

## PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES MAYAS EN EL APROVECHAMIENTO FORESTAL Y EL PATRIMONIO BIOCULTURAL

Silvia Angélica **Sosa-Vázquez**<sup>1</sup>, Martha **García-Ortega**<sup>1</sup>, María Angélica **Navarro-Martínez**<sup>1\*</sup>, Edward Alan **Ellis**<sup>4</sup>

<sup>1</sup>El Colegio de la Frontera sur, Unidad Chetumal, Avenida del Centenario km 5.5. s/n. Chetumal, Othón P. Blanco. Quintana Roo, México. 77014.

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana, calle Morelos 44, colonia centro. Xalapa, Veracruz, México. 91000.

\*Autor de correspondencia: manava@ecosur.mx

### RESUMEN

La tendencia a incluir la perspectiva de género en la gestión de los recursos naturales va en aumento a nivel global. De ahí, la importancia de sumar estudios que den cuenta de las formas en que las mujeres se apropian y reproducen las prácticas productivas, sobre todo en entornos rurales donde persisten desafíos en materia sociocultural y económica. El objetivo del estudio fue identificar cómo se crean las oportunidades para el acceso y la participación de las mujeres en torno a la diversificación de las actividades productivas forestales, para contribuir a la conservación del patrimonio biocultural desde sus conocimientos y sus necesidades. Tal incursión, se desarrolla en medio de transformaciones del aprovechamiento comercial de las selvas y la reproducción social de su propio patrimonio biocultural. La información se levantó empleando técnicas antropológicas (etnografía, entrevistas a profundidad y un taller de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), que permitieron caracterizar el papel de las mujeres en actividades productivas forestales y su sesgada intervención en la toma de decisiones al respecto, lo cual se extiende a otras dimensiones de la vida familiar y comunitaria. Se encontró que la coexistencia entre el aprovechamiento forestal comercial y el tradicional prevaeciente, ubica a las mujeres en el uso de los recursos naturales de bajo impacto, como la escala dominante de las prácticas de extracción de productos no maderables y aquellas relacionadas con los cuidados del hogar. Aunque algunas de ellas, tienen participación en la actividad comercial maderable, su labor es aún poco reconocida.

**Palabras clave:** comunidades forestales, género, manejo tradicional, Quintana Roo, selvas.

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la importancia de los recursos forestales y el papel relevante de las mujeres en este sector económico ha surgido en las agendas de los organismos internacionales. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización para las Naciones Unidas (ONU) han destacado la participación femenina como necesaria para la seguridad alimentaria y, en general, para cumplir con los objetivos de la agenda 2030 en relación con los Objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS), resaltando tres de los 17 ODS: el número dos, ligado a la seguridad alimentaria; el cinco que refiere a la igualdad de género y empoderamiento de mujeres y niñas; y 15, que establece la protección y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, la gestión sosteniblemente los bosques, la lucha contra la desertificación y detener y revertir la degradación (CEPAL, 2016).

A pesar de que se ha reconocido la relevancia del tema de la igualdad de género y de encontrarse en las agendas de desarrollo desde el liderazgo internacional de la ONU, aún

**Citation:** Sosa-Vázquez SA, García-Ortega M, Navarro-Martínez MA, Ellis EA. 2024. Participación de las mujeres mayas en el aprovechamiento forestal y el patrimonio biocultural. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. <https://doi.org/10.22231/asyd.v21i1.1573>

ASyD 21(1): 13-32

**Editor in Chief:**

Dr. Benito Ramírez Valverde

Received: January 11, 2023.

Approved: March 25, 2023.

**Estimated publication date:**

December 14, 2023.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license.



continúa la desventaja de oportunidades en el acceso a los recursos naturales para las mujeres, que sigue siendo un grupo con déficits en lo referente a la equidad y a la justicia social en el mundo de los sectores productivos. A nivel mundial, la mano de obra femenina en las actividades agrícolas constituye 43%, principalmente en países en vías de desarrollo (FAO, 2011; Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016). Sin embargo, su labor aún no es reconocida del todo y, por ello, su trabajo, opiniones y acciones son poco valoradas, pues la jerarquía social que se fundamenta en la idea de una dominación masculina legítima y la diferencia sexual, anteponiendo la masculinidad como primer eslabón al que corresponde lo oficial, lo público y el derecho (Rosales-Pérez, 2020).

El papel de las mujeres ha sido de suma importancia en el manejo, conservación, domesticación y la defensa de los recursos naturales y sus territorios, haciendo que su participación sea crucial para la conservación de los bosques (Suárez, 2018). Sin embargo, en muchos casos, esa valiosa labor se ha invisibilizado por cuestiones culturales y estructuras de la organización patriarcal (Lamas, 2000). Además, esto se ha fomentado por políticas públicas al desatender las brechas de género, lo que genera que la participación femenina en el mundo laboral sea generalmente en condiciones distintas a la de los hombres. Esta diferencia es más notoria en sectores primarios como el agrícola y el forestal, ya que siempre se han considerado actividades prevalentemente masculinas, donde las diferencias en los trabajos realizados, la obtención de ingresos económicos y la forma en que hacen uso de los recursos es marcada frecuentemente por diferencias en el acceso igualitario de los medios para la producción y el capital social.

La visión de género, ha logrado destacar que en materia de desarrollo sustentable y en relación con los sistemas agrícolas y forestales, la participación de las mujeres está presente. Por ejemplo, la FAO (2018) señala que las mujeres son notables actores y agentes de cambio, pues se reconoce que tienen conocimientos y competencias que pueden ser útiles en diferentes escenarios, como en la reducción de catástrofes, la mitigación y generando estrategias de adaptación al cambio climático. Así mismo, se ha documentado la participación central de las mujeres en la recolección, siembra, cuidado de los cultivos y en la cosecha (Krapovickas, 2010) e incluso en la transformación de los recursos naturales como productos de consumo. En esos contextos y de acuerdo con las premisas del modelo de desarrollo modernizador (Guzmán, 2016), las mujeres muchas veces dirigen iniciativas de crecimiento local y regional, pero su participación suele estar inserta en condiciones estructurales de marginación, en marcos sociales de desigualdad que se encuentran generalmente dentro de los ejes de los modelos hegemónicos de desarrollo que buscan homologar a la población y calificar a los grupos sociales de acuerdo con lineamientos que no siempre se pueden aplicar a las distintas realidades en los territorios. Siguiendo estas ideas: “esta desigualdad se vive con intensidad en el medio rural, en donde las mujeres, la mayoría de las veces, no tienen la titularidad de sus tierras, debido a patrones culturales o políticos. También tienen dificultades para optar a créditos que les permitan incorporar nuevas tecnologías a sus predios o proyectos” (Guzmán, 2016:36).

A pesar de la importancia del sector forestal para el desarrollo de las comunidades rurales, la forestería aún continúa siendo una actividad principalmente masculina; mientras que la

participación femenina ha sido limitada y se ha rezagado sobre todo en la toma de decisiones para la gestión de recursos forestales (Almeida, 2012).

Los diagnósticos sobre la participación de las mujeres en el sector forestal a nivel mundial señalan que ellas están en desventaja frente a los hombres en cuanto al acceso a la tierra, medios de producción y a las oportunidades económicas. Se ha argumentado: diferencias en las capacidades físicas, discriminación en los derechos y regímenes de tenencia, y la carga de tareas domésticas, entre otras (Stloukal *et al.*, 2013; Sunderland *et al.*, 2014).

En México, las actividades forestales representan un potencial significativo por la amplitud de la superficie ocupada por bosques y selvas y por su importancia para el desarrollo social y económico de las comunidades rurales. Del total del territorio nacional (196,437,500 ha), 553 mil hectáreas (28%) tienen aprovechamiento forestal maderable (CONAFOR, 2018) y poseen recursos que han resultado ser una fuente importante de ingresos económicos para las familias en los ejidos y comunidades; además de proveerles alimento, plantas medicinales, materiales de construcción y combustibles. En estos territorios, se encuentran 2,311 predios con propiedad ejidal y comunal en los que habitan aproximadamente 427,373 hablantes de lenguas indígenas. Estos grupos poseen de manera colectiva 55% de la superficie forestal bajo el esquema de propiedad social, principalmente, en los estados de Durango, Chihuahua, Oaxaca, Guerrero, Jalisco, Chiapas, Quintana Roo y Campeche; mientras que, el porcentaje restante pertenece a la propiedad privada y nacional (Madrid *et al.*, 2009; CONAFOR, 2019a).

