

**Efectos de la forestería comunitaria en los
medios de vida en Cabeza de Vaca,
Teupasenti, Honduras**

José Fernando Chacón Villeda

**Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano
Honduras**

Noviembre, 2018

ZAMORANO
CARRERA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

Efecto de la forestería comunitaria en los medios de vida en Cabeza de Vaca, Teupasenti, Honduras

Proyecto especial de graduación presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniero en Ambiente y Desarrollo en el
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por

José Fernando Chacón Villeda

Zamorano, Honduras

Noviembre, 2018

Efecto de la forestería comunitaria en los medios de vida en Cabeza de Vaca, Teupasenti, Honduras

José Fernando Chacón Villeda

Resumen. Ante la creciente población de las comunidades en las zonas boscosas de los países latinoamericanos, surge la necesidad de garantizar el desarrollo socioeconómico de las familias que residen en un entorno boscoso. El objetivo de esta investigación fue determinar los efectos de la forestería comunitaria en los medios de vida de las personas del sitio Cabeza de Vaca, ubicado en el municipio de Teupasenti, departamento de El Paraíso, Honduras. Para ello se realizaron un total de 24 entrevistas semiestructuradas a miembros de la Cooperativa Forestal Cerro Liquidámbar y productores de café. Las entrevistas fueron divididas en personas activas e inactivas en forestería comunitaria. Se realizó un análisis de carácter cualitativo de la información otorgada por los productores y lo observado en el campo. Se estudió los cinco medios de vida en cinco comunidades, describiendo y comprendiendo el estado de cada uno de ellos. Se describió la diferencia de la gestión de los capitales de vida en ambos grupos, además de las actividades que una cooperativa forestal realiza en una comunidad rural. Se concluye que las personas activas en la forestería comunitaria tienen acceso a ciertos beneficios que los colocan en mejor posición que aquellas personas que se dedican a la producción agrícola, además de contar con mayor conocimiento acerca de temas de interés en el área rural.

Palabras clave: Capitales de vida, cooperativa forestal, resina.

Abstract. Given the growing population of communities in forested areas of Latin American countries, there is a need to ensure the socioeconomic development of families residing in a wooded environment. The objective of this research was to determine the effects of community forestry on the livelihoods of people at the Cabeza de Vaca section of the municipality of Teupasenti, department of El Paraíso, Honduras. A total of 24 semi-structured interviews were made with members of the Cerro Liquidambar forestry cooperative and several coffee producers. The interviews were divided among people active and inactive in community forestry. A qualitative analysis of the information provided by the producers and what was observed in the field was carried out. The five ways of life in each of the communities were studied, describing and understanding the state of each one. The difference in the management of the capitals of life in both groups was described, in addition to the activities of a forestry cooperative in a rural community. It is concluded that people active in community forestry have access to certain benefits that place them in a better position than those engaged in agricultural production, in addition to having greater knowledge about topics of interest in the rural area.

Key words: Co-op, livelihoods, resin.

CONTENIDO

Portadilla	i
Página de firmas	ii
Resumen	iii
Contenido	iv
Índice de Cuadros, Figuras y Anexos.....	v
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. METODOLOGÍA.....	4
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	9
4. CONCLUSIONES.....	25
5. RECOMENDACIONES.....	26
6. LITERATURA CITADA.....	27
7. ANEXOS	30

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

Cuadros	Página
1. Participación de comunidades de Cabeza de Vaca en forestería comunitaria y número de socios	5
2. Productores del sitio Cabeza de Vaca entrevistados	6
3. Actividad de prioridad de los entrevistados en el sitio Cabeza de Vaca	13
4. Distancia de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca a la ciudad de Teupasenti y costos de transporte hacia la misma.	15
5. Descripción de los ingresos promedio generados por los productores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.....	21

Figuras	Página
1. Terreno disponible promedio por socio dentro de las comunidades activas en forestería comunitaria.....	10
2. Satisfacción de los ingresos anuales generados por parte de los productores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.	21
3. Hábitos de ahorro personal en los grupos de productores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.	22
4. Valoración de los medios de vida de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.	23
5. Valoración de los medios de vida promedio de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.....	24

Anexos	Página
1. Guía de entrevista semi-estructurada para el sitio Cabeza de Vaca.	30

1. INTRODUCCIÓN

En las sociedades latinoamericanas gran parte de las poblaciones viven en la zona rural, lo cual hace que se mantengan muchas de las costumbres de convivencia de las comunidades. Estas costumbres son transmitidas por generaciones e incluyen todos los métodos y modelos de explotación de los recursos naturales. Según datos del Banco Mundial, hasta un 51% de la población latinoamericana aún vive en el área rural (Banco Mundial, 2017). En muchas ocasiones encontramos escenarios, principalmente en la zona rural, en donde los grupos humanos dependen de manera considerable de los recursos naturales presentes en sus territorios.

Honduras es un país peculiar por su gran cobertura boscosa, se estima que más del 48% de su territorio está cubierto por bosque (Corona, 2014). Por esta razón un alto porcentaje de la población hondureña gira sus actividades productivas en torno a los bosques y los servicios ambientales que estos ofrecen. Este grupo humano obtiene muchos beneficios directos e indirectos de los bosques que los rodean.

Los bosques son un espacio físico donde se pueden encontrar muchos beneficios para los seres que habitan estos ecosistemas. Estos funcionan como hábitat para muchas especies, como reguladores del clima, permiten que el ciclo de agua se cumpla y principalmente, son fuente de riqueza para los humanos desde los inicios de la civilización. Por esta razón muchos autores sostienen que el bosque es fuente de recursos tanto tangibles como intangibles los cuales son aprovechados por el hombre (Ruíz, García y Sayer, 2007).

Las sociedades latinoamericanas cuentan en muchos casos con una gran dependencia de los recursos naturales, esto se da en tanto zonas urbanas como rurales (Altamonte y Sánchez, 2016). En las regiones rurales la relación que tienen las poblaciones con los recursos naturales es incluso más estrecha que en las ciudades. En nuestra realidad social, es común que la supervivencia de las personas de las zonas rurales, dependa casi en su totalidad de los recursos naturales de los diferentes ecosistemas de los países.

Debido a la gran actividad de los pobladores alrededor de las áreas boscosas, y la constante búsqueda de más recursos que provinieran del bosque, surge el concepto de la forestería comunitaria. Se entiende como forestería comunitaria a las relaciones armónicas entre las comunidades o grupos de personas que se han establecido alrededor de una zona boscosa, los cuales aprovechan y se benefician de los recursos provenientes del mismo. Este concepto también engloba las actividades de explotación, manejo y conservación de las zonas forestales (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit [GIZ], 2015).

Los medios de vida son el conjunto de riquezas, actividades y capacidades con los que cuenta una comunidad y que le permiten a los miembros de la misma sobrevivir (Carlioni, 2006). Estos medios están conformados por la dotación de los capitales de vida, los cuales son el capital social, financiero, físico, natural y humano. Cada una de estas riquezas puede ser analizada de manera individual, pero a medida que se investiga más a fondo alguno de ellos, se puede concluir que una no podría existir en su totalidad sin la otra en un entorno real.

Se entiende como capital humano al conjunto de habilidades y fortalezas de un individuo en particular en un momento determinado. Generalmente este capital se traduce en la riqueza que puede llegar a generar una persona con su trabajo o el conocimiento que ha adquirido. Este tipo de capital también incluye aspectos más subjetivos como la habilidad de los individuos de trabajar en equipo y su productividad, visto de una perspectiva individual; es decir, qué tan adaptado es cada individuo para realizar una actividad grupal (Sevilla, 2015). Es importante resaltar que el capital humano no distingue la preparación académica o práctica de una persona, es decir, que identifica el potencial de cualquier persona en un campo de trabajo.

El capital natural se define como el conjunto de bienes y los servicios tangibles e intangibles que un medio natural provee a las comunidades o personas interesadas en los recursos. Este capital incluye igualmente los recursos de biodiversidad de los diferentes ecosistemas, contando las especies de interés directo e indirecto para las personas (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO], 2008). El capital natural abarca todos los recursos naturales de los cuales el hombre podría sacar u obtener algún beneficio económico.

En un contexto comunitario, el capital físico se refiere a los materiales y equipo de trabajo o producción con los que cuenta el grupo de interés o en su defecto, la persona. Este capital puede identificarse desde aspectos básicos como viviendas y caminos, hasta maquinaria y equipo especializado para ciertas actividades. Los proyectos tangibles realizados por las personas y los beneficios que han recibido de entidades externas a la comunidad también son incluidos en este capital. Muchos autores señalan el capital físico a los activos que apoyan los medios de vida (Soares et al., 2011).

Se puede decir entonces, que el capital físico son todos los recursos que no son naturales que están presentes en una comunidad específica. Algunos de los recursos físicos que puede contar una comunidad son los vehículos e infraestructura que cuentan las comunidades para realizar sus actividades o proyectos. Esta riqueza es la que en muchas ocasiones define el nivel de desarrollo de las comunidades. Las actividades que las personas realizan, están orientadas a aumentar el patrimonio individual o el de la comunidad.

