mate las garrapatas también”* (Médico tradicional, 81 años).

#### 4. DISCUSIÓN

Con relación al primer objetivo específico, identificamos que la información sobre las garrapatas y los padecimientos asociados provienen de la biomedicina y de la medicina tradicional, que junto con la medicina doméstica juegan un papel importante en la trayectoria curativa decidida por las participantes. Sin embargo, aunque todos los participantes mencionaron conocer más de un tipo de garrapata y haber experimentado al menos una vez en su vida la picadura, las garrapatas no son percibidas como vectores de enfermedades potencialmente mortales, contrario a lo expuesto por Asaaga y colaboradores (2021) en un estudio realizado en dos comunidades del sur de India, sobre la enfermedad del bosque de Kyasanur (KFD por sus siglas en inglés), una infección viral transmitida por garrapatas, los investigadores identificaron un incremento en la percepción del riesgo a padecer dicha enfermedad cuando algún miembro de su familia la contrae. Ante ello, la preocupación incrementa y la adhesión a las medidas preventivas fue más estricta. A pesar de estar expuestos con frecuencia al vector, ninguna de las mujeres participantes, ni otros integrantes de sus familias, refieren haber presentado síntomas asociados con la mordedura de garrapata; más allá del escozor cutáneo y enrojecimiento de la piel mordida. Se ha documentado previamente en población en general, por Dzul-Rosado y colaboradores (2018), quienes indican que, a pesar de tener un vasto conocimiento sobre las garrapatas, muestran una baja conciencia sobre la transmisión de las enfermedades asociadas con las garrapatas. En otro estudio realizado en Teabo, Yucatán enfocado en agricultores, Dzul-Rosado y colaboradores (2020) encontraron que los hombres no asocian la mordedura de garrapata con reacciones que requieran atención médica. Los autores estaban interesados en explorar el conocimiento tradicional de los agricultores mayas sobre las enfermedades transmitidas por garrapatas, y las estrategias preventivas y de atención a las lesiones ocasionadas por la mordedura del vector. Ese hallazgo coincide con los resultados obtenidos en

nuestro estudio, en el cual se demuestra que son las mordeduras en los niños las que reciben más atención y tratamiento, comparado con la población adulta.

Si bien las mujeres afirmaron recordar, como parte de la biomedicina, la información compartida por el promotor de salud sobre enfermedades vectoriales y medidas preventivas, en su discurso se encuentra más presente la experiencia compartida por vecinas y conocidas, principalmente si el enfermo fue un menor. Sobre este tipo de hallazgo Asaaga y colaboradores (2021) afirman que las fuentes de información informales son canales de comunicación importantes para difundir información sobre enfermedades zoonóticas en zonas endémicas, no solo por afinidad con las personas sino por el lenguaje utilizado para ello; como parte de su cosmovisión. En esta investigación identificamos que, aunque los participantes en el estudio son bilingües (maya, español), los temas relacionados con la salud y las llamadas de atención a otros miembros del grupo doméstico son hechos en maya. Incluso se manifiesta un mayor apego a recomendaciones fuera del ámbito doméstico si son compartidas en esta lengua, principalmente por personas adultas mayores.

Los participantes del estudio externaron haber aprendido sobre los riesgos de trabajar en el campo y las medidas preventivas a partir de su interacción con los miembros de mayor edad, principalmente los hombres, del grupo doméstico. Los conocimientos y saberes de los miembros del grupo doméstico son transmitidos en su vida diaria; durante las entrevistas a las mujeres, si algún hombre estaba presente o cerca, le consultaban, en lengua maya, lo relacionado con las garrapatas y el campo. Incluso los niños participaron en las conversaciones desde su experiencia con garrapatas.

Respecto al segundo objetivo específico, sobre describir las estrategias preventivas que las mujeres realizan ante la exposición a garrapatas, las medidas más utilizadas que las amas de casa reportaron para disminuir, incluso evitar, el contacto con las garrapatas, fue deshierbar, y rociar el solar con herbicidas y, en relación con conductas humanas, evitar áreas asociadas

con el vector y usar repelentes durante la cacería y, en general, regular el acceso a la casa, bañarse y cambiarse después de haber tenido contacto potencial con los artrópodos.

Aunque en Teabo la actividad ganadera se realiza a escala pequeña, el uso de pesticidas es la estrategia principal para evitar la infestación de garrapatas en el ganado, similar a lo expuesto por Katswara y Mukaratirwa (2021) en su estudio realizado en comunidades rurales ganaderas en Sudáfrica. Otro de los hallazgos en su investigación fue una preocupación mayor, por parte de los ganaderos, en relación con las enfermedades asociadas con la mordedura de garrapatas en los animales, más que en los humanos; al ser su fuente principal de ingreso. En Teabo los perros que acompañan al hombre durante su jornada en la milpa o como “tecnología” en la cacería (Plata, 2017), son los que reciben mayores atenciones y cuidados pues son vacunados y bañados con pesticidas para evitar ser infestados por garrapatas, a diferencia de los perros que permanecen en el hogar. Un estudio realizado con perros de tres comunidades rurales de Tizimín, Yucatán, dedicadas a la ganadería, evidenció la necesidad de controlar las infestaciones de garrapatas en ellos, ante la presencia de varias especies capaces de transmitir patógenos zoonóticos (Ojeda *et al.*, 2018). En dicho estudio inspeccionaron a 319 perros de los cuales 172 estuvieron parasitados por garrapatas, una infestación de 53.9 %. La especie de garrapata con mayor presencia fue la *R. sanguineus*, vector de bacterias como las rickettsias, que estuvo presente en 46 perros.

En un estudio realizado con cazadores por Lans y colaboradores (2001), en Guayaguayare, perteneciente a la Isla Trinidad de Trinidad y Tobago, encontraron que los cazadores del área, durante sus batidas utilizan una mezcla de tabaco con otras hojas y alcohol, para evitar mordeduras de serpientes, picaduras de escorpión, heridas y sarna de perros. El objetivo de la investigación fue evaluar los remedios etnoveterinarios utilizados por los cazadores de la zona. Estos datos coinciden con los obtenidos en Teabo, donde los hombres aseguran que el uso del tabaco contribuye al éxito durante la caza, al permitirles enfocar su atención en la

actividad y no en las garrapatas o serpientes, sin embargo, conforme lo han usado encontraron como beneficio indirecto, que también evitan las garrapatas. Como parte de los procesos de adaptación, los participantes refieren que ahora es poco frecuente la elaboración del *k'uts*, pues las generaciones más jóvenes compran cigarros en las tiendas del pueblo, los fuman o mezclan con agua para ponérselo en la ropa, o sólo mezclan las hojas de tabaco con alcohol, disminuyendo la inversión de tiempo en su preparación. Complementario a estos hallazgos, en el trabajo de Dzul y colaboradores (2020) los agricultores externaron usar un polvo acaricida llamado “el diablo”, el cual mojan y untan sobre la ropa como repelente químico ante el vector. Mencionan que la ropa en la que fue puesta la sustancia la dejan lejos del alcance de los niños, para evitar el contacto con los residuos del polvo y con el vector, incluso evitan entrar directamente a su hogar sin haberse cambiado. Este resultado es similar a lo obtenido en esta investigación, las participantes reconocen que los hombres no ingresan a la casa sin bañarse o cambiarse la ropa de trabajo como medida de protección del hogar no solo de los vectores que podrían traer consigo, sino de los *aires* que circulan en el monte.

Destacamos que las estrategias preventivas contra la infestación de la garrapata son consideradas parte del modelo de la autoatención (Menéndez, 2003; Osorio, 2001), al contribuir con “la reproducción biosocial de los sujetos y microgrupos, en especial del grupo doméstico” (Menéndez, 2018: 106).