A nivel nacional, las mujeres representan 25% de la titularidad de derechos ejidales, así como 22% de los órganos de representación y sólo 8% de las presidencias del comisariado ejidal o los consejos de vigilancia. Ello se constata a través de estadísticas como las concernientes a los derechos de propiedad y tenencia de la tierra en México. Como lo señala el Registro Agrario Nacional (RAN, 2022b), que ha incorporado en sus bases de datos la perspectiva de género, evidenciando las divergencias en el acceso y participación de las mujeres en los órganos de representación y decisión en los núcleos agrarios. El RAN hace patente que, en relación con la tenencia de la tierra, aún persiste una diferencia notoria de género dentro de los núcleos ejidales tanto en la titularidad de los derechos como en la integración y participación en los órganos de representación.

Para Quintana Roo, sólo 21% de la población rural son ejidatarias reconocidas frente al 73% correspondiente a los hombres. De las 1,467 personas que conforman los órganos representativos o mesas directivas, solo 14% (209) son mujeres, mientras que 86% (1,258) son hombres. Solo 7% de ellas han alcanzado el cargo de presidentas de los comités ejidales y 3% son presidentas de los consejos de vigilancia; mientras que 93% y 97% son ocupados por varones, respectivamente.

Dichos comités representan 258 núcleos agrarios certificados (RAN, 2022). Con base en estas cifras es posible notar que aun cuando se está trabajando para conseguir la equidad de género en los programas y agendas gubernamentales, aún falta un camino largo por recorrer para acortar la brecha que enfrentan las mujeres con relación a los hombres y, que van desde las diferencias en los niveles de participación, el diseño e implementación de proyectos, el acceso a los beneficios de la actividad forestal hasta las estrategias para lograr una mayor equidad (Zamora, 2014).

Lo anterior evidencia, la necesidad de incorporar el enfoque de género en la gestión de los recursos forestales, principalmente para fortalecer la participación de las mujeres en las actividades productivas, dada su relevancia. En México, la contribución de las mujeres en el sector productivo se ha enfocado básicamente en la recolección de alimentos, cultivo y cosecha de plantas medicinales y la extracción de leña; es decir, principalmente, productos forestales no maderables (Román-Suárez, *et al.*, 2021; Zamora-Martínez, 2014). Estas prácticas productivas a cargo de las mujeres se ubican en el aprovechamiento de bajo impacto (Navarro-Martínez *et al.*, 2000), como se sostendrá más adelante a través del caso de las mayas de Quintana Roo. Así, enfocarse en ellas como agentes de desarrollo en un marco de sustentabilidad desde la identidad cultural, podría generar cambios positivos para llevar con éxito las iniciativas de preservación que estén integrados los entornos comunitario y territorial (Guzmán, 2016).

### MARCO TEÓRICO

Dentro de las corrientes que analizan la relación género-medio ambiente, han surgido diversas propuestas conceptuales para entender las interacciones entre lo social y lo ambiental, algunas de estas posturas son el feminismo ecológico, el ecofeminismo y la ecología política femenina, cuya finalidad es comprender los desafíos entre las mujeres y el cuidado del medio ambiente y el planteamiento de las acciones necesarias para lograr la sustentabilidad desde una perspectiva cultural (Carcaño, 2008). El ecofeminismo, conceptualiza la relación de las mujeres con la naturaleza, exponiendo la existencia de un fuerte vínculo entre ambas, defendiendo la recuperación de un principio femenino que implica armonía, sostenibilidad y diversidad. Esta relación, dota a las mujeres de un conocimiento especial que les permite tener una gestión de los recursos naturales de manera menos invasiva y de preservación, es decir, en prácticas de aprovechamiento de bajo impacto (Shiva, 2004). Vandana Shiva, una de las principales exponentes del ecofeminismo plantea el “principio femenino como la fuente de vida y la base de un desarrollo sustentable” (Carcaño, 2008:183). Este principio está caracterizado por valorar las actividades para el cuidado de la naturaleza ligadas a las mujeres, lo que denota la armonía entre las mismas y el medio ambiente, dotándolo de un significado cultural y espiritual (Tardón, 2011). Por tanto, plantea que la relación entre las mujeres y la naturaleza se sustenta por medio de la cooperación, el cuidado mutuo y el amor, y que esto a su vez permite respetar y conservar la diversidad biológica, incluyendo las manifestaciones culturales (Mies y Shiva, 2004). En este sentido se contraponen al modelo económico capitalista actual fomentado por los grupos dominantes que controlan la distribución de los recursos y que tienen una visión distinta del medio ambiente al verlo solo como un recurso (Carcaño, 2008). En esta misma línea de ideas, el ecofeminismo señala la importancia de analizar las instituciones de género y las normas sociales que perpetúan y refuerzan una división de trabajo basada en la subordinación de la mujer.

Acorde también con el enfoque de patrimonio biocultural, que postula que los conocimientos de los hombres y mujeres son complementarios y refiere que “las formas de estructuración del conocimiento y de su transmisión son netamente indígenas y campesinas

que involucra a mujeres y hombres de distintos grupos de edad” (Boege, 2008:170), en donde las lenguas nativas resultan ser las plataformas de la transmisión de esos saberes y prácticas. En la literatura, se ha documentado que las mujeres han liderado la conservación del patrimonio biocultural de sus territorios, concretamente se reconoce este rol, entre otros ecosistemas a los relacionados con los bosques donde han demostrado ser importantes usuarias de recursos forestales, promoviendo iniciativas tanto en su hogar como a nivel comunitario y territorial (Shiva, 2004; Carcaño, 2008; Tardón, 2011; Stloukal *et al*, 2013; Guzmán, 2016; Coleman y Mwangi, 2013).

Bajo la premisa de que los conocimientos sobre el medio ambiente obtenidos por hombres y mujeres son distintos, la perspectiva de género en el estudio del manejo del entorno considera tales diferencias en el entendimiento y uso del ambiente. Tomando en cuenta que la comprensión de lo ambiental a nivel local influye en cómo se usan y manejan los recursos naturales, desde la ecología política, se analiza la visión de género y la aplicación de la información (Chávez, *et al*, 2018; Coleman y Mwangi, 2013), aquí destaca la relevancia de la justicia ambiental distributiva, es decir el acceso equitativo de los recursos independientes de la condición de género o edad.

Ignorar la relevancia de la perspectiva de género y, por ende, las condiciones de participación femenina en el uso y manejo de los bosques puede conducir a políticas menos eficaces, acarrear una evaluación incorrecta de los costos y beneficios en materia económica y ambiental, así como tener un impacto sesgado de las políticas en las comunidades forestales (Manfre y Rubin, 2013). Vázquez-García (2015) y Guzmán (2016) sostienen que la ausencia de las mujeres en el manejo forestal comunitario, es resultado de no tomar en cuenta sus intereses y necesidades, además de las diferencias en la tenencia de la tierra, la división genérica del trabajo, la falta de equidad en la distribución de beneficios y la visión estrictamente comercial de los planes de manejo.

Tras esta revisión, queda clara la necesidad de seguir repensando el papel y la importancia de la participación de las mujeres en las actividades productivas forestales, donde su contribución es poco visibilizada, lo cual es igualmente necesario a la luz de los nuevos aportes y los derroteros que imponen las agendas internacionales en la materia. No obstante, al reconocer los aportes de las mujeres, advierte dos grandes retos: proponer mecanismos para su participación efectiva en la toma de decisiones sobre el aprovechamiento de los recursos naturales y tener acceso a los derechos de la tierra (Boege, 2008).

Por lo anterior, el objetivo de este trabajo, es profundizar en cómo se crean oportunidades para el acceso y la participación de las mujeres en torno a la diversificación de actividades productivas forestales; así como en el uso de los recursos forestales para fortalecer la gestión del patrimonio biocultural desde los conocimientos y necesidades de las mujeres de la comunidad de Kancabchen, Quintana Roo, México.