El capital financiero de una comunidad se refiere a la riqueza monetaria de un grupo en específico, de su adopción de tecnologías rurales (Forero, Rojas y Argüelles, 2013). El capital financiero también puede incluir las deudas y los seguros de la comunidad y si en caso la participación es más íntima y el grupo es pequeño, pueden incluirse las joyas y otras monedas de cambio de los actores (Stewart, 2006). Este capital también incluye los ahorros y los planes de inversión de la comunidad a corto y largo plazo.

Cuando se analiza el capital social, se debe considerar que en una comunidad puede llegar a ser el más complicado de alcanzar, pues requiere la participación directa de las personas en la comunidad para alcanzar objetivos establecidos. De manera más concreta, se puede decir que el capital social es la capacidad de organización y funcionabilidad de los individuos en un grupo determinado. Esta capacidad debe hacer referencia a las normas e instituciones establecidas por los mismos grupos, con el fin de la promoción de la cooperación, confianza y ayuda recíproca de todos los individuos (Durston, 2000).

Analizar el efecto de la acción forestal organizada en un grupo de comunidades rurales de Honduras, significa generar información acerca de los beneficios y bondades a las cuales se exponen los participantes de los grupos mencionados anteriormente. De igual manera, los resultados y conclusiones de la investigación pueden ser tomados por las instituciones que han trabajado con las comunidades del sitio para evaluar y conocer las consecuencias de la acción forestal comunitaria.

El objetivo de esta investigación fue determinar cómo la forestería comunitaria, específicamente la resinería, afecta los medios de vida de los pobladores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti, Honduras. Este efecto es reflejado en el nivel de desarrollo de los actores clave del proceso y permite aclarar el valor que representan los recursos naturales para las diferentes comunidades. A su vez, permite conocer los beneficios que representa esta actividad para las personas que participan en ella.

Objetivos específicos:

- Identificar los beneficios que genera en las poblaciones del estudio el participar en la forestería comunitaria.
- Contrastar el nivel de diferentes capitales de vida de los actores y no actores de la forestería comunitaria en el sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti, Honduras.
- Determinar los medios de vida utilizadas por las personas de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti, Honduras.

2. METODOLOGÍA

Descripción del sitio de estudio.

El presente estudio fue conducido en la zona rural del municipio de Teupasenti, en el departamento de El Paraíso, Honduras. Teupasenti cuenta con aproximadamente 42,000 habitantes. Las condiciones ambientales de este municipio favorecen la actividad agrícola y ganadera, ya que se registran temperaturas anuales entre 20 y 28 °C, con regímenes de lluvia menores a los 1,000 mm anuales (Medina, 2017). También, cuenta con aproximadamente 300 aldeas y 39 caseríos.

Este municipio cuenta con características propias de los pueblos pequeños y agrícolas de la región Centroamericana. En este municipio se cuenta con una zona urbana y otra rural. La principal actividad productiva en la zona rural es la agricultura, principalmente la producción de café. De igual manera, estas personas cuentan con producción de granos básicos como el maíz y el frijol. El municipio cuenta con grandes extensiones de bosque, principalmente de pino. Se estima que un 50.6% de la superficie del municipio es considerado como bosque (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, 2015). Dentro del bosque, en Teupasenti, se encuentran muchas comunidades, las cuales realizan sus actividades productivas dentro del mismo.

Descripción del objeto de estudio.

La actividad de forestería comunitaria establecida en Teupasenti por el Programa de Adaptación al Cambio Climático en el Sector Forestal (CLIFOR), incluye a cinco comunidades rurales del municipio en el sitio denominado Cabeza de Vaca. Estas comunidades en un inicio estaban contempladas para formar parte de la cooperativa Cerro Liquidámbar, aunque por motivos logísticos y comunales, dos de ellas quedaron fuera del plan. Por esta razón, se seleccionó las comunidades del sitio, para así tener una mejor visión de cómo difieren los medios de vida de las familias activas e inactivas en la actividad.

Las comunidades San José del Potrero, La Quema y Agua Fría son las que forman parte del proceso de forestería comunitaria con la extracción de resina. Por su parte, Las Cortinas y Las Majadas son las comunidades que quedaron fuera de la actividad resinera. Esta diferenciación de las actividades realizadas por las personas en los dos grupos de comunidades permitió comprender de mejor manera el efecto de la forestería comunitaria en los niveles de riqueza de las familias de los grupos mencionados anteriormente.

En el Cuadro 1 se aprecia la distribución de las comunidades en la resinería dentro del sitio Cabeza de Vaca. Se detalla también el número de socios con los cuales cuenta cada comunidad activa en forestería comunitaria. En las comunidades mencionadas

anteriormente, se puede observar que las personas beneficiadas por esta metodología representan una fracción pequeña del total de familias en cada comunidad

Cuadro 1. Participación de comunidades de Cabeza de Vaca en forestería comunitaria y número de socios por comunidad

Comunidad	Estado	Número de socios	Número de familias en comunidad
San José del Potrero	Activa en forestería comunitaria	14	42
Agua Fría	Activa en forestería comunitaria	10	73
La Quema	Activa en forestería comunitaria	21	71
Las Majadas	Inactiva en forestería comunitaria	0	30
Las Cortinas	Inactiva en forestería comunitaria	0	65

En la obtención de la información necesaria para conducir esta investigación, el investigador se basó en los pasos brindados en el libro 80 herramientas para el desarrollo participativo, por Geilfus (2002). En este libro se establece que para construir un diálogo con personas clave, es necesario realizar un proceso de selección que sea característico del tema de interés. Para este proceso se realizaron seis reuniones con el Coordinador de la Unidad Municipal Ambiental (UMA). En las reuniones con la UMA se obtuvo el listado de los representantes ambientales de cada una de las comunidades antes mencionadas, con el objetivo de comprender integralmente la lógica de la actividad resinera en cooperativa y de las actividades productivas en general. A su vez, cada uno de los representantes brindó una lista de personas que estaban dentro de la cooperativa, o bien serían parte de la misma.

Las entrevistas semi-estructuradas fueron realizadas en cada una de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca de manera grupal e individual. Con la información recopilada, se realizó una estadística descriptiva de ciertas variables dentro del grupo seleccionado (Geilfus, 2002). En la entrevista semi estructurada se indagó acerca de los cinco capitales de vida del estudio. En el capital natural se consultó principalmente al uso y estado de los recursos naturales con los que contaban en sus comunidades. En el capital físico por su parte, acerca del equipo utilizado para la producción comercial de sus productos y los beneficios que las personas han obtenido a lo largo del tiempo. En cuanto al capital humano, se consultó acerca de las fortalezas adquiridas al estar dentro de la forestería comunitaria y a los trabajos que las personas eran capaces de realizar.

El capital social fue abordado por la consulta de las capacidades y actividades comunitarias que podían realizar las personas de manera efectiva. Estas actividades incluyen por ejemplo la actividad de resinería, administración de los recursos y formación personal en temas de interés. Finalmente, en el capital financiero, se discutieron temas acerca de los niveles y distribución de ingresos, además del acceso a instituciones financieras para sus actividades. También, se discutió acerca de la percepción que cuentan las personas de los ingresos que se integran en sus economías familiares.

Cada uno de los entrevistados aportó información importante para la conducción del estudio. En la mayoría de ocasiones, los socios de la cooperativa indicaron el nombre de la persona con la cual se podría conversar, con el fin de obtener información verídica y relevante. En el Cuadro 2 se encuentra la lista de personas entrevistadas en la investigación, la comunidad en la que residen y si se encuentran o no en la actividad resinera.

Cuadro 2. Productores del sitio Cabeza de Vaca entrevistados

Nombre	Comunidad	Forestería comunitaria
Román Amador	San José del Potrero	Sí
Juan Villanueva	San José del Potrero	Sí
Santos David Palada	San José del Potrero	Sí
Aquilino García López	San José del Potrero	Sí
Sergio Eliseo García	San José del Potrero	Sí
Prudencio García	San José del Potrero	Sí
César Amador	San José del Potrero	Sí
Guillermo Martínez	Agua Fría	Sí
Elio Artiga Rodríguez	Agua Fría	Sí
Juan Esteban Álvarez	Agua Fría	Sí
Santos Calixto	Agua Fría	Sí
Heriberto Artica	Agua Fría	Sí
Vicente Álvarez	Agua Fría	Sí
César Alvarenga	Agua Fría	Sí
Santos Rolando	Agua Fría	Sí
José Artica	Agua Fría	Sí
Cástulo Murillo	La Quema	Sí
Wensen Murillo	La Quema	Sí
Plutarco Murillo	La Quema	Sí
Concepción López	Las Majadas	No
Ángel Antonio Ramos	Las Majadas	No
Reyna Vanegas López	Las Majadas	No
Rafael Licona	Las Cortinas	No
Francisco Licona	Las Cortinas	No

Para la obtención de datos de calidad acerca del tema de interés, se debe explicar al individuo, posterior a la presentación personal, el motivo de la visita, los objetivos que se planean cumplir. Es importante que el investigador mantenga la transparencia a lo largo de las entrevistas. Se realiza esta serie de pasos con el fin de generar confianza entre los pobladores y forjar una especie de relación cercana con ellos (Geilfus, 2002).

Con el capital natural, en la entrevista se conversaron aspectos generales del estado del bosque, de la existencia o inexistencia de terrenos particulares en donde se producían cultivos para la generación de ingresos. Igualmente se consultó acerca de los recursos que se extraían del bosque y el acceso a recursos naturales en general. Con la conversación se discutió acerca del estado del bosque actual e histórico.