Con respecto al tercer objetivo específico, orientado a describir las estrategias curativas que las mujeres realizan ante la mordedura de las garrapatas, la medicina doméstica es base de la terapéutica<sup>11</sup>, enfocándose en las reacciones de la piel, resultado que coincide con el obtenido por Katswara y Mukaratirwa (2021) en un estudio enfocado en evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las garrapatas y la infección por la mordedura de la garrapata africana

---

<sup>11</sup> Marca de productos de limpieza, desinfectantes y antisépticos.

en la provincia de Cabo Oriental, Sudáfrica, dedicada a la ganadería y con contacto reiterado con fauna silvestre. Los autores identificaron que para los ganaderos la mordedura de la garrapata no estaba asociada con ninguna enfermedad humana, similar a lo obtenido por Dzul-Rosado y colaboradores (2020). A diferencia de Teabo, en Cabo Oriental cada vez que alguien era mordido por garrapatas, principalmente en los hombres, las retiraba con las manos y aplicaban un antiséptico como Dettol® (cloroxilenol) o azufre, inclusive mencionaron utilizar ungüentos comprados en la farmacia, si se desarrollaba una herida en el área de la mordedura. En Teabo no se obtuvo información que indicara que los hombres asignaran parte de su dinero para comprar medicamentos y aliviar la mordedura de algún tipo para uso personal, son las mujeres quienes compran los medicamentos necesarios para atender a los miembros de la unidad doméstica.

Los principales tratamientos utilizados surgen de la interacción entre los conocimientos de la biomedicina y medicina tradicional, además de experiencias compartidas dentro y fuera del entorno doméstico, en espacios de socialización institucionalizados y a través de las redes de confianza. En la medicina doméstica convergen los saberes de parientes, amigos y miembros de la comunidad, que son puestos en práctica por las mujeres y sus redes de relaciones genéricas, como primera opción terapéutica a la que recurren. Idoyaga (2016), en un estudio realizado con la población rural de San Juan, Argentina, identificó que una de las principales características de la medicina doméstica es la reciprocidad comunitaria. Los miembros de la comunidad comparten entre familiares y vecinos la terapéutica ante padecimientos comunes, incluso pueden contribuir en el diagnóstico de la enfermedad si el tratamiento no resulta efectivo o compartiendo los medicamentos si disponen de ellos, en su reserva. Esta interacción de conocimientos y saberes contribuye a la conformación y fortalecimiento de la medicina doméstica de las personas involucradas, reafirmando las redes de relación establecidas. Estos resultados son similares a los encontrados por Peniche y Angelotti (2018) en un estudio realizado en la comunidad maya

de San Pedro Juárez, municipio de Tizimín, Yucatán en el 2015 durante la epidemia de fiebre chikunguya, según el cual las mujeres pedían en préstamo recetas médicas para adquirir medicamentos en la farmacia. Los autores resaltan que el conocimiento que las mujeres expresan en la terapéutica surge de la internalización de su experiencia como madre, hija, vecina y guardiana de la salud familiar y comunitaria, como sucede en nuestro estudio.

Araneda y Soto (2021) en un estudio realizado con amas de casa, en Valdivia, Chile, sobre las prácticas terapéuticas y el valor que ellas dan a sus acciones sobre la salud familiar, identificaron que la comunicación de conocimientos en la medicina doméstica es una “transmisión femenina” que se da ordenadamente por jerarquías, las mujeres más ancianas, abuelas, madres y suegras son los referentes inmediatos, de las más jóvenes, para consultar o constatar las decisiones a tomar para atender al enfermo. Este resultado coincide con el obtenido en Teabo, cuando la esposa vive en casa de los suegros, las redes de relación con la familia de llegada contribuyen a fortalecer los conocimientos, y habilidades adquiridas en su familia de origen, complementan la medicina doméstica que ejercerá con la familia que está formando. Las mujeres de mayor edad compartirán no sólo los conocimientos adquiridos durante su vida de casa, sino desde su socialización en el hogar de origen hasta convertirse en adultas. También comparten experiencias que otras mujeres mayores les fueron expresando, y será la mujer joven quien decida cómo y ante qué situaciones aplicar tales conocimientos y experiencias, acorde a su criterio. En un estudio etnográfico, realizado por Lorente (2015) con la comunidad nahua de la sierra de Texcoco sobre la terapéutica utilizada para males infantiles como la pérdida de la guía, caída de mollera, tiricia y mal de ojo, encontró que la estructura de la medicina doméstica hace referencia a un nivel específico de la organización social de quienes la ejecutan. Con este sistema se enfatiza el factor colectivo del proceso curativo y de la enfermedad. Las decisiones tomadas ante situaciones de enfermedad, más allá del pragmatismo, son resultado de un

proceso histórico en el cual se identifican las causales específicas de los padecimientos y se construyen las formas de atención y sus significados (Menéndez 1994: 72).

La población de Teabo recurre, ante muchos malestares, al autotratamiento como primera solución y, si las molestias continúan, optan por la medicina tradicional y por último a la biomedicina. Esta decisión está influenciada por el bagaje cultural familiar, por la disponibilidad económica del momento y las experiencias con padecimientos similares en el entorno doméstico. El apego inicial a una terapéutica no excluye otras alternativas, así lo demostraron Hoyler y colaboradores (2016) en un estudio realizado en un municipio de Guatemala con los médicos de la biomedicina y de la medicina tradicional. Su objetivo fue conocer la relación entre la medicina indígena y biomedicina en el municipio de Concepción Huista. Sus resultados señalan que existe un sincretismo entre los sistemas, que permiten al paciente decidir sobre la trayectoria curativa y no ver las opciones como excluyentes. También se ha documentado, en relación con síndromes de filiación cultural, que son tratados de forma simultánea por la biomedicina y medicina tradicional, como lo señala Lorente (2015).

La ausencia del esposo, al trabajar fuera del pueblo, es importante en los procesos de atención a la enfermedad, pues la mujer no le avisa ante la primera señal de malestar de algún miembro de la unidad doméstica, sino que busca opciones para aliviar las molestias, si cuenta con un ahorro propio dispone de él para buscar la terapéutica adecuada, pero, si agota sus opciones y el familiar no mejora, acude a sus redes de apoyo y, finalmente, al esposo. El dinero ahorrado brinda a la esposa cierta seguridad y menos preocupaciones ante situaciones de emergencia.

## 5.CONCLUSIONES

1. Con los resultados encontrados en este trabajo se concluye que las principales fuentes de conocimientos que las mujeres tienen sobre las garrapatas como vector, provienen principalmente de la biomedicina, mientras que la trayectoria curativa ante su mordedura se encuentra la medicina doméstica, donde se conjugan los conocimientos relacionados con la salud y enfermedad, de todos los actores que involucran el grupo doméstico, pero que son puestos en práctica por las mujeres.

También se reconoció que la mayoría de los participantes ven sus alternativas médicas como trayectorias complementarias que buscan la mejora del enfermo, a partir de sus conocimientos adquiridos a través de la experiencia propia o de otros y de la clasificación nosológica que localmente tienen para sus padecimientos. En ese sentido, la transmisión del conocimiento no es exclusiva de los entornos de parentesco, aunque en su vida diaria es el conocimiento que se mantienen presente en el discurso de las mujeres ya que se comparten elementos culturales y de su cosmovisión, a diferencia de los conocimientos provenientes de la biomedicina. La eliminación de espacios de socialización propiciados por las instituciones de salud locales, que se volvía un espacio de diálogo sobre sus propios saberes, limitó la información relacionada con la salud a la que tenían acceso.

Aunque las mujeres siguen teniendo contacto con el personal de salud de la biomedicina, este se da en un ambiente más íntimo, donde está presente el médico y el paciente, aunado a que el tiempo en consulta es limitado, además que el médico maneja un lenguaje técnico no es entendido, en su totalidad, por las mujeres, mientras que en las pláticas grupales las mujeres estaban acompañadas por más mujeres de su comunidad con diferentes experiencias de vida.