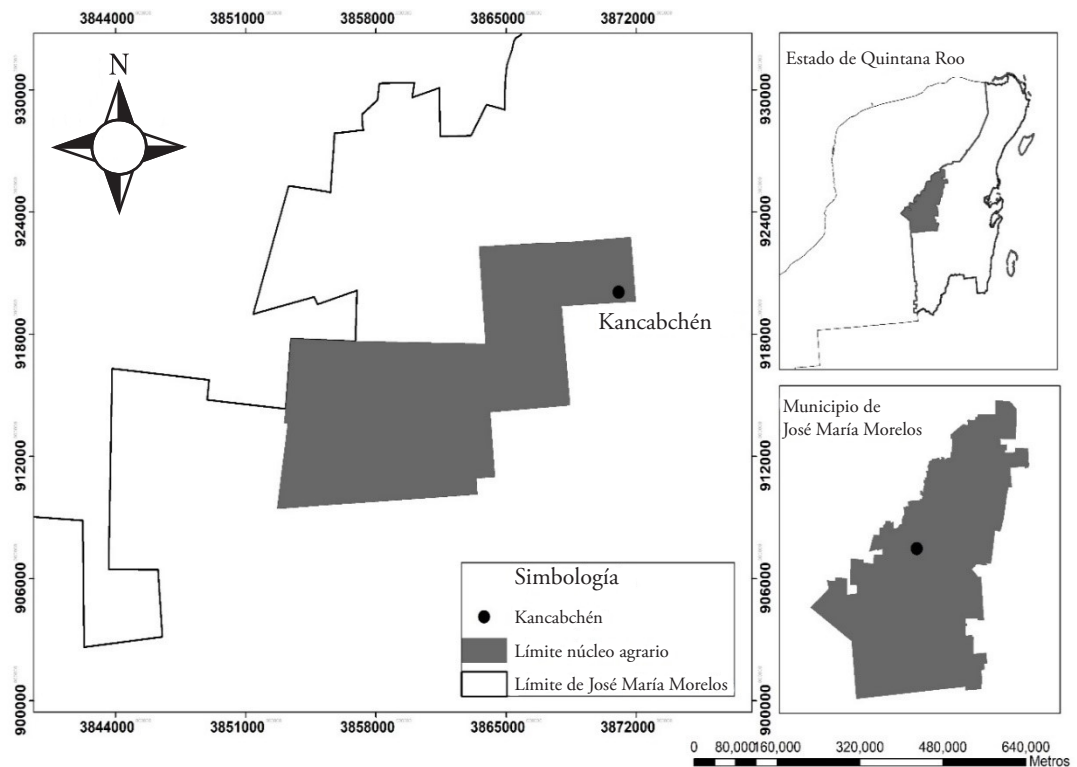
## METODOLOGÍA

El área de estudio se ubica en el centro del estado de Quintana Roo, en el municipio de José María Morelos, jurisdicción con 64 comunidades en el territorio maya quintanarroense. En esta zona, las principales actividades económicas son la agricultura de roza-tumba-quema,

la apicultura, el aprovechamiento forestal y la ganadería (INEGI, 2010). Se trabajó en Kancabchen (Figura 1), porque es un ejido con tradición histórica en la utilización de los recursos maderables y no maderables y porque en el año 2019, se implementó el Programa de Manejo Forestal Maderable (PMFM) con un enfoque patrimonial, una nueva forma de gestionar las selvas productivas maderables mexicanas (Navarro *et al.*, 2021).

El nombre de la localidad proviene del vocablo maya “Kancabchen” y significa “pozo de tierra roja”. Desde la conformación del ejido, el uso de los recursos de la selva se ha dado por dos vías: la primera, para actividades comerciales en las que destacan la extracción de chicle (resina obtenida del árbol de chicozapote, *Manilkara zapota* (L.) P. Royen) y el corte de la madera de diversas especies para la venta en rollo; y la segunda vinculada a las necesidades familiares inmediatas como la tala de árboles de distintas especies para la construcción de la vivienda maya, el corte de hojas de huano, una especie de palma (*Sabal japa* C. Wright ex Becc.), abundante en la región. Otros productos obtenidos de la selva son la leña, frutos y plantas silvestres para hacer remedios caseros, según sus prácticas de medicina tradicional.

Kancabchen se fundó hace aproximadamente 75 años, producto del reparto agrario, pero fue hasta el 24 de enero de 1994, que obtuvo su certificación como núcleo ejidal con un registro de 195 ejidatarios, aunque el comisariado ejidal informó sobre el reconocimiento



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI Geoestadístico, 2020.  
**Figura 1.** Localización del área de estudio.

de 203 ejidatarios y 58 avecindados (RAN, 2022a), solo cuatro son ejidatarias. La superficie total del ejido es de poco más de 13,221 ha, de las que 12,159 ha corresponden a tierras de uso común; mientras que 87,816 ha se destinaron para la zona urbana y 1,062,372 ha están consideradas para el crecimiento de esta última (RAN, 2022a). El transporte público es escaso, hay un transporte público o colectivo que sale de la localidad entre 7 y 8 de la mañana y regresa al medio día, por lo que si se requiere salir del poblado se debe pagar flete o pedir un viaje gratis en algún vehículo particular. El camino para llegar al poblado, se encuentra pavimentado y de la cabecera municipal, se realiza un recorrido de 20 minutos en automóvil. Kancabchen tiene una población de 1,058 habitantes ubicados predominantemente, en el grupo de edad de 25 y 59 años (INEGI, 2020); mientras que los adultos de 60 (y más) años apenas alcanzan 10% de los pobladores. La mayoría de las personas de este ejido hablan la lengua maya (Cuadro 1), más de 93.5% de las familias conservan dicha lengua. El monolingüismo es mínimo, apenas lo emplean 16 personas, es decir 1.29% de la población total habla solo maya. El resto de la población es bilingüe, y más de 93.44% de los pobladores se reconocen como mayas por adscripción (INEGI, 2020).

Como otras comunidades mayas, en Kancabchen las actividades primarias están relacionadas con el aprovechamiento de los recursos naturales y la pluriactividad en sus territorios. Estas comprenden desde la histórica tradición de la agricultura de temporal y riego, la producción de miel, la ganadería y el aprovechamiento forestal y las nuevas actividades económicas que se incorporan de acuerdo con las demandas de los diferentes sectores como el ecoturismo y la preparación de productos de belleza y conservas.

Kancabchen basa su economía y alimentación en las actividades primarias, prevalecen la agricultura en pequeña escala y la ganadería. La mayor parte de la población se dedica a las actividades relacionadas con el campo como la siembra del maíz en dos modalidades: la tradicional de espeque (temporal) y la mecanizada, y ocupan dos variedades de semillas de maíz que identifican como “la blanca” y “la amarilla”. Los ejidatarios que cuentan con terrenos agrícolas mecanizados combinan la siembra del maíz con la producción y comercialización del limón, cítrico que se mantiene a lo largo del año. Según los registros ejidales, se repartieron 360 ha entre 120 ejidatarios, de las cuales solo seis son mujeres, correspondiendo de dos a tres hectáreas a cada uno.

Por lo general, en las tierras de temporal se siembra entre una y dos hectáreas de maíz, aunque los campesinos comentan que las cosechas ya no rinden como antes por falta de lluvias. De acuerdo con sus testimonios, en el pasado una hectárea de maíz rendía de 30

**Cuadro 1.** Características demográficas de la población de Kancabchen.

Localidad	Población			Hablantes mayas			Población ocupada		
	Total	H (%)	M (%)	Total	H (%)	M (%)	Total	H (%)	M (%)
Kancabchen	1,058	49.7	50.3	518	51.5	48.5	673	52	48

Género H: hombres; M: Mujeres.

Fuente: elaboración propia, con datos del INEGI censo de población y vivienda, 2020.

a 60 costales, cada uno de 10 kilos; mientras que en la actualidad se cosecha sólo de dos a tres sacos, por lo que es mayormente para autoconsumo o venta en el mismo pueblo. La apicultura se practica de manera marginal, apenas hay 30 apicultores. La ganadería ocurre a pequeña escala, fundamentalmente para el autoconsumo; solo ocho ejidatarios cuentan con ocho o 10 cabezas de ganado.

Por otro lado, aun cuando las mujeres ejidatarias tienen derechos agrarios, sólo dos son beneficiarias del Programa de Manejo Forestal Maderable (PMFM), porque la mayoría de ellas reconocen que su principal actividad es el trabajo doméstico, aunque participen en otras actividades que contribuyen a la economía familiar. En las prácticas familiares como la agricultura de temporal con la siembra del maíz, ellas participan desde la selección de las semillas, desgrane y la venta de la cosecha.

### **Trabajo de campo**

Para la recolección de los datos se utilizaron dos enfoques metodológicos, uno cualitativo y otro cuantitativo. El primero consistió en trabajo de campo, principalmente con técnicas antropológicas, donde se empleó el método *rapid ethnography assessment producer*, que consiste en la realización de la etnográfica basada en la observación; además de la aplicación de 30 entrevistas a profundidad y se llevó a cabo la técnica de grupos focales, a través de un taller de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que contó con la participación cinco ejidatarios y tres ejidatarias con programa de aprovechamiento forestal. Se realizaron tres estancias en la comunidad, cada una de ellas en períodos cuatrimestrales como se anota a continuación: 1) del 15 abril al 30 de mayo de 2019; 2) del 23 enero al 27 de febrero 2020; 3) del 15 al 18 de febrero de 2021.