Al dialogar acerca del capital físico se trató temas de posesión de objetos útiles para la acción forestal y productiva. En este capital de vida la observación por parte del investigador jugó un papel importante, debido a que sólo de esa manera se podía apreciar el estado de las viviendas de los productores y los proyectos realizados por parte de las comunidades. Para realizar una observación de los elementos más específicos en un entorno se deben precisar los ambientes físicos, sociales y humanos, las actividades realizadas, los artefactos utilizados, hechos relevantes para las comunidades y retratos humanos de los participantes (Hernández Sampieri, Fernández, Baptista, Mendez, y Mendoza, 2014).

El capital humano fue indagado en las comunidades de la investigación a través de la discusión de las actividades que se realizan. En el caso de las personas inmersas en la actividad comunitaria se discutieron las habilidades que habían adquirido por pertenecer a la cooperativa. Por su parte, las personas que no formaban parte de la cooperativa expresaron los rubros en los cuales podrían desempeñarse para sobrevivir.

El capital social requirió más análisis, entre el resto de capitales, para su comprensión. El conocer la riqueza de las comunidades en su organización social obligó a cuestionar acerca de la percepción de la actividad comunitaria. Por su parte, se discutió con las personas fuera de la actividad comunitaria, acerca de los beneficios que creían podrían obtener al formar parte de la cooperativa Cerro Liquidámbur.

Finalmente, para el capital financiero se discutió con las personas acerca de las fuentes de ingreso que contaban en su diario vivir, analizando a su vez cómo percibían las ganancias de su producción y si estaban satisfechos por lo generado. De igual manera, se profundizó acerca de las estrategias de comercialización de los productores y sus métodos de crédito que se utilizan para la producción.

Triangulación.

Para las investigaciones cualitativas uno de los procesos que permite comprender y analizar los datos obtenidos es la triangulación, que es la combinación del análisis de la información de diferentes fuentes. Esta información es combinada para comprender a cabalidad los fenómenos sociales y confrontar lo que el investigador haya podido comprender de los datos (Quecedo y Castaño, 2002). En este estudio se realizó una triangulación de la información obtenida a través de las entrevistas semi-estructuradas, los datos secundarios obtenidos del Plan de Manejo realizado por CLIFOR y lo comprendido por el investigador.

En dos de las entrevistas grupales realizadas en las comunidades, se realizó una corroboración de la información brindada por los representantes en entrevistas previas. En ocasiones el realizar entrevistas grupales permite que los mismos individuos supriman información errónea y corroboren los conocimientos acerca de la misma problemática. Esto último es una técnica sumamente eficiente en la recolección de datos cualitativos por ejemplo, en una comunidad rural (Vargas, 2012).

Análisis de las entrevistas.

Con la observación de las distintas situaciones de las viviendas y terrenos de los sitios de la investigación, además de lo dialogado con los individuos, se concluyó el estado de cada uno de los medios de vida bajo el criterio y comprensión del investigador. También, la tabulación de las entrevistas permitió la realización de cuadros de las categorías de interés en la investigación (ingresos, recursos naturales, habilidades organizativas, etc.), con el fin de cuantificar cierta información y comparar entre ambos grupos. Es importante mencionar que estos no dependieron del criterio del investigador, sino que fue la información brindada por los entrevistados. Esta etapa del proyecto es la que permite que se abra la fase interpretativa de la información recopilada, en la cual se extraen los significados de las respuestas, se realizan comparaciones, se determina la importancia de la información, se generan conclusiones y en ocasiones hasta teorías (Fernández, 2006).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Medios de vida.

El objetivo principal de esta investigación fue determinar el efecto de la acción organizada en los medios de vida en diferentes comunidades en un sitio donde la actividad comercial se basa principalmente en la agricultura y la explotación forestal. En esta sección se presentó los diferentes hallazgos en cada uno de los cinco capitales de vida, los cuales presentaron variaciones específicas entre las comunidades que optaron por la actividad forestal y los que no participaban en dicha actividad. Se discutió de igual manera, el efecto de estas variaciones subsecuentemente en los demás capitales de vida y se demostró la interrelación de los mismos.

Activos de capital natural.

En las cinco comunidades del estudio se presenta una dependencia casi absoluta de los recursos pertenecientes al capital natural. Esta dependencia se hace evidente en las principales fuentes de ingreso de las familias, siendo el suelo para la agricultura y la resina de los árboles, fuentes importantes de las economías. Por ello, las comunidades del estudio no podrían subsistir sin recursos naturales que los rodeen.

Bosque. Las cinco comunidades del presente estudio cuentan con un territorio boscoso que rodea las comunidades. El bosque presente es clasificado como bosque de conífera, el cual se divide en denso y ralo (Instituto de Conservación Forestal [ICF], 2015). La densidad del bosque depende principalmente de la cercanía de asentamientos humanos a los sitios.

Para la actividad resinera, las comunidades activas en la forestería comunitaria cuentan con una porción del bosque nacional del sitio denominado Cabeza de Vaca (Figura 1). Este bosque fue entregado por la presidencia de la República en el año 2014, el cual cuenta con más de 6,700 hectáreas disponibles para las comunidades. Es importante mencionar que la entrega se hizo específicamente a la Cooperativa Agroforestal Cerro Liquidámbar.

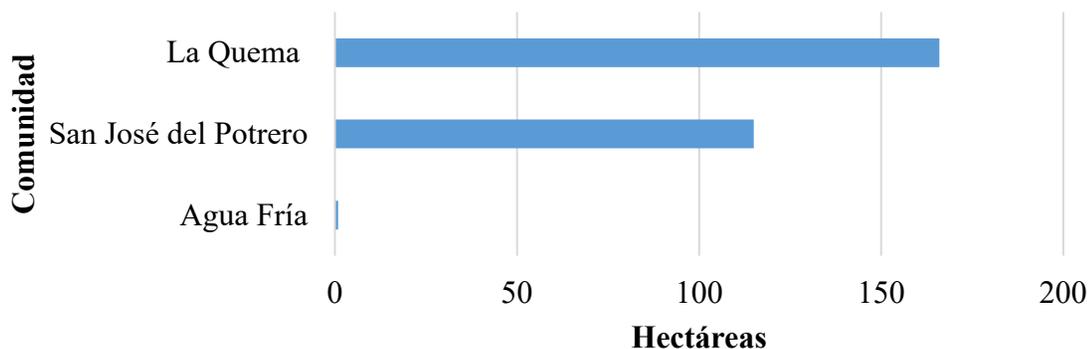


Figura 1. Terreno disponible promedio por socio dentro de las comunidades activas en forestería comunitaria

En la Figura 1 se aprecia que la comunidad de La Quema, es la que cuenta con la mayor cantidad de terreno para la resinería por cada uno de los socios, con un total de 166 ha. Esto significa más de 3,500 ha sólo para esa comunidad, la cual ha estado resinando durante nueve años. San José del Potrero cuenta con más de 1,600 ha repartidas entre 14 socios, los cuales han estado realizando la actividad resinera por más de diez años. En el caso de Agua Fría, la actividad presente en las 10 ha disponibles para los nueve resineros, comenzó apenas hace un año, por lo cual su extensión territorial es menor si es comparada con las otras comunidades.

Un aspecto a resaltar es que, según los miembros de las comunidades, el espacio disponible para la explotación resinera ha ido aumentando con el pasar de los años, explicando así la pequeña extensión del bosque de Agua Fría al ser comparada con el de las otras comunidades. También, según ellos mismos, cada comunidad tenía su porción de bosque asignada por CLIFOR, pero la misma se ha ido modificando según el accionar de cada comunidad. Posteriormente se discutirá la relación entre la cantidad de terreno con las que cuentan las comunidades y el nivel de ingresos que los productores reciben.

Desde el 2014 hasta el 2017, Honduras sufrió el ataque de la plaga del gorgojo a lo largo de su territorio nacional. Se estima que más de 511,000 hectáreas de bosque se vieron, directa e indirectamente, afectadas por el coleóptero a nivel nacional. Los bosques de Teupasenti del presente estudio, son clasificados como nacionales, que es la segunda categoría que fue más afectada en términos generales por el episodio (41% del total de los bosques), después de los bosques privados del país (ICF, 2017).

Dentro de la Cooperativa Forestal Cerro Liquidámbur, todos los socios de las tres comunidades activas en la resinación, manifestaron haber tenido o tienen problemas con el control del gorgojo. Según los productores, el problema pudo ser solucionado gracias a la acción comunitaria y efectiva cuando la plaga atacó los árboles. En las dos comunidades restantes, para sus residentes, al no estar inmersos en la lógica productiva del bosque, el estado de los árboles del sitio resulta indiferente en su diario vivir.

En la comunidad de San José del Potrero se está realizando, por su parte, un plan de reforestación de más de 1,600 hectáreas de bosque de pino en la microcuenca del sitio. Este aspecto coincide con el interés de la comunidad en hacer crecer su producción de resina en el territorio disponible. Dentro de las comunidades del estudio, San José del Potrero es la comunidad que más extiende su producción en el bosque nacional.

Resina. La diferencia más representativa entre los dos grupos de comunidades es que la resina obtenida de los árboles, representa, para las comunidades que están dentro de la forestería comunitaria, una fuente muy importante de ingresos. Las comunidades que están fuera de la actividad comunitaria, a pesar de contar con el recurso en los bosques que rodean su espacio, no realizan actividades en torno al mismo. Es en este grupo de comunidades que encontramos un panorama en el que existe el recurso, pero en el que sus pobladores no se benefician del mismo.