2. En cuanto a las medidas preventivas realizadas por las participantes y sus familiares, concluimos que, aunque predomine un desconocimiento del artrópodo como vector de

enfermedades, las participantes y sus familiares se previenen de posibles infestaciones y mordeduras, por lo molestas que resultan, mediante el deshierbo de plantas altas, fumigación con pesticidas, baños de agua caliente con alcohol y sal, cambio de ropa antes de entrar a la casa y el *k'uts* como repelente, en los hombres. Estas medidas resultan insuficientes ante el riesgo potencial de desarrollar una enfermedad vinculada con la mordedura del vector, por la posibilidad de enmascararse con otras enfermedades como dengue, chikunguya y zika, por presentar síntomas más conocidos para el personal de la biomedicina y de la población en general,

3. Por último, resaltamos que los recursos utilizados para aliviar las reacciones cutáneas ocasionadas por la mordedura de las garrapatas son accesibles para las personas de la comunidad al ser plantas que tienen en sus solares, *Suuts' pak'áal* (*Citrus aurantium L.*), *Su'uts' muliix* (*Citrus aurantifolia*) y el *K'úuts* (*Nicotina tabacum L.*). Mientras que los medicamentos provenientes de biomedicina, alcohol, Vick VapoRub® y Barmicil®, son adquiridos en las farmacias y en el supermercado del pueblo. Estos medicamentos son utilizados en más de un padecimiento y por más miembros del grupo doméstico, por lo que el costo puede ser visto como una inversión.

## 6.RECOMENDACIONES

Es indispensable avanzar hacia estrategias preventivas y de promoción de la salud con un enfoque intercultural que reconozca e incorpore el conocimiento y los saberes locales, principalmente el de las mujeres. Los conocimientos domésticos que las mujeres tienen sobre los temas de salud pueden contribuir en la creación de estrategias más aterrizadas y aplicables a los contextos de la comunidad.

## 7. REFERENCIAS

Acha, P., y Szyfres, B. (2001). *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Bacteriosis y micosis* (3ªed., Vol.1). Organización Panamericana de la Salud.

Álvarez-Hernández, G., Candia-Plata, M del C., Delgado-de la Mora, J., Acuña-Meléndrez, N, H., Vargas-Ortega, A, P., Licon-Enríquez, J, D. (2016). Fiebre maculosa de las Montañas Rocosas en niños y adolescentes mexicanos: cuadro clínico y factores de mortalidad. *Salud Pública México*, 58(3), 385-92. DOI: 10.21149/spm.v58i3.7908

Álvarez-Hernández, G., Roldán-González, J. F., Milán-Hernández, N. S., Lash, R. R., Behravesh-Barton, C. y Paddock, C. D. (2017). Rocky Mountain spotted fever in Mexico: past, present, and future. *The Lancet. Infectious Diseases*, 17(6), e189-e196. DOI:10.1016 / S1473-3099(17)30173-1

Anderson, J. (2007). Género de cuidados. En M. Barrig (Ed.), *Fronteras interiores, identidad, diferencia y protagonismo de las mujeres* (pp.71-93). Instituto de Estudios Peruanos.

Anderson, J.F. y Magnarelli, L. A. (2008). Biology of ticks. *Infectious Disease Clinics of North America*, 22(2), 195-215. DOI:10.1016/j.idc.2007.12.006 18452797

Araneda, J. y Soto, R. (2021). Therapeutic practices of housewives of a population in Valdivia, Chile: A contribution to the rescue of knowledge in domestic medicine. *Social Medicine*, 1(14), 13-19.

Asaaga, F.A., Rahman, M., Kalegowda, S.D., Mathapati, J., Savanur, I., Srinivas, P.N., Seshadri, T., Narayanswamy, D., Kiran SK, Oommen, M. A., Young, J.C. y Purse, B.V. (2021). 'None of my ancestors ever discussed this disease before!' How disease information shapes adaptive capacity of marginalised rural populations in India. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 15(3), 1-30. DOI:10.1371/journal.pntd.0009265

Balam, G. (1982). Acerca de la medicina tradicional. *Nueva Antropología*, VI(19), 215-2019.

Bernabeu-Wittel, M. y Segura- Porta, F. (2005). Enfermedades producidas por *Rickettsia*. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 23(3), 163–172. DOI:10.1157/13072167

Boletín epidemiológico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Sistema Único de Información. (20 de diciembre 2021).

<https://www.gob.mx/salud/documentos/boletinepidemiologico-sistema-nacional-de-vigilancia-epidemiologica-sistema-unico-de-informacion-231750>

Botelho-Nevers, E., Socolovschi, C., Raoult, D. y Parola, P. (2012). Treatment of *Rickettsia* spp. infections: a review. *Expert Review of Anti-infective Therapy*, 10(12), 1425–1437. DOI:10.1586/eri.12.139

Braga-Ordóñez, J., Balmaceda, L., Pérez-Osorio, C. y Peniche-Lara G. (2016). Garrapatas (*Ixodidae*), potenciales transmisores de *Rickettsia rickettsii* en un municipio con alta frecuencia de infección por Rickettsiosis. *Ciencia y Humanismo en la Salud*, 3(2), 56-60.

Castañeda, X., Mellado, V., Tascón M., A., y Zolla, C. (1989). *La atención al embarazo y el parto en el medio rural mexicano*. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social.

Censo de Población y Vivienda 2010. (noviembre de 2019).  
<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html?init=2>

Centro Nacional de programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2015). *Declaratoria de emergencia*.

Chala, B. y Hamde, F. (2021). Emerging and re-emerging vector-borne infectious diseases and the challenges for control: A Review. *Frontiers in Public Health*, 9(715759), 1-10. DOI: 10.3389/fpubh.2021.715759

Citarella, L. (2009). Algunas reflexiones sobre modelos y sistemas médicos. En M. Citarella y A. Zangari (Eds.), *Yachay tinkuy. Salud e interculturalidad en Bolivia y América latina*. (pp. 75-86). Gente Común.

Cosminsky, S. y Schrimshaw, M. (1980). Medical pluralism on a Guatemalan plantation. *Social Science & Medicine. Medical Anthropology*, 14B(4), 267–278. DOI: 10.1016/0160-7987(80)90052-6

Creswell, J. (2013). *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five traditions*. (3.ª ed.), Sage Publications.

Creswell, J. (2014). *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. (4.ª ed.), Sage Publications.

Dabanch, P. J. (2003). Zoonosis. *Revista Chilena de Infectología*, 20(Supl.1), 47–51. DOI:10.4067/S0716-10182003020100008

De Lara-Huerta, J. y Cárdenas-Barragán, B. (2008). Fiebre manchada de las Montañas Rocosas en pediatría. Revisión clínica de una serie de 115 casos. *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría*, 21(85), 4-9.

Duque, H. y Diaz-Granados, E. (2019). Análisis fenomenológico interpretativo. Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. *Pensando Psicología*, 15(25), 1-24. DOI: <https://doi.org/10.16925/2382-3984.2019.01.03>

Dzul-Rosado, K., Lugo-Caballero, C., Juárez-Ramírez, C., Gómez-Dantés, H., Montalvo-Nah, E., Cituk-Cob, E. y Puerto-Manzano, F. (2020). Understanding risk perception from traditional knowledge of Mayan farmers on Rickettsioses. *Global Public Health*, 15(12), 1857-1870. DOI:10.1080/17441692.2020.1782450

Dzul-Rosado, K., Lugo-Caballero., Arias-León, J., Pacheco-Tucuch, F., Peniche-Lara, G. y Zavala-Castro, J. (2018). Attitudes and practices from people of a mayan community of Mexico, related to tick-borne diseases: Implications for the design of prevention programs. *Journal of Arthropod-Borne Diseases*, 12(2),152–161.

Dzul-Rosado, K., Reyes-Novelo, E, Lugo-Caballero, C., Cuxim-Koyoc, A, D., Collí-Padrón, F., Tello-Martín, R., López-Ávila, K, B., Palma-Chan A., Peniche-Lara, G., Ruiz-Piña, H, A. (2021). Urban ecology of hosts and vectors of *Rickettsia* in a rickettsiosis-endemic city of the Yucatan Peninsula, Mexico. *Acta Tropica*, 216(105832), 1-10. DOI:10.1016/j.actatropica.2021.105832.