Asimismo, se llevaron a cabo 30 entrevistas a profundidad con informantes clave como son las autoridades locales, ejidatarios, ejidatarias y otras mujeres de la localidad con la finalidad de contar con un diagnóstico sobre el aprovechamiento forestal maderable y no maderable; así como los requisitos para participar en dicha actividad y conocer sus opiniones con respecto a la forma en que se realiza la cosecha de madera y la participación femenina. De manera complementaria, se aplicaron 30 encuestas con personas relacionadas con la actividad forestal para complementar la información. Para las encuestas y las entrevistas se aplicó un muestreo no probabilístico intencional, el tamaño de la muestra concluyó por el método de saturación, es decir cuando las respuestas resultaban repetitivas.

Las encuestas permitieron obtener información sobre el perfil económico de las familias y la forma en que se organizan para las actividades forestales en el ejido; así como cuáles son los productos se obtienen y usan de la selva, cuál es la actividad con la que se identifican principalmente dentro de la comunidad, cómo es la conformación de los hogares, la jefatura de hogar y la tenencia de la tierra. También se desarrolló un taller FODA que permitió identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del aprovechamiento maderable; así como la participación y agencia de las mujeres en el sector forestal. Finalmente, se preparó una etnografía cuyo propósito fue comprender el entorno, la organización comunitaria para el aprovechamiento de los recursos forestales y la participación femenina en dichas actividades enfatizando el componente biocultural de

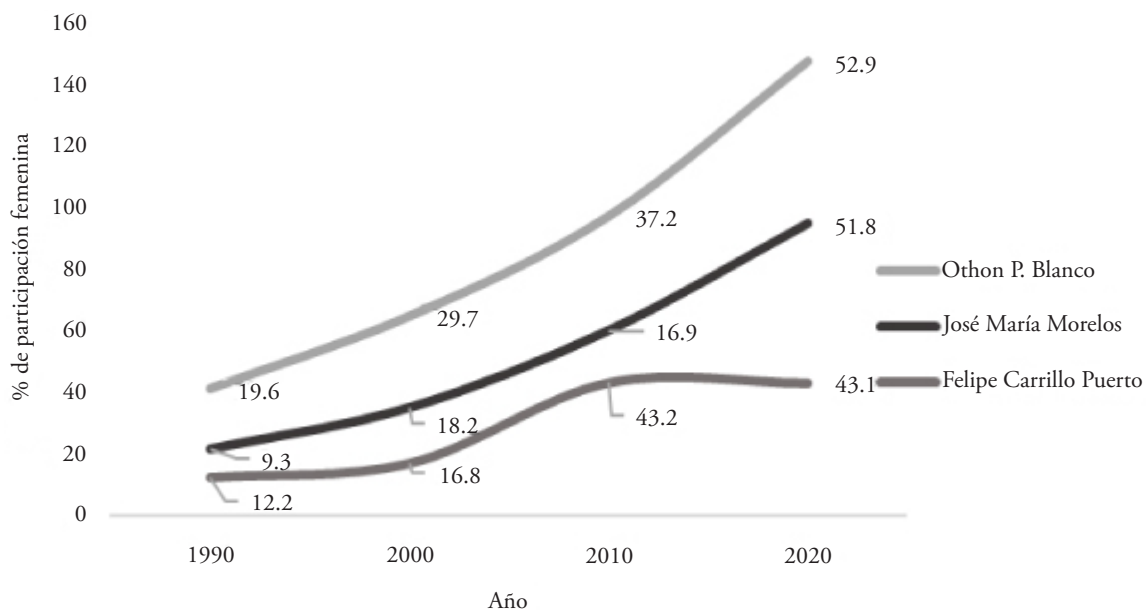
la relación sociedad-naturaleza, en donde los conocimientos tradicionales de las mujeres en las actividades forestales y los usos y costumbres (derecho agrario y sucesión o herencia patrimonial) en torno a la selva, son relevantes.

Además, durante las estancias de campo se realizó un registro fotográfico para complementar la información y lograr que ésta fuera obtenida de primera mano, tomando en cuenta las prácticas culturales en relación con la actividad forestal, así como las situaciones económicas y políticas que favorecen u obstaculizan dicha actividad en Kancabchen. La sistematización de la información y los datos recabados se analizaron mediante la triangulación de los resultados por medio de las entrevistas y la estadística descriptiva de las encuestas. Finalmente, la información recabada durante las estancias de campo, permitió la caracterización del contexto comunitario y posibilitó la comprensión del entorno y la organización comunitaria para el aprovechamiento de los recursos forestales, así como la identificación de los componentes bioculturales, centrándose en dos de ellos para el análisis de la relación sociedad-naturaleza: 1. a través de los conocimientos tradicionales en las prácticas y los usos forestales y 2. las costumbres que influyen en la participación en la extracción forestal desde la perspectiva de género.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

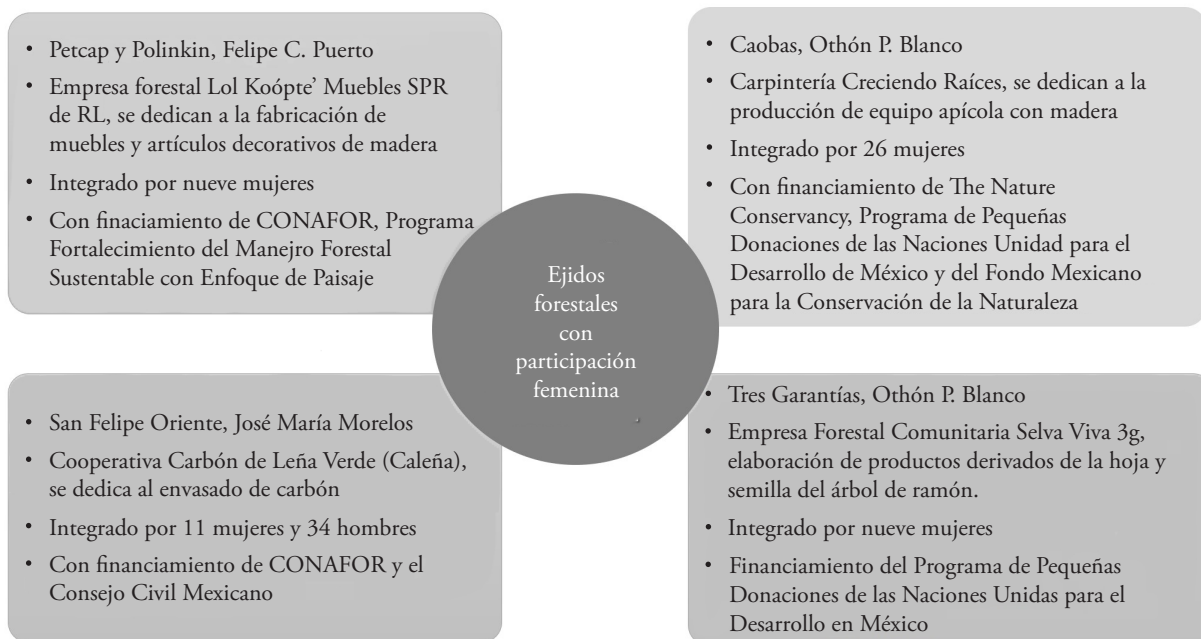
Se identificó que en Kancabchen, las principales actividades productivas son el aprovechamiento forestal no maderable y la agricultura, siendo en esta última la más importante, la siembra y comercialización del limón. En dicha actividad, destaca la participación masculina y, solo de manera complementaria e indirecta, la contribución de las mujeres, quienes se encargan de la preparación de alimentos o se ocupan como compañía cuando se debe ir a regar o vigilar la parcela. Por lo que la participación de las mujeres en el sector agrícola, se centra en las actividades relacionadas con los cuidados familiares no remunerados. Lo anterior contrasta con la participación de las mujeres en otras comunidades de la región. Por ejemplo, en Petcacab, un ejido con importancia forestal maderable se ha creado una sociedad llamada Lol Koópte', constituida por nueve mujeres dedicadas a la fabricación de muebles y artesanías de madera. Otro ejemplo exitoso, es el grupo de mujeres productoras de alimentos derivados de las hojas y frutos de ramón (*Brosimum alicastrum*), uno de los árboles multipropósito más abundantes en las selvas de la península de Yucatán (Figura 2). Las razones probablemente apuntan a la larga historia de aprovechamiento maderable comercial, de más 300 años, en estos ejidos en comparación con Kancabchen en donde dicha actividad es relativamente reciente (2019 a la fecha) (Navarro-Martínez, 2011, 2015). Al respecto, CONAFOR en colaboración con Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el apoyo del Banco Mundial han logrado destacar a nivel estatal cuatro emprendimientos -uno mixto-, que involucra a cinco de 108 ejidos forestales (CONAFOR, 2019b) (Figura 3).

