



# COLEGIO DE POSTGRADUADOS

---

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS MONTECILLO

POSTGRADO EN CIENCIAS FORESTALES

## **CADENA PRODUCTIVA FORESTAL MADERABLE EN EL EJIDO EL EMPEDRADO, MUNICIPIO DE MASCOTA, JALISCO: UN ESTUDIO DE CASO**

MIGUEL MEJÍA ACEVEDO

TESINA

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRÍA TECNOLÓGICA EN MANEJO  
SUSTENTABLE DE BOSQUES

MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

2020

---

La presente tesina titulada: **Cadena Productiva Forestal Maderable en el ejido El Empedrado, municipio de Mascota, Jalisco: un estudio de caso**, realizada por el alumno: Miguel Mejía Acevedo, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRIA TECNOLÓGICA EN  
MANEJO SUSTENTABLE DE BOSQUES

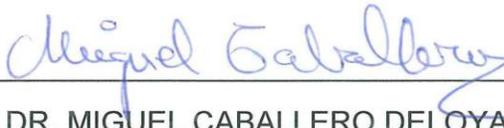
CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO: \_\_\_\_\_



DR. MANUEL DE JESÚS GONZÁLEZ GUILLÉN

ASESOR: \_\_\_\_\_



DR. MIGUEL CABALLERO DELOYA

ASESOR: \_\_\_\_\_



DR. VALENTÍN JOSÉ REYES HERNÁNDEZ

Texcoco, Estado de México, abril de 2020

# **CADENA PRODUCTIVA FORESTAL MADERABLE EN EL EJIDO EL EMPEDRADO, MUNICIPIO DE MASCOTA, JALISCO: UN ESTUDIO DE CASO**

Miguel Mejía Acevedo, M.T.

Colegio de Postgraduados, 2020

## **RESUMEN**

En la actualidad existen ejemplos de ejidos y comunidades que tienen el control de los cuatro eslabones de la cadena productiva; sin embargo es un porcentaje muy bajo comparado con el total de los que se encuentran bajo manejo. Diseñar instrumentos de política pública ha sido uno de los retos principales para lograr que más ejidos y comunidades transiten hacia este modelo de desarrollo. La Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2014-2018 (ENAIPROS) fue un instrumento diseñado en La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) para aumentar la producción forestal e involucrar a los ejidos y comunidades para tomar el control del proceso de producción. El ejido El Empedrado fue uno de los núcleos agrarios donde se ejecutó La ENAIPROS y que al igual que muchos otros ejidos y comunidades del país, actualmente se encuentra en proceso de desarrollo para tomar el control del aprovechamiento forestal maderable. El objetivo de esta investigación es describir y analizar, a través de un estudio de caso, la experiencia de trabajo sobre la apropiación colectiva del manejo forestal, abastecimiento, industrialización y comercialización del ejido El Empedrado. Los resultados indican que La ENAIPROS permitió la focalización de recursos; sin embargo, no fortaleció el desarrollo de capacidades y habilidades (convencimiento) en los ejidatarios y comuneros para que pudieran evolucionar en los eslabones siguientes de la cadena productiva de su aprovechamiento maderable.

**Palabras clave:** Cadena productiva, ejido, empresa forestal comunitaria, aprovechamiento forestal maderable.

**WOOD FOREST PRODUCTIVE CHAIN IN THE EJIDO EL EMPEDRADO,  
MASCOTA OF MUNICIPALITY, JALISCO: A CASE STUDY**

Miguel Mejía Acevedo, M.T.

Colegio de Postgraduados, 2020

**ABSTRACT**

Currently there are examples of ejidos and communities that have control of the four links of the productive chain, however, it is a very low percentage compared to the total of those under management. Designing public policy instruments has been one of the main challenges to get more ejidos and communities to move towards this development model. The National Strategy for Sustainable Forest Management for the Increase of Production and Productivity 2014-2018 (ENAIPROS) to increase forest production and involve ejidos and communities to take control of the production process. The Empedrado was one of the ejidos where ENAIPROS was executed and, like many other ejidos and communities in the country, it is currently in the process of being developed to take control of timber harvesting. The objective of this research is to describe and analyze, through a study case, the work experience on the collective appropriation of the forest management, supply, industrialization and commercialization of the ejido El Empedrado. The results indicate that ENAIPROS allowed the targeting of resources, however, it did not strengthen the development of skills and abilities (conviction) in the ejidatarios and comuneros members so that they could evolve in the following links of the productive chain of their timber use.

**Key words:** Productive chain, ejido, Community Forestry Enterprise, timber harvesting.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme la oportunidad de conocer este mundo lleno de retos, alegría, oportunidades y esperanza.

A la Comisión Nacional Forestal por haberme brindado no solo la oportunidad de cursar y actualizarme en mi vida profesional sino también por el gran aprendizaje adquirido.

Al Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo por darme la oportunidad de conocer la información actualizada y las metodologías validadas del sector forestal.

Al Dr. Manuel de Jesús González Guillén con respeto y admiración, por haber sido mi guía durante este proceso. Agradezco su apoyo, tiempo, paciencia, orientación, contribuciones al trabajo de investigación y los consejos que me brindó.

Al Dr. Miguel Caballero Deloya por su confianza, sus valiosas aportaciones, por transmitir su experiencia y por el tiempo dedicado para el presente trabajo de investigación.

Al Dr. Valentín José Reyes Hernández por su atención, por la cortesía transmitida, por la tolerancia hacia mi forma de interpretación y por todo el tiempo destinado para el mejor término del documento final.

A todos los productores y campesinos con los que me ha tocado forjar trabajo y amistad en esta profesión, en especial a los habitantes del ejido El Empedrado, entre todos estamos aprendiendo de los retos del campo.

## DEDICATORIA

### **A mis padres Teodora Acevedo Rendón y Navor Mejía Sánchez:**

Ellos me inculcaron desde pequeño el empeño constante por el trabajo, el respeto hacia las personas, el esfuerzo para tener una mejor educación y siempre me han brindado su consejo como hijo y padre de familia.

### **A mi abuelita Atala Rendón Ayala:**

Ella me enseñó que no se necesita el dinero para ser feliz, ha sido capaz de unir a una familia tan grande y mostrar el mismo amor y respeto para todos, es mi ejemplo de amor y bondad en este mundo.

### **A mi esposa Elisa Nelly Rodríguez Anaya, a mi hijo Miguel Arcángel Mejía Rodríguez y a mi bebé Nelly Itzayana Mejía Rodríguez:**

Son mi inspiración, mi alegría, mi razón para seguir superándome, con ellos me toca construir un camino para forjar nuestro destino, son mi esperanza y lo que Dios me compartió para ser feliz en esta vida.

### **A las familias Mejía Sánchez, Acevedo Rendón y Rodríguez Anaya:**

Son el motivo para que cada fin de año, las reuniones sean placenteras y llenas de alegría, donde todos manifestamos que valió la pena haber trabajado durante los 12 meses aun estando lejos y separados, es una bendición reunirnos cada año.

### **A mis hermanos Adela, Israel y Navor:**

A pesar de los momentos difíciles por vivir tan separados hemos aprendido a valorar las etapas cuando estuvimos juntos, hemos aprendido a convivir a distancia con nuestras familias y entre nosotros.

## CONTENIDO

Título	Página
RESUMEN-----	iii
ABSTRACT-----	iv
AGRADECIMIENTOS-----	v
DEDICATORIA-----	vi
LISTA DE FIGURAS-----	ix
LISTA DE CUADROS-----	x
LISTA DE ANEXOS-----	xi
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN-----	1
CAPÍTULO II. OBJETIVOS E HIPÓTESIS -----	5
2.1 Objetivos-----	5
2.2 Hipótesis-----	5
CAPÍTULO III. ANTECEDENTES -----	6
3.1 Cobertura forestal y tenencia de la tierra-----	6
3.1.1 A nivel nacional-----	6
3.1.2 Estado de Jalisco-----	8
CAPÍTULO IV. APLICACIÓN DE “LA ENAIROS” A DIFERENTES ESCALAS -----	10
4.1 A nivel nacional-----	10
4.2 Estado de Jalisco-----	12
4.3 Ejido Empedrado y empresa forestal comunitaria-----	13
CAPÍTULO V. LA CADENA PRODUCTIVA FORESTAL Y LA CADENA DE VALOR-----	15
CAPÍTULO VI. ÁREA DE ESTUDIO -----	21
6.1 Características biofísicas y ambientales-----	21
6.2 Actividades económicas y características socioeconómicas	31
CAPÍTULO VII. MÉTODOS Y MATERIALES -----	35
7.1 Investigación documental-----	35
7.2. Investigación de campo-----	36
7.2.1 Observación directa en campo-----	36
7.2.2. Diseño y aplicación de encuestas a través de cuestionarios estructurados-----	37
7.2.2.1 Encuesta para ejidatarios-----	37
7.2.2.2 Encuesta para personas sin derechos agrarios-----	37
7.2.2.3 Encuesta para asesores técnicos-----	38

7.2.2.4 Encuesta para servidores públicos-----	38
<b>7.3. Fases para el desarrollo de la investigación-----</b>	<b>38</b>
7.3.1 Visita exploratoria-----	38
7.3.2 Acopio de información-----	38
7.3.3 Diseño de instrumentos metodológicos-----	39
7.3.4 Métodos estadísticos para la obtención de información-----	39
7.3.5 Trabajo de campo-----	39
7.3.6 Diseño de plantilla de captura-----	39
7.3.7 Procesamiento de datos-----	40
7.3.8 Análisis de información-----	40
<b>CAPÍTULO VIII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN -----</b>	<b>41</b>
<b>8.1 Resultados-----</b>	<b>41</b>
8.1.1 Personas con derechos agrarios-----	41
8.1.2 Personas sin derechos agrarios-----	46
8.1.3 Servidores públicos-----	49
8.1.4 Asesores técnicos-----	52
<b>8.2 Discusión-----</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES -----</b>	<b>61</b>
<b>9.1 Conclusiones-----</b>	<b>61</b>
<b>9.2. Recomendaciones-----</b>	<b>62</b>
<b>CAPÍTULO X. LITERATURA CITADA -----</b>	<b>64</b>

## LISTA DE FIGURAS

Título	Página
Figura 1. Ubicación del Ejido el Empedrado en el municipio de Mascota, Jalisco .....	21
Figura 2. Distribución de la precipitación y temperatura en la región Sierra Occidental de Jalisco.....	22
Figura 3. Carta de unidades climáticas escala 1:250,000 INEGI 2017. Ejido El Empedrado, Mascota, Jalisco.....	23
Figura 4. Mapa de tipos de vegetación en el ejido1:250,000 INEGI 2017. Ejido El Empedrado, Mascota, Jalisco.....	29
Figura 5. Mapa de tipos de suelo en el ejido 1:250,000 INEGI 2017. Ejido El Empedrado, Mascota, Jalisco.....	30
Figura 6. Datos básicos sobre nivel de educación en la localidad de San Miguel de Tovar, Mascota, Jalisco.....	32
Figura 7. Datos básicos sobre la población económicamente activa en la localidad de San Miguel de Tovar, Mascota, Jalisco....	33
Figura 8. Nombre y edad de los ejidatarios y ejidatarias que participaron en la encuesta.....	41
Figura 9. Nombre y edad de las personas sin derechos agrarios que participaron en la encuesta.....	46

## LISTA DE CUADROS

Título	Página
Cuadro 1. Inversión realizada por la CONAFOR del 2013 al 2018 a nivel nacional (Millones de pesos).....	11
Cuadro 2. Inversión realizada por la CONAFOR del 2013 al 2018 en el estado de Jalisco (Millones de pesos).....	12
Cuadro 3. Inversión realizada en pesos por la CONAFOR del 2007 al 2018 en el ejido El Empedrado.....	13
Cuadro 4. Inversión realizada por la CONAFOR del 2016 al 2018 a la EFC Productos de Servicios Ambientales San Miguel S.P.R. de R.L....	14

## LISTA DE ANEXOS

Título	Página
Anexo I. Encuesta estructurada para ejidatarios.....	69
Anexo II. Encuesta estructurada para personas sin derechos agrarios.....	83
Anexo III. Encuesta estructurada para asesores técnicos.....	91
Anexo IV Encuesta estructurada para servidores públicos.....	96

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El déficit de la balanza comercial de productos forestales maderables en México, continúa creciendo negativamente. La producción forestal maderable en el país fue de 5.9 millones de metros cúbicos en el año 2012, casi 40% menos que el máximo histórico de 9.95 millones logrado en el año 1985. La balanza comercial en el sector forestal ha tenido una tendencia negativa llegando a un déficit de 5,900 millones de dólares en el 2016 de los cuales, 1,026 corresponden a productos maderables y dentro de estos, 451 corresponden a madera aserrada. El valor de la producción maderable en 2016 fue de 8,847 millones de dólares, equivalente a importar casi la misma cantidad de madera que lo que se produjo en ese año. Lo anterior representa una gran oportunidad comercial para los productores de madera en el corto plazo. Sin embargo, también representa un gran desafío ya que se deben identificar las barreras para diseñar las estrategias adecuadas para poder superarlas (CONAFOR, 2013).

Bajo el panorama anterior, el Gobierno Federal, de acuerdo a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el marco del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales y del Programa Nacional Forestal 2014-2018 (PRONAFOR), estableció una política nacional de reactivación de la producción forestal, que tuvo como meta principal incrementar en un 86.4% la producción maderable del país; es decir, pasar de 5.9 a 11 millones de m<sup>3</sup> rollo para el 2018, en concordancia con la meta IV del Plan Nacional de Desarrollo, México Próspero, y su objetivo 4.4 de impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo (CONAFOR, 2013).

Para alcanzar esta meta, y en general, aumentar la producción forestal maderable y no maderable, se diseñó e implementó La Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2014-2018, denominada también Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Sustentable

(ENAIPROS), cuya coordinación operativa es responsabilidad de la CONAFOR. En su implementación, participaron la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), los Gobiernos Estatales y municipales, así como otras instituciones relacionadas como la Secretaría de Energía (SENER), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y La Comisión Federal de Electricidad (CFE), entre otras (CONAFOR 2013).

**La ENAIPROS** se basó en los principios del manejo forestal sustentable e integró a cinco grandes componentes: (1) Fortalecimiento Empresarial Comunitario; (2) Silvicultura y Manejo Forestal; (3) Abasto, Transformación y Mercados; (4) Coordinación Interinstitucional; y (5) Monitoreo y Evaluación. Los tres primeros componentes rescataron los principios de la sustentabilidad y estos fueron complementados con los dos últimos que fueron los ejes transversales que garantizaron una estrategia operativa adecuada y ordenada, vital para el éxito de su implementación.

Con la finalidad de integrar la operación de los componentes anteriores y medir los resultados en el corto y mediano plazo en cada entidad del país, se identificaron productores potenciales en los que se promovió La ENAIPROS de forma dirigida y con mayor prioridad, de tal forma que se pudiera medir el avance de forma constante. Así, en el estado de Jalisco se identificaron ejidos, comunidades, pequeños propietarios y organizaciones de productores que reunían las características necesarias como asambleísmo, potencial forestal, superficie forestal y ubicación, entre otras, para poder implementar el modelo propuesto. Los ejidos y comunidades seleccionadas fueron Bienes Comunales de San Sebastián Teponahuatlán y su Anexo Tuxpan municipio de Mezquitic, ejido El Empedrado municipio de Mascota, ejido Barranca del Calabozo municipio de Pihuamo, ejido El Rodeo municipio de Gómez Farías y el ejido El jazmín municipio de San Gabriel.

Para la CONAFOR, el ejido El Empedrado en Jalisco, era uno de los que reunía las condiciones necesarias para continuar un proceso en el control gradual de las cuatro

etapas de la cadena productiva (producción, abastecimiento, transformación y comercialización). Lo anterior, debido a que los apoyos escasos otorgados al núcleo agrario, hasta el 2011, como la actualización del reglamento interno, los talleres de conformación para la empresa forestal comunitaria y el seminario de comunidad, que son la base del componente I de La ENAIPROS, habían dado resultados alentadores que motivaban la evolución del manejo de sus recursos forestales.