Dzul-Rosado, K.R.,Cárdenas-Marrufo, M.F., Lugo-Caballero, C., Álvarez-Baeza, A., Méndez-Domínguez, N. Clinical Manifestations in a Fatal Case of Probable *Rickettsia* and *Leptospira* Coinfection in Yucatan, Mexico. *Pathogens*, 10(914). 1-6. DOI:10.3390/pathogens10080914

Dzul-Rosado. K., Lugo-Caballero, C., Tello-Martín, R., López-Ávila, K. y Zavala-Castro, J. (2017). Direct evidence of *Rickettsia typhi* infection in *Rhipicephalus sanguineus* ticks and their canine hosts. *Open Veterinary Journal*, 7(2),165-169. DOI: 10.4314/ovj.v7i2.14.

Eisenberg, L. (1977). Disease and illness Distinctions between professional and popular ideas of sickness. *Culture, Medicine and Psychiatry*, 1(1), 9–23. doi:10.1007/bf00114808

El-Sayed, A. y Kamel, M. (2020). Climatic changes and their role in emergence and re-emergence of diseases. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(18), 22336–22352. DOI:10.1007/s11356-020-08896-w

Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*. Duquesne University Press.

Goffman, E. (2001). *Internados. Ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales*. (7.ª ed.). Amorrortu.

González, S. (1993). Hacia una antropología de las relaciones de género en América Latina. En S. González (Ed.), *Mujeres y relaciones de género en la antropología latinoamericana* (pp.17-52). Colegio de México.

González-González, J., Rico-García, G., Izaguirre-Zapatera, A.M., de Ángel-Larrinaga S. y Martín-Lor, M. (2016). Mujeres cuidadoras: intervención comunitaria en mujeres promotoras de salud rural. *Medicina General y de Familia*, 5(2), 41–44.

DOI:10.1016/j.mgyf.2015.12.007

Gubler, R. (1996). El papel del curandero y la medicina tradicional en Yucatán. *Alteridades*, 6(12), 11–18.

Gubler, R. (2011). La medicina tradicional en Yucatán: elementos y entes sagrados que intervienen en la curación. *Itinerarios*, 14, 185–211.

Hernández-Tezoquipa, I., Arenas-Monreal, M., y Valdez-Santiago, R. (2001). El cuidado a la salud en el ámbito doméstico: interacción social y vida cotidiana. *Revista de Saúde Pública*, 35(5), 443-450. DOI:10.1590/S0034-89102001000500006

Hidalgo, M., Faccini-Martínez, A., y Valbuena, G. (2013). Rickettsiosis transmitidas por garrapatas en las Américas: avances clínicos y epidemiológicos, y retos en el diagnóstico. *Biomédica*, 33(Supl.1), 161–178. DOI:10.7705/biomedica.v33i0.1466

Hoyler, E., Martínez, R., Mehta, K., Nisonoff, H., Boyd, D. (2018). Beyond medical pluralism: characterising health-care delivery of biomedicine and traditional medicine in rural Guatemala. *Global Public Health*, 13(4), 503-517. DOI:10.1080/17441692.2016.1207197

[http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/emergencias/descargas/pdf/Declaratoria\\_Emergencia\\_EE012015.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/emergencias/descargas/pdf/Declaratoria_Emergencia_EE012015.pdf)

Idoyaga, M.A. (2016). Selección y complementariedad de tratamientos en una pequeña ciudad Argentina. En R. Campos-Navarro (Coord.), *Antropología médica e intercultural* (pp.150-165). McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (noviembre 2019). *Anuario estadístico y geográfico de Yucatán 2017*.

[http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/anuarios\\_2017/702825095116.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/anuarios_2017/702825095116.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (noviembre del 2019). *Principales resultados de la encuesta intercensal 2015*.

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/estados2015/702825080051.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/estados2015/702825080051.pdf)

Katswara, T. y Mukaratirwa S. (2021). Knowledge, attitudes and practices on African tick bite fever of rural livestock communities living in a livestock-wildlife interface area in the Eastern Cape Province of South Africa. *BMC Infectious Diseases*, 21,1-11.

DOI:10.1186/s12879-021-06174-9

Kleinman, A. (1988). *The Illness Narratives: Suffering, healing, and the Human Condition*. Basic Book.

Lamas, M. (1986). La antropología feminista y la categoría "género". *Nueva Antropología*, VIII(30),173-198.

Lamas, M. (2000). Diferencias de sexo, género y diferencia sexual. *Cuicuilco*, 7(18), 2-24.

Lamas, M. (2007). Género, desarrollo y feminismo en América Latina. *Pensamiento Iberoamericano*, 133-152.

Lans, C., Harper, T., Georges, K. y Bridgewater, E. (2001). Medicinal and ethnoveterinary remedies of hunters in Trinidad. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 1 (10), 1-17. DOI:10.1186/1472-6882-1-10

Larkin, M., Watts, S. y Clifton, E. (2006). Giving voice and making sense in interpretative phenomenological analysis. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 102-120. DOI: 10.1191/1478088706qp062oa

Leslie, C. (1980). Medical pluralism in world perspective [1]. *Social Science & Medicine. Part B: Medical Anthropology*, 14(4), 191–195. doi:10.1016/0160-7987(80)90044-7

Licona-Enríquez, J. D., Delgado-de la Mora, J., Paddock, CD., Ramírez-Rodríguez, CA., Candia-Plata, M., y Hernández, G. Á. (2017). Rocky Mountain Spotted Fever and Pregnancy: Four Cases from Sonora, Mexico. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 97(3), 795–798. DOI:10.4269 / ajtmh.16-0917

Lorente, F. D. (2015). Medicina indígena y males infantiles entre los nahuas de Texcoco: pérdida de la guía, caída de mollera, tiricia y mal de ojo. *Anales de Antropología*, 49(2), 101–148. DOI:10.1016/S0185-1225(15)30005-9

Lugo-Caballero. I., Dzul-Rosado. K., Dzul-Tut. I., Balam-May. A. y Zavala-Castro. J. (2017). Conocimiento de enfermedades transmitidas por vectores (dengue, rickettsiosis y enfermedad de Chagas) en médicos. *Gaceta Médica de México*, 153(3), 321–328.

Martínez-Ortiz, D., Torres-Castro, M., López-Ávila, K., Koyoc-Cardena, E. y Manrique-Saide, P. (2019). *Rickettsia* spp. en garrapatas (*Acari: Ixodidae*) que infestan perros de una comunidad rural con antecedentes de rickettsiosis, Yucatán, México. *Biomédica*, 30(2), 43-50.

Martínez-Parra, A. G., Pinilla-Alonso, M. y Abadía-Barrero, C.E. (2018). Sociocultural dynamics that influence Chagas disease health care in Colombia. *Social Science and Medicine*, 215, 142–150. DOI:10.1016/j.socscimed.2018.09.012.

Mayan, M. (2001). Una introducción a los métodos cualitativos: Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales. Cisneros Puebla, C., (Trad.). <http://www.ualberta.ca/~iiqm//pdfs/introduccion.pdf>

Mead, M. (1973). *Sexo y temperamento en las sociedades primitivas*. LAIA.

Menéndez, E. (1993). Familia, Participación Social y Proceso Salud/Enfermedad/Atención. Acotaciones desde las perspectivas de la antropología médica. En L. Robles., C. Denman, A. Escobar., y C. Infante (Eds.), *Familia, salud y sociedad: Experiencias de investigación en México* (pp.131–160). Universidad de Guadalajara.

Menéndez, E. (1994). Le enfermedad y la curación. ¿Qué es medicina tradicional? *Alteridades*, 4(7), 71–83.

Menéndez, E. (1997). El punto de vista del actor: homogeneidad, diferencia e historicidad. *Relaciones*, 67, 239-270.

Menéndez, E. (2003). Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 8(1),185–207.