La contribución de las mujeres es cada vez más visible en comunidades rurales con población maya hablante. Como puede observarse en la Figura 2, las cifras de inserción femenina en las actividades económicas son mayores en los últimos años, encontrando los valores más altos para Othón P. Blanco, seguido de José María Morelos y Felipe Carrillo



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, censo de población y vivienda, 1990, 2000, 2010 y 2020.

**Figura 2.** Evolución de la tasa de participación de mujeres en actividades productivas en tres municipios de Quintana Roo, México.



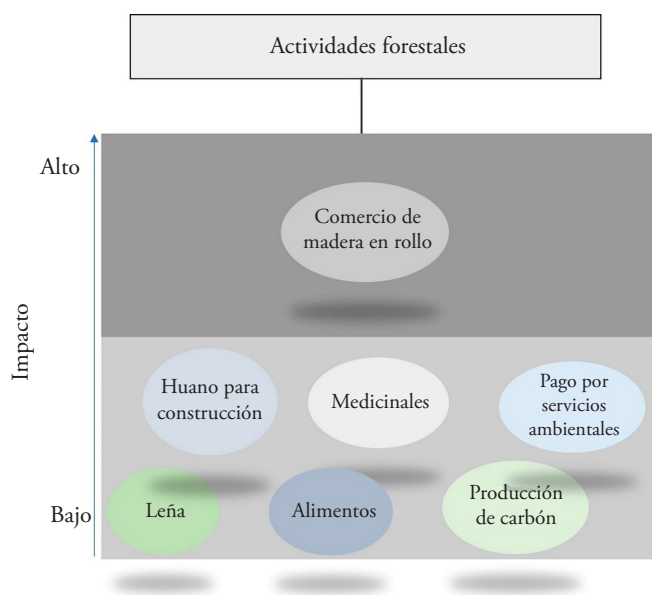
Fuente: elaboración propia con datos de CONAFOR, 2019b.

**Figura 3.** Participación de las mujeres en emprendimientos productivos forestales en Quintana Roo.

Puerto. De la misma manera, la participación de las mujeres en la actividad forestal en Quintana Roo, particularmente en los ejidos mencionados (Figura 3), se enfoca en el aprovechamiento maderable y no maderable, a través de la constitución de organizaciones de productoras.

En Kancabchen, son activas tanto en el aprovechamiento de la selva de bajo impacto y en el forestal comercial, siendo el primero más relevante (Figura 4). Posiblemente, esto se debe a los usos y costumbres determinados culturalmente que restringen su intervención en la extracción maderable comercial. Con relación a los recursos forestales no maderables, en esta comunidad maya, las mujeres han participado tradicionalmente en la extracción de hojas de huano para construcción rural, semillas y leña. Esto coincide con los hallazgos de Roman-Suárez *et al* (2021), sobre la participación de las mujeres en el aprovechamiento de los recursos de la selva en tres ejidos mayas quintanarroenses, en el que se reconoce su trabajo en la elaboración de artesanías y otros productos maderables y no maderables.

Aunque en el ejido se ha producido madera de manera comercial desde 2001, fue hasta 2019 con el Programa de Manejo Forestal Maderable (PMFM) con fines patrimoniales, que las mujeres se integraron como productoras forestales, pero su participación es nominativa, no activa, pues cuentan con el apoyo de algún familiar varón para cumplir con las obligaciones ejidales y la gestión de los apoyos o proyectos. Esto coincide con lo encontrado por Vázquez (2015) en el estado de Hidalgo, México, sobre que las mujeres mantienen las mismas condiciones de participación en los proyectos productivos, “ya que dependen de tener la titularidad de las tierras; además de que el Estado las coloca en una situación vulnerable cuando las obliga a recurrir a



Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2021.

**Figura 4.** Actividades forestales realizadas en Kancabchen consideradas como de alto y bajo impacto.

sus parientes varones para cualquier trámite. Aunque los hombres pueden negarles el apoyo o la firma, o simplemente no están presentes para enterarse de lo que está pasando” (Vázquez, 2015:618).

Las mujeres de Kancabchen con o sin derechos ejidales, pueden participar en los proyectos comunitarios fomentados por el gobierno, aunque en ocasiones algunos de ellos, requieren por reglamento contar con los derechos agrarios. Algunos ejemplos son los programas: Pago de servicios ambientales, Aprovechamiento forestal maderable o Sembrando Vida, entre otros que requieren titularidad de predios o derechos ejidales.

Del total de ejidatarios reconocidos legalmente, 38 hombres y dos mujeres participan en el PMFM actual. Como ya se ha mencionado, del total de derechos ejidales, sólo seis se encuentran en posesión de mujeres, obtenidos de la manera siguiente: cuatro obtuvieron el derecho por herencia de sus padres y dos por el fallecimiento de sus esposos, de estas últimas son los hijos adultos quienes se encargan de cumplir con las obligaciones agrarias por la falta de instrucción educativa y porque culturalmente, el hombre es el encargado de tomar decisiones.

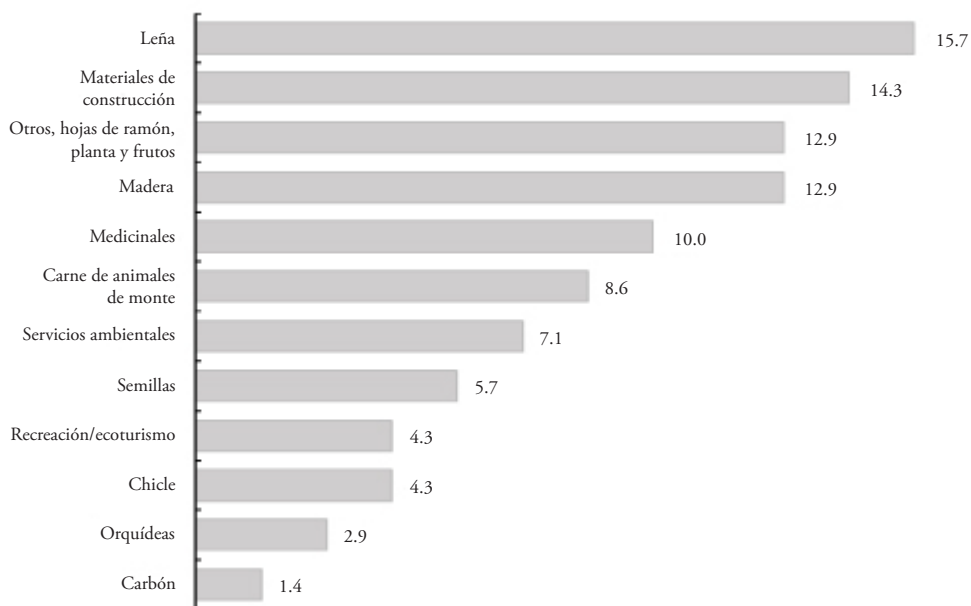
Otra razón de la escasa participación de las mujeres en la producción forestal ejidal, es la falta de agencia frente a la gran mayoría masculina; además de la escasa capacitación e información. A nivel mundial, esta situación está presente en varios países. Por ejemplo, en un estudio realizado en el archipiélago de Chiloé, se encontró que las desigualdades en el acceso a los recursos son más notorias en los entornos rurales, siendo las mujeres las que se encuentran en desventajas por no ser dueñas de las tierras, por patrones políticos o culturales, o por el difícil acceso a los créditos económicos para mejorar sus proyectos productivos incorporando nuevas tecnologías (Guzmán, 2016). Según los diagnósticos de la ONU para México, a pesar de que en sector rural se nota un incremento de mujeres en las actividades laborales, aún persisten los obstáculos para el acceso igualitario a los recursos, además de la intervención de otros factores como son, del poco tiempo que tienen disponible para participar por el cuidado y trabajo en los hogares (ONU, 2019), que podrían identificarse como culturales.

En este mismo sentido, las mujeres de Kancabchen se consideraron en desventaja por carecer de instrucción escolar (una de ellas indicó no saber leer ni escribir). Finalmente, el trabajo doméstico, fue un indicador destacado dentro de sus actividades cotidianas. Las dos ejidatarias forestales, delegan ante la asamblea, a los hombres su responsabilidad y participación en las actividades productivas: una con 40 años en el esposo y otra, viuda con 42 años, en el hijo. Es decir, su participación en lo forestal, solo consiste en asistir a las asambleas y firmar los documentos requeridos.