Los ejidatarios de esta comunidad habían realizado el aprovechamiento de los recursos forestales por casi 28 años (hasta el 2011) vendiendo la madera en pie como una comunidad rentista, sin participar en las actividades de los eslabones siguientes de la cadena productiva. En virtud de su historia, el Ejido mostraba un grado considerable de cohesión interna y un deseo importante por modificar el estado de su situación como comunidad (OTC, 2012). En casi siete años de trabajo continuo, los resultados obtenidos han rebasado las expectativas originalmente planteadas a tal punto que actualmente están comercializando madera aserrada con certificación FSC de buen manejo forestal y cadena de custodia.

El ejido El Empedrado es considerado netamente forestal, dado que de las 6,780.35 ha de su superficie total, 6,034 (89% del total) tienen esta aptitud; sin embargo, los miembros de este ejido, al igual que otros del país, poseen por tradición una vocación de trabajo ganadero principalmente, seguido de agricultura de subsistencia y de complemento alimenticio para el ganado, no obstante poco a poco se han venido interesando por la actividad forestal (PMFM, 2013).

Describir el proceso de desarrollo de un ejido tomando como base inicial los recursos forestales, ejecutando los componentes de La ENAIPROS de acuerdo con su nivel de organización, con los dueños, personal institucional y asesores técnicos comprometidos, reviste particular importancia ya que se genera y comparte una experiencia para los productores de la región y se puede medir los resultados de forma real en la ejecución de los componentes de La ENAIPROS.

Los proyectos apoyados por la CONAFOR en los ejidos y comunidades, como el Empedrado, difícilmente tienen continuidad conforme al nivel de organización del productor y mucho menos se documentan los resultados que se obtienen en la parte social, ambiental y económica. Las convocatorias abiertas, la rotación de personal en las áreas de la CONAFOR, la desaparición de los conceptos de apoyo, la falta de claridad en los presupuestos asignados para los años siguientes, el escaso compromiso de los asesores técnicos en proyectos de desarrollo local, entre otras, obstaculizan la creación y sistematización de modelos de desarrollo que generan riqueza y ayudan a mejorar la calidad de vida de sus dueños.

Por lo anterior, este estudio busca realizar un análisis de las diferentes etapas en la transición del ejido El Empedrado, donde se identifiquen y describan los factores que se consideran detonaron la evolución para tomar el control de sus recursos forestales; se busca también identificar los elementos que han generado incertidumbre y desconfianza durante el proceso, de tal forma que se realicen recomendaciones puntuales y específicas para que los núcleos agrarios vecinos o de otras regiones valoren los beneficios y la importancia de tener el control de sus recursos para que ellos sean los responsables de su propio desarrollo y adquieran los elementos necesarios para iniciar un proceso similar en sus comunidades.

## **CAPÍTULO II. OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

### **2.1 Objetivos**

#### **General**

Describir y analizar la experiencia de trabajo sobre la apropiación colectiva del manejo forestal, abastecimiento, industrialización y comercialización en el ejido el Empedrado municipio de Mascota, Jalisco. Se pretende que este análisis, a través de un estudio de caso, aporte elementos que sirvan a otros ejidos que transitan hacia esquemas de trabajo colectivo de sus recursos forestales.

#### **Específicos**

- Analizar las etapas de la organización comunitaria para lograr el control gradual en el desarrollo de la cadena productiva del sector forestal maderable en el ejido El Empedrado municipio de Mascota, Jalisco.
- Identificar los factores de éxito en el proceso de apropiación de la cadena productiva del sector forestal maderable en el ejido El Empedrado municipio de Mascota, Jalisco.

### **2.2 Hipótesis**

La coordinación interinstitucional y la asistencia técnica multidisciplinaria propiciaron e indujeron al ejido El Empedrado para que adquiriera los elementos básicos y pudiera tomar el control de la cadena productiva maderable (producción, abasto, transformación y comercialización).

## CAPÍTULO III. ANTECEDENTES

### 3.1 Cobertura forestal y tenencia de la tierra

#### 3.1.1 A nivel nacional

México tiene una superficie de casi 195 millones de ha, de ellas, 65% (138 mill. de ha) es superficie forestal y 35% (57 mill. de ha) se compone de zonas urbanas, agrícolas, pecuarias, cuerpos de agua superficiales, otras. Sin embargo, de la superficie forestal total, sólo 33.8% (66 mill. de ha) se compone de bosques y selvas, lo que equivale sólo una tercera parte del país (Madrid *et al.*, 2009).

Madrid *et al.* (2009) especifica que el 51.4% (100 mill. de ha) del total del territorio nacional se encuentra bajo un esquema de propiedad social que incluye a ejidos o comunidades. También menciona que en el territorio mexicano, 55% de la superficie forestal (69 mill. de ha) se encuentra en un esquema de propiedad social. Sin embargo, para el caso de los bosques y selvas, la propiedad de ejidos y comunidades llega hasta el 60%.

El Registro Agrario Nacional reporta que existen 29,728 ejidos con una superficie total de 82.4 millones de ha y 2,393 comunidades con una superficie total de 17.3 millones de ha. De la misma manera, establece que la superficie total del uso común de ejidos es de 50.7 millones de ha. Para el caso de las comunidades indígenas, todo su territorio es considerado de uso común pero no necesariamente todo corresponde a bosques, selvas o desiertos (RAN, 2018). Con la información anterior, se puede estimar que por lo menos 64 millones de ha de ejidos y comunidades son de uso común y contienen vegetación forestal. El Inventario Nacional Forestal y de Suelos 2013 Establece que el país cuenta con 138 millones de ha con vegetación forestal. Si se toma el dato anterior, se puede estimar que el 50% de bosques, selvas y zonas áridas pertenece a ejidos y comunidades (CONAFOR, 2013).

En México, el aprovechamiento forestal se ha caracterizado por ser una actividad extensiva en el uso de los recursos naturales y poco equitativa en la distribución de los

beneficios económicos. Esto ha traído como consecuencia que las acciones desarrolladas, tanto por empresarios privados como por los propios productores, se rijan por criterios productivos de muy corto plazo, sin importar lo que suceda en el futuro con el recurso (Merino *et al.*, 1997).

Una de las grandes carencias de la mayoría de las políticas forestales en México es que los encargados de las dependencias del sector forestal normalmente no han reconocido que los ejidos y comunidades forestales son los sujetos fundamentales en el desarrollo forestal de la nación. Salvo algunas excepciones, en años y períodos como en 1971-73, 1984-86, 1995-2000, y 2010-2012, las comunidades y ejidos forestales han estado fuera del foco de la política forestal nacional y solo en ocasiones estuvieron aunque de manera marginal (Anta, 2018).

Bajo el enfoque de una economía de mercado, la identificación y materialización de las aspiraciones, objetivos y buen manejo de los recursos en la empresa son la base fundamental para fortalecer el primer eslabón y maximizar sus ganancias (Porter, 2013). En contraste, y bajo la lógica de la empresa forestal comunitaria (EFC), el beneficio obtenido se orienta más a la colectividad basada en la conservación del recurso forestal y la mejora en la producción de bienes y servicios para los integrantes de la misma (Rodríguez *et al.*, 2017).

La empresa en el sector forestal cobra relevancia a partir de la década de 1982 cuando se creó la Dirección General de Desarrollo Forestal en la Subsecretaría Forestal y de la Fauna, como alternativa para el desarrollo forestal, luego de concluidas las concesiones a empresas privadas y de reconocer que la propiedad de los bosques era fundamentalmente social. Se funda así con raíces profundas al ser parte de la silvicultura comunitaria, nace y vive de ella, y a lo largo de su historia tiene en ella su fuerza. En esta perspectiva, la EFC ha dirigido y complementado esfuerzos, recursos, intenciones y esperanzas para los ejidos y comunidades forestales y para el sector (Rodríguez y Ramírez, 2017).

La EFC se distingue de las empresas privadas en términos de estructura administrativa, distribución de beneficios, bienes de producción y otras dimensiones; sin embargo, Torres-Rojo *et al.* (2007) mencionan que ellas deben competir y sobrevivir en un contexto económico que exige eficiencia y competitividad; por tanto, se deben evaluar su desempeño con criterios de mercado igualmente estrictos que los de cualquier negocio.

Una EFC es aquel ejido o comunidad que tiene actividades de extracción y procesos de producción forestal quienes deciden y controlan los procesos y actividades mediante sus asambleas y autoridades agrarias (Rodríguez *et al* 2018). Se estima que actualmente existen cerca de mil empresas forestales comunitarias en México (Anta, 2018).

### 3.1.2 Estado de Jalisco

El estado de Jalisco se localiza en la región Centro Occidente de la República Mexicana, tiene una extensión territorial de 7,796,437.9 ha que representan 4 % del total de la superficie nacional. Ocupa el séptimo lugar en extensión; por otro lado, al localizarse en la costa occidente del país, cuenta con 351 km de litoral, representando 3.2 % del total nacional (INEGI, 2013). De acuerdo con el inventario forestal estatal del estado Jalisco, este estado cuenta con 4.8 millones de ha de superficie forestal (INFyS 2013).

En el estado de Jalisco convergen un conjunto de elementos que permiten la diversidad de tipos de vegetación existentes en la superficie estatal que comprenden bosques, selvas, matorrales, manglares y otras asociaciones, las cuales albergan numerosas especies, hábitats y comunidades.

El INEGI en el año 2009 reportó que el estado contaba con un total de 1,429 núcleos agrarios. Estos núcleos contaban con una superficie total de 3,376,713.68 ha, distribuidas en 1,991,055.02 ha (59) de uso común, 1,282,912.17 ha (38) de superficie

parcelada, 38,339.50 ha (1.2) con asentamientos humanos y 64,406.97 ha (1.9)) de “otras superficies” (INEGI, 2009). En ese mismo año, un estudio realizado por el INIFAP menciona que existían 969 autorizaciones de aprovechamiento forestal maderable o modificaciones al programa de manejo en el periodo 1991 al 2009 (INIFAP 2009). De los 969 permisos de aprovechamiento, 190 pertenecían a ejidos y comunidades y 757 a la pequeña propiedad; sin embargo, 75.60% de la superficie total (1,625,702.94 ha) pertenecía a ejidos y comunidades y solo 24.40% (168,660.32 ha) pertenecía a la pequeña propiedad. Respecto a los volúmenes autorizados, la propiedad social tenía 4.76 (63.6%) millones de metros cúbicos mientras que la propiedad privada contaba con 2.7 (36.4%) millones de metros cúbicos.

En el año 2019, el Registro Agrario Nacional (RAN) establece que el estado cuenta con un total de 1,398 ejidos con una superficie total de 2,342,920.45 ha y 58 comunidades con una superficie total de 805,914.83 ha. De lo anterior, 1,100,109 ha de ejidos pertenecen al uso común. De acuerdo con la definición de la actual Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable significa que el 24% (uso común) de la superficie forestal del estado son áreas forestales permanentes. Esto sin sumar la superficie forestal de las comunidades ya que no se tiene el dato preciso; sin embargo, puede llegar hasta el 45% de la superficie forestal (RAN, 2019).

De acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT 2016) en el año 2016 existían 168 autorizaciones de aprovechamiento forestal maderable para ejidos y comunidades, mientras que en la propiedad privada estaban aprobados 1,577 permisos de aprovechamiento. Lo anterior durante el periodo 2007-2016. Respecto a los volúmenes autorizados, la propiedad social tenía 4.2 (53.1%) millones de metros cúbicos mientras que la propiedad privada contaba con 3.7 (46.9%) millones de metros cúbicos.

## **CAPÍTULO IV. APLICACIÓN DE LA ENAIPROS A DIFERENTES ESCALAS**

### **4.1 A nivel nacional**

Los esfuerzos del gobierno federal dirigidos a la creación, desarrollo, fortalecimiento y consolidación de las empresas forestales comunitarias (EFC) tomaron fuerza a partir de 1997, con la implementación del Proyecto de Conservación y Manejo Sustentable de los Recursos Forestales en México. Este proyecto se ejecutó mediante convenio de préstamo con el Banco Mundial cubriendo solamente el estado de Oaxaca culminando en el año 2003. Los resultados obtenidos motivaron para ampliar su cobertura y ejecutar una segunda etapa (2004-2008) incluyendo los estados de Durango, Michoacán, Chihuahua y Jalisco. A partir del año 2009 y hasta 2012, nuevamente se amplió la cobertura de atención incluyendo más entidades; sin embargo, la operación a partir de este año fue exclusivamente con recursos del gobierno federal evolucionando como Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (CONAFOR 2012).

En la administración federal del 2013 al 2018, se rediseñaron las políticas públicas definiendo nuevas estrategias de intervención mediante programas específicos institucionales. En la CONAFOR se diseñó la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad (ENAIPROS) 2013-2018 (CONAFOR 2013) que tuvo como meta incrementar la producción forestal maderable del país a 11 millones de m<sup>3</sup> rollo para el 2018, incrementar a 2.5 millones de ha, la superficie con certificación de manejo sustentable y contribuir a generar empleos permanentes en el sector forestal. Para lograrlo, se identificaron cinco grandes líneas de acción o también llamados componentes de La ENAIPROS:

El primer componente es el de “Fortalecimiento Empresarial Comunitario”, que buscaba facilitar el desarrollo comunitario y la instalación de capacidades locales con un enfoque empresarial de los dueños de los bosques para generar capital social y humano que fortaleciera y consolidara el manejo sustentable de sus recursos forestales. El segundo componente es el de “Silvicultura y Manejo Forestal”, por medio

del cual se pretendió impulsar la ordenación forestal aplicando técnicas silvícolas que permitieran aprovechar al máximo la productividad de los bosques, aplicando prácticas para la conservación de la biodiversidad. El tercer componente denominado “Abasto, transformación y mercados”, por medio del cual se pretendía mejorar la rentabilidad económica de las empresas forestales. El cuarto componente era transversal y se refería a la “Coordinación Institucional”, el cual tenía la finalidad de asegurar la participación de las instituciones involucradas de los tres niveles de gobierno. El quinto componente fue el de “Monitoreo y Evaluación”, mediante el cual se estableció un sistema de indicadores que permitiera dar seguimiento a los resultados e impacto de La ENAIPROS.

Cada uno de los primeros tres componentes de La ENAIPROS contenían modalidades y conceptos de apoyo donde se destinaron cantidades específicas para apoyar a los dueños y poseedores en los tres componentes de La ENAIPROS en las actividades que requieran.

El Cuadro 1 muestra la inversión realizada del gobierno federal a través de la CONAFOR del año 2013 al año 2018 por cada componente de La ENAIPROS en todas las entidades del país.

Cuadro 1. Inversión realizada por la CONAFOR del 2013 al 2018 a nivel nacional (Millones de pesos).

Componente	Inversión (millones de \$)						Total (\$)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
I	201.41	240.69	123.00	143.40	75.34	88.34	<b>872.18</b>
II	125.90	174.04	85.44	116.52	75.29	63.37	<b>640.56</b>
III	329.85	586.74	538.93	689.91	277.15	309.21	<b>2,731.79</b>
<b>Total</b>	<b>657.16</b>	<b>1,001.46</b>	<b>747.37</b>	<b>949.83</b>	<b>427.77</b>	<b>460.92</b>	<b>4,244.51</b>

Fuente: Publicaciones oficiales en la página de la CONAFOR (2013-2018).

Durante el periodo 2013-2018, se invirtieron aproximadamente a nivel nacional 4,244.51 millones de pesos en los tres componentes de **La ENAIPROS**. Para el

componente I se destinaron \$872.18 millones (20.5%), para el componente II, \$640.56 millones (15.1%) y para el componente III, \$2,731.79 millones de pesos (64.4%).

Es importante resaltar que en el año 2013 y 2014 los presupuestos asignados aumentaron significativamente, sin embargo, del año 2015 al 2018, disminuyeron debido a los recortes presupuestales. Tomado como base el año 2013, el presupuesto para el componente I disminuyó un 56%, para el componente II se redujo en un 49%, y el componente III fue el menos afectado con una reducción de solo el 6%. Sumando los tres componentes, la reducción presupuestal del 2013 al 2018 fue del 30%.

## 4.2 Estado de Jalisco

El Cuadro 2 resume la inversión realizada por la CONAFOR en el periodo 2013-2018 por cada componente de La ENAIPROS en el estado de Jalisco.

Cuadro 2. Inversión realizada por la CONAFOR del 2013 al 2018 en el estado de Jalisco (Millones de pesos).