Menéndez, E. (2009). Modelos, saberes y formas de atención de los padecimientos: de exclusiones ideológicas y de articulaciones prácticas. En L. Citarella y A. Zangari (Eds.), *Yachay Tinkuy: Salud e Interculturalidad en Bolivia y América Latina* (pp.87-127). Gente Común

Menéndez, E. (2018). Autoatención de los padecimientos y algunos imaginarios antropológicos. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, (58), 104-113. DOI:10.29340/58.1999

Montes de Oca, E. (2016). *La milpa amateca como estrategia de vida*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Morales, A.L. (2004). *Mujeres jefas del hogar, características y tácticas de supervivencia*. Espacio.

Mutz, I. (2009). Las infecciones emergentes transmitidas por garrapatas. *Annales Nestlé*, 67(3),123–134. DOI:10.1159/000287275

Ojeda-Chi, M. M., Rodríguez-Vivas, R. I., Esteve-Gasent, M. D., Pérez de León, A. A., Modarelli, J. J.y Villegas-Pérez, S. L. (2018). Ticks infesting dogs in rural communities of Yucatan, Mexico and molecular diagnosis of rickettsial infection. *Transboundary and Emerging Diseases*, 66(1), 102-110. DOI:10.1111/tbed.12990

Oliveira, O. (1989). Trabajo, familia y reproducción. En Trabajo, poder y sexualidad (pp. 53-58). México: Colegio de México.

Organización Panamericana de la Salud. (noviembre de 2019). *Respuesta mundial para el control de los vectores 2017-2030*.

[https://www.who.int/malaria/areas/vector\\_control/Draft-WHO-GVCR-2017-2030-esp.pdf](https://www.who.int/malaria/areas/vector_control/Draft-WHO-GVCR-2017-2030-esp.pdf)

Organización Panamericana de la Salud. (noviembre de 2019). *Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: Panorama regional y perfiles de país*.

<https://iris.paho.org/handle/10665.2/34322>

Organización Panamericana de la salud. (octubre de 2019). *Declaración de Alma-Ata*. <https://www.paho.org/es/documentos/declaracion-alma-ata>

Osorio, R. (2001). *Entender y atender la enfermedad: los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles*. Instituto Nacional Indigenista: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Osorio, R. (2007). La trayectoria de atención en las enfermedades infantiles. Una puesta en escena de las representaciones y prácticas social. En L. Esteban (Ed.), *Introducción a la antropología de la salud* (pp. 151–166). Osalde.

Panti-May, J.A., Torres-Castro, M., Hernández-Betancourt, S., Dzul-Rosado, K., Zavala-Castro, J., López-Ávila, K., Tello-Martín, R. (2015). Detection of *Rickettsia felis* in wild mammals from three municipalities in Yucatan, Mexico. *Ecohealth*, 12(3),523-527.

DOI:10.1007/s10393-014-1003-2

Parola, P. y Raoult, D. (2001). Ticks and tickborne bacterial diseases in humans: an emerging infectious threat. *Clinical infectious diseases*, 32(6), 897-928. DOI:10.1086/319347

Pasteur-Angelotti, G. y Peniche-Moreno, P. (2017). Conocimiento entorno al *Aedes Aegypti* la transmisión vectorial de enfermedades en Yucatán. Biología y antropología, diálogos interdisciplinarios. *HOLOS*, 4 (s/n), 20-36.DOI: 10.15628/holos.2017.5782

Peat, G., Rodriguez, A. y Smith, J. (2018). Interpretive phenomenological analysis applied to healthcare research. *Evidence Based Nursing*, 22(1), 7–9. DOI:10.1136/ebnurs-2018-103017

Peniche-Lara, G., Jiménez-Delgadillo, B., Dzul-Rosado, K. (2015). *Rickettsia rickettsii* and *Rickettsia felis* infection in *Rhipicephalus sanguineus* ticks and *Ctenocephalides felis* fleas co-existing in a small city in Yucatan, Mexico. *Journal of Vector Ecology*, 40(2), 422-424. DOI:10.1111/jvec.12185. PMID: 26611982.

Peniche-Lara, G., Jiménez-Delgadillo, B., Muñoz-Zanzi, C., Cárdenas-Marrufo., Pérez-Osorio, C., y Arias-León, J. (2018). Presence of rickettsia species in a marginalized area of Yucatan, Mexico. *Journal of Tropical Medicine*, 1-4. DOI: org/10.1155/2018/7675828

Peniche-Moreno, P. y Angelotti-Pasteur, G. (2018). Familia y enfermedades emergentes. Modelos de atención y representaciones culturales de la fiebre chikungunya entre la población maya. *Antropología Experimental*, (18), 91–110.

DOI:10.17561/rae.v0i18.3322

Pérez-Ramírez, S. (2007). El ritmo de la sanación en el crucero de la Ruana. *Cuiculco*, 14(40), 63–78.

Piotrowski, M. y Rymaszewska, A. (2020). Expansion of tick-borne rickettsioses in the world. *Microorganisms*, 8(12), 1-28. DOI: 10.3390/microorganisms8121906.

Plata, E. (2017). El uso del perro (*Canis lupus familiaris*) en la cacería maya tradicional en grupo (batida): revelación práctica y sociocultural. [Tesis de maestría, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Yucatán.

Repositorio Institucional. <https://repositorio.cinvestav.mx/handle/cinvestav/36>

Polanco-Echeverry, D. N., y Ríos-Osorio, L.A. (2016). Aspectos biológicos y ecológicos de las garrapatas duras. *Ciencia & Tecnología Agropecuaria*, 17(1), 81-95, DOI:10.21930/rcta.vol17\_num1\_art:463.

Pulido-Silva, M.T. y Caballero (2011). La Palma de Guano en la Península de Yucatán. En libro: C.Pozo., N. Armijo-Canto. y S. Calmé (Eds.), *Riqueza biológica del Estado de Quintana Roo: un análisis para su conservación*. (pp.157-160). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

Quinn, C., Clare, L., Pearce, A. y Van-Dijkhuizen, M. (2008). The experience of providing care in the early stages of dementia: an interpretative phenomenological analysis. *Aging & Mental Health*, 12(6),769-78. DOI: 10.1080/13607860802380623

Ritzer, G. (1985). The rise of micro-sociological theory. *Sociological Theory*, 3(1), 88-98. DOI:10.2307/202176

Rodríguez-Gómez, G., Gil-Flores, J., García-Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe.

Rodríguez-Vivas, R. I., Apanaskevich, D.A., Ojeda-Chi, M. M., Trinidad-Martínez, I., Reyes-Novelo, E., Esteve-Gassent, M. D. y Pérez de León, A. A. (2016). Ticks collected from humans, domestic animals, and wildlife in Yucatan, Mexico. *Veterinary Parasitology*, 215, 106-113. DOI:10.1016/j.vetpar.2015.11.010.

Sánchez-Montes, S., Colunga-Salas, P., Lozano-Sardaneta, Y.N., Zazueta-Islas, H.M., Ballados-González, G.G., Salceda-Sánchez, B., Huerta-Jiménez, H., Torres-Castro, M., Panti-May, J. A., Peniche-Lara, G., Muñoz-García, C.I., Rendón-Franco, E., Ojeda-Chi, M.M., Rodríguez-Vivas, R.I., Zavala-Castro, J., Dzul-Rosado, K., Lugo-C

aballero, C., Alcántara-Rodríguez, V.E., Delgado de la Mora, J., Licona-Enríquez, J.D., Delgado-de la Mora, D., López-Pérez, A.M., Álvarez-Hernández, G., Tinoco-Gracia, L., Rodríguez-Lomelí, M., Ulloa-García, A., Blum-Domínguez, S.,...Becker, I. (2021). The genus *Rickettsia* in Mexico: Current knowledge and perspectives. *Ticks Tick Borne Disease*, 12(2), 1-14. DOI:10.1016/j.ttbdis.2020.101633

Santamaría-Arza, C., Reyes-Gómez, U., Reyes-Hernández, K., López-Cruz, G, López-Días, A., Quero-Hernández, A., Reyes- Hernández, D., Santos-Calderón, A., Lara-Huerta, J. y Matos-Alviso, L. (2018). Rickettsiosis conceptos básicos. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, 5(2), 113–121.