Para Honduras, el sector forestal es un sector productivo muy importante a nivel nacional, debido a las grandes exportaciones de materias primas a países transformadores. Este sector representa para el país cerca del 3.9% del PIB (World Bank, 2011). Uno de estos productos es la resina, la cual en el 2015 generó para el país 10, 468,882 USD sólo en exportaciones principalmente a Norteamérica y Asia (ICF, 2015). Por lo cual el aprovechar la disponibilidad de este recurso en una comunidad rural, representa una fuente confiable de ingresos para los interesados.

En cada una de las comunidades la importancia que se le da al recurso de la resina varía según la disponibilidad de otros recursos aprovechables. En el caso de San José del Potrero, para la gran mayoría de los miembros de la cooperativa, según ellos mismos, la resina representa la única fuente de ingresos segura a lo largo del año. Esto último, debido a la poca disponibilidad de terreno agrícola y la pobreza productiva del mismo, sumado a la falta de oportunidades en la comunidad.

Las comunidades de Agua Fría y La Quema, debido a que cuentan con condiciones favorables para la agricultura, se enfocan en las actividades relacionadas a la producción de frutas y hortalizas. Esta producción se divide principalmente en el cultivo del café, el banano y el plátano, además de granos básicos. Estas comunidades cuentan con una mayor extensión de terreno destinado a la agricultura en comparación con San José del Potrero, lo cual favorece la producción agrícola.

Madera. Actualmente ninguna de las cinco comunidades del estudio cuenta con una explotación de madera o ha contado con alguna históricamente. A pesar que todas las comunidades cuentan con el recurso, sólo San José del Potrero tiene un plan de manejo forestal hecho para extraer madera de pino en el futuro. Según los planes del presidente de la cooperativa, las ganancias que se perciban de esta actividad serán repartidas entre todos los socios.

El procedimiento de extracción de madera, partiendo desde el punto en el que el bosque está presente en las 5 comunidades, debería ser realizado en conjunto como una sola cooperativa. Esto con el fin de evitar posibles futuros conflictos entre los pobladores de las comunidades, ya que fue el Estado quien entregó el área a todas las personas que forman

parte de las comunidades. Al momento de consultarles a los productores acerca de la madera, ellos mencionaron tener un gran interés en explotarla, debido a las grandes ganancias que podrían generar en un período de tiempo corto.

Agua. En términos climatológicos, el municipio de Teupasenti percibe alrededor de 1,000 mm de precipitación al año. Las comunidades de interés de este estudio al ubicarse en una zona más alta y montañosa que la ciudad de Teupasenti, perciben lluvias regulares a lo largo del año y más altas que en el casco urbano. Ejemplo de la buena distribución de la lluvia en el sitio, es la descripción que el mismo presidente de la cooperativa da acerca de la precipitación. “la lluvia acá si funciona bien. Llueve bastante, no hay problemas de sequía”. Esta situación climática genera que la producción agrícola se vea favorecida para la producción de frutales y hortalizas.

Respecto a la calidad del recurso hídrico en las comunidades, según el representante de la comunidad de La Quema, ellos no cuentan con acceso a agua potable y que el agua que las casas cuentan es gracias al esfuerzo de las mismas familias. Por su parte, Las Majadas y Agua Fría obtienen el recurso de comunidades ajenas al sitio, mientras que Las Cortinas la obtiene de una naciente cerca al sitio. En términos generales, las cinco comunidades del estudio cuentan con acceso a agua para uso doméstico.

Activos de medio físico.

Parcelas agrícolas. La economía de Teupasenti, al igual que la mayoría de municipios en el área rural de Honduras, depende casi en su totalidad de los productos y subproductos de la agricultura, la ganadería y los productos forestales (Padilla y García, 2009). Lo cual es un indicador de la dependencia económica de las personas en el área rural a los recursos naturales con los que cuentan. Según los pobladores del sitio, en la gran mayoría de fincas, las personas no cuentan con tecnologías agrícolas que favorezcan sus producciones.

En las comunidades visitadas, el cultivo más frecuente, o el que tiene más importancia para los pobladores, es el café. En el caso de Agua Fría, La Quema, Las Cortinas y Las Majadas la prioridad de los productores es el café y los granos básicos, siendo los últimos, los producidos específicamente para el sustento de sus familias. Según los entrevistados, ellos realizan la producción de los cultivos mencionados anteriormente, debido a que fue lo que aprendieron desde sus infancias y porque les permiten obtener ciertos beneficios en la cosecha.

En todas las comunidades del estudio se encontró que los granos producidos están destinados únicamente para el autoconsumo de los productores y sus familias. Debido a la extensión de las producciones y los rendimientos de los cultivos, los productores no tienen la posibilidad de obtener ganancias económicas de este producto. Sin embargo, la totalidad de personas indicaron que con los granos que producen (frijol y maíz) subsisten a lo largo del año, pero que en años anteriores han tenido que comprar a otros proveedores.

Cuadro 3. Actividad de prioridad de los entrevistados en el sitio Cabeza de Vaca

Actividad de prioridad	No. de productores	Comunidades
Agricultura	17	La Quema, Agua Fría, Las Majadas, Las Cortinas
Resina	7	San José del Potrero

Como se observa en el Cuadro 3, la agricultura sigue siendo la actividad privilegiada para las personas de Cabeza de Vaca. En las comunidades, exceptuando San José del Potrero, los productores invierten la mayoría del tiempo en sus terrenos donde producen café, maíz y frijol a lo largo del año. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2013), son clasificados como “pequeños productores”, que puede ser entendido como una agricultura familiar o de subsistencia, a aquellas personas que realizan su actividad productiva agrícola en terrenos menores a las 10 hectáreas. En el contexto de los productores del presente estudio, un 100% de ellos es clasificado como pequeños agricultores, debido a que el rango de tenencia de tierra varía entre 1 y 6 manzanas de terreno (0.705 – 4.23 ha).

Maquinaria y equipo. Como fue mencionado anteriormente, la producción agrícola y resinera en Cabeza de Vaca es de carácter artesanal y familiar. En todos los casos, de los productores entrevistados, para realizar todas las actividades productivas, solamente se utilizan herramientas manuales. Ninguno de los productores cuenta con equipo pesado o maquinaria para realizar sus actividades. En el caso de la resina se utilizan cepillos, canaleadores, cinceles, bombas de mano, azadones y rastrillos, los cuales han sido donados a la comunidad de San José del Potrero, mientras que en Agua Fría y La Quema, han sido financiados por los resineros. Los barriles que utilizan son propiedad de la empresa resinera, la cual los presta para el servicio.

Para la producción agrícola del café, granos básicos y demás cultivos, todas las personas entrevistadas realizan su actividad sin contratar mano de obra. Según las personas entrevistadas, las actividades en sus terrenos pueden ser completadas por cada productor, sin ningún tipo de asistencia, debido a la pequeña extensión de las fincas. Sin importar el tamaño de su propiedad, las actividades son realizadas con herramientas manuales, que incluyen machete, azadón, piocha y demás herramientas comunes en la agricultura.

Si se comparan ambos grupos entonces, se encuentra que las personas activas en forestería comunitaria cuentan con más equipo para realizar algún tipo de labor productiva, a pesar de ser instrumentos artesanales. Esto coloca a los resineros en una mejor posición que al resto de comunidades, debido a que pueden realizar otra actividad completamente diferente. Los resineros al ser capaces de realizar dos actividades completamente diferentes, tienen la capacidad de decidir en qué momento trabajar en cada uno de sus negocios, ajustando el tiempo de labor a su conveniencia.

Infraestructura. Para garantizar el desarrollo socioeconómico de las comunidades y los pueblos, uno de los aspectos más importantes es el estado y disponibilidad de la

infraestructura que las personas van a utilizar en su diario vivir. Este capital de vida es, en términos generales, un indicador del bienestar de las familias en un momento determinado. Las diferentes infraestructuras con las que cuentan las personas, como por ejemplo vías de comunicación, energía eléctrica, transporte, entre otras, tienen incontables beneficios para las personas. La reducción de la pobreza, la optimización de la calidad de vida en general, la reducción de la mortalidad infantil y materna son algunos de los beneficios que se obtienen al contar con buena infraestructura en un lugar (Willoughby, 2004).

Al consultarles a los productores de resina acerca de la comercialización de la resina, que será descrita posteriormente, uno de los principales problemas que enfrentan es la inexistencia de un centro de acopio para juntar la resina proveniente de las comunidades y llevarlas hacia su destino. Debido a esto se da la situación en que cada una de las comunidades debe comercializar su producto por separado. Este aspecto determina en muchas ocasiones los márgenes de ganancia que cada resinero percibe, debido a que por comunidad, el volumen es menor al del sitio como un solo grupo.