Componente	Inversión (millones de \$)						Total (\$)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
I	10.61	14.82	6.51	12.74	6.83	3.42	<b>54.96</b>
II	14.62	14.47	5.21	8.10	2.00	0.89	<b>45.31</b>
III	22.28	29.54	23.95	40.81	11.82	10.60	<b>139.02</b>
<b>Total</b>	<b>47.52</b>	<b>58.85</b>	<b>35.68</b>	<b>61.65</b>	<b>20.66</b>	<b>14.92</b>	<b>239.30</b>

Fuente: Publicaciones oficiales en la página de la CONAFOR (2018).

En el estado de Jalisco se ejercieron 239.3 millones de pesos en los tres componentes de La ENAIPROS durante el periodo del 2013 al 2018. El componente uno sumó una inversión total ejercida de 54.96 millones de pesos (23%), mientras que en el componente dos se ejercieron 45.31 millones de pesos (18.9%), por último en el componente III, igual que a nivel nacional fue el más favorecido, se invirtieron 139.02 millones de pesos (58.1%).

Es importante resaltar que la inversión realizada también presentó una tendencia a la baja siendo el componente II el que mayor disminución experimentó con un 93% en

2018. El componente I se redujo en un 67% y el componente III un 52%. En general, el estado de Jalisco fue el que mayor reducción experimentó ya que el presupuesto sumado de los tres componentes disminuyó en un 68%, mientras a nivel nacional solo se redujo en promedio un 30% en el 2018.

### 4.3 Ejido Empedrado y empresa forestal comunitaria

El Cuadro 3 muestra la inversión realizada por la CONAFOR en el periodo 2007-2018 por cada componente de La ENAIPROS en el ejido El Empedrado.

Cuadro 3. Inversión realizada en pesos por la CONAFOR del 2007 al 2018 en el ejido El Empedrado.

Año	Inversión por componente (\$)				Total (\$)
	I	II	III	V	
2007	23,200	0	0	0	23,200
2008	24,000	0	0	0	24,000
2009	119,891	106,296	0	0	226,187
2010	248,000	0	0	0	248,000
2011	0	0	900,000	0	900,000
2012	345,700	0	275,750	2,345,424	2,966,874
2013	152,200	327,745	0	0	479,945
2014	354,156	317,498	94,500	0	766,154
2015	172,000	1,126,870	86,022	3,368,883	4,753,775
2016	140,000	400,328	1,194,585	0	1,734,913
2017	140,000	167,160	0	0	307,160
2018	100,000	0	0	0	100,000
<b>Total</b>	<b>1,819,147</b>	<b>2,445,897</b>	<b>2,550,857</b>	<b>5,714,307</b>	<b>12,530,208</b>

Fuente: CONAFOR, 2007-2018. [www.gob.mx/conafor/apoyos](http://www.gob.mx/conafor/apoyos)

En el ejido El Empedrado, se tienen registros de apoyo de la CONAFOR desde el año 2007 y hasta el año 2018, recibiendo por lo menos un proyecto cada año. A partir del año 2011, los subsidios que recibió el ejido aumentaron considerablemente debido a la compra de un aserradero para la transformación primaria de la madera (Cuadro 3). Si se analiza la inversión realizada en los primeros años, se apoyó al componente I en su totalidad, lo que resultó en la decisión de la gente de tomar el control del bosque y en los años siguientes los componentes I, II y III se apoyaron casi de forma continua.

Se agregó el apoyo del componente V que para la CONAFOR es el pago por servicios ambientales debido a que todo el recurso asignado al ejido se ha invertido en la industria sin repartir un solo peso a los ejidatarios, fortaleció la inversión y logró la integralidad en muchas de las actividades.

En 12 años, el gobierno federal a través de la CONAFOR invirtió 12.5 millones de pesos en el ejido (Cuadro 3), sin embargo, el ejido ha aportado alrededor de 1.7 millones de pesos de la venta de madera en pie por lo que la inversión total llegó a rebasar los 14 millones de pesos.

Cuadro 4. Inversión realizada por la CONAFOR del 2016 al 2018 a la EFC Productos de Servicios Ambientales San Miguel S.P.R. de R.L.

<b>Año</b>	<b>Programa de apoyo</b>	<b>Monto aprobado (\$)</b>
2016	Inversión para el comercio y la industria forestal	3,617,156
2017	Inversión para el comercio y la industria forestal	2,903,637
2018	Certificación de la cadena de custodia	40,000
2018	Apoyo a la administración, producción y comercialización	150,000
		<b>6,710,793</b>

Fuente: CONAFOR (2016-2018).

La empresa forestal comunitaria se constituyó en el año 2009 y se modificó en 2011, pero no fue sino hasta el 2016 cuando cobró mayor importancia y logró concursar y obtener recursos económicos para seguir fortaleciendo y equipando la industria forestal para la transformación primaria. En 2016, se apoyó a la empresa para la adquisición de una descortezadora, un taller de afilado, una astilladora y una banda para el transporte del aserrín. En 2017, se apoyó para la adquisición e instalación de una estufa para el secado de la madera y finalmente, en 2018 solo se apoyó para el seguimiento en asistencia técnica (Cuadro 4).

## **CAPÍTULO V. LA CADENA PRODUCTIVA FORESTAL Y LA CADENA DE VALOR**

El Mercado Común del Sur (MERCOSUR, 2006) define a una cadena productiva como un sistema de actividades económicas (primarias, manufactureras, logísticas, de distribución y comercialización, servicios, etc.) que establecen entre sí relaciones derivadas de la pertenencia a un mismo proceso productivo (en cualquiera de sus fases, desde las primarias, pasando por las de transformación, hasta la comercialización y post venta) lo que conduce a la producción de un determinado producto final.

Una cadena productiva forestal es la alianza entre los diversos actores del sector forestal con el fin de obtener beneficios. Bajo este esquema, las partes interactúan de forma complementaria, aunque no necesariamente exista una relación colectiva, para hacer posible la producción, abastecimiento, transformación y comercialización de la madera; siempre buscan ser competitivas en calidad y cantidad, aunque muchas veces la cantidad les permite competir y sobrevivir. La cadena productiva facilita la vinculación operativa y administrativa de los distintos protagonistas, permite además relacionar y conectar entre sí a los agentes que intervienen en cada etapa, para que no trabajen aisladamente, se conforma mediante la vinculación de los productores, dueños del recurso, industriales, comercializadores, transportistas y proveedores de servicios (CONAFOR, 2015).

La importancia de la cadena radica en que permiten no sólo la integración al mercado de todos los eslabones, incluido el primario (pequeños productores), sino también es un medio para enfrentar los problemas de información, financiamiento e innovación tecnológica entre los agentes productivos y las instituciones públicas y privadas locales que trabajan alrededor de una cadena determinada (Piñones-Vásquez *et al.*, 2006).

Con base a lo anterior, Sánchez (2018) establece los principales eslabones que conforman la cadena productiva forestal, siendo: (1) producción, (2) abastecimiento, (3) transformación primaria y/o secundaria, y (4) comercialización.

**1. Producción:** El objetivo de este primer eslabón es cosechar la madera que se produce en el bosque resultado del crecimiento de los árboles que lo integran. Para este propósito, se recurre al programa de manejo. Esta etapa puede abarcar cuatro eslabones: (1) regeneración, (2) cortas intermedias, (3) cortas de regeneración y cosecha final, y (4) protección.

**2. Abastecimiento:** Consiste en una serie de operaciones que se llevan a cabo en las áreas de corta con la finalidad de convertir el arbolado en pie en materia prima. Las operaciones incluyen: (1) el trazo, apertura y mantenimiento de brechas de saca y caminos forestales, (2) la selección y marcajeo del arbolado, (3) el derribo, desrame, troceo y despunte de arbolado, (4) el arrime de trozas hacia las brechas de saca, (5) la carga y cubicación de trocería, y (6) el transporte de la trocería al aserradero, su clasificación y descarga en el patio del mismo.

**3. Transformación:** Es el proceso mediante el cual se trabaja la madera en rollo con el objetivo de agregarle valor. La transformación puede ser de dos tipos, primaria o secundaria. La primera ocurre cuando la madera en rollo se procesa con la finalidad de obtener madera aserrada o tableros, en la transformación secundaria la madera aserrada y/o tableros son el insumo para la elaboración de productos finales como muebles. Este proceso puede incluir los siguientes eslabones: (1) manejo en patio, (2) industrialización, y (3) secado.

**4. Comercialización:** Representa el último eslabón de la cadena productiva y se refiere a la venta de los productos primarios o secundarios generados de la actividad forestal.

Sánchez (2018) también especifica que se requiere que los negocios se adapten a las condiciones cambiantes del mercado debido al dinamismo de las actividades mercantiles y al reto que representa mantener las ventajas competitivas en las

empresas, por lo que aunado al concepto de cadena productiva han surgido otros como el de “cadena de valor” y “red de valor”.

Una cadena de valor es un modelo que identifica las principales actividades que crean valor para los clientes, bajo este esquema se pueden identificar los costos en que incurre una organización a través de las distintas actividades de su proceso productivo por lo que el análisis de una empresa centrado en la cadena de valor refleja la evolución del negocio que se trate (Quintero y Sánchez, 2006).

Porter (2013) señala que el concepto de cadena de valor permite identificar formas de generar más beneficio para el consumidor a través de análisis interno y externo de la empresa con el objetivo de obtener una ventaja competitiva, es decir, características o atributos de un producto o servicio que brindan cierta superioridad ante sus competidores. La ventaja competitiva puede ser de bajo costo (precio, traslado, tiempos de entrega, etc.) o de valor, es decir, basada en la oferta de un producto con atributos únicos que lo distinguen de la competencia (empaquete, diseño, servicio post venta, estilo, asistencia técnica, entre otros).

La cadena de valor comienza con el suministro de materia prima, continúa a lo largo del proceso de producción, la distribución del producto hasta llegar al consumidor final. Los tres componentes básicos de una cadena de valor genérica son (Porter, 2013):

1. Actividades primarias: son aquellas relacionadas con el desarrollo del producto, desde la producción hasta el servicio post venta.

2. Actividades de soporte a las actividades primarias: se refieren a la administración de recursos humanos, adquisición de bienes y servicios, desarrollo tecnológico (automatización, reingeniería, innovación, investigación), y las actividades de Infraestructura empresarial (contabilidad, finanzas, relaciones públicas, entre otras).

3. Margen: es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades que generan valor.

Iglesias (2002) añade que los miembros de una cadena de valor reconocen que todos los participantes deben crear una situación ganar-ganar, por lo que todos los actores se benefician financieramente. Las principales características de la cadena de valor son las siguientes:

- Trabaja desde la demanda antes que de la oferta
- Su propósito principal es responder efectivamente a las necesidades del mercado brindando mayor peso al valor y la calidad de los productos
- Se orienta a generar productos diferenciados
- Es sensible a las necesidades cambiantes del consumidor
- Funciona a través de la cooperación, comunicación entre los agentes que constituyen la cadena bajo la filosofía de optimizar la cadena

El concepto de cadena de valor ha evolucionado a partir de medir costos, cuantificar el valor que se agrega a un producto hasta involucrar las relaciones que se dan entre los actores (Trejo-Téllez, 2011).

En el mismo orden de ideas, Bovet y Martha (2000) acuñaron el concepto de “red de valor”, como un sistema alineado y orientado por las preferencias del consumidor. La red de valor no se centra en el suministro de un producto, sino en crear un valor específico para los consumidores, la empresa y la cadena de suministro. En ella se reemplaza la vieja secuencia de eslabones de la cadena productiva por una red de relaciones en dos sentidos entre los productores y los consumidores. El concepto de “red de valor” es un modelo que busca una mejor vinculación de la producción primaria con el mercado, a través de la organización de agentes económicos para producir y llevar un bien particular al consumidor. Desde este enfoque, el consumidor define lo que se debe producir, las características del producto, el lugar de compra, la temporada de compra, etc. Por tanto, la red se integra para satisfacer la demanda del

cliente de forma organizada, competitiva y buscando que los beneficios se reflejen en cada uno de los agentes que la integran (FIRA, 2014).

Las redes de valor comparten algunas características con las cadenas de valor mencionadas anteriormente, asimismo, presentan peculiaridades que las diferencian de una cadena productiva (Sánchez, 2018). El Cuadro 5 muestra las principales diferencias entre la cadena productiva y la red de valor.

Cuadro 5. Diferencias entre una cadena productiva y una cadena de valor.

No.	Cadena productiva	Red de valor
1	Se centra en la distribución del producto.	Se centra en crear valor para el consumidor, la empresa y sus proveedores. No se centra en la distribución.
2	Es secuencial y rígida, la colaboración se realiza solo en los eslabones contiguos.	Es dinámica, de alto rendimiento, crea asociaciones consumidor/proveedor y flujos de información.
3	Produce y empuja los productos a través de canales de distribución con la esperanza de que el producto se venda.	Parte de las necesidades de los consumidores, la producción se basa en la satisfacción de la demanda.
4	Es táctica, su misión principal es la eficiencia de costos con un “servicio aceptable”. Se construye sobre una relación convencional (frecuentemente antagónica) entre proveedores/compradores.	Es estratégica, consiste en un diseño de negocio que implica mayor rendimiento y opciones para el cliente, lo que permite manejar una ventaja estratégica.
5	El flujo de información, productos y servicios es lento y a veces estático.	El flujo de información, productos y servicios es rápido.
6	Procesos tradicionales para el manejo y manipulación de información de tipo analógico.	Emplea nuevas tecnologías de información (digital).
7	Está diseñada para encajar las demandas del cliente en una línea fija de productos, relativamente iguales, proporcionando un servicio promedio para un consumidor promedio.	Considera a cada consumidor único, por lo tanto, permite que ellos elijan las características que más valoran del producto o servicio. La fabricación, entrega y los servicios relacionados, son diferenciados para satisfacer las necesidades de cada segmento de consumidores.

Fuente: Sánchez (2018) con base en Brambila-Paz (2006) y Moreno-Aguilar (2003).

## CAPÍTULO VI. ÁREA DE ESTUDIO

El Ejido el Empedrado se ubica en el municipio de Mascota, Jalisco (Figura 1), fue creado mediante decreto presidencial con fecha 31 de mayo de 1958, con una superficie de 6,780.35 ha (PMFM, 2013).

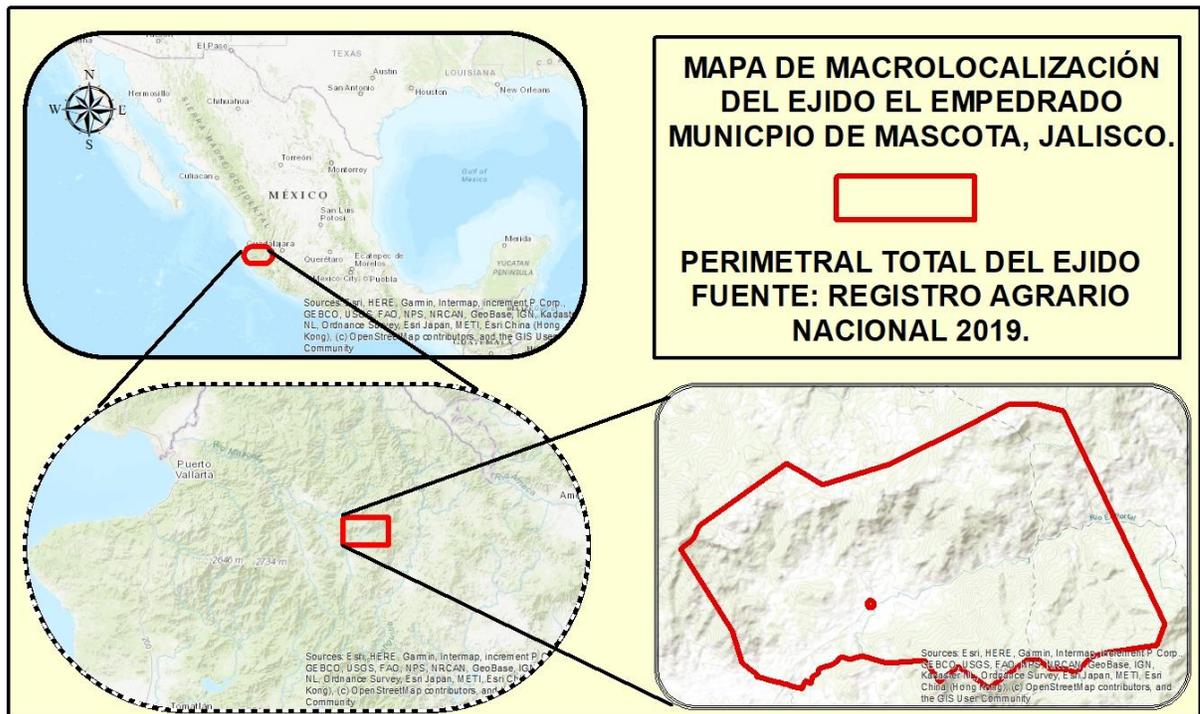


Figura 1. Ubicación del Ejido el Empedrado en el municipio de Mascota, Jalisco.