Sesia, M.P., Gamblin, J., Gibbon, S. y Berrio, L. (2020). Introduction. En J, Gamlin., S, Gibbon., P.M, Sesia y L. (eds.), *Critical Medical Anthropology. Perspectives in and from Latin America*. University College London Press.

Silesky-Jiménez, J.I. y Hidalgo, J. (2021) Rickettsiosis in pregnant women. En C.Montufar., J. Hidalgo y A.F, Gei (Eds.), *Obstetric Catastrophes a clinical guide (pp. 445-440)*. Springer. DOI:10.1007/978-3-030-70034-8\_33

Smith, J. A. y Osborn, M. (2003). Interpretative phenomenological analysis. En J. A. Smith (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 51–80). Sage Publications.

Smith, J.A. (2011). Evaluating the contribution of interpretative phenomenological analysis. *Health Psychology Review*, 5(1), 9-27. DOI: 10.1080/17437199.2010.510659

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.

Yanagisako, S. J. (1979). Family and household: The analysis of domestic groups. *Annual Review of Anthropology*, 8(1), 161–205. DOI:10.1146/annurev.an.08.100179.001113

Zavala-Castro, J. E., Zavala-Velázquez, J. E. y Sulú Uicab, J. E. (2009). *Murine typhus* in child, Yucatan, Mexico. *Emerging Infectious Diseases*, 15(6), 972–974. DOI:10.3201/eid1506.081367

Zavala-Castro, J. E., Zavala-Velázquez, J. E., Walker, D. H., Ruiz-Arcila, E. E., Laviada-Molina, H., Olano, J. P., Ruiz-Sosa, J. A., Small, M. A. y Dzul-Rosado, K. R. (2006).

Fatal human infection with *Rickettsia rickettsii*, Yucatán, Mexico. *Emerging infectious diseases*, 12(4), 672–674. DOI:10.3201/eid1204.051282

Zavala-Castro, J., Dzul-Rosado, K., León, J., Walker, D. y Zavala-Velázquez, J. (2008). An increase in human cases of spotted fever rickettsiosis in Yucatan, Mexico, involving children. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 79(6), 907-910.

Zavala-Velázquez, J.E. y Zavala-Castro, J. E. (2010). Rickettsiosis en Yucatán. En Jiménez-Delgadillo, B., Vado-Solís, I.A. y Alvarado-Mejía, J.A (Eds). *Aportes al conocimiento de la salud en Yucatán*. Universidad Autónoma de Yucatán, 2010

Zolla-Luque, C. y Mellado, V. (1995). La función de la medicina doméstica en el medio rural mexicano. En S. González (Ed.), *Las mujeres y la salud* (pp. 71–92). Colegio de México.

Zolla-Luque, C. y Sánchez-García, C. (2016). Sistema real de atención a la salud en México. En R. Campos-Navarro (Coord.), *Antropología médica e intercultural* (pp.150-165). McGraw-Hill.

Zolla-Luque, C., Del Bosque, S., Tascón, A., y Mellado, V. (1988). *Medicina tradicional y enfermedad*. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social.

## 8. ANEXOS



### Anexo 1

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL-UNIDAD MÉRIDA  
Departamento de Ecología Humana

### **Conocimientos y prácticas de mujeres de Teabo relacionados con picaduras de garrapatas y enfermedades asociadas**

#### **FOLIO: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La que suscribe, Sra. \_\_\_\_\_, declaro que he decidido, de forma voluntaria, participar en el estudio: **“Conocimientos y prácticas de mujeres de Teabo relacionados con picaduras de garrapatas y enfermedades asociadas”**, el cual se lleva a cabo bajo la supervisión de la Dra. María Teresa Castillo Burguete, del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Unidad Mérida y la Dra. Karla Rossanet Dzul Rosado, del Centro de Investigaciones Regionales. Dr. Hideyo Noguchi.

Declaro que he sido informada en un lenguaje que entiendo claramente, sobre el objetivo de este estudio que consiste en explorar los conocimientos y las formas de atención, prevención y curación relacionadas con la picadura de la garrapata que tiene un grupo de mujeres del municipio de Teabo, Yucatán

Declaro estar informada y de acuerdo en que mi participación consiste en platicar acerca de lo que sé y hago ante la presencia y picadura de garrapatas

He sido informada que 1) durante el estudio seré tratada con respeto y dignidad, 2) mi participación en el estudio no implicará costo alguno para mí, 3) la información que se obtenga será manejada de forma estrictamente confidencial y solo para fines del estudio, 4) tengo el derecho de retirarme del estudio cuando así lo decida, sin que me presione de manera alguna y, 5) tendré respuesta a toda pregunta o duda relacionados con el estudio.

Mérida, Yucatán, a \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2020

---

Nombre del participante

---

Firma del participante

---

Investigadores principales

Testigo

Testigo

---

Nombre y firma  
Relación con la participante

---

Nombre y firma  
Relación con la participante

---

Dirección del testigo

---

Dirección del testigo

Para cualquier duda o aclaración en relación con el proyecto, contactar a la Dra. Teresa Castillo Burguete. Perteneciente al Cinvestav. Antigua carretera a Progreso km 6, Mérida, Yucatán, C. P. 97310. Cel: 9992157976, Correo electrónico. [maria.castillo@cinvestav.mx](mailto:maria.castillo@cinvestav.mx) o a Jasset Puc, cel 9991592210, [jasset.pucva@cinvestav.mx](mailto:jasset.pucva@cinvestav.mx).



**Anexo 2**  
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS  
 DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
 UNIDAD MÉRIDA  
 DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA

**Guía de entrevista para mujeres con hijos menores de 15 años sobre las estrategias preventivas y curativas ante picaduras de garrapatas**

Buen día. Soy Jasset, estudiante de la maestría en Ecología Humana del Cinvestav en Mérida. Estoy realizando un estudio sobre lo que las mujeres de Teabo saben de las garrapatas. Me gustaría conversar con usted, su participación es totalmente voluntaria, no está obligada a hacerlo. Si llegara a ser una conversación larga, siéntase en la confianza de interrumpirla o detenerla cuando lo desee, y podríamos seguir después. Quisiera aclarar que esta conversación será confidencial, si no quisiera responder algo me lo puede decir, ¿quisiera usted ayudarme conversando conmigo? También quisiera preguntarle si está de acuerdo que la plática sea grabada, con el objetivo de más adelante volver a escuchar lo hablado aquí ¿está de acuerdo?

Folio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Hora inicial: \_\_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_\_ Medio: \_\_\_\_\_

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

Fecha y lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Habla lengua maya: \_\_\_\_\_ Ha vivido fuera de Teabo ¿Dónde?: \_\_\_\_\_

Escolaridad del esposo: \_\_\_\_\_ Ocupación del esposo: \_\_\_\_\_

Temática No.1	Dinámica cotidiana de la unidad doméstica
	1. ¿Cuáles son las actividades que realiza un día entre semana?
	2. Los fines de semana ¿qué actividades distintas hace?
	3. Cuando su esposo llega del trabajo ¿realiza alguna otra actividad?
	4. ¿Dónde pasan más tiempo usted, sus hijos y su esposo?
<b>4.1 Dentro de la casa</b>	
Integrante	Actividad
a. jefe de familia	
b. Conyugue	
c. Hijo(a)	
d) Otro familiar con quien viva.	
<b>4.2 Fuera de la casa</b>	
Integrante	Actividad