Según datos del INEGI (2020) con relación al censo de población y vivienda, del total de hogares registrados en Kancabchen, 206 tienen jefatura masculina y 68 femenina (33%). Esta diferencia, se corroboró al analizar las entrevistas realizadas en la localidad según las cuales, en el ejido, aún prevalece la jefatura familiar a cargo de los hombres al autodeterminarse como jefes del hogar; del total de hogares encuestados, 67% reconocieron la jefatura masculina, 25% declaró tener como jefe de familia una mujer, y 8% consideraron tomar las decisiones en conjunto. Cabe destacar que, aunque algunas mujeres tienen derechos

ejidales o contribuyen económicamente en el hogar, sólo en las familias donde las mujeres son viudas o separadas, se encuentra la jefatura femenina.

En lo referente a las actividades forestales no maderables, la participación y agencia de las mujeres en el ejido, se centran en la recolección de leña para autoconsumo o para venta cuando es necesario recibir un ingreso. A la par, se dedican a la herbolaria y siembra en los huertos familiares de plantas curativas que utilizan como remedios caseros mediante la preparación de té o infusiones. También las mujeres de Kancabchen han planteado proyectos para la elaboración de productos cosméticos para cuidado del cabello y el cuerpo, como jabones o cremas. Esta situación sigue persistiendo en el mundo, diversos estudios sobre la participación de las mujeres en actividades productivas dan cuenta de que ellas se dedican solo a la recolección, atención de los huertos familiares, cuidado de animales de traspatio y, sobre todo, a las labores domésticas (FAO, 2013; Vázquez 2015; Guzmán, 2016; Román-Suárez, 2021). Por lo anterior, se puede decir que el aprovechamiento forestal en Kancabchen, es predominantemente de bajo impacto, basado principalmente en las actividades no maderables y en menor escala, las maderables comerciales (Figura 5). Sobre los productos más extraídos de la selva, tanto hombres como mujeres, coincidieron en que uno de los principales productos obtenidos del monte es la leña para el consumo en el hogar y la venta local. En la recolección de ésta, hay una amplia participación de las mujeres y los jóvenes, quienes desde temprana edad aprenden a distinguir qué madera es buena para la leña y como transportarla a las casas. Así, los usos tradicionales coexisten con los modelos de aprovechamiento comercial, pero se requiere una mayor organización para



Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo, 2021.

**Figura 5.** Porcentaje de uso de productos forestales maderables y no maderables en el ejido Kancabchen, Quintana Roo.

incorporar actividades como el ecoturismo, los servicios ambientales y el propio aprovechamiento comercial de la madera.

Si bien la participación de las mujeres de Kancabchen en el sector agrícola y forestal, no destaca como una de las actividades económicas, sí representa una parte fundamental en la economía de los hogares; además del bordado a mano de diversos productos como blusas, huipiles (prenda tradicional maya de uso cotidiano), servilletas, manteles y ternos (vestimenta tradicional de gala para mujeres); actividad que resulta muy atractiva para ellas, porque las realizan en sus casas, en sus tiempos libres, lo que les permite convivir en familia y transmitir el conocimiento a las nuevas generaciones, sobre todo a las hijas, que así obtienen sus ingresos propios y continúan con sus tradiciones en lo referente a la vestimenta tradicional que predomina en la península de Yucatán.

En Kancabchen el bordado se realiza de manera independiente, aunque también se encontró una familia que organiza la producción de manera colectiva y tiene contactos o “enganchadores”, que les proporcionan el hilo, las telas y materiales necesarios para bordar. El pago por pieza terminada o por bordado, está entre 200 y 300 pesos y estas son llevadas a la zona turística para su venta. Además de lo ya mencionado sobre la participación de las mujeres en la confección del bordado de prendas, se pudo identificar su intervención en la agroecología, a través de los huertos de traspatio de donde obtienen parte sustantiva de los alimentos para el consumo familiar diario, a través su trabajo, esfuerzo y creatividad en la preparación de alimentos, en lo que se incluye la tarea de moler maíz, hacer la masa y las tortillas.

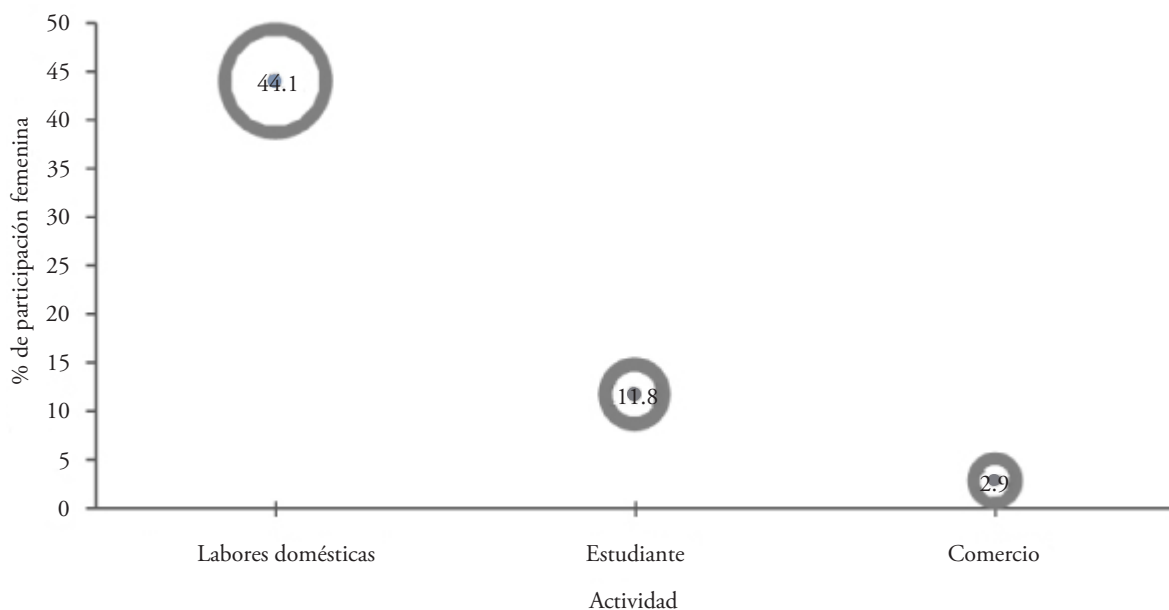
En resumen, los conocimientos tradicionales van desde la práctica de la herbolaria, la recolección e identificación de insumos para leña, frutos o hierbas para preparación de sus alimentos y el de los animales de traspatio que suelen tener. Tales actividades constituyen ingresos familiares complementarios; aunque las mujeres anteponen su responsabilidad, en aquellas labores orientadas a la reproducción, siendo con mucho, lo principal las actividades domésticas (Figura 6).

Asimismo, fue posible apreciar que ellas priorizan su rol como proveedoras y cuidadoras del hogar, es decir, el trabajo no remunerado; dejando en segundo plano, actividades que contribuyan a la economía familiar y local como es el aprovechamiento de los recursos forestales maderables. Entonces, se puede decir que la distribución del trabajo está determinada por la organización tradicional basada en los roles de género, como se advierte en las respuestas de las mujeres con ingresos familiares secundarios.

La participación de las mujeres, por tanto, resalta en las actividades productivas de bajo impacto (Cuadro 2). Las actividades maderables comerciales, se limitan a la producción de carbón o pago de jornal para corte de madera, labores realizadas por los varones. En el ejido, se ha propuesto diversificar las actividades de las áreas forestales con la reproducción de orquídeas, actividad que ofrece un mayor espacio de participación para las mujeres.

Además, entre las actividades de las mujeres en la localidad, está la organización de los comités para las fiestas tradicionales del pueblo, la elaboración de la comida y la ejecución de las danzas tradicionales (jarana).

De acuerdo con las necesidades registradas por las mujeres en el FODA sobre el PMFM, están cursos y talleres para saber cómo aprovechar de manera eficiente los recursos forestales



Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo, 2021.

**Figura 7.** Principales actividades productivas de mujeres entrevistadas en Kancabchen, Quintana Roo.

o elaborar artesanías, creación de carpinterías y producir derivados comestibles de los árboles de la selva. Para el caso de los cursos, se propuso tomar en cuenta que la población carece de antecedentes y tradición del manejo forestal comercial. Ellas igual ven una oportunidad en la diversificación de actividades dentro del aprovechamiento forestal e igual advierten como una desventaja, no contar con las herramientas y el equipo necesarios para el desarrollo de la actividad como son cascos, guantes, motosierras, etcétera.