### 6.1 Características biofísicas y ambientales

#### (a) Clima

- Precipitación y temperatura

Los datos de la distribución de la precipitación media anual y de la temperatura media mensual se reporta en el Cuadro 6 y se ilustran en la Figura 2. La precipitación media en la región es de 77.7 mm por mes, siendo julio el mes con la mayor precipitación (226.2 mm) y marzo con la menor (5.8 mm). La temperatura promedio es de 21.6 °C la más alta se presenta en el mes de junio con 24.4 °C y la más baja ocurre en el mes de enero con 18 °C (INEGI, 2013).

Cuadro 6. Distribución de la precipitación y temperatura en la región Sierra Occidental de Jalisco (INEGI, 2013).

Mes	Precipitación (mm)	Temperatura (°C)
Enero	19.9	18.0
Febrero	9.3	18.9
Marzo	5.8	20.7
Abril	7.3	22.5
Mayo	28.4	23.9
Junio	165.6	24.4
Julio	226.2	23.1
Agosto	195.1	23.1
Septiembre	163.4	23.1
Octubre	74.5	22.4
Noviembre	20.1	20.4
Diciembre	16.8	18.8

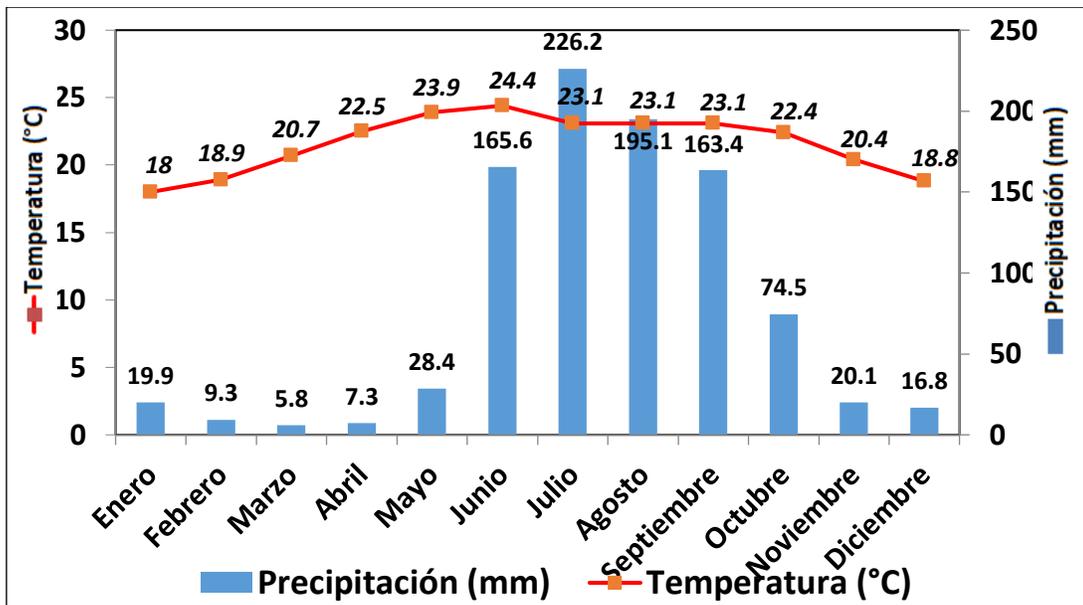


Figura 2. Distribución de la precipitación y temperatura en la Región Sierra Occidental de Jalisco.

De acuerdo con la Figura 3, cuyos datos provienen de la carta de unidades climáticas Clasificación de Köppen, modificado por Enriqueta García (Escala 1:100,000), el predio se ubica en una zona donde se presentan dos tipos de clima, los cuales se describen a continuación (INEGI, 2013).

**(A) C (w<sub>2</sub>).** Semicálido, el más fresco de los climas cálidos húmedos con temperatura media anual < 22 °C y la del mes más frío > 18 °C, el más húmedo de los cálidos subhúmedos, con lluvias en verano, cociente P/T > 55.3; Porcentaje de lluvia invernal < 5 de la anual. Verano fresco largo con temperatura media del mes más caliente entre 6.5 y 22 °C con poca oscilación entre 5 y 7 °C; el mes más caliente del año es antes de junio (INEGI, 2013).

**C (w<sub>2</sub>).** Templado húmedo, con temperatura media anual entre 12 y 18 °C y la del mes más frío entre -3 y 18 °C. El más húmedo de los templados subhúmedos, con lluvias en verano, cociente P/T > 55.0. Porcentaje de lluvia invernal < 5 de la anual. Verano fresco largo, con poca oscilación entre 5 y 7 °C; el mes más caliente del año es mayo (INEGI, 2013).

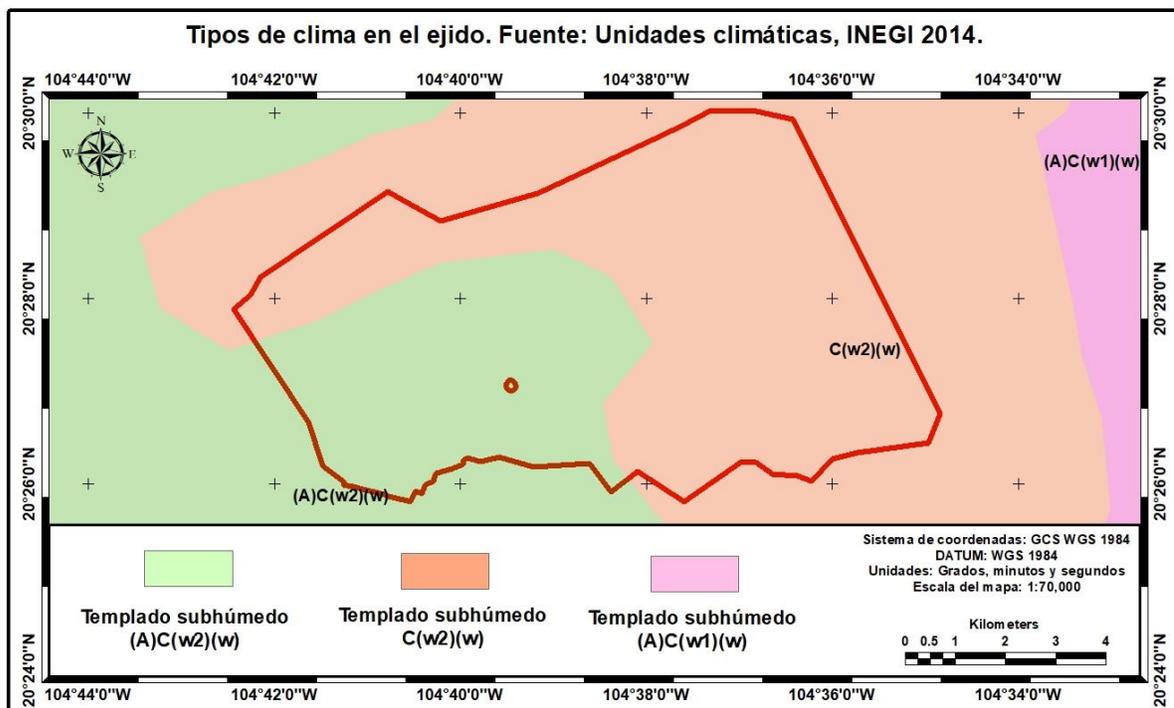


Figura 3. Carta de unidades climáticas escala 1:250,000 INEGI 2017. Ejido El Empedrado, Mascota, Jalisco (INEGI, 2013).

### (b) Vegetación

El área de estudio pertenece a la provincia Sierra Madre Occidental, la cual presenta varios tipos de vegetación. A continuación se describen de manera general los tipos de

vegetación reportados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015), en su guía para la Interpretación de Cartografía Uso de Suelo y Vegetación Escala 1:250,000 Serie VI, donde se ubica el predio de interés cuya aptitud es preferentemente forestal (INEGI, 2017).

1. Bosque de pino-encino (BPQ).
2. Bosque de encino (BQ).
3. Pastizal inducido (PI).
4. Agricultura de temporal anual (TA).
5. Vegetación secundaria arbustiva de bosques de pino-encino (VSa/BPQ).
6. Vegetación secundaria arbustiva de bosques de encino (VSa/BQ).

#### 1. Bosque de pino-encino (BPQ).

Son comunidades vegetales características de las zonas montañosas de México. Se distribuyen en la Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur. En climas templados, semifríos, semicálidos y cálidos húmedos y subhúmedos con lluvias en verano, con temperaturas que oscilan entre los 10 y 28 °C y una precipitación que va de los 600 a los 2,500 mm anuales (INEGI, 2015). Su mayor distribución se localiza entre los 1,200 a 3,200 m, aunque se les puede encontrar a menor altitud. La exposición puede presentarse desde plana hasta aquellas que están orientadas hacia el norte, sur, este y oeste. Se establecen en sustrato ígneo y menor proporción sedimentaria y metamórfica, sobre suelos someros, profundos y rocosos como Cambisoles, Leptosoles, Luvisoles, Regosoles, entre otros. Alcanzan alturas de 8 hasta los 35 m, las comunidades están conformadas por diferentes especies de pino (*Pinus* spp.) y encino (*Quercus* spp.); pero con dominancia de las primeras (INFyS, 2013).

La transición del bosque de encino al de pino está determinada (en condiciones naturales) por el gradiente altitudinal. Son árboles perennifolios y caducifolios, la floración y fructificación es variable durante todo el año. Estas mezclas son frecuentes y ocupan muchas condiciones de distribución (INFyS, 2013).

Algunas de las especies más comunes son pino chino (*Pinus leiophylla*), pino (*P. hartwegii*), ocote blanco (*P. montezumae*), pino lacio (*P. pseudostrobus*), pino (*P. rudis*),

pino escobetón (*P. devoniana* (*P. michoacana*), pino chino (*P. teocote*), ocote trompillo (*P. oocarpa*), pino ayacahuite (*P. ayacahuite*), pino (*P. pringlei*), *P. durangensis*, *P. chihuahuana*, *P. engelmannii*, *P. lawsoni*, *P. oaxacana*, encino laurelillo (*Quercus laurina*), encino (*Q. magnoliifolia*), encino blanco (*Q. candicans*), roble (*Q. crassifolia*), encino quebracho (*Q. rugosa*), encino tesmolillo (*Q. crassipes*), encino cucharo (*Q. urbanii*), charrasquillo (*Q. microphylla*), encino colorado (*Q. castanea*), encino prieto (*Q. laeta*), laurelillo (*Q. mexicana*), *Q. glaucooides* y *Q. scytophylla* (INFyS, 2013).

## 2. Bosque de encino (BQ)

Las comunidades vegetales se distribuyen en los macizos montañosos de México, en la Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur, Sierra Norte de Oaxaca en los estados de Baja California, Baja California Sur, Nuevo León, Veracruz, Oaxaca, Michoacán México, Jalisco, Guerrero, entre otros, a excepción de la península de Yucatán (INFyS, 2013).

En climas cálidos, templados húmedos, subhúmedos a secos, con temperaturas anuales que van de los 10 a 26 °C. y una precipitación media anual que varía de 350 a 2000 mm. Se desarrolla en muy diversas condiciones ecológicas desde el nivel del mar hasta los 3000 m de altitud (INFyS, 2013).

Preferentemente se encuentra sobre la exposición norte y oeste, pero se le puede encontrar en otras. Este tipo de vegetación se ha observado en diferentes clases de roca madre, tanto ígneas, sedimentarias y metamórficas, en suelos profundos o someros como Regosoles, Leptosoles, Cambisoles, Andosoles, Luvisoles, entre otros. (INFyS, 2013).

Estas comunidades están formadas por diferentes especies de encinos o robles del género *Quercus* (más de 200 especies en México); estos bosques generalmente se encuentran como una transición entre los bosques de coníferas y las selvas, el tamaño varía desde los 4 hasta los 30 m de altura desde abiertos a muy densos. En general, este tipo de comunidad se encuentra muy relacionada con los de pino, formando una serie de mosaicos complejos (INFyS, 2013).

Las especies más comunes de estas comunidades son encino laurelillo (*Quercus laurina*), encino nopis (*Q. magnoliifolia*), encino blanco (*Q. candicans*), roble (*Q. crassifolia*), encino quebracho (*Q. rugosa*), encino tesmolillo (*Q. crassipes*), encino cucharo (*Q. urbanii*), charrasquillo (*Q. microphylla*), encino colorado (*Q. castanea*), encino prieto (*Q. laeta*), laurelillo (*Q. mexicana*), *Q. glaucoides*, *Q. scytophylla*, entre otros y en zona tropicales *Quercus oleoides*. Son arboles perennifolios o caducifolios con un periodo de floración y fructificación variable, pero generalmente la floración se da en la época seca del año de diciembre a marzo, y los frutos maduran entre junio y agosto (INFyS, 2013).

### 3. Pastizal inducido (PI)

Esta comunidad dominada por gramíneas o graminoides aparece como consecuencia del desmonte de cualquier tipo de vegetación; también puede establecerse en áreas agrícolas abandonadas o bien como producto de áreas que se incendian con frecuencia (INFyS, 2013).

Los pastizales inducidos, algunas veces corresponden a una fase de la sucesión normal de comunidades vegetales, cuyo clímax es por lo común un bosque o un matorral. A consecuencia del pastoreo intenso o de los fuegos periódicos, o bien de ambos factores juntos, se detiene a menudo el proceso de la sucesión y el pastizal inducido y permanece como tal mientras perdura la actividad humana que lo mantiene (INFyS, 2013).

Otras veces el pastizal inducido no forma parte de ninguna serie normal de sucesión de comunidades, pero se establece y perdura por efecto de un intenso y prolongado disturbio, ejercido a través de la tala, los incendios, el pastoreo y muchas con ayuda de algún factor del medio natural, por ejemplo, la tendencia a producirse cambios en el suelo que favorecen el mantenimiento del pastizal (INFyS, 2013).

De esta manera, se tiene la categoría de pastizales inducidos que prosperan una vez destruidos los bosques de pino y de encino, característicos de las zonas montañosas de México. En altitudes superiores a 2 800 m, las comunidades secundarias frecuentemente son similares a la pradera de alta montaña, formadas por gramíneas altas que crecen en extensos macollos (INFyS, 2013).

Los géneros *Festuca*, *Muhlenbergia*, *Stipa* y *Calamagrostis* son los más típicos de estos pastizales que, además de su interés ganadero, son aprovechados también a través de la extracción de la raíz de zacatón, materia prima para la elaboración de escobas que proporcionan las partes subterráneas de *Muhlenbergia macroura*. Por debajo de los 3,000 m de altitud, los pastizales inducidos derivados de los bosques de encino y pino, son mucho más variados y en general no presentan la fisonomía de macollos muy amplios. Muchas veces son análogos en su aspecto a los pastizales clímax de las regiones semiáridas, pudiendo variar de bajos a bastante altos, a menudo en función del clima (INFyS, 2013). Entre los géneros a los que pertenecen las gramíneas dominantes pueden citarse: *Andropogon*, *Aristida*, *Bouteloua*, *Bromus*, *Deschampsia*, *Hilaria*, *Muhlenbergia*, *Stipa*, *Trachypogon* y *Trisetum* (INFyS, 2013).

Menos frecuentes o quizá menos fáciles de identificar, son los pastizales originados a expensas de matorrales xerófilos y aun de otros pastizales. Del Valle de México se describen comunidades de este tipo, que en general son bajas y muchas veces abiertas, incluyen un gran número de gramíneas anuales. Los géneros *Buchloë*, *Erioneuron*, *Aristida*, *Lycurus* y *Bouteloua* contienen con frecuencia las especies dominantes. Las especies dominantes más comunes pertenecen aquí a los géneros: *Bouteloua*, *Cathastecum*, *Hilaria*, *Trachypogon* y *Aristida*. También son abundantes algunas leguminosas.