En el caso de los productores de café, no tienen la posibilidad de darle los procesos necesarios al fruto para comercializarlo. Esto ocasiona que su producto sea vendido en pergamino. Todos los productores de café sostuvieron que, de contar con las instalaciones y el equipo necesario para darle algún tipo de procesamiento al café, el precio de venta del mismo mejoraría sustancialmente

Medios de transporte. Para los productores de las comunidades del estudio, tanto de resina como de frutales, el problema principal que enfrentan año a año es el transporte personal y de sus productos hacia los puntos de venta. Dependiendo de la distancia de las comunidades a Teupasenti, los costos van aumentando sustancialmente para moverse de un lugar a otro. Según las personas entrevistadas, este es uno de los factores que los hace más vulnerables, debido a que en situaciones de emergencia no tienen la capacidad de moverse fácilmente.

Dentro de las comunidades activas en la forestería comunitaria, sólo 9 de los 19 entrevistados, cuentan con algún medio de transporte personal. Estas personas cuentan únicamente con motocicleta, transporte que resulta inútil para realizar su actividad productiva. Por otro lado, en las comunidades inactivas en forestería comunitaria, ninguna de las personas entrevistadas, cuentan con medio de transporte para sus actividades.

Un factor común entre ambos grupos, es que las personas se ven obligadas a tener que pagar altos costos de transporte para moverse a sí mismos o sus productos hacia Teupasenti, que es el sitio al que más se movilizan. Estos medios de transporte son automóviles y moto taxis que se transportan a diario de comunidad en comunidad hacia Teupasenti. Como se aprecia en el Cuadro 4, según la distancia del trayecto, los pobladores de las comunidades deben pagar las tarifas que los propietarios de los vehículos imponen para su traslado, las cuales aumentan dependiendo de la distancia de la comunidad hacia Teupasenti. Estos costos resultan muy significativos para las familias debido a la frecuencia con la que visitan la ciudad.

Cuadro 4. Distancia de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca a la ciudad de Teupasenti y costos de transporte hacia la misma.

Comunidad	Distancia a Teupasenti (km)	Costo de transporte por persona a Teupasenti (HNL)
San José del Potrero	4	10
Agua Fría	15	50
La Quema	19	60
Las Majadas	8	25
Las Cortinas	22	50

Vías de transporte. Uno de los aspectos más relevantes para favorecer el nivel de desarrollo de una comunidad son las vías de comunicación con las comunidades vecinas. En un nivel microeconómico, existe una relación directa entre el bienestar de los hogares y la infraestructura de las vías de comunicación. Después de 12 años el Gobierno de Honduras finalizó la construcción de la carretera que conecta el municipio de Teupasenti con la carretera Panamericana. Según los habitantes del municipio, es una obra que los ha beneficiado enormemente para sus actividades cotidianas.

En términos generales, las comunidades de San José del Potrero, Las Majadas, Las Cortinas y Agua Fría cuentan con buenas vías de acceso. A pesar que las carreteras no son pavimentadas, cualquier vehículo en buen estado puede acceder a los sitios, según los entrevistados las vías se mantienen en un buen estado la mayoría del año. En el caso de la comunidad de La Quema, el trayecto desde Teupasenti en tiempos de lluvia requiere un vehículo con doble tracción para acceder al sitio. En las visitas realizadas se observó que el estado de la única vía de acceso no es favorable para el tránsito, debido a la textura arcillosa del camino en algunos trayectos.

Estufas mejoradas. En el sector rural una de las principales problemáticas en cuanto a salud se refiere, son las enfermedades respiratorias, las cuales están asociadas en muchos casos a las estufas convencionales. Este tipo de estufa puede llegar a causar serias complicaciones por la contaminación del aire interior e intramuros de las viviendas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MINAMBIENTE], 2015). En el sitio del estudio fue realizada por la Cooperativa Forestal Cerro Liquidámbar, la entrega de 204 fogones eficientes a las familias de la zona. Según el presidente de la cooperativa este proyecto no hubiera sido posible sin el apoyo de todos los socios del grupo y que el plan a futuro es que el proyecto sea extendido a todas las familias en las comunidades del sitio Cabeza de Vaca.

El resto de comunidades que no están inmersas en la actividad de forestería comunitaria no han recibido hasta el momento ningún tipo de asistencia de parte de ninguna organización de cooperación o gubernamental. Según las personas encuestadas el formar parte de la cooperativa permite que las comunidades sean contactadas o apoyadas por las agencias interesadas en desarrollo. En este sentido, las personas de la comunidad de Las Majadas, por ejemplo, describen sentirse en el olvido por parte de las diferentes agencias de desarrollo.

El contar con estufas mejoradas resulta de mucho provecho para las familias en términos de salud. El uso de estufas mejoradas puede llegar a evitar enfermedades respiratorias, además de reducir los costos de la leña, que debe ser comprada por las familias u obtenida por ellos mismos. Según uno de los productores beneficiados con este proyecto, el contar con estufas mejoradas, dignifica los hogares y motiva para continuar con la actividad comunitaria.

Activos de capital humano.

Actividades productivas. Uno de los factores que, según los pobladores de Cabeza de Vaca, más afecta al desarrollo de las familias, es la falta de oportunidades laborales dentro de las comunidades. En las comunidades del sitio las personas se ven obligadas a realizar las actividades agrícolas tradicionales o a emigrar hacia municipios más grandes en busca de mejores oportunidades. Por esta razón el que las personas del sitio cuenten con la oportunidad de realizar una actividad económica alternativa al trabajo histórico del lugar (agricultura), tiene una gran significancia en sus vidas.

En el caso de la comunidad San José del Potrero, a pesar de ser la comunidad más cercana a Teupasenti, los entrevistados establecieron que cerca de sus viviendas no existían fuentes de trabajo, incluyendo a la agricultura. El formar parte de la actividad forestal comunitaria ha brindado a los socios herramientas que han mejorado su calidad de vida, las cuales incluyen charlas y capacitaciones acerca de temas de interés en su entorno.

Según los miembros de la comunidad antes mencionada, las charlas y talleres recibidos han generado que ellos tengan un nivel superior de entendimiento que el resto de personas de su comunidad. Esto último podría significar una mejor posición si son comparados con las personas que no forman parte de la lógica comunitaria. Otros miembros de la cooperativa mencionaron comprender, luego de formar parte de la organización, de mejor manera los procesos que se deben realizar para generar ingresos, lo cual es invaluable en sus vidas.

Habilidades. Los habitantes de las comunidades que están dentro de la actividad resinera han obtenido habilidades de manejo forestal y explotación resinera a lo largo del tiempo. Los entrevistados establecieron que son capaces de realizar todas las actividades que el bosque necesita para tener una producción de resinera a lo largo del año. Cuando el número de socios aumenta, los miembros antiguos enseñan a las nuevas actividades como el comaleo, el cepillado y todas las actividades de mantenimiento en el bosque.

Una habilidad muy importante que los productores que están dentro de la cooperativa han adquirido es el control de incendios y de plagas en el bosque. Según los entrevistados, cuando se van a realizar rondas de prevención o de control de incendios, todos los socios participan activamente en la actividad. Esto sucede de igual manera para el control y manejo del gorgojo. Las actividades de control de plagas y prevención de incendios han generado en los miembros de la cooperativa gran conciencia de los recursos y promoción de la conservación del bosque.

En la comunidad de La Quema, uno de los productores estableció que el simple hecho de pertenecer a la cooperativa ha servido como motivación personal para intentar superarse, además de hacer crecer a los socios para manejar y ser parte de un grupo de productores con diferentes intereses y pensamientos. En términos generales, los miembros de la Cooperativa Agroforestal Cerro Liquidámbar cuentan con buenas habilidades sociales y organizativas para realizar sus actividades presentes y a futuro.

Por su parte, las personas que no son parte de la lógica comunitaria, son conscientes de los beneficios que podrían llegar a obtener en caso que fueran parte de la actividad. Los entrevistados mencionaron que, si fueran parte del grupo, tendrían la habilidad de emprender nuevos negocios para obtener recursos extra para sus familias, además de recibir de las asistencias que brindan las organizaciones que llegan de afuera de Teupasenti con el interés de apoyar a los productores de las comunidades. En este ámbito tenemos entonces dos panoramas, uno en el cual las personas activas en forestería comunitaria son capaces de realizar el trabajo histórico del sitio (agricultura) y una explotación resinera en el bosque. Por otra parte, tenemos a las personas que están fuera que no tienen conocimiento en el área forestal y comunitaria, y deben subsistir sólo de la agricultura.

Activos de capital social.

Dentro de los medios de vida, el capital más complicado de alcanzar, analizar y comprender es el social. Esto debido a que en un grupo de personas se comparten, contraponen y relacionan diferentes puntos de vista acerca de cualquier acción que se realice. En las comunidades de la investigación es importante recalcar que el punto de partida de las economías familiares se basa en la agricultura, actividad que sigue siendo en la actualidad una acción que se basa en las costumbres y tradiciones aprendidas por cada productor.

Organizaciones de productores. En las tres comunidades activas en forestería comunitaria visitadas, se encontró que sólo un 12.5%, que suponen 3 de 24 personas, formaban parte de alguna organización aparte de la Cooperativa Agroforestal Cerro Liquidámbar. Esto último es un indicador de la poca actividad comunitaria presente en las comunidades en términos generales, pues según los pobladores, son pocos los proyectos o grupos que se establecen en el sitio.

En el caso de los productores que no forman parte de la forestería comunitaria, se encontró que ninguno de ellos formaba parte de ningún tipo de grupo organizado. Al conversar con los productores, se comprendió que, si en el lugar existieran más grupos organizados, ellos estarían interesados en formar parte. También, los productores mencionaron que a sus comunidades en muy raras ocasiones llegan personas de afuera con algún proyecto o iniciativa que los involucre.