a. jefe de familia			
b. Conyugue			
c. Hijo(a)			
d) Otro familiar con quien viva.			
5. ¿Cómo han cambiado sus actividades diarias con el COVID-19?			
<b>Temática No.2</b>	<b>Trayectoria de atención ante padecimientos generales</b>		
6. Cuando los hijos se enferman o se sienten mal ¿Cómo deciden qué hacer para que se mejore?			
7. ¿A quién es la primera persona que le comenta lo que sucede?			
8. Si su esposo no se encuentra en casa y sus hijos se empiezan a sentir mal o surge una emergencia de salud ¿usted puede decidir si es necesario buscar ayuda médica? ¿A quién recurre? ¿Si necesita pagar medicamentos o consulta usted puede decidir en temas de dinero?			
9. Cuando su esposo o hijos grandes se enferman o no se sienten bien ¿Qué suelen hacer para sentirse bien? ¿Le preguntan a usted?			
10. ¿De qué se suelen enfermar en su familia? ¿Qué malestares son los frecuentes en su familia?			
11. Cuando usted se enferma ¿Qué hace para sentirse mejor?			
12. ¿Alguien de su familia se ha enfermado de dengue?			
<b>Temática No.3</b>	<b>Riesgo a picaduras</b>		
Integrante	13. ¿Quiénes de la familia van al monte/milpa/rancho?	14. Cuando van al monte/milpa/rancho ¿Llevan o se ponen algo para que no les piquen los bichos? ¿Qué es?	15. Cuando regresan del monte/milpa ¿Qué hacen para entrar a su casa? ¿Se cambian en el patio o solar, se echan agua o entran directo a la casa?
a. jefe de familia			
b. Conyugue			
c. Hijo(a)			
16. Los perros ¿Los acompañan cuando van al monte/milpa? ¿Le ponen algo para que no carguen bichos?			
17. Cuando regresan ¿A dónde van los perros? ¿entran a su casa, se quedan en la calle, van al solar o en casa de los vecinos?			
18. ¿A los perros los bañan seguido? ¿Con qué los bañan?			
19. Cuando tiene bichos ¿Se las quitan? ¿Cómo lo hacen?			
<b>Temática No.4</b>	<b>Conocimientos sobre las garrapatas como vector</b>		
20. ¿De los bichos que hay aquí en Teabo ¿sabe cuál puede enfermar a las personas? ¿Cuál?			
21. ¿Es frecuente ver <i>peech</i> ? ¿Dónde?			
22. ¿Cuántas <i>peech</i> conoce o ha visto?			
23. ¿Sabe qué molestias causa la picadura de las <i>peech</i> ?			

24. ¿Las molestias que causa son las mismas con los niños que con los adultos?	
25. ¿Cómo es la picada de una <i>peech</i> ?	
26. ¿Usted o alguien cercano a su familia ha sido picado por la <i>pech</i> ? ¿Cómo se dio cuenta?	
27. ¿Ha escuchado si a alguien del pueblo se ha enfermado por la picada de la garrapata?	
<b>Temática No.5</b>	<b>Prácticas de atención a la picadura</b>
28. ¿Qué se hace cuando te pica una <i>peech</i> ?	
29. ¿Se ponen o toman algo?	
30. ¿Se hace lo mismo cuando le pica a un niño que a un adulto? ¿Por qué es diferente con los niños?	
31. ¿Dónde aprendieron a hacerlo?	
<b>Temática No.6</b>	<b>Origen de los conocimientos adquiridos</b>
32. ¿Qué hace para que no se les suban las <i>peech</i> al cuerpo?	
33. ¿Qué hacen para no ser picados por la <i>peech</i> ?	
34. Cuando alguien de su familia o usted regresan del solar o del fondo de su terreno ¿se revisan para ver si no tienen alguna <i>peech</i> ?	
35. Cuando su esposo o hijos regresan de la milpa/solar ¿Se revisan para ver si no tienen alguna <i>peech</i> ? ¿Ustedes les ayudan o ellos solos?	
36. Cuando encuentra una <i>peech</i> en el cuerpo ¿Cómo se la quitan? ¿Qué hacen con ella al quitarla?	
37. ¿Cómo sabe que eso se debe hacer? ¿se lo dijeron? ¿Dónde lo aprendió?	

**¡Muchas gracias por su atención!**



**Anexo 3**  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS**  
**DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD MÉRIDA**  
**DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA**

**Guía de entrevista para el padre de familia con hijos menores de 15 años**

Buen día. Soy Jasset, estudiante de la maestría en Ecología Humana del Cinvestav en Mérida. Estoy realizando un estudio sobre lo que las mujeres de Teabo saben de las garrapatas. Me gustaría conversar con usted, su participación es totalmente voluntaria, no está obligada a hacerlo. Si llegara a ser una conversación larga, siéntase en la confianza de interrumpirla o detenerla cuando lo desee, y podríamos seguir después. Quisiera aclarar que esta conversación será confidencial, si no quisiera responder algo me lo puede decir, ¿quisiera usted ayudarme conversando conmigo? También quisiera preguntarle si está de acuerdo que la plática sea grabada, con el objetivo de más adelante volver a escuchar lo hablado aquí ¿está de acuerdo?

Folio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Hora inicial: \_\_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_\_ Medio: \_\_\_\_\_

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

Fecha y lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Habla lengua maya: \_\_\_\_\_ Ha vivido fuera de Teabo  
 ¿Dónde?: \_\_\_\_\_

<b>Temática No 1</b>	<b>Exposición al riesgo a picaduras</b>
1.	¿Qué tan frecuente va al monte/milpa/rancho/parcela
2.	Cuando va ¿Lleva o se pone algo para que no se le suba o pique algún bicho? ¿Qué es?
3.	¿Cómo aprendió eso?
4.	Cuando regresa ¿Hace algo para entrar a su casa? ¿Se cambia, se echa agua o entra directo?
5.	Cuando era niño e iba al monte ¿Se ponía algo para que no le picaran o se le subieran los bichos?
6.	Los perros ¿los acompañan cuando va al monte/milpa/rancho? ¿Le ponen algo para que no carguen bichos?
7.	Cuando regresan ¿A dónde van los perros? ¿entran a su casa, se quedan en la calle, van al solar o en casa de los vecinos?
8.	¿A los perros los bañan? ¿Con que los bañan? ¿Quién lo hace?
9.	Cuando tiene bichos ¿se las quitan? ¿Cómo lo hacen?
<b>Temática No 2</b>	<b>Conocimientos sobre las garrapatas como vector</b>

10. De los bichos que hay en su comunidad ¿Sabe si alguno puede enfermar a las personas? ¿Cuáles?	
11. ¿Dónde se pueden encontrar esos bichos? (Casa, solar, monte, milpa, rancho).	
12. ¿Le ha picado alguna vez la <i>peech</i> ?	
13. ¿Sabe qué molestias causa la picadura de las <i>peech</i> ?	
14. ¿Cómo es la picada de una <i>peech</i> ?	
15. ¿Cuántas <i>peech</i> conoce o ha visto?	
16. ¿Usted o alguien cercano a su familia ha sido picado por la <i>peech</i> ?	
<b>Temática No 3</b>	<b>Prácticas de atención a la picadura</b>
17. ¿Qué se hace cuando le pica una <i>peech</i> ?	
18. ¿Se ponen o toman algo para las molestias que causa?	
19. ¿Dónde aprendieron a hacerlo?	
<b>Temática No 4</b>	<b>Origen de los conocimientos adquiridos</b>
20. ¿Qué hace para que no le suban o piquen las <i>peech</i> ?	
21. ¿Dónde lo observó? ¿Dónde aprendió?	
22. Cuando regresa de la milpa/solar/rancho ¿Se revisa para ver si tiene alguna <i>peech</i> ? ¿Alguien le ayuda?	
23. Cuando tienen una <i>peech</i> en el cuerpo ¿Cómo se la quitan? ¿Qué hacen con ella después de quitarla?	
24. ¿Cómo sabe que eso se debe hacer? ¿se lo dijeron?	
25. ¿Ha escuchado si alguien se ha enfermado por la picada de la <i>peech</i> ? ¿Qué le pasó?	
<b>Temática No 5</b>	<b>Trayectoria de atención</b>
26. Cuando algún familiar se enferma ¿Quién toma las decisiones para que se mejore o cure?	
27. ¿Quién lo lleva?	
28. Cuando usted se siente mal ¿Qué hace para sentirse mejor?	
29. Cuando ha tenido que ir al médico ¿Quién lo acompaña?	
30. Cuando los hijos se enferman o se sienten mal ¿Cómo deciden que darle o ponerle para hacer que mejore?	
31. ¿Recurren a alguien? ¿quién es la persona o el lugar dónde van?	
32. De los recursos con los que cuenta su familia ¿cómo deciden como utilizarlos para cuidar y prevenir que los demás miembros de su familia se enfermen o se sientan mal?	