En general, el pastizal inducido cubre densamente el suelo pero por lo común da la impresión de estar sobrepastoreado. Las gramíneas más comunes pertenecen aquí a los géneros *Axonopus*, *Digitaria* y *Paspalum*. Algunas otras especies de gramíneas que llegan a formar comunidades de pastizal inducido, son: *Aristida adscensionis* (Zacate tres barbas), *Erioneuron pulchellum* (Zacate borreguero), *Bouteloua simplex*, *Paspalum notatum* (Zacate burro), *Cenchrus* spp. (Zacate cadillo o Roseta), *Lycurus phleoides*, *Enneapogon desvauxii* y otros. No es rara la presencia ocasional de diversas hierbas, arbustos y árboles.

#### 4. Agricultura de temporal anual (TA)

Se clasifica como tal al tipo de agricultura en donde el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia, por lo que su éxito depende de la precipitación

y de la capacidad del suelo para retener el agua, su clasificación es independiente del tiempo que dura el cultivo en el suelo, que puede llegar a más de diez años, en el caso de los frutales, o bien son por periodos dentro de un año como los cultivos de verano. Incluye los que reciben agua invernal como el garbanzo. Estas zonas, para ser clasificadas como de temporal, deberán permanecer sembradas al menos un 80% del ciclo agrícola. Pueden ser áreas de monocultivo o de policultivo y pueden combinarse con pastizales o bien estar mezcladas con zonas de riego, lo que conforma un mosaico complejo, difícil de separar, pero que generalmente presenta dominancia de los cultivos cuyo crecimiento depende del agua de lluvia.

También es común encontrar zonas abandonadas entre los cultivos mencionados y en donde las especies naturales han restablecido su sucesión natural al desaparecer la influencia del hombre; en estas condiciones las áreas se clasifican como vegetación natural de acuerdo a su fase sucesional o como vegetación primaria si predominan componentes arbóreos originales.

5. Vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino-encino (VSa/BPQ).

En su estado original fue un bosque de pino-encino sin embargo la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que se ha modificada profundamente, de tal forma que ahora solo quedan los arbustos de este tipo de vegetación (INFyS, 2013).

6. Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino (VSa/BQ).

En su estado original fue un bosque de encino sin embargo la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que se ha modificada profundamente, de tal forma que ahora solo quedan los arbustos de este tipo de vegetación (INFyS, 2013).

En la Figura 4 (Mapa de tipos de vegetación) se muestra de manera espacial la distribución de los diferentes tipos de vegetación. En esta figura se refleja la dominancia del bosque de pino y encino sobre los demás tipos de vegetación.

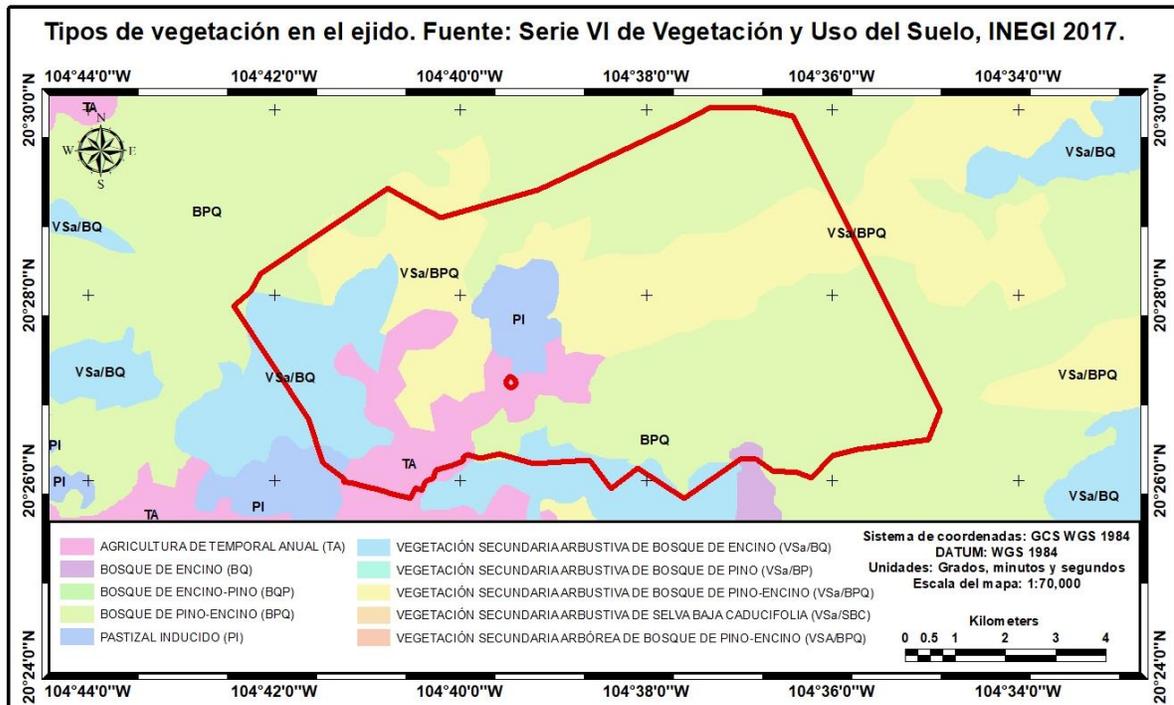


Figura 4. Mapa de tipos de vegetación en el ejido 1:250,000 INEGI 2017. Ejido El Empedrado, Mascota, Jalisco.

### (c) Suelo

La edafología presente en el predio e ilustrada en la Figura 5 (Mapa de tipos de suelo en el ejido), de acuerdo a la clasificación de FAO-UNESCO, modificada por DETENAL (1970) y retomada por el instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, 1995), en el predio se presentan los tipos de suelo siguientes (INEGI 2015):

**Cambisoles. Símbolo: B.** Suelos con un subsuelo muy diferente a simple vista en color y textura a la capa superficial. La capa superficial puede ser oscura, con más de 25 cm de espesor pero pobre nutrientes y en ocasiones no existe.

**Bc. Cambisol Crómico.** Cambisol que cuando está húmedo es de color pardo oscuro a rojo poco intenso. Con una textura media, lo que significa suelos con equilibrio de arcilla, limo y arena en los 30 cm superficiales.

**Regosoles. Símbolo: R.** Suelos sin estructura y de textura variable, muy parecidos a la roca madre.

**Rd. Regosol dístico.** Regosol con subsuelo pobre o muy pobre en nutrientes. Con una Textura Media, lo que significa suelos con equilibrio de arcilla, limo y arena en los 30 cm superficiales.

En la Figura 5 se muestra la dominancia del tipo de suelo Regosol sobre el Cambisol.

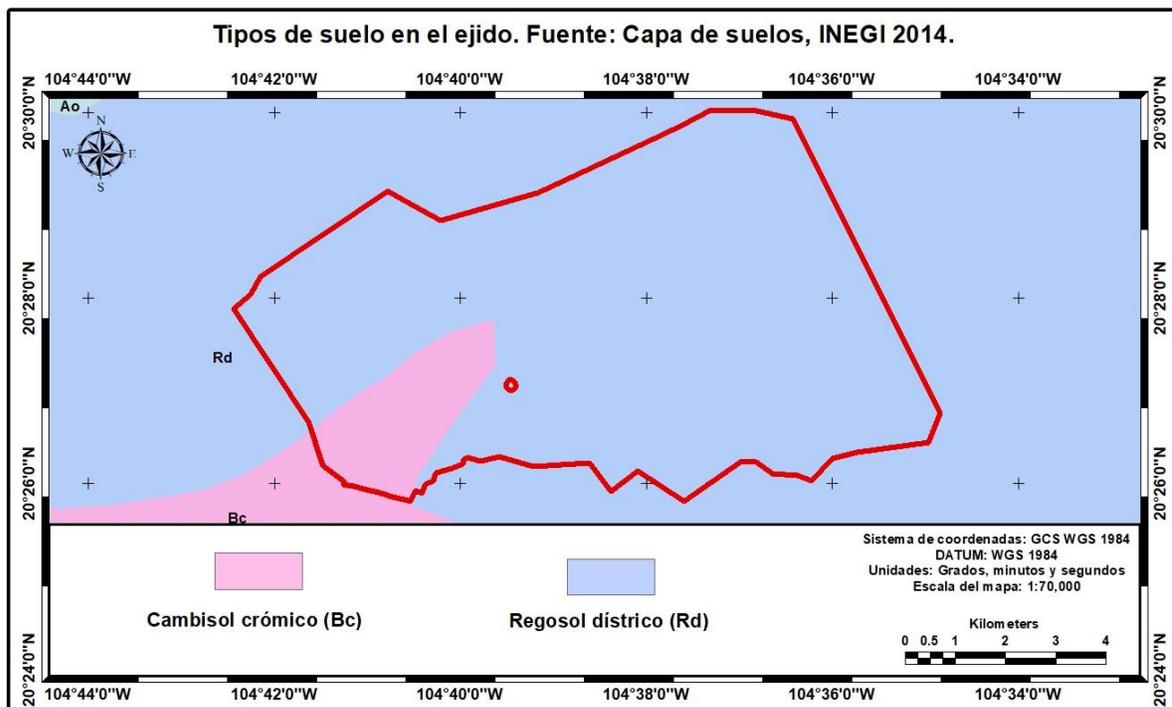


Figura 5. Mapa de tipos de suelo en el ejido 1:250,000 INEGI 2017. Ejido El Empedrado, Mascota, Jalisco.

## 6.2 Actividades económicas y características socioeconómicas

El 90% de los ejidatarios vive en la localidad de San Miguel de Tovar del municipio de Mascota, Jalisco. San Miguel de Tovar es la única localidad que se encuentra dentro del territorio del ejido.

El acceso a San Miguel de Tovar es por la carretera estatal número 1 Guadalajara – Mascota - Puerto Vallarta. Aproximadamente se encuentra en el punto intermedio entre Guadalajara y Puerto Vallarta. En el cruce de Mal paso con rumbo hacia Puerto Vallarta se gira a mano derecha y el poblado está a 4 km por un camino de terracería en muy buen estado durante todo el año. En el tramo de la terracería no existe transporte público hacia la localidad.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, sintetizada en la Figura 6 (Datos básicos sobre nivel de educación), se reporta que en la población de San Miguel de Tovar cuenta con una población total de 208 habitantes, de los cuales 94 son hombres y 114 mujeres. Existen un total de 48 viviendas de las cuales 43 están habitadas y 5 no lo están. Las 43 familias existentes concentran a los 208 habitantes (INEGI, 2010).

La población con menos de 14 años es de 55 personas, entre 14 y 64 años se encuentra concentrada la mayor población con 133 personas, finalmente, existen 20 personas con más de 64 años de edad. De los 208 habitantes, 203 nacieron en el estado de Jalisco y ocho en otra entidad.

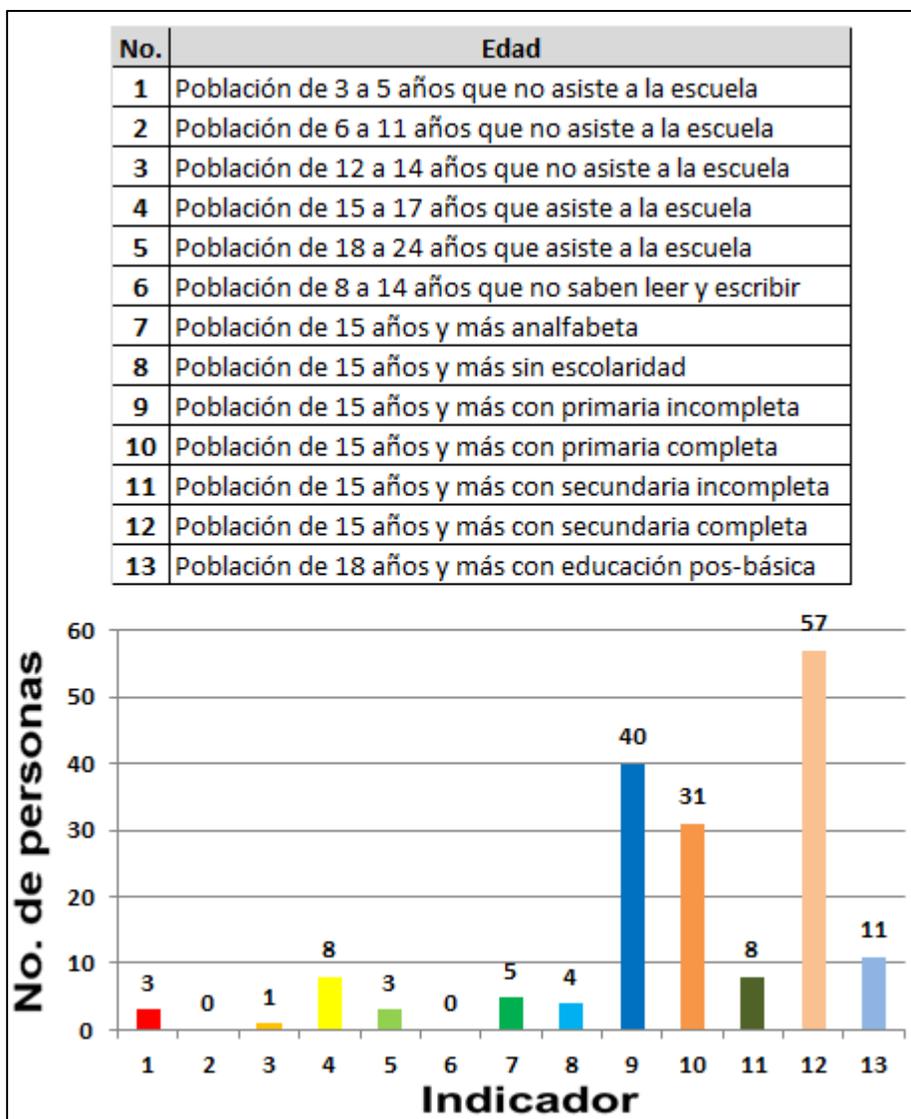


Figura 6. Datos básicos sobre nivel de educación en la localidad de San Miguel de Tovar, Mascota, Jalisco. INEGI, 2007.

De acuerdo con la información (Figura 6), el promedio de escolaridad en esta localidad es de 6.71 años.

Poco menos de la tercera parte de la población total de la localidad es económicamente activa, de ellos, los hombres ocupan más del 90%, lo que significa que el jefe de familia es el sostén en la mayoría de los hogares (Figura 7).

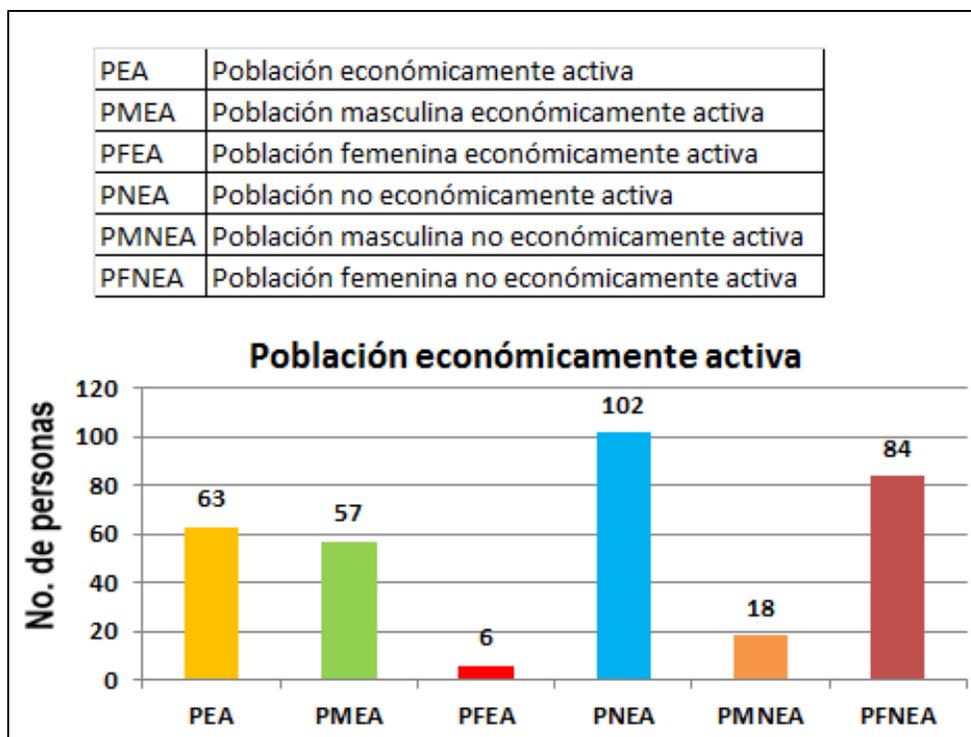


Figura 7. Datos básicos sobre la población económicamente activa en la localidad de San Miguel de Tovar, Mascota, Jalisco.