En la comunidad de San José del Potrero, La Quema y Agua Fría, los productores mencionaron sentirse muy satisfechos de formar parte de una cooperativa y que han sido capaces de notar una mejoría en sus niveles de vida, principalmente en los ingresos económicos y el acceso a capacitaciones y talleres de formación. Además que, según ellos mismos, están muy conscientes que la organización es la única salida para la pobreza que

las comunidades enfrentan. Los productores mencionaron también que al finalizar el período de la presente directiva, estarían muy interesados en volver a afiliarse con la cooperativa y de ser posible incorporar a nuevas personas a esta actividad que tantos beneficios les han traído a sus familias.

Actividades grupales. En un contexto rural, la acción organizada permite a los pequeños productores aumentar la producción de las diferentes mercancías, ya sean agrícolas o de cualquier tipo. De igual manera, las cooperativas aseguran una mejor comercialización de los bienes producidos, amplían el acceso a la información y mejoran, en términos generales, sus medios de vida (FAO, 2012). Este es el caso de la cooperativa del estudio, pues sólo grupalmente, los productores son capaces de comercializar los productos forestales

En las comunidades del estudio se encontró que sólo aquellas que están activas en forestería comunitaria realizan actividades grupales para la producción. Los socios de estas comunidades se encargan de darle mantenimiento a las parcelas ubicadas en el bosque, dan asistencia a eventos extraordinarios como incendios y plagas y comercializan los productos obtenidos del bosque. Un aspecto relevante de la actividad resinera, es que la misma no requiere muchas actividades de mantenimiento para su correcto funcionamiento. Según los resineros, 3 o 4 mañanas semanales dedicadas al bosque son suficientes para extraer una cantidad considerable de resina.

Las comunidades activas en forestería comunitaria de igual manera, se interrelacionan mediante actividades de formación, las cuales generalmente se dan en la comunidad sede de la cooperativa. Con estas actividades los productores aprenden a tomar decisiones como un solo grupo consolidado, que antepone los intereses comunitarios a los personales. Estas sesiones son realizadas con regularidad, en donde todos los miembros de la cooperativa están invitados a asistir y participar en las actividades.

Cuando se realiza la actividad de comercialización de resina, los representantes de la cooperativa llevan el producto a la empresa resinera, en donde se vende el volumen recolectado por cada comunidad. Previo a lo antes mencionado, cada uno de los productores debe cosechar las copas asignadas en las parcelas del bosque, llenar su cuota de la cosecha total y llevarla a un centro de depósito dentro de su comunidad. Posterior a ello se realiza el proceso de transporte de los barriles de resina hacia el punto de venta.

Una de las actividades más relevantes que se realizan grupalmente en Cabeza de Vaca es el transporte de la resina hacia el punto de venta. La cooperativa vende su producción de resina a la Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales (FEHCAFOR), la cual posteriormente vende a la empresa estadounidense Bahr. Según los entrevistados, se recibe el producto cerca de Cerro de Hula, en las afueras de Tegucigalpa. En caso que los productores tuvieran que mover su producción de manera individual, los costos del transporte serían demasiado altos respecto a las ganancias percibidas por la actividad y posiblemente no existieran ganancias para ellos, debido al volumen de cosecha en las diferentes comunidades, el cuál es muy bajo por productor en un período corto de tiempo. Esto demuestra que una de las fortalezas de la acción comunitaria es sumar los esfuerzos individuales para obtener un mayor beneficio.

En cada una de las comunidades existen diferentes esquemas para el transporte de los barriles de resina al finalizar cada producción. En el caso de San José del Potrero, cada 15 días se junta toda la resina extraída por los socios y es trasladada hacia las instalaciones de FEHCAFOR. El costo del transporte es extraído de una cuenta de ahorros a nombre de la cooperativa, la cual es abonada por cada resinero al finalizar cada venta de resina. Esta cuenta funciona como fondo para alguna emergencia que la cooperativa enfrente y para cubrir los viáticos de los representantes de la misma en algún evento fuera del municipio de Teupasenti.

La comunidad de Agua Fría, debido a que lleva aproximadamente un año en la actividad resinera, sólo ha realizado dos comercializaciones de resina con la empresa Bahr. La comunidad negoció el transporte de su resina con la comunidad de La Quema. Este flete exigió a la comunidad llevar los barriles de resina hacia Teupasenti, en donde posteriormente se juntaron con los de la comunidad de La Quema y fueron transportados para su comercialización. Según residentes de La Quema, este es un acuerdo temporal, por lo cual en un futuro la comunidad de Agua Fría deberá movilizar su producción por su cuenta.

A pesar que el costo de transportar la resina desde La Quema hasta el sitio de destino supera los HNL 11,000, los socios han realizado este proceso durante más de nueve años. Según los entrevistados de esta comunidad, el plan original era que las tres comunidades activas movieran sus producciones a un punto en Teupasenti, para su posterior traslado hacia Cerro de Hula. Sin embargo, esta idea se quedó nada más en planes, debido a los diferentes ritmos de producción de cada comunidad. La actividad de transporte de la resina en las comunidades de Cabeza de Vaca es un buen ejemplo de la gestión comunitaria de los socios, debido a que han realizado esta actividad durante muchos años. Según ellos mismos, nunca han tenido algún tipo de conflicto de intereses o de distribución de las ganancias, las cuales son directamente proporcionales a la cantidad de resina cosechada en cada viaje.

Percepción de forestería comunitaria. En el transcurso de las entrevistas realizadas en las cinco comunidades, se descubrió que la percepción que tienen las personas de la forestería comunitaria es muy positiva. Aquellos que están dentro de la actividad, como por ejemplo las personas de San José del Potrero, establecen que, gracias a ello, las economías de sus familias subsisten. Las comunidades de Agua Fría y La Quema encuentran en la forestería comunitaria un soporte extra a sus economías, al presentarse como un ingreso fijo en caso de trabajar en el bosque, además de los demás beneficios que se han mencionado anteriormente.

Al momento de consultarles a las personas que estaban fuera de los grupos acerca de la actividad, uno de los aspectos a resaltar fue el gran interés que las personas tienen en formar parte de la lógica comunitaria. Según estas personas, la organización puede representar un punto de partida para emprender negocios en sus comunidades y como un lugar en el que se puede encontrar apoyo, en caso sea necesitado.

Activos de capital financiero.

En un contexto real, las actividades que los diferentes grupos realizan en su diario vivir tienen como finalidad aumentar los activos del capital financiero. En nuestro contexto socioeconómico, si una familia no cuenta con suficiente recurso adquisitivo, enfrentará más obstáculos para desarrollarse plenamente. En la presente investigación se encontró que todas las actividades, tanto comunitarias como individuales, tienen como único fin obtener ganancias para el sustento de las familias.

Ingresos y egresos. En el sector rural de la región centroamericana resulta particularmente difícil el determinar los flujos de ingresos y egresos de las familias. En muchas ocasiones el ingreso familiar se presenta de manera esporádica, debido a que las fuentes de trabajo dependen absolutamente de la disponibilidad de los cultivos y las producciones agropecuarias. En otras ocasiones, si las producciones son bajas, la frecuencia de los jornales se reduce sustancialmente.

La suma de los factores ambientales, productivos y de competencia entre productores se traduce en un flujo irregular de ingresos, los cuales pueden estar distribuidos en un par de meses. En esta etapa, que coincide con los períodos de cosecha, los productores pueden percibir altos ingresos por sus cultivos. Sin embargo, al no contar con otra fuente de ingresos en el resto del año, las economías familiares son gravemente afectadas al agotarse las ganancias de las cosechas.

Una de las finalidades del presente estudio es comprender, de una manera integral, los medios de vida en las comunidades de Cabeza de Vaca, y con esto el nivel de satisfacción de los productores respecto a las ganancias percibidas. Por ello, al abordar la temática monetaria, se consultó en primer orden, si se consideraban justas las ganancias que las actividades productivas generaban para sus familias. Posterior a ello fueron abordados los flujos de dinero en cada economía familiar.

En las comunidades del estudio, según las entrevistas realizadas a los productores, en términos generales, los miembros de la forestería comunitaria están satisfechos con el nivel de ingresos que perciben con sus actividades. Las comunidades restantes, al momento de consultarles acerca de la temática, señalaron sentirse insatisfechos con el nivel de ingresos que percibían con sus producciones. Como se observa en la Figura 2, las personas que están activas en forestería comunitaria cuentan, en términos generales, con un nivel alto de satisfacción respecto a sus ganancias. Por otro lado, las personas que no forman parte de la actividad comunitaria no están satisfechas con el nivel de ingresos que perciben.