Comentaron que el Programa Sembrando Vida, debería de permitir reforestar las áreas de aprovechamiento con árboles maderables como cedro (*Cedrela odorata* L.), caoba (*Swietenia macrophylla* King) y ciricote (*Cordia dodecandra* A.D.C), ya que son las especies más

**Cuadro 2.** Uso de los recursos forestales por género en Kancabchen, Quintana Roo, México.

Recurso	Hombres	Mujeres
Plantas medicinales	●	●
Huano	●	
Leña	●	●
Mazorca (del elote) para leña		●
Madera en rollo	●	
Frutos	●	●
Semillas	●	
Orquídeas		●
Hojas de ramón	●	

Fuente: elaboración propia con datos de campo, febrero 2021.

demandadas por la industria. Aunque las mujeres tienen el conocimiento para contribuir al programa antes mencionado, su participación se ve obstaculizada por no ser propietarias de las tierras, lo que las limita a tener el acceso a este recurso y a sus beneficios. Un programa más que deja en evidencia la falta de equidad en el acceso a los recursos y de la perspectiva de género (García, 2019).

Identificar la participación de las mujeres de Kancabchen en las actividades forestales, ha permitido visualizar cómo en esta comunidad su intervención está sesgada en la toma de decisiones de las actividades productivas que involucran una organización mixta. En los contextos donde la mayor participación es masculina, la figura de las mujeres es más nominativa que activa. Sin embargo, en las dimensiones de la vida familiar y comunitaria, se aprecia que son ellas las que se ocupan de las estrategias para proveer los medios de subsistencia dentro de los sistemas agroecológicos.

El tema de la titularidad de las tierras y las labores para el aprovechamiento de los recursos naturales por parte de las mujeres, ha sido ampliamente discutido y, aunque se reconoce que se ha avanzado, según las estadísticas del RAN, la ONU y la FAO, el porcentaje de mujeres que participan en la toma de decisiones sobre los recursos en Kancabchen, aún es mínima por carecer de derechos ejidales, lo que implica una falta de reconocimiento de sus capacidades y su contribución (Román-Suárez, *et al.*, 2021; Vázquez, 2017; Summerland *et al.*, 2014; Coleman y Mwangi, 2013).

Tales prácticas, en el universo local, se despliegan cotidianamente teniendo como base, los conocimientos tradicionales que, junto con la nueva información, se hereda a las siguientes generaciones recreando el patrimonio biocultural al diversificar las estrategias de la reproducción familiar en la economía campesina. Así, la coexistencia entre los modelos de aprovechamiento forestal comercial y tradicional prevaleciente en Kancabchen, ubica a las mujeres en el uso de recursos forestales de bajo impacto, basado principalmente, en las prácticas de aprovechamiento no maderable. Por ende, para poder fomentar la participación en la actividad maderable comercial, además de atender el tema de la propiedad de la tierra, es fundamental visibilizar y escuchar cómo y dónde pueden contribuir las mujeres de acuerdo con sus experiencias.

Por lo anterior, las actividades para el aprovechamiento forestal, pueden ser fundamentales para enfocar las propuestas que incluyan el ámbito ambiental y de identidad cultural con la finalidad de fortalecer las experiencias productivas que se realizan en torno a sus territorios en donde existen o hay aprovechamiento potencial con un enfoque biocultural. La pertinencia de abordar las brechas de género en contextos específicos como la gestión forestal, permite entender el papel de las mujeres en la conservación y recreación del patrimonio biocultural, así como los desafíos para fortalecer su participación en el aprovechamiento de los recursos en sus territorios. Diversas experiencias, refieren lecciones aprendidas como promotoras de proyectos productivos, como los casos citados en Quintana Roo, donde las productoras forestales lograron procesos de certificación y exportación con actividad maderable a través de cooperativas (Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo, 2022).

## CONCLUSIONES

A partir de este estudio, se observa que aún persiste una notoria desigualdad en la participación de las mujeres rurales en las actividades productivas y en el acceso a los recursos naturales, la que puede estar determinada por los usos y costumbres que se refleja en las prácticas familiares de distribución y control de la participación de hombres y mujeres en las distintas actividades productivas. Para subsanar estas diferencias, se han generado mecanismos, de política pública que permitan gestionar espacios, en donde las mujeres puedan participar en las áreas rurales, constituyendo cooperativas como es la Unidad Agrícola Industrial de la Mujer (UAIM).

A pesar de los esfuerzos por incorporar a las mujeres en actividades productivas comerciales, no se ha logrado despertar su pleno interés, por diferentes factores, como el garantizar la reproducción doméstica y sus aportaciones económicas complementarias, con base en su participación económica extradoméstica, espacio donde encuentran todavía muchos retos: falta de tiempo y de organización, capacitación en la transformación de los frutos de especies forestales y agroecológicos, así como para diseñar estrategias de comercialización. En el caso expuesto y de acuerdo con las premisas del enfoque biocultural, las mujeres mayas de Kancabchen, son portadoras de conocimientos y prácticas productivas tradicionales, ubicando el aprovechamiento de los recursos, en una escala de bajo impacto y equilibrando el uso comercial de las mismas selvas. Esta condición, establece la base de una coexistencia de modelos de aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables en el ejido. Aunque las mujeres que participan en ambos espacios, están mejor posicionadas en aquellas actividades de recolección y transformación de esos bienes.

Estos casos, han marcado la pauta para visualizar la participación activa desde el enfoque de género, en los programas de gobierno dentro del desarrollo de proyectos enfocados en este sector. No obstante, dentro de las pautas del PMFM, se puede advertir que la transversalidad para incluir a las mujeres está ausente. Además de que siguen vigentes los esquemas que asignan a las mujeres en el papel de ayudantes en las labores agrícolas. Más aún, sigue siendo difícil su reconocimiento como jefa de familia, sobre todo en las comunidades rurales. Pero, las nuevas generaciones de mujeres, están cambiando estas dinámicas de división del trabajo y acceso a la propiedad en las áreas rurales por la necesidad de contribuir económicamente. Sin embargo, aún existe una estigmatización sobre las mujeres en lo referente a que no tienen nada que aportar en las actividades forestales, porque estas son labores únicas de los hombres y por tanto dejan que sea el esposo o el hijo mayor el que decida sobre qué hacer con las tierras, aun cuando sea propietaria de los derechos ejidales. El mérito de las mujeres, radica en la posición cultural y social que han asumido ante las propuestas de desarrollo, por sus aportes fundamentales en la construcción de la sustentabilidad y la contribución para fortalecer la identidad en sus territorios.

En Kancabchen, aún falta mucho para posicionar y reconocer el potencial de las mujeres como líderes en la preservación del patrimonio biocultural, tema que está en las agendas gubernamentales que tienen una visión de territorio y, que se fundamenta en acuerdos internacionales, como el hecho más reciente el de Escazú, acuerdo regional sobre la Participación Pública y el Acceso a la Información y la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe.

Sin embargo, aún no se generan en las comunidades rurales los mecanismos y espacios para incentivar la participación de las mujeres y fomentar su capacidad de agencia como líderes en la comunidad y potenciar su participación en el aprovechamiento de los recursos forestales. La desigualdad de género en definitiva es una problemática, debido a que la exclusión u omisión de las mujeres en los procesos productivos y en la toma de decisiones, ha traído consecuencias graves, tanto sociales como ambientales.