Solo 45 personas no cuentan con derecho a algún servicio de salud, el resto, 162 si poseen algún derecho. Todas las viviendas disponen de luz eléctrica y de agua potable entubada, sin embargo, solo 38 viviendas cuentan con excusado o sanitario y drenaje. De los 208 habitantes, 205 son de religión católica y 3 tienen otro tipo de religión.

En el año 2010, solo dos hogares contaban con computadora y 33 personas tenían un celular. A partir del año 2015 con apoyos de la CONAFOR, se instaló una antena para recepción de señal para celulares y actualmente la mayoría cuenta con este servicio, más no así con un equipo de cómputo.

Las actividades económicas que la gente realiza son de acuerdo a la temporada del año. En la temporada de lluvias (Junio – septiembre), la mayoría de las familias se dedican a la siembra de cultivos básicos para autoconsumo como maíz, frijol, chía, entre otras. Lo anterior se complementa con las actividades silvícolas de reforestación,

podas, cercado, entre otras. En el mes de octubre se inician las actividades de extracción con una brigada de 15 personas aproximadamente, para que a finales del mismo mes se inicie la operación del aserradero donde se emplean en promedio 25 personas. El funcionamiento del aserradero inicia a partir de la tercera semana de octubre y termina hasta finales de mayo del año siguiente.

No se cuenta con el dato de personas que trabajan de forma particular ya sea dentro o fuera de la localidad pero se considera que es un número reducido. Tampoco se cuenta con la información sobre las remesas enviadas por las personas que se encuentran trabajando en los Estados Unidos de Norteamérica o con las que se emplea en el territorio nacional, sin embargo se tiene la percepción de que es una cantidad significativa que ingresa a la localidad por esta vía.

## **CAPÍTULO VII. MÉTODOS Y MATERIALES**

El estudio se realizó en el ejido El Empedrado, municipio de Mascota en el estado de Jalisco. Particularmente en la localidad de San Miguel de Tovar donde vive la mayoría de los ejidatarios que integran el padrón del ejido.

La investigación se realizó bajo una metodología que considera información de tipo cuantitativa y se complementa con información cualitativa. Lo anterior debido a la situación dinámica que ocurre en la vida interna y externa de un núcleo agrario y porque bajo esta forma se puede realizar un análisis más objetivo de la investigación para poder cumplir con los objetivos que se plantearon. Ugalde-Binda y Balbastre-Benavet (2013) mencionan que esta metodología brinda mayor facilidad para generar y facilitar teorías en el mismo estudio, obtener inferencias sólidas y compensar las desventajas que cada metodología presenta si son utilizadas individualmente.

La investigación se realizó en dos fases, la primera documental y la segunda de campo.

### **7.1 Investigación documental**

El diseño de la investigación es descriptivo bajo la estrategia de investigación de estudio de caso, desde el punto de vista de su dimensión temporal es de tipo transversal ya que la toma de información se llevó a cabo en un momento de tiempo específico (Cea-D'Ancona, 2001).

En esta sección consistió en recopilar, analizar y sistematizar información oficial relacionada con los subsidios otorgados por la CONAFOR en los tres componentes principales de La ENAIROS: (1) Fortalecimiento Empresarial Comunitario; (2) Silvicultura y Manejo Forestal; (3) Abasto, Transformación y Mercados. La escala de análisis se realizó a nivel nacional, estatal y a nivel local (ejido El Empedrado y empresa forestal comunitaria).

Otra parte importante fue la recopilación, análisis y sistematización de las autorizaciones para el aprovechamiento forestal maderable otorgadas por la SEMARNAT en el estado de Jalisco para ejidos, comunidades y pequeños propietarios. Esto permitió hacer un comparativo entre los subsidios y los permisos otorgados a ejidos y comunidades que cuentan con aprovechamiento forestal maderable.

También se realizó una revisión bibliográfica sobre la información a nivel nacional y estatal de la tenencia de la tierra para tener mayores elementos al realizar el análisis de la información y aportar al cumplimiento de los objetivos.

## **7.2 Investigación de campo**

### **7.2.1 Observación directa en campo**

La observación es una técnica de investigación cualitativa que consiste en la forma sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer, es decir, captar de la manera más objetiva lo que ocurre en el mundo real, ya sea para describirlo, analizarlo o explicarlo desde una perspectiva científica (Campos *et al*, 2012). Hernández-Sampieri *et al*. (2010) indican que los propósitos esenciales de la observación son: explorar ambientes, contextos, aspectos de la vida social, describir las actividades que desarrollan las personas, comprender procesos, identificar problemas, formas de organización, jerarquías, liderazgos y formas de comunicación.

Si bien la investigación actual se inició hace aproximadamente un año y medio, la observación directa con los actores se ha realizado al menos por 8 años, lo que ha permitido conocer la evolución en el proceso social, y ha permitido acumular experiencia para estructurar el proceso de investigación para tomar la información de forma oportuna.

### **7.2.2 Diseño y aplicación de encuestas a través de cuestionarios estructurados**

Para poder cumplir con una parte de los objetivos planteados, se diseñaron, construyeron, validaron y aplicaron cuatro tipos de encuestas, cada una dirigida hacia actores que participan de forma diferenciada y complementaria y que se encuentran involucrados e inciden directa e indirectamente en el proceso de apropiación colectiva. Los apartados siguientes describen las características de las encuestas aplicadas.

La encuesta es un método de recolección de información, que por medio de un cuestionario recoge las actitudes, opiniones u otros datos de la población, tratando diversos temas de interés (Lazarsfeld y Kendall, 1982).

7.2.2.1 Encuesta para ejidatarios. Es la más extensa y se dirigió a 15 ejidatarias y ejidatarios de los 31 que integran el padrón total del ejido. El objetivo fue obtener información sobre el pensamiento y el sentimiento real de los ejidatarios sobre la apropiación del proceso productivo ya que en las asambleas, reuniones o algún acto colectivo es difícil motivarlos para que expresen su verdadera forma de pensar y a través de la encuesta se puede lograr información más objetiva. Para la aplicación de las encuestas se capacitó a tres personas ajenas a la presente investigación, con la finalidad de no tener sesgo al momento de realizar las preguntas a los ejidatarios por parte del investigador. El formato de esta encuesta se encuentra en el Anexo I.

7.2.2.2 Encuesta para personas sin derechos agrarios. Esta se dirigió a 15 personas que viven en la localidad de San Miguel de Tovar pero que no cuentan con derechos agrarios, es decir, no son ejidatarios; sin embargo, trabajan de tiempo completo en el aserradero y tienen conocimiento del proceso que se desarrolla. El objetivo para esta población fue conocer su punto de vista sobre el proceso de apropiación y saber con mayor claridad el pensamiento que tienen de las personas que sí cuentan con tierra de uso común. Al igual que en los ejidatarios estas encuestas fueron aplicadas por tres personas capacitadas ajenas a la investigación (Anexo II).

7.2.2.3 Encuesta para asesores técnicos. Esta encuesta se envió a seis prestadores de servicios técnicos y profesionales que han intervenido en algún

momento en el proyecto. El objetivo fue conocer su punto de vista de las etapas en las que participaron de acuerdo con su especialización y en general del proceso de apropiación desarrollado. Las encuestas para esta población objetivo se aplicaron vía electrónica. Se envió un correo a cada asesor respondiendo por la misma forma el documento (Anexo III).

7.2.2.4 Encuesta para servidores públicos. La encuesta se envió a seis funcionarios públicos de la CONAFOR tanto de la Gerencia estatal de Jalisco como de las oficinas centrales, los cuales también han intervenido en el proceso de acompañamiento de la apropiación comunitaria. El objetivo fue conocer la opinión de las personas que generan, promueven y ejecutan las reglas y lineamientos con los ejidos y comunidades. El procedimiento de aplicación fue similar al de los asesores técnicos (Anexo IV).

### **7.3. Fases para el desarrollo de la investigación**

7.3.1 Visita exploratoria. La visita exploratoria tiene como propósito contribuir a que el investigador tenga una mayor familiarización con el problema de investigación que le permita detectar los aspectos que requerirán un análisis más profundo y detallado (Cea-D'Ancona, 2001). En este caso, aunque se han realizado una gran cantidad de visitas durante al menos 8 años, las visitas exclusivas para la presente investigación fueron diez en el transcurso de un año (2018-2019).

7.3.2 Acopio de información. A partir del inicio de la investigación, se asistió a la asamblea general para exponer el proyecto y que la gente tuviera claridad sobre el objetivo de la investigación, posteriormente se asistió a tres asambleas más para dar continuidad y concluir con el proyecto de investigación. Se tuvieron al menos seis reuniones con la mesa directiva, el Consejo de Vigilancia, el Consejo de Administración del aserradero y los Asesores Técnicos. Se revisaron los documentos de planeación del ejido como el ordenamiento territorial comunitario, el programa de manejo forestal

maderable, el reglamento interno del ejido, las actas constitutivas de la empresa entre muchos otros documentos generados.

7.3.3 Diseño de instrumentos metodológicos. Consistió en la elaboración de 4 cuestionarios dirigidos a los ejidatarios y ejidatarias, personas sin derechos agrarios, asesores técnicos y funcionarios públicos de la CONAFOR. El proceso de elaboración de los cuestionarios consideró la operatividad de variables que facilitó la representación de conceptos teóricos en la realidad (Hernández-Sampieri *et al.*, 2010).

7.3.4 Muestreo para la obtención de información. En el caso de la encuesta dirigida a ejidatarios, no se utilizó un método de muestreo probabilístico para determinar la manera de seleccionar a las unidades que conformarían la muestra, al ser una población pequeña. El porcentaje de ejidatarios y ejidatarias entrevistados fue del 48.3%. Las personas que trabajan en el aserradero de tiempo completo son 25, de las cuales 15 no tienen derechos agrarios y fue a quienes se decidió entrevistar ya que tienen conocimiento pleno del proceso de apropiación en el ejido.

7.3.5 Trabajo de campo. La toma de la información en campo se tuvo una duración de aproximadamente seis semanas. Lo anterior, debido a que nuevamente se asistió a una asamblea para recordarles el objetivo del proyecto y solicitar su anuencia y también para que de manera voluntaria se anotara para aplicar el cuestionario elaborado.

7.3.6 Diseño de plantilla de captura. Consistió en la elaboración de las plantillas de captura para el vaciado y sistematización de la información proveniente de las encuestas. Este proceso se llevó a cabo en Excel y consideró la configuración de cada celda para la validación de los datos correspondientes a cada una de las variables cualitativas y cuantitativas lo cual disminuyó los errores en la captura y facilitó el proceso.

7.3.7 Procesamiento de datos. La información proveniente de las encuestas se capturó en las plantillas en Excel y posteriormente se procesaron las variables cualitativas y cuantitativas mediante la obtención de resultados concretos y posteriormente expresarlos en porcentajes de acuerdo a las respuestas proporcionadas.

7.3.8 Análisis de información. A partir de la información procesada se elaboraron tablas de contingencia y gráficas que permitieron el análisis de la información y la obtención de inferencias.

## CAPÍTULO VIII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 8.1 Resultados

#### 8.1.1 Personas con derechos agrarios

A continuación, se presenta la información de las personas con derechos agrarios que participaron en la encuesta (Figura 8).

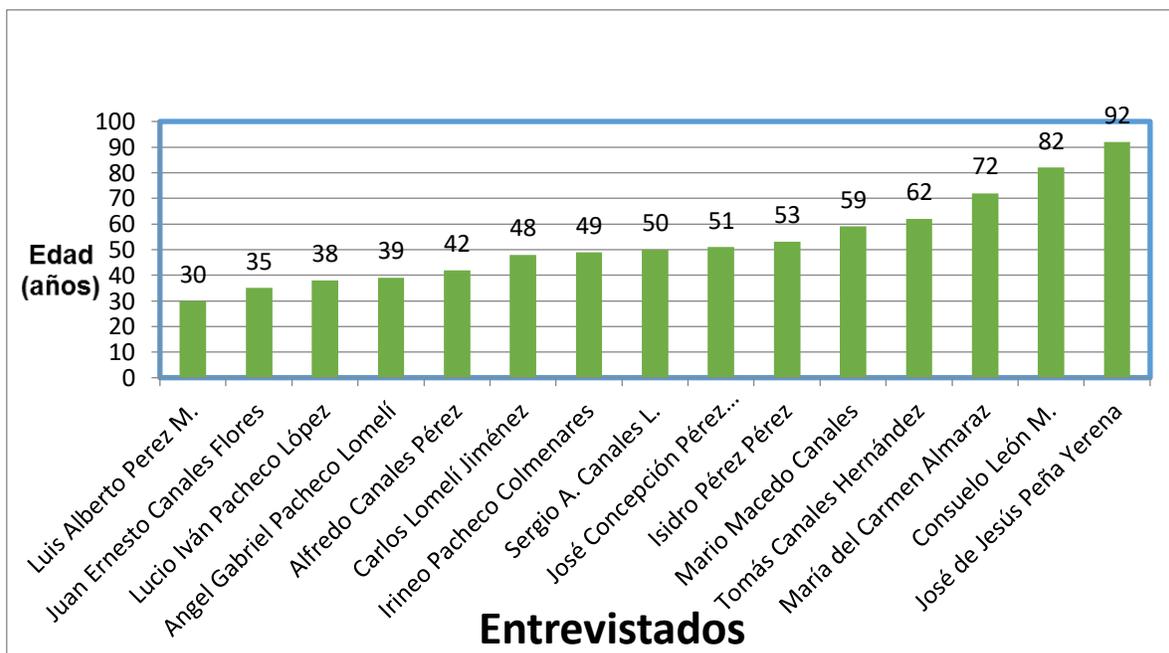


Figura 8. Nombre y edad de los ejidatarios y ejidatarias que participaron en la encuesta.

Los resultados obtenidos se organizaron con base en los eslabones de la cadena productiva forestal maderable (producción, abasto, transformación y comercialización) y se analizaron con la información documental recopilada (inversión por componente) y las encuestas estructuradas de cada población entrevistada (ejidatarios, no ejidatarios, asesores técnicos y funcionarios públicos). Lo anterior con la finalidad de poder detectar con claridad los factores de éxito del núcleo agrario que llevaron a tomar el control del aprovechamiento forestal maderable.

Para el caso de la entrevista a los ejidatarios, los resultados se organizaron de la manera siguiente: (1) Información general de la persona entrevistada, (2) Información de las actividades productivas que realiza, (3) Información sobre el esquema de organización, inclusión y participación, (4) Inclusión y participación, (5) Comunicación y disposición de la información, (6) Mecanismos de solución y conflictos, (7) Aceptación y cumplimiento de reglas y normas, (8) Distribución de ganancias y rendición de cuentas, (9) aserradero y (10) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable.

(1) Información general de la persona entrevistada. El 80% de las personas entrevistadas corresponden al género masculino y el 20% al femenino con un promedio de edad de 53.5 años, el 60% están casados y todos ellos viven en la localidad. Los casados cuentan con un promedio de 3.5 hijos, el 93% sabe leer y escribir y el mismo porcentaje depende económicamente de sí mismo. Todos los titulares y suplentes del Comisariado Ejidal y Consejo de Vigilancia fueron entrevistados.

(2) Información de las actividades productivas que realiza. Todos los entrevistados manifestaron contar con una parcela agrícola; sin embargo afirmaron obtener mayores ingresos económicos del bosque, seguido de la ganadería y por último de la agricultura. Esta información es de suma importancia debido a que es una de las razones por la que se ha conservado el bosque durante tanto tiempo y por lo que han reinvertido en actividades comunes como la industria.