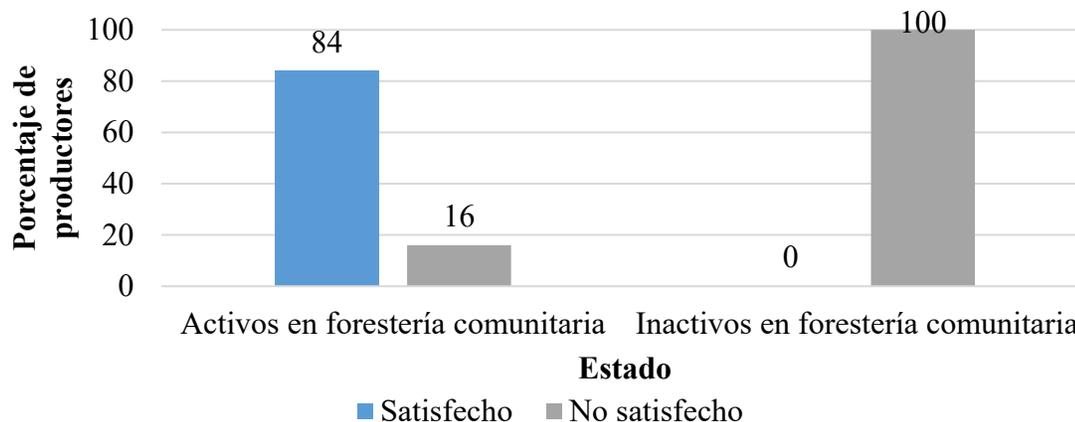


Figura 2. Satisfacción de los ingresos anuales generados por parte de los productores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.

Cuando se analiza el nivel de satisfacción que tienen las personas con los ingresos que perciben con sus actividades, es importante recordar que para la mayoría de personas activas en forestería comunitaria, la fuente de ingresos es más de una. En el caso de San José del Potrero, en el que los productores sólo realizan resinación, los volúmenes de cosecha son mayores que el resto de comunidades (Cuadro 5). Esto ocasiona que los ingresos generados por resina sean mayores y más constantes que en el resto de comunidades.

Cuadro 5. Descripción de los ingresos promedio generados por los productores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.

Comunidad	Ingresos promedio (HNL)	Fuente ingresos	Período
San José del Potrero	535	Resina	Semanal
Agua Fría	90	Resina + café	Semanal
La Quema	530	Resina + café	Semanal
Las Majadas	23,400	Café	Anual
Las Cortinas	38,400	Café	Anual

Uno de los aspectos más relevantes dentro de los flujos de ingresos en las comunidades del estudio es la distribución de los mismos en el tiempo. Como se hace evidente en el Cuadro 5, las comunidades inactivas en forestería comunitaria, los productores reciben cantidades considerables del dinero al vender su cosecha, la cual debe ser distribuida a lo largo del año. En el caso de Agua Fría, los ingresos generados en resinera son menores debido a la cantidad de terreno con las que los resineros cuentan, la cual es considerablemente menor que en el resto de comunidades activas en forestería comunitaria.

Según la naturaleza de la producción resinera y agrícola, el nivel o cantidad de ingresos estará determinado, en gran parte, por la cantidad de área que el productor tenga disponible

en un momento determinado. A mayor cantidad de terreno disponible, mayores ingresos se podrían generar. Esto último se hizo evidente en la comunidad de Agua Fría, la cual cuenta con menor área disponible para la resinación.

Métodos de ahorro. En ámbitos sociales, en donde los recursos monetarios son escasos o existe pobreza, el solo contar con métodos de ahorro puede generar en la persona una sensación de control respecto a la situación económica de las familias, además de favorecer el valor personal y aumentar la autonomía (Ashraf, Karlan y Yin, 2009). Las familias que cuentan con métodos de ahorro tienen la capacidad de reaccionar frente a episodios adversos (desastres, enfermedades, imprevistos) y emprender proyectos que tengan como finalidad mejorar la calidad de vida.

Dentro del sitio de la investigación destacan dos panoramas, siendo el primero que ninguna de las personas que no participan en la forestería comunitaria cuentan con alguna metodología de ahorro. El segundo es que en las tres comunidades activas en forestería comunitaria, los productores cuentan con un sistema comunitario de ahorro, además de métodos personales (Figura 3).



Figura 3. Hábitos de ahorro personal en los grupos de productores del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.

Uno de los temas de las charlas y talleres que son impartidos en las comunidades es la gestión de los recursos económicos. Por ello, y como es apreciable en la Figura 3, el que las personas cuenten con algún tipo de método de ahorro puede deberse al impacto de sesiones recibidas por las personas activas en forestería comunitaria. En estas sesiones, según los productores, fueron expuestos los beneficios que el ahorro familiar puede llegar a generar para cada persona que decida tomarlo.

Los países centroamericanos son altamente vulnerables a pérdidas económicas ocasionadas por desastres naturales. En las últimas cuatro décadas, Honduras ha sido el país de la región que ha registrado mayores pérdidas económicas ocasionadas por desastres (Suárez y Sánchez, 2012). Los desastres naturales que más afectan a los pequeños productores de la región son las sequías, las inundaciones, los deslaves y las plagas. En las comunidades del estudio se descubrió que ninguno de los productores, tanto activos como inactivos en

forestería comunitaria, cuenta con algún tipo de seguro personal, comunitario, de vivienda o de sus producciones.

Valoración de medios de vida en las comunidades. Con la información obtenida a través de las entrevistas semiestructuradas, las observaciones realizadas en campo y el posterior análisis de la misma, se realizó una valoración por comunidad de los medios de vida de los actores clave del estudio. La escala inicia en 1, siendo este el valor más bajo, que tiene una apreciación muy baja y 5 cuando el medio de vida tiene una valoración muy alta (Figura4).

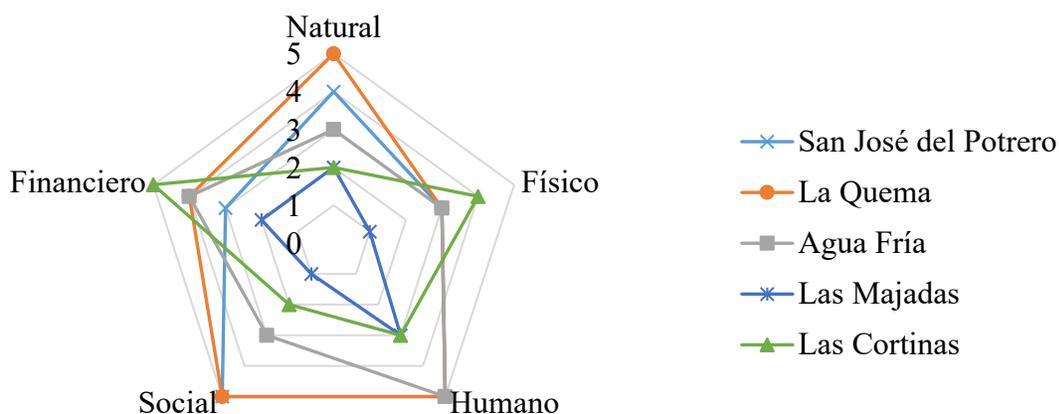


Figura 4. Valoración de los medios de vida de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.

En el sitio Cabeza de Vaca, como se aprecia en la Figura 4, se encontró que los medios de vida varían de comunidad en comunidad. En todas las comunidades se concluye que las variaciones encontradas en los aspectos de relevancia de los medios de vida, dependen completamente de la gestión comunitaria que los productores realizan sobre los recursos. La comunidad que cuenta con los medios de vida más desarrollados es La Quema, en donde se encontró una actividad resinera más desarrollada, además de ser fieles productores de café y granos básicos, lo cual indica que han alcanzado un equilibrio entre la producción resinera y la agricultura tradicional.

En términos generales, las comunidades activas en forestería comunitaria cuentan con mejores condiciones en los medios de vida que aquellas que no forman parte, especialmente en los capitales de vida humano, social y natural. En las comunidades del estudio se encontró potencialidades muy similares, pero son el interés y sacrificio empeñado en la resina, los aspectos que determinan que los medios antes mencionados sean de mayor relevancia.

Al comparar ambos grupos de comunidades en el capital natural, encontramos principalmente que los grupos difieren en el aprovechamiento de los recursos con los que sus comunidades cuentan. En el capital humano el aspecto más importante en el cual

difieren ambos grupos es el conocimiento que las personas activas en forestería comunitaria obtienen en el tiempo, lo cual favorece considerablemente a sus métodos de producción y administración de los insumos con los que cuentan. El capital social difiere ampliamente en ambos grupos, siendo los productores miembros de la cooperativa, aquellos que cuentan con buenas habilidades sociales y de cooperación, que les ha permitido en el tiempo que han realizado la actividad resinera, mejorar los demás medios de vida (Figura 5).

- • — Promedio comunidades activas en forestería comunitaria
- Promedio comunidades inactivas en forestería comunitaria

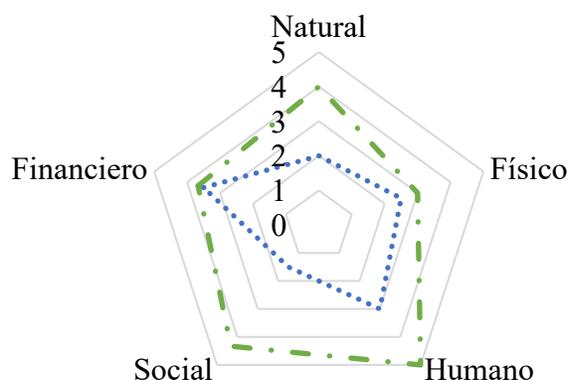


Figura 5. Valoración de los medios de vida promedio de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca, Teupasenti.