## REFERENCIAS

- Almeida E. 2012. Ejidatarias, posesionarias, avcindadas. Mujeres frente a sus derechos de propiedad en tierras ejidales de México. *Estudios Agrarios*, 52. 13-57. [https://www.pa.gob.mx/publica/rev\\_52/analisis/ejidatarias\\_posesionarias\\_avecindadas.pdf](https://www.pa.gob.mx/publica/rev_52/analisis/ejidatarias_posesionarias_avecindadas.pdf)
- Ballesteros H, Verde J, Costabel M, Sangiovanni R, Dutra I, Rundie D, Cavaleri F, Bazán L. 2010. Análisis FODA, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. *Revista Uruguaya de enfermería*, 5(2). 8-17. <https://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/85>.
- Boege E. 2008. El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en los territorios indígenas. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Chávez-Mejía C, White-Olascoaga L, Juan-Pérez JI, Gutiérrez-Cedillo JG. 2018. Conocimiento ambiental tradicional y manejo de recursos bioculturales en México. Análisis geográfico, ecológico y socio-cultural. México, México: Universidad Autónoma de México, [http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/94402/Conocimiento\\_ambiental.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/94402/Conocimiento_ambiental.pdf?sequence=3&isAllowed=y). 156 p.
- Carcaño VE. 2008. Ecofeminismo y ambientalismo feminista: Una reflexión crítica. *Argumentos* 21(56). 183-188.
- Coleman EA, Mwangi E. 2013. Women's participation in forest management: A cross country analysis. *Global Environmental Change*, 23(1). 193-205.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2016. Autonomía de las mujeres e igualdad en la agenda de desarrollo sostenible. Santiago de Chile. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40633-autonomia-mujeres-igualdad-la-agenda-desarrollo-sostenible>. 184 p.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2018. Perspectivas de la industria forestal en México. *Innovación forestal*. México. Recuperado de [http://www.conafor.gob.mx/innovacion\\_forestal/?p=4672](http://www.conafor.gob.mx/innovacion_forestal/?p=4672).
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2019a. Inventario Nacional Forestal y de Suelo. Informe de resultados 2004-2009. México. Recuperado de: [https://www.cmss.org.mx/wpcontent/uploads/2014/10/Inventario\\_nacional\\_forestal\\_y\\_de\\_suelos\\_informe\\_2004\\_-\\_2009\\_.pdf](https://www.cmss.org.mx/wpcontent/uploads/2014/10/Inventario_nacional_forestal_y_de_suelos_informe_2004_-_2009_.pdf).
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2019b. Comunicado de prensa, Mujeres mayas crean empresa forestal. México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conafor/prensa/con-apoyo-de-la-conafor-mujeres-mayas-crean-empresa-forestal?idiom=es-MX>.
- DOF (Diario Oficial de la Federación). 2020. Decreto por el que se aprueba el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, hecho en Escazú, Costa Rica, el cuatro de marzo de dos mil dieciocho. Recuperado de [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5607130&fcha=09/12/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5607130&fcha=09/12/2020#gsc.tab=0).
- García JL. 2019 Sembrando Vida: otro programa sin perspectiva de género. *Cuestiones*. Recuperado de: <https://cuestiones.com/nacional/sembrando-vida-otro-programa-sin-perspectiva-de-genero/>.
- Guzmán D. 2016. Diversidad biocultural y género: Trayectorias productivas de mujeres campesinas de Chioloé. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 31. 25-42. doi:10.4206/rev.austral.cienc.soc.2016.n31-02.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2018. Estudio de tendencias y perspectivas del sector forestal en América Latina al año 2020, Informe nacional México. Roma, Italia. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/j2215s/j2215s06.htm>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2013. Los bosques, la seguridad alimentaria y el género: vínculos, disparidades y prioridades para la acción, Documento de antecedentes para la Conferencia Internacional sobre Los Bosques para la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Roma, Italia.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2011. El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2010-11, Las mujeres en la agricultura. Cerrar la brecha de género

- en áreas del desarrollo. Roma, Italia. Recuperado de: <http://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/506139/>.
- Krapovickas A. 2010. La domesticación y el origen de la agricultura. *Bonplandia*, 19(2). 193-199. <https://www.jstor.org/stable/41941373>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 1990. Censo de población y vivienda. INEGI. México. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1990/>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2000. Censo de población y vivienda. INEGI. México. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2010. Compendio de información geográfica municipal 2010. INEGI. Aguas calientes, México. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/publicaciones/>
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2020. Censo de población y vivienda. INEGI. México. Recuperado de <https://inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>.
- Lamas, M. (ed). 2000. El género: la construcción cultural de la diferencia sexual. El género. México: Porrúa y PUEG , 367 p.
- Manfre C, Rubin D. 2013. Integración del género en la investigación forestal: Una guía para los investigadores y administradores de los programas de CIFOR. Bogor, Indonesia. CIFOR. [https://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/Books/BCIFOR1301.pdf](https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BCIFOR1301.pdf)
- Madrid L, Núñez JM, Quiroz G, Aldabe YR. 2009. La propiedad social forestal en México. *Investigación ambiental Ciencia y política pública*, 1(2). 179-196
- Miles M, Shiva V 2004. Del porque escribimos este libro juntas. *In: Vázquez Verónica y Velázquez Margarita (comp), Miradas al futuro, Hacia la construcción de la sociedades sustentables con equidad de género, México, Programa Universitario de Estudios de Género, CRIM, Colegio de Posgraduados y Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo.* pp: 71-94.
- Navarro-Martínez MA, Schmook B, Martínez C. 2000. Manejo tradicional de los hubches en una comunidad maya de Quintana Roo. *Foresta Veracruzana*, 2(1). 19-30.
- Navarro-Martínez A. 2011. La caoba. Más de un siglo de aprovechamiento. *In: Pozo CN, Armijo C, Calmé S. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación. Capítulo 4. En busca del equilibrio/Uso, manejo y conservación de especies nativas. CONABIO/ECOSUR/Gob. Q. Roo/PNUD. México.* pp: 212-220.
- Navarro-Martínez MA. 2015. Diagnóstico del estado actual de *Swietenia macrophylla* King (caoba) en los bosques manejados de Quintana Roo, México: perspectivas para su manejo. Tesis doctoral. Universidad Veracruzana, México.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) 2022. Mujeres y Maderas de la selva. México. Recuperado de: <https://pnudmx.exposure.co/mujeres-y-maderas-de-la-selva>
- RAN (Registro Agrario Nacional). 2023. Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA). México. Recuperado de <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>
- RAN (Registro Agrario Nacional). 2022b. Integrantes de Órganos de Representación de Núcleos Agrarios Inscritos en el SIMCR SIMCR. Disponible en: <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/estadistica-agraria/estadistica-con-perspectiva-de-genero>.
- Roman-Suárez HR, Gracia MA, Roldán-Rueda HN, Pat-Fernández JM. 2021. Grupos y estrategias para la defensa del patrimonio biocultural del territorio en Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo. *Alteridades* 31(61). 93-106. [www.doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/alteridades/2021v31n61/](http://www.doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/alteridades/2021v31n61/)
- Rosales-Pérez MS. 2020. Pluriactividad femenina como nueva forma de trabajo en un contexto rural del sur de Quintana Roo, México. *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*, 4(7). 1-29. <http://www.ceil-conicet.gov.ar/ojs/index.php/lat/article/view/640/530>.
- Shiva V. 2004. La mujer en el bosque. *In: Vázquez Verónica y Velázquez Margarita (comp), Miradas al futuro, Hacia la construcción de la sociedades sustentables con equidad de género, México, Programa Universitario de Estudios de Género, CRIM, Colegio de Posgraduados y Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo.* pp: 127-167.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/mujer-rural-mujer-real>.
- Suarez G. 2018. Las mujeres de los bosques, una agenda pendiente. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. [https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/2018/03/Las-mujeres-del-bosque\\_agenda-pendiente\\_marzo2018.pdf](https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/2018/03/Las-mujeres-del-bosque_agenda-pendiente_marzo2018.pdf).
- Sunderland T, Achdiawan R, Angelsen A, Babigumira R, Ickowitz A, Paumgarten F, Shively G. 2014. Cha-

- llenging perceptions about men, women, and forest product use: a global comparative study. *World Development*, 64. 56-66.
- Stloukal L, Holding C, Kaaria S, Guarascio F, Gunewardena N. 2013. Los bosques, la seguridad alimentaria y el género. *Unasylva*, 64(241). 37-45. <https://www.fao.org/3/i3482s/i3482s.pdf>.
- Tardón VM. 2011. Ecofeminismo. Una reivindicación de la mujer y la naturaleza. *El futuro del pasado*, 2. 533-542. <https://gredos.usal.es/handle/10366/147950>
- Vázquez-García V. 2015. Manejo forestal comunitario, gobernanza y género en Hidalgo, México. *Revista mexicana de sociología*, 77(4). 611-635. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v77n4/0188-2503-rms-77-04-00611.pdf>.
- Vázquez GV. 2013. Género y bosques: temas y enfoques en la literatura internacional. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 4(16). 10-21. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200711322013000200002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200711322013000200002&script=sci_arttext).
- Vázquez GV. 2017 Género y privatización de la tierra. Dominio pleno y derecho del tanto en Atenco, Estado de México. *Sociedad y ambiente*. (13). 59-79.
- Zamora-Martínez MC. 2014. El manejo de los recursos forestales desde una perspectiva de género. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 5(25). 4-7. Recuperado en 02 de diciembre de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S200711322014000500001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200711322014000500001&lng=es&tlng=es).