(3) Información sobre el esquema de organización, inclusión y participación. El 53% conoce las actividades que se realizan en el ejido, el 33% las conoce parcialmente y el resto manifestó desconocerlas. En cuanto a las faenas que se realizan, el 66% participa solamente si recibe un pago, solo un 6% lo hace sin recibir pago y el resto nunca participa. El 53% de los entrevistados ha trabajado en las actividades que se realizan en el ejido y el resto no lo ha hecho. El 100% de los entrevistados manifestó que con la forma en la que actualmente se está aprovechando su bosque este se

conserva; sin embargo, al compararlo con el manejo realizado de hace 10 años, la percepción cambia y el 25% dice que está mejor, otro 25% que está un poco mejor, el 20% que está igual y el 30% que están un poco peor. Respecto a cómo consideran que se encuentran los recursos asociados (agua, suelo, fauna silvestre) al bosque, el 100% manifestó que también se cuidan, que esos recursos también son aprovechados en la comunidad, que existen reglas claras para hacerlo y que a quienes no las respetan se les sanciona en las asambleas o con la autoridad competente.

(4) Inclusión y participación. El 80% de los entrevistados asiste a las asambleas ordinarias que se realizan y solo el 13% manda a un representante. El 93% de los ejidatarios afirma que pueden manifestar sus inconformidades, opinar y participar libremente durante las asambleas. De la población entrevistada, solo el 26% manifestó participar opinando en las asambleas, el 40% lo hace frecuentemente y el resto rara vez participa.

(5) Comunicación y disposición de la información. El 86% de los entrevistados asentaron que se enteran de las actividades que se realizan en el ejido a través de la mesa directiva; también, expresaron que el 60% de los subsidios que llegan a la comunidad provienen del gobierno federal, el 20% no sabe y el resto manifiesta que son del municipio y otras instituciones.

(6) Mecanismos de solución y conflictos. El 73% de los entrevistados manifestó que la convivencia entre los ejidatarios es buena y el resto piensa que es regular. El 66% asentó que rara vez se presenta un conflicto entre los ejidatarios, el 20% opinó que frecuentemente, y el resto que nunca. Cuando se presenta algún conflicto no existe una causa común que lo genere y todos manifiestan que rara vez es por cuestiones de tipo agrario o ejidal. Si se presenta un conflicto agrario, éste se resuelve mediante la asamblea o con la aplicación del reglamento interno del ejido.

(7) Aceptación y cumplimiento de reglas y normas. El 100% de los entrevistados sabe que existe el reglamento interno del ejido, el 85% manifiesta conocer los derechos que

tiene como ejidatario(a) y el 73% manifiesta conocer sus obligaciones. Cuando alguien no cumple con sus obligaciones, el 60% de los entrevistados manifiesta que se aplica el reglamento interno y el resto considera que no se aplica.

(8) Distribución de ganancias y rendición de cuentas. En este apartado, el 33% de los entrevistados mencionó que sí sabe a cuánto asciende la ganancia anual del ejido en términos económicos, el 30% manifestó saber la información de forma parcial y el resto dijo desconocer la información. El 93% de los entrevistados mencionó que la información anterior se conoce por el balance que presenta la mesa directiva en la asamblea y el resto dijo que en el corte final reciben la información. Para definir los criterios sobre la distribución de las ganancias, el 80% dijo que estos criterios se establecen en la asamblea general y con la mesa directiva, el 20% restante afirmó que la mesa directiva solamente decide esos criterios. Respecto a las obras sociales en la localidad, el 40% de los entrevistados aseguró que no se han realizado obras sociales, el 40% dijo que sí se han hecho pero que son escasas y el 20% que sí se han realizado suficientes obras en su localidad.

Al preguntar si consideran que el ejido es exitoso en el proceso de apropiación colectiva del aprovechamiento forestal maderable, el 100% afirmó que sí considera al ejido como exitoso fundamentado en que cuenta con una buena organización reinvierte sus utilidades, genera empleos y realiza un manejo responsable del recurso forestal maderable. El reparto de utilidades que manifestaron, en promedio es de 18 mil pesos por derecho ejidal; sin embargo, por información específica se sabe que el reparto varía entre 35 y 50 mil pesos por año.

Respecto a la pregunta sobre cuál componente consideran como el más importante para la evolución y desarrollo del ejido, los ejidatarios le dieron el mismo peso (25% cada uno) a la capacitación, la demanda de la madera aserrada, la infraestructura con la que cuentan y las reglas generadas para realizar el proceso productivo. En caso de que el ejido ya no recibiera recursos económicos de la CONAFOR, el 53% dijo que

retrocedería en los eslabones de la cadena productiva, el 33% que seguiría igual y el resto que seguiría evolucionando de forma positiva.

Dos terceras partes de los entrevistados aseguraron haber recibido entre dos y tres cursos de capacitación relacionados al proceso que realizan y el resto, cuatro cursos o más. El 23% mencionó que ha aprendido poco, el 40% que aprendió mucho y el resto no contestó a esta pregunta. A las dos terceras partes de los entrevistados les gustaría seguir capacitándose y el resto no contestó a la pregunta.

(9) Aserradero. El 66% asumió estar de acuerdo en la adquisición e instalación del aserradero, el resto asentó no estar de acuerdo; sin embargo el 60% dice que a partir del hecho ha existido un gran cambio en la localidad y el 40% dice que el cambio ha sido pequeño. También manifiestan que desde entonces, la participación en las asambleas ha sido con mayor interés y con mayor frecuencia. Al preguntar si han notado un cambio en su economía familiar, el 60% mencionó que sí ha notado un cambio, el 13% que el cambio ha sido pequeño y el resto que no ha notado cambio alguno.

El 80% de los entrevistados manifestó que la transformación y venta de la madera del aserradero ha sido exitosa, y el resto manifestó no saberlo. El 20% asentó que el trabajo de los representantes del aserradero ha sido exitosa, el 53% que ha sido bueno y el resto manifestó que no lo sabe.

Sobre la pregunta acerca de solicitar créditos para que opere el aserradero, 60% de los encuestados dijo que es muy bueno, el 26% que es muy riesgoso y el resto que no lo sabe. Finalmente, sobre su pensamiento respecto al futuro del aserradero, un 13% manifiesta que se debería regresar para vender en pie, el 40% prefiere continuar como está trabajando actualmente, el 40% dice que se debe continuar con la evolución hacia procesos terminados y el resto no contestó a la pregunta.

(10) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable. En este apartado ninguno de los entrevistados manifestó conocer totalmente La ENAIPROS, solo el 13% afirmó conocerla de forma parcial, sin embargo no abundaron con información específica sobre la política pública implementada por LA CONAFOR.

8.1.2 Personas sin derechos agrarios

En la Figura 9 se presenta la información de la personas sin derechos agrarios que participaron en la encuesta.

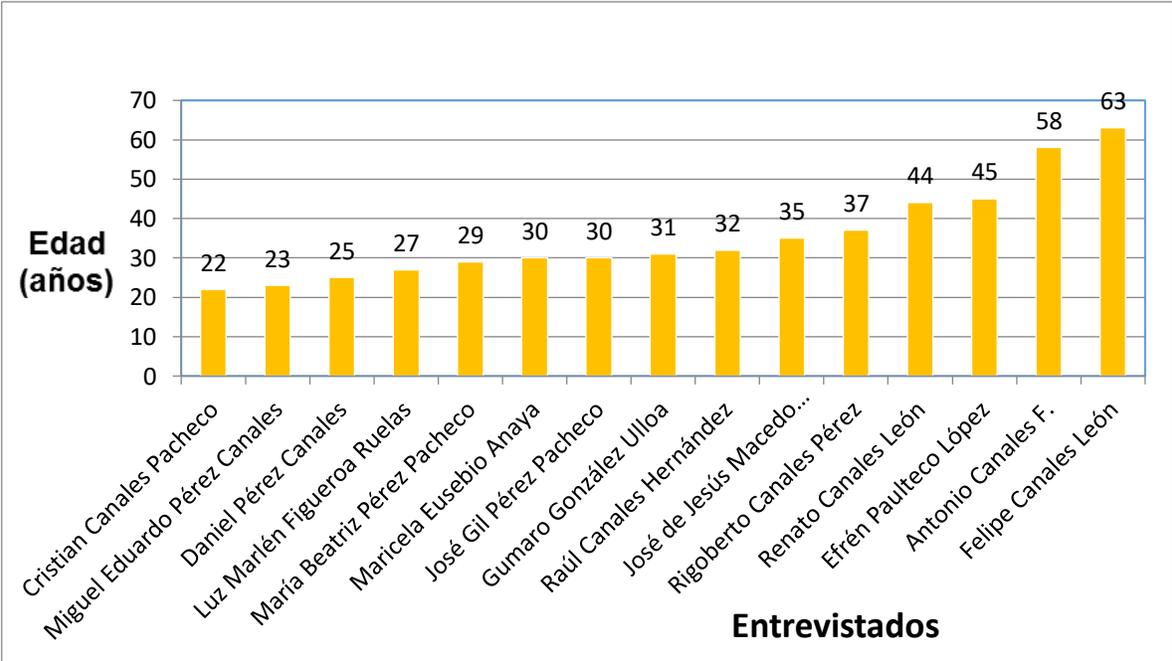


Figura 9. Nombre y edad de los de las personas sin derechos agrarios que participaron en la encuesta.

Los componentes que se integraron en el cuestionario aplicado para las personas sin derechos agrarios fueron: (1) Información general de la persona entrevistada; (2) Información de las actividades productivas que realiza; (3) aserradero; y (4) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable.

(1) Información general de la persona entrevistada. En este apartado, el 80% de las personas entrevistadas fueron hombres y el 20% mujeres, el promedio de edad para el total es de 35.4 años. El promedio de edad es menor comparado con los que tienen derechos agrarios, lo anterior debido a que se entrevistó a las personas que trabajan en el aserradero que por lo regular son más jóvenes pues es una actividad que requiere de mayo esfuerzo físico. Respecto al estado civil, una tercera parte son casados, otra tercera parte son solteros y la otra tercera manifestó vivir en unión libre, teniendo como promedio 1.7 hijos. El 80% de ellos vive en la localidad y el resto fuera, aunque frecuentan con regularidad la población. El 73% sabe leer y escribir y el resto manifestó que no sabe. En cuanto al nivel de escolaridad de los entrevistados, el 46.6% tiene primaria completa, el 46.6% tiene secundaria terminada, y el 6.6 % preparatoria terminada.

(2) Información de las actividades productivas que realiza. La superficie de tierras parcelarias que los entrevistados poseen varía de cero a una hectárea, siendo la actividad más importante la agricultura seguida de la ganadería y por último, la forestal, lo anterior por el ingreso económico que de la actividad obtienen trabajando en el aserradero.

En cuanto a su punto de vista respecto a la organización de los ejidatarios, el 26% percibe que es muy buena, el 46% menciona que es buena, el 13% que es regular y el resto no saben. El 25% de los entrevistados manifestó que conoce totalmente las actividades que realizan los ejidatarios, la mitad la conoce parcialmente y la otra cuarta parte la desconoce. La mitad de ellos ha trabajado en las actividades del ejido y la otra mitad no lo ha hecho. Referente a su opinión sobre la forma en que actualmente se aprovecha el bosque en el ejido y si se está cuidando también su conservación, el 86% dice que sí contribuye y el resto dice que contribuye solo de forma parcial.

En cuanto a la percepción del manejo realizado hace 10 años con el realizado actualmente, la cuarta parte menciona que es mucho mejor, el 13% que solo un poco mejor, otro 13 % que está igual y el resto no lo sabe. En cambio, el 93% está de

acuerdo en que los recursos asociados si se conservan con el manejo actual y el resto no contestaron la pregunta.

De igual manera, el 100% de los entrevistados considera que el ejido sí es exitoso, con el 19% por la buena organización, 18% opina que por los empleos que genera, 18% por el manejo responsable que realiza, 16% porque reinvierte las utilidades y el 29% consideró que por rendición de cuentas. El 60% considera que si ya no reciben apoyos del gobierno federal, el proceso empeorará, el 13% que seguirá igual, el 20% que seguirán avanzando, y el resto no lo sabe.

(3) Aserradero. El 60% de los entrevistados manifestó que se enteró sobre el acuerdo para la compra e instalación del aserradero en la comunidad, el resto no se enteró del suceso. El 86% dijo que lo anterior es positivo y el resto dijo que es negativo. El 33% dijo que el cambio percibido es pequeño, el 6% que no ha habido ningún cambio y el resto no contestó a la pregunta. El 67% dijo que ha notado un gran cambio en su economía familiar y el resto que si ha notado un cambio aunque aún es pequeño. El 100% considera que el proceso de transformación de la madera aserrada es exitoso y que el trabajo de los representantes del aserradero ha sido de bueno a excelente.

Respecto a su opinión sobre la solicitud de créditos para seguir trabajando, 60% considera que es muy bueno y el 40% restante no lo sabe. Finalmente, sobre la opinión sobre el futuro del aserradero, el 67% considera que deben trabajar y quedarse como lo hacen actualmente, el 27% dice que deben seguir avanzando hacia la elaboración de productos terminados y el resto no lo sabe.

(4) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable. De la población entrevistada, solo el 7% manifestó conocer La ENAIPROS, otro 7% afirmó conocerla parcialmente y el resto mencionaron no conocer la política pública implementada por LA CONAFOR; sin embargo, en las encuestas ninguno abundó sobre el conocimiento parcial de La ENAIPROS.

### 8.1.3 Servidores públicos

Se envió la encuesta mediante correo electrónico a seis servidores públicos que son los únicos que han participado en el seguimiento y ejecución del proyecto, con la finalidad de conocer su nivel de percepción. De los seis servidores públicos solo dos respondieron la encuesta, uno con nivel de maestría tecnológica y otra con ingeniería, lo anterior debido a que dejaron la institución y se perdió el interés por el proyecto. Los entrevistados fueron Víctor Hugo Martínez Cíntora, Ingeniero Agrónomo, casado, con Maestría Tecnológica de 58 años de edad que trabajó en oficinas centrales y Cristina Ureña López, casada, bióloga de 38 años de edad, que trabajó como promotora de LA CONAFOR en la región Sierra Occidental de Jalisco.

Los componentes que se integraron en el cuestionario aplicado para los servidores públicos fueron: (1) Información general de la persona entrevistada, (2) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable y (3) Proceso de apropiación colectiva en el ejido El Empedrado. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

En la opinión de los entrevistados respecto al diseño de La ENAIPROS, uno opinó que fue mala porque se centró en aumentar la producción forestal mediante acciones administrativas y no mediante un impulso a los esquemas de competitividad y rentabilidad de la producción en mercados competitivos. La otra persona entrevistada dijo que fue buena porque considera el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, sin dejar de lado la conservación y preservación de los mismos, mejorando la calidad de vida de los dueños.

Sobre la percepción en la ejecución de La ENAIPROS, ambos opinaron que fue mala ya que se diseñó sin tomar en cuenta los aspectos organizacionales de las diferentes instituciones (SEMARNAT, Gobiernos Estatales, Delegaciones de SEMARNAT, CONAFOR, Gerencias Estatales de la CONAFOR) y excluyó de la planeación y toma de decisiones a los productores forestales.

Ambos entrevistados consideran que el componente más importante de La ENAIPROS es invertir en la capacitación a los dueños del bosque porque los funcionarios cambian con frecuencia, los asesores son agentes externos que pueden tener intereses diferentes a los de los dueños del bosque, solo la capacitación y organización de los dueños logrará cambios que se puedan sostener en el tiempo y una mejora de los procesos productivos. Por tanto, tampoco los gastos en equipo e infraestructura son determinantes, aunque sí muy importantes.

Respecto al análisis FODA, los servidores públicos opinaron lo siguiente:

Fortalezas: (a) Logró consenso para implementarse en el nivel central de la CONAFOR, (b) Logró aceptación y respaldo con otros actores importantes como Prestadores de Servicios Técnicos Forestales, y (c) La organización y comunicación de los dueños de los bosques y los bienes públicos que genera.

Oportunidades: (a) Existe la necesidad reconocida de involucrar a los dueños, impulsar el Manejo Forestal Comunitario, (b) Generar las capacidades organizacionales, técnicas y de gestión de los propietarios, (c) Impulso en el desarrollo de los territorios forestales y no de predios o ejidos aislados para construir mercados regionales y territorios forestales competitivos, (d) Beneficios económicos directos a los poseedores de los terrenos forestales, mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Debilidades: (a) No tomó en cuenta a los dueños de los terrenos forestales, ni a las organizaciones de productores forestales, y (b) Desconocimiento de La ENAIPROS lo que repercute en no lograr las metas propuestas.