El capital físico en ambos grupos difiere principalmente por los beneficios que las comunidades activas en forestería comunitaria han recibido en el tiempo, además de las herramientas que los resineros tienen disponibles para sus actividades productivas, lo cual indica una mayor riqueza dentro de este medio. En cuanto al capital financiero resulta complicado establecer cuál de los dos grupos cuenta con mejor dotación de capital, debido principalmente a que la cantidad de efectivo generado en las comunidades inactivas en forestería comunitaria puede llegar a ser mayor que el generado en las activas.

4. CONCLUSIONES

- Los bosques constituyen un importante recurso para la formación de los medios de vida de las comunidades que viven en sus alrededores. El uso y aprovechamiento de los bienes y servicios proveídos por los bosques es una importante fuente de ingreso, generando el desarrollo de las comunidades.
- La extracción y comercialización de resina es una fuente confiable y estable de ingresos económicos para las personas involucradas en la actividad, debido a las pocas actividades de mantenimiento que su explotación requiere a lo largo del año.
- La forestería comunitaria permite a las personas que participan en ella, acceder a beneficios tangibles e intangibles, los cuales hacen que sus medios de vida sean más diversos. Esto depende de la cantidad de terreno disponible para las actividades productivas, a mayor cantidad de terreno, mayores niveles en los medios de vida.
- Las comunidades que participan en forestería comunitaria cuentan con una mejor dotación de los capitales que conforman sus medios de vida, principalmente el social, humano y natural, debido a las capacidades sociales, laborales y al aprovechamiento del potencial de los recursos naturales presentes en su entorno.

5. RECOMENDACIONES

- Analizar los mercados de los productos y subproductos forestales potenciales de la zona para proponer modelos de forestería comunitaria aplicables en otras regiones de Honduras.
- Ejecutar un estudio del potencial agrícola, forestal y social de las comunidades del sitio Cabeza de Vaca, para así identificar otras actividades generadores de ingresos para los pobladores de las comunidades y del municipio en general.
- Analizar la cadena productiva de resinación para identificar aspectos que puedan mejorarse para así incrementar la productividad de la actividad y mejorar el rendimiento resinero del sitio.
- Analizar con mayor profundidad el proceso de resinación con el fin de comprender mejor manera los retos y necesidades de los actores clave, e identificar aspectos de relevancia para futuras investigaciones.
- Crear una base de datos de los miembros de las comunidades de interés, con el fin de facilitar el proceso de localización de los productores y calendarización de actividades afines a investigaciones futuras.

6. LITERATURA CITADA

- Altamonte, H., & Sánchez, R. (2016). *Hacia una nueva gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Ashraf, N., Karlan, D., & Yin, W. (2009). Female Empowerment: Impact of a Commitment Savings Product in the Philippines. *World Development*. 38. (3), 333-334.
- Banco Mundial. (2017). *Población rural (% de la población total)*. Obtenido de Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL.ZS>
- Banco Mundial. (16 de Abril de 2018). *Honduras: panorama general*. Obtenido de Banco Mundial: <http://www.bancomundial.org/es/country/honduras/overview>
- Carlóni, A. S. (2006). *Guía rápida para misiones. Analizar las instituciones locales y los medios de vida*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <http://www.fao.org/docrep/009/a0273s/a0273s04.htm>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2008). *Capital Natural de México vol. I : Conocimiento actual de la biodiversidad*. México DF: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Obtenido de Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Corona, T. (2014). *Casi la mitad del territorio de Honduras es bosque*. Obtenido de La Prensa: <http://www.laprensa.hn/honduras/tegucigalpa/749210-98/casi-la-mitad-del-territorio-de-honduras-es-bosque>
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. (2015). *Experiencias de Forestería Comunitaria Desarrolladas por el ICF con el Apoyo de la GIZ en Honduras: Aprendiendo de la práctica*. Tegucigalpa: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
- Durston, J. (2000). *¿Qué es el capital comunitario?* Santiago de Chile: División de Desarrollo Social, CEPAL. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe, División de Desarrollo Social.

- Fernández, L. (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? En U. d. Barcelona, *Revista d'Innovació i Recerca en Educació* (pp. 1-12). Barcelona: Butlletí LaRecerca.
- Forero, C., Rojas, G., & Argüelles, J. (2013). Capital social y capital financiero en la adopción de tecnologías ganaderas en zonas rurales altoandinas de Colombia. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 149-163.
- Geilfus, F. (2002). *Ochenta herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación*. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, M., Mendez, S., & Mendoza, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. México DF: McGraw-Hill/ Interamericana Editores.
- Instituto de Conservación Forestal. (2015). *Anuario Estadístico Forestal de Honduras*. Tegucigalpa: Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).
- Instituto de Conservación Forestal. (2017). *Informe del episodio de ataque del gorgojo descortezador Dendroctonus frontalis en Honduras 2014-2017*. Tegucigalpa: Departamento de Salud y Sanidad Forestal, ICF.
- Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre. (2015). *Atlas Municipal Forestal y Cobertura de tierra*. Tegucigalpa: Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).
- Medina, M. (2017). *Teupasenti*. Obtenido de Honduras en tus manos: <http://www.hondurasensusmanos.com/0715-teupasenti/#1458164778147-431d7072-9c315a0b-c485911a-f8218cea-039dbc8f-a7f435cf-a0a02c94-b37c9b27-8a73>
- Ministerio de ambiente de Panamá. (2014). *Importancia de los bosques*. Obtenido de Ministerio de ambiente de Panamá: <http://www.miambiente.gob.pa/redd/index.php/getting-started>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). *Estufas eficientes para cocción con leña*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Economía. (2008). *VI censo de población y V de vivienda*. San Salvador : Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (16 de Octubre de 2012). *Las cooperativas agrícolas alimentan al mundo*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: http://www.fao.org/fileadmin/templates/getinvolved/images/WFD2012_leaflet_es_low.pdf

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2013). *Agricultores pequeños y familiares*. Obtenido de Food and Agriculture Organization of the United Nations: http://www.fao.org/docrep/018/ar588s/a_r588s.pdf
- Padilla, M., & García, N. (2009). *Plan de desarrollo municipal con enfoque de ordenamiento territorial PDM - OT*. Teupasenti: FORCUENCAS.
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, (14) 5-39.
- Ramos, M. L. (2003). *Estrategias de vida y factores socioculturales incidentes en el uso de recursos forestales y arbóreos en fincas ganaderas en Guanacaste, Costa Rica*. Turrialba : Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).
- Ruíz, M., García, C., & Sayer, J. (2007). Los servicios ambientales de los bosques. *Ecosistemas 16*, 81-90. Obtenido de Grupo Consultor Ambiental y Forestal Esus: https://www.grn.cl/servicios_ambientales-bosques.pdf
- Sevilla, A. (2015). *Capital humano*. Obtenido de Economipedia: <http://economipedia.com/definiciones/capital-humano.html>
- Soares, D., Gutierrez, I., Romero, R., López, R., Rivas, G., & Pinto, G. (2011). *Capitales de la comunidad, medios de vida y vulnerabilidad social ante huracanes en la costa yucateca*. Turrialba: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Obtenido de Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).
- Stewart, A. (2006). *Guía rápida para misiones: Analizar las instituciones locales y los medios de vida*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación: <http://www.fao.org/docrep/009/a0273s/a0273s00.htm#Contents>
- Suárez, G., & Sánchez, W. (2012). *Desastres, Riesgo y Desarrollo en Honduras. Delineando los Vínculos entre el Desarrollo Humano y la Construcción de Riesgos en Honduras*. Tegucigalpa: PNUD Honduras.
- Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 119-139.
- Willoughby, C. (2004). *Infrastructure and the Millennium Development Goals. Complementarity of Infrastructure for Achieving the Millennium Development Goals*. Berlin: United Nations.
- World Bank. (2011). *The changing wealth of nations : measuring sustainable development in the new millennium*. Washington DC: The World Bank.

7. ANEXOS

Anexo 1. Guía de entrevista semi-estructurada para el sitio Cabeza de Vaca.

- ✓ Presentación personal
- ✓ Motivo de visita
- ✓ Medio natural
 - Descripción del bosque, terrenos, etc. → plan de manejo, diferencias entre áreas productivas y protección
 - Actividades de extracción del bosque y aparte parcelas
 - Recursos que son extraídos del bosque
 - Servicios de agua potable, agua de consumo
 - Consumo de leña
- ✓ Medio físico
 - Maquinaria utilizada para extracción (comunitario e individual)
 - Parcelas privadas → área y cultivos
 - Herramientas que utiliza (comunitario e individual)
 - Vehículos que cuenta para uso (comunitario e individual)
 - Tipo de vivienda (piso, techo, paredes, servicios)
 - Carreteras de acceso
- ✓ Medio humano
 - Actividades para obtener ingresos, orden de prioridad para obtener ingresos (tiempos al año en cada actividad)
 - Habilidades
 - Qué otras actividades podría realizar sino estuviera con el bosque
- ✓ Medio social
 - Nivel de escolaridad, capacitaciones
 - Pertenencia a organizaciones de productores o algún otro tipo
 - Ha participado en cooperativas
 - Qué actividades ha realizado en conjunto
 - Qué piensa de las actividades comunitarias
- ✓ Medio financiero
 - Considera que gana lo justo por lo que hace
 - Cuánto obtiene semanalmente con lo que hace
 - Cuenta con un método de ahorro comunal o personal
 - Seguros personales o de bienes
 - Sistemas de créditos personales o comunales