**¡Muchas gracias por su atención!**

## Anexo 4



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
UNIDAD MÉRIDA  
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA

### Guía de entrevista para personal del Centro de Salud de Teabo

Buen día. Soy Jasset, estudiante de la maestría en Ecología Humana del Cinvestav en Mérida. Estoy realizando un estudio sobre lo que las mujeres de Teabo saben de las garrapatas. Me gustaría conversar con usted, su participación es totalmente voluntaria, no está obligada a hacerlo. Si llegara a ser una conversación larga, siéntase en la confianza de interrumpirla o detenerla cuando lo desee, y podríamos seguir después. Quisiera aclarar que esta conversación será confidencial, si no quisiera responder algo me lo puede decir, ¿quisiera usted ayudarme conversando conmigo? También quisiera preguntarle si está de acuerdo que la plática sea grabada, con el objetivo de más adelante volver a escuchar lo hablado aquí ¿está de acuerdo?

Folio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Hora inicial: \_\_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_\_ Medio: \_\_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha y lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_

Habla lengua maya: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuánto tiempo lleva en el Centro de Salud?
2. ¿Las personas de aquí suelen venir al Centro de Salud o prefieren ir con un médico tradicional o doctor particular?
3. ¿Quién suele venir más frecuente, las mujeres, los hombres, ambos? ¿Población joven o adulta?
4. Durante el tiempo que usted ha estado trabajando en el Centro de Salud ¿se han presentado casos de picaduras de insectos/bichos? ¿Con qué frecuencia? ¿Qué insectos/bichos?
5. ¿Han tenido casos de picaduras de garrapatas? ¿Qué tan frecuente?
6. ¿Los casos que se presentan son en población infantil, joven, adulta o adulta mayor? ¿A qué se debe que sea este segmento de la población?
7. ¿Cómo es la picadura de la garrapata? ¿Algún caso de picadura ha presentado complicaciones? ¿Cuáles?
8. ¿Sabe o ha escuchado si existen enfermedades causadas por la picada de una garrapata?
9. Aquí en el Centro de Salud ¿han tenido sospecha de casos con rickettsiosis o de alguna enfermedad asociada con la picadura de garrapata? ¿Cuáles?
10. ¿Existe algún proceso a seguir por picadura de garrapata?

- |   |
|---|
| 11. Aquí en el Centro de Salud se lleva un registro de casos sobre picadura de garrapatas ¿Podría consultarlas? |
| 12. ¿Han tenido proyectos o iniciativas que aborden el tema de las garrapatas con la población?                 |
| 13. ¿Quisiera usted agregar algo más?   |

**¡Muchas gracias por su atención!**

## Anexo 5



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
UNIDAD MÉRIDA  
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA

### Guía de entrevista para el Coordinador estatal del programa de Zoonosis

Buen día. Soy Jasset, estudiante de la maestría en Ecología Humana del Cinvestav en Mérida. Estoy realizando un estudio sobre lo que las mujeres de Teabo saben de las garrapatas. Me gustaría conversar con usted, su participación es totalmente voluntaria, no está obligada a hacerlo. Si llegara a ser una conversación larga, siéntase en la confianza de interrumpirla o detenerla cuando lo desee, y podríamos seguir después. Quisiera aclarar que esta conversación será confidencial, si no quisiera responder algo me lo puede decir, ¿quisiera usted ayudarme conversando conmigo? También quisiera preguntarle si está de acuerdo que la plática sea grabada, con el objetivo de más adelante volver a escuchar lo hablado aquí ¿está de acuerdo?

Folio: \_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ Hora inicial: \_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_ Medio: \_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_ Habla lengua maya: \_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Fecha y lugar de nacimiento: \_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1. ¿Cuánto tiempo lleva como coordinador estatal del programa zoonosis?
2. Entiendo que existe un programa para Prevención y control de Rickettsiosis, enfocado en controlar las pulgas y garrapatas, rociando insecticida en viviendas con casos probables y/o confirmados y desparasitación de perros y gatos. A parte de ello ¿han realizado programas o tenido iniciativas que tomen como población objetivo a la sociedad y no al vector?
3. Como parte del programa de zoonosis ¿Llevan un control o seguimiento de las viviendas con casos probables y/o confirmados de enfermedades asociadas con la mordedura de la garrapata?
4. Durante el tiempo que usted ha estado como coordinador del programa ¿Con qué frecuencia se reportan casos de enfermedades asociadas con garrapata? ¿Cuál enfermedad es la más frecuente?
5. ¿Los casos que se presentan son en población infantil, joven, adulta o adulta mayor? ¿A qué se debe que sea este segmento de la población?
6. Considerando todo Yucatán ¿Qué zonas son las que más presentan casos sobre mordedura de garrapata? Del área rural, ¿Qué municipios son? ¿Qué factores considera usted contribuyen para que sea más frecuente en esa zona?

7. ¿Qué tan frecuente se presentan las rickettsiosis en el Estado?
8. Si detectan rickettsiosis al donar sangre, ¿Se les notifica a ustedes como departamento?
9. ¿Usted considera que exista confusión y se diagnostique como dengue lo que puede ser rickettsiosis?
10. En el programa a su cargo ¿Tienen estadísticas de registro de enfermedades transmitidas por garrapatas? ¿Podría consultarlas?
11. ¿Quisiera usted agregar algo más?

**¡Muchas gracias por su atención!**

## Anexo 6



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
UNIDAD MÉRIDA  
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA

### Guía de entrevista para el médico tradicional

Buen día. Soy Jasset, estudiante de la maestría en Ecología Humana del Cinvestav en Mérida. Estoy realizando un estudio sobre lo que las mujeres de Teabo saben de las garrapatas. Me gustaría conversar con usted, su participación es totalmente voluntaria, no está obligada a hacerlo. Si llegara a ser una conversación larga, siéntase en la confianza de interrumpirla o detenerla cuando lo desee, y podríamos seguir después. Quisiera aclarar que esta conversación será confidencial, si no quisiera responder algo me lo puede decir, ¿quisiera usted ayudarme conversando conmigo? También quisiera preguntarle si está de acuerdo que la plática sea grabada, con el objetivo de más adelante volver a escuchar lo hablado aquí ¿está de acuerdo?

Folio: \_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ Hora inicial: \_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_ Medio: \_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha y lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_

Habla lengua maya: \_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuánto tiempo lleva tratando enfermedades/ males?
2. ¿Cómo aprendió a curar?
3. ¿Qué enfermedades son las que cura? ¿Qué enfermedades son las más consultadas por las personas?
4. ¿Quién suele venir más frecuente, las mujeres, los hombres, ambos? ¿Población joven o adulta?
5. Quienes suelen enfermarse más ¿niños, adultos o personas mayores? ¿Qué enfermedades son frecuentes en niños? ¿Qué enfermedades consultan frecuentemente las mujeres y los hombres?
6. Durante el tiempo que usted se ha dedicado a curar enfermedades ¿se le han presentado casos de picaduras de bichos? ¿Es común/frecuente? ¿Picadura de qué bicho a curado?
7. ¿Ha tenido que tratar casos de picaduras de <i>peech</i> ?

8. Los casos que se presentan ¿son en niños, jóvenes o adultos? ¿A qué piensa se debe que esto?
9. ¿Cómo es la mordedura de la <i>peech</i> ? Que usted sepa, ¿algún caso de <i>peech</i> se ha complicado?
10. ¿Sabe o ha escuchado si existen enfermedades causadas por la picada de una <i>peech</i> ?
11. ¿Con qué se cura la mordedura de la garrapata? ¿Qué ayuda a las molestias de esta picadura?
12. Veo que tienen un Centro de Salud aquí, ¿qué opina usted del Centro de Salud? ¿De los doctores en general?
13. Aunque tienen un Centro de Salud ¿la gente sigue yendo con usted para consultar?

**¡Muchas gracias por su atención!**