Amenazas: (a) Los expertos y profesionales forestales, no están dispuestos a realizar los cambios necesarios, ni en el marco jurídico ni en el administrativo, pues temen verse afectados en la relación de poder y flujo de recursos económicos desde los organismos gubernamentales, al ser ellos quienes controlan la agenda gubernamental, es muy difícil lograr el cambio requerido, y (b) Incendios forestales y clandestinaje.

Respecto a la opinión sobre la organización en la integración de la cadena productiva forestal maderable en el ejido el empedrado, ambos entrevistados consideran que no existen reglas claras y pertinentes para llevar a cabo la gestión forestal de manera que pueda ser una actividad rentable y su producción competitiva en los mercados nacionales; por ello, es muy difícil articular la gestión de los caminos forestales con la aplicación de tratamientos y extracción de madera. No se cuentan con las condiciones para bajar costos en el transporte de materias primas y la operación del aserradero de acuerdo a los estándares internacionales, y esto puede hacer incosteable la producción, pues es en esta etapa de la cadena donde se cargan los costos de las ineficiencias en la gestión del bosque. Al basar las intervenciones del Ejido y los Ejidatarios en el reparto de dinero y no en la inversión productiva y reinversión, nunca se dispone de los fondos necesarios para financiar el desarrollo o garantizar créditos.

Ambos entrevistados consideran que el ejido aún no es exitoso ya que si dejara de recibir recursos del gobierno federal retrocedería en los eslabones de la cadena productiva, entonces depende totalmente del financiamiento externo dada la política de reparto de los ingresos que prevalece en la administración. Ambos entrevistados visualizan que en los próximos 5 años, el ejido tendrá una producción forestal poco rentable y poco competitiva en los mercados regionales y nacionales, por sus costos altos y la baja calidad de su madera aserrada (no se puede clasificar debido a la calidad de la materia prima). Para aliviar algunos de los síntomas anteriores, la opinión de los entrevistados es que se debe llevar a cabo una política de capacitación, organización e inversión productiva, constante y permanente en todas las fases: monte, transporte, asierre y comercialización. Actualmente, el ejido depende de las decisiones de actores externos a un grado poco conveniente.

#### 8.1.4 Asesores técnicos

Se envió la encuesta mediante correo electrónico a seis asesores técnicos que en algún momento han participado en el seguimiento y ejecución del proyecto, con la

finalidad de conocer su nivel de percepción. De los seis asesores, solo tres contestaron las encuestas, todos ellos con nivel de maestría y carreras afines a los recursos naturales.

Los componentes que se integraron en el cuestionario aplicado para los asesores técnicos (AST) fueron: (1) Información general de la persona entrevistada, (2) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable, y (3) Proceso de apropiación colectiva en el ejido El Empedrado. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

(1) Información general de la persona entrevistada. Los asesores que contestaron la encuesta son Agustín Rodríguez Contreras (52 años), Juan José Fajardo Aceves (59 años y Adolfo Chávez López (49 años), todos ellos con nivel de maestría y carreras afines a los recursos naturales. El tiempo promedio en la prestación de servicios técnicos es de 25 años.

(2) Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Forestal Sustentable. Su percepción respecto al diseño de La ENAIPROS es muy variada, dos opinan de la misma manera comentando lo siguiente:

El diseño fue de regular a mal, ya que se elaboró desde gabinete sin conocer de fondo las características de las regiones forestales de los estados y sin conocer de manera puntual las áreas definidas como prioritarias, además de los resultados observados en el período donde hubo mayor deforestación, menor atención al desarrollo de las estrategias orientadas al sector empresarial comunitario, incremento de la corrupción en el ámbito forestal, cambio poco significativo en la productividad y calidad de recursos forestales.

En contraste, el otro asesor opina que fue muy buena porque favoreció el incremento de la producción y productividad para dueños y poseedores y para la industria; a su vez promovió las mejores prácticas de conservación de la biodiversidad.

Respecto a la ejecución de La ENAIPROS, dos coincidieron en que fue de regular a mala porque faltó incorporar la opinión de los productores forestales para que tuvieran un mayor impacto, y el tercero opinó que muy buena ya que focalizó apoyos, mejoró el manejo forestal, aumentó la producción y productividad, fortaleció la competitividad de la actividad forestal y promovió las estrategias de conservación de la biodiversidad.

Dos asesores coincidieron en que el componente más importante de La ENAIPROS fue la inversión en el manejo del bosque (caminos, podas, reforestaciones, etc.), porque en la medida en que se realicen mayores actividades silvícolas complementarias en favor del bosque, mayores serán los beneficios para el mismo; también, porque la actividad forestal muchas veces es marginal para los dueños, sobre todo a escalas menores de tamaño de predio; la productividad se incrementa considerablemente al cultivar los bosques, por ejemplo con preaclareos, que es una actividad silvícola incosteable pero necesaria, por tanto, debe haber ese incentivo público a cambio de que se mantenga el uso del suelo y a su vez haya mejor productividad y derrama económica.

El tercer AST consideró que el componente más importante es invertir en la capacitación a los dueños del bosque, ya que esta no debe ser sólo orientada a aspectos técnicos y administrativos, sino se requiere trabajar en desarrollar capacidades que les permitan romper la mentalidad de sometimiento que el paternalismo y el clientelismo que han arraigado y minado los esfuerzos de mejorar su capacidad de generación y apropiación de riqueza a partir de sus recursos; además, en atención a los resultados obtenidos hasta ahora, es claro que muchos de ellos se deben a la baja o nula apropiación de los propietarios de sus procesos de desarrollo local y, por ende, a la menor participación en actividades de manejo de recursos naturales.

En cuanto al análisis FODA manifestaron lo siguiente:

**Fortalezas:** (a) Respaldo institucional, Estrategia Nacional; (b) Disponibilidad de recursos; (c) enfoque estratégico; y (d) Productividad, mejor manejo forestal cultivo del bosque y protección a la biodiversidad.

**Oportunidades:** (a) Balanza comercial negativa en materia forestal, mercado local o nacional muy amplio; (b) Preocupación global por el manejo sustentable de recursos naturales, disponibilidad de recursos financieros; y (c) Fortalecimiento de las capacidades de dueños y poseedores, mejora la competitividad.

**Debilidades:** (a) Poca difusión, está acotada o limitada a zonas prioritarias; (b) Inconsistencia estratégica y operativa; sobrerregulación; y (c) Abusos en los apoyos.

**Amenazas:** (a) Globalización del mercado, baja competitividad nacional; (b) Pobreza de dueños y poseedores de recursos forestales; (b) Alternativas económicas, lícitas e ilícitas que compiten por los recursos naturales y humanos de ejidos y comunidades.

En la parte de la percepción sobre qué es lo que consideran que se debe mejorar en “La ENAIPROS” para que los procesos en los ejidos se fortalezcan, los tres coincidieron en que hay muchas oportunidades de mejora, desde darle una mejor y más adecuada difusión hasta poder asignar mayores y mejores recursos para lograr los objetivos planteados. También opinaron que se debe priorizar el fortalecimiento del sector comunitario, consistencia estratégica y operativa con la dinámica del sector forestal, y asegurar la disponibilidad permanente de recursos financieros a lo largo del año, a fin de asegurar la continuidad de los procesos de fortalecimiento territorial y empresarial, una mayor articulación interinstitucional para fomentar un marco de formalidad y legalidad en el sector forestal, y revalorar el conocimiento de los profesionistas, a fin de asegurar la calidad de servicios de asistencia técnica de calidad.

Sobre la organización en la integración de la cadena productiva forestal maderable en el ejido el Empedrado, uno menciona que ha sido regular porque habiendo logrado

avances considerables a través de un acompañamiento más cercano, al terminar éste, el ejido ha recaído en actitudes que se han reflejado en un deterioro importante en su capacidad de aprovechar el potencial natural e industrial que tiene. Esta situación indica que no se ha logrado consolidar las capacidades emprendedoras, organizativas ni de innovación necesarias para asegurar una cadena forestal local integrada.

Otro menciona que es buena, ya que el ejido ha logrado avanzar en poco tiempo en el aprovechamiento, conservación protección, industrialización y comercialización de los recursos con los que cuentan. Finalmente, otro opina que ha sido excelente porque existe apropiación de los procesos, mejora de la organización y mejora en sus procesos administrativos.

En cuanto a su opinión sobre si considera que el ejido El Empedrado es exitoso en el manejo del bosque, dos consideran que sí porque son ellos mismos los que con mucho esfuerzo han logrado considerables avances, la certificación de manejo forestal es una muestra fehaciente de ello. Los componentes que consideran que los han llevado al éxito son los empleos que genera y el manejo forestal sustentable que realiza dejando al final la parte organizativa y la reinversión que consideran son los puntos débiles.

Otro Asesor opinó que el ejido no es exitoso ya que lo percibe como una organización donde los ejidatarios, en su gran mayoría son de la tercera edad, no tienen mayor sentido de pertenencia que el hecho de recibir el derecho o renta de su monte. El bosque aún muestra los efectos del incendio sufrido en 2017, la madera que se extrae es de mala calidad y no se sienten partícipes de la operación de la empresa. Para estos resultados han influido elementos inhibidores, tanto internos y externos que deberán ser atendidos si se quiere evitar el colapso de su proceso de apropiación del proceso de manejo y crecimiento económico.

En la percepción sobre si el ejido dejara de recibir apoyos gubernamentales, dos de ellos comentaron que retrocedería en los eslabones de la cadena productiva por la

baja competitividad social mostrada recientemente, por el nivel de endeudamiento que reflejan sus estados financieros, la falta de autoridad de sus órganos de gobernanza y por la dependencia de agentes externos basados en la estructura de subsidios. La otra opinión es que se considera que están sentadas o establecidas las bases para buscar su propio desarrollo aunque a lo mejor tendrían algunos problemas al no tener un apoyo institucional, pero la dinámica del ejido El Empedrado iría encaminada al aprovechamiento integral de sus recursos para generar empleos y satisfactores para sus integrantes beneficiando a los recursos naturales.

En la pregunta sobre cómo visualizan al ejido El Empedrado en los próximos 5 años asumiendo que seguirá siendo apoyado con subsidios, uno comenta que si no mejora su competitividad social y renueva su asamblea general de ejidatarios asegurando la implementación de su marco normativo, no variaría mucho el escenario del antes descrito (sin subsidios). Los otros dos Asesores opinaron que los ejidatarios seguirán realizando un manejo integral de sus recursos en beneficio de sus integrantes, un manejo forestal certificado así como su cadena de custodia, buscando un valor agregado, una administración gerencial y una rendición de cuentas para tener un manejo transparente de los recursos.

Finalmente, los tres consideran que para fortalecer su proceso de desarrollo se debe:

- Crear un mayor compromiso de trabajo entre los integrantes del Ejido.
- Visualizar una visión de negocio empresarial a largo plazo.
- Buscar la integridad territorial y manejo integral de los recursos del Ejido
- Mejorar la competitividad social del Ejido.
- Renovar la Asamblea General de Ejidatarios.
- Mejorar el perfil de sus órganos de gobernanza.
- Aplicar el reglamento en el Ejido y estatutos en la empresa.
- Depurar los Socios de la Empresa.
- Aplicar un Sistema de Control Interno de la Empresa.
- Fortalecer las figuras de autoridad.
- Fortalecer la base tecnológica de su empresa.

- Mejorar las actividades de gestión, monitoreo y seguimiento.
- Fortalecer alianzas estratégicas a nivel regional.
- Asegurar servicios de acompañamiento de calidad.

## **8.2 Discusión**

El análisis se realizó en dos etapas, la primera con base en la información recopilada y sistematizada de la inversión realizada por la CONAFOR a nivel nacional, estatal y a nivel del ejido El Empedrado y su empresa forestal comunitaria; y la segunda, conforme a las cuatro etapas de la cadena productiva forestal maderable del ejido, a la intervención de los asesores técnicos e instituciones gubernamentales fundamentada en la aplicación directa de encuestas.

A nivel nacional, entre 2013 y 2018, la CONAFOR invirtió 4,244.51 millones de pesos en los tres componentes de La ENAIROS. La mayor cantidad de recursos se invirtió en el componente III (64.4%), seguido del componente I (20.5%) y al final el componente II (15.1%). En el mismo sentido, se realizó la inversión en el estado de Jalisco con variantes mínimas en los porcentajes. Lo anterior significa que la mayor parte de la inversión se dirigió para la adquisición y modernización de la infraestructura en la industria forestal y se invirtió un porcentaje pequeño en la parte básica de organización comunitaria y las actividades relacionadas con el manejo técnico del bosque. Del año 2015 al 2018, el presupuesto invertido disminuyó en promedio un 50% comparado con lo invertido en 2013 y 2014, lo que afectó en la continuidad de proyectos como los ejecutados en el ejido y la empresa.

En el caso del ejido El Empedrado, en los primeros cuatro años (de los doce analizados), solo se invirtió el recurso económico en el componente I, en los siguientes 4 años se invirtió en los componentes I y II y hasta el año 9 se inició la inversión en el componente III pero fue donde más recursos económicos se invirtieron, por lo que hasta este año es cuando la empresa forestal comunitaria legalmente constituida cobra realmente una importancia en el ejido y en las instituciones de los diferentes niveles de gobierno.

El proceso de inversión de los recursos económicos en el ejido y posteriormente en la empresa, se realizó con una lógica distinta al realizado a niveles nacional y estatal. Lo anterior permitió sentar las bases organizativas y avanzar de forma gradual de tal manera que cada etapa se fortaleciera con los ejidatarios y socios de la empresa.

En lo referente a los eslabones de la cadena productiva forestal maderable, el análisis realizado es el siguiente:

(1) Producción: Es la fase con mayor tiempo de ejecución en el ejido (32 años hasta el 2018) en el ejido. A lo largo de este periodo tuvieron como denominador común al mismo asesor técnico. Es la fase más consolidada debido a que existe un grupo de trabajo responsable de las actividades de los cuatro eslabones, siempre coordinado por el asesor técnico. Independientemente del grupo de trabajo, casi todos los ejidatarios conocen las labores y actividades de esta fase de la cadena productiva, entienden y dan solución a las decisiones que deban tomarse. El capital natural se ha conservado gracias a la buena relación que existió entre el ejido, el comprador (industrial) y el asesor técnico responsable de la elaboración y ejecución del programa de manejo forestal maderable.

Uno de los resultados cuantificables sobre esta fase de la cadena son las certificaciones obtenidas y el orden en que se fueron ejecutando. La primera fue la Auditoría Técnica Preventiva, seguida de la Certificación Forestal Nacional y finalmente con la Certificación Internacional del buen manejo del Bosque a través del FSC (Forest Stewardship Council). La certificación forestal dio certeza a los ejidatarios, fortaleció la identidad forestal, y generó orden en las actividades que se realizan en el bosque, sin embargo, no se ha logrado obtener un precio superior comparado con otros predios de la región.

(2) Abastecimiento: Esta etapa de la cadena productiva no se encuentra apropiada en los dueños del ejido ni siquiera en las personas que viven en la localidad. Esta actividad

la realiza un grupo de ejidatarios expertos en abastecimiento quienes fueron contratados y que pertenecen a un ejido vecino denominado Rincón de Mirandillas del municipio de Mascota. Con este ejido se estableció una alianza comercial, ya que ellos cuentan con la experiencia de más de 10 años realizando la actividad, además de que cuentan con la infraestructura necesaria.

(3) Transformación: Esta etapa fue la que inicialmente motivó un cambio sustancial en el sentimiento e ilusión de todos los ejidatarios. La adquisición del aserradero con toda la maquinaria e infraestructura complementaria se realizó conforme a lo planeado en la parte inicial del proyecto. Al iniciar la etapa de la operación de la industria se tuvieron tropiezos al no existir capital de trabajo y al no contar con personal especializado en las áreas clave (taller de afilado, afilador, aserrador, gerente y comercializador). Las deficiencias fueron tan complejas que solo se aserraron 1,500 metros cúbicos rollo total árbol de los cuales no se recibió el recurso de la venta y tampoco se cubrió el sueldo de los trabajadores. Los problemas internos se agudizaron a tal punto que se decidió rentar el aserradero a un externo por dos años para recuperar el recurso económico perdido. Dos años después, se retoma corrigiendo los errores y fortaleciendo las áreas estratégicas.

(4) Comercialización. Ha sido la etapa menos explorada, ya que solo una persona se ha encargado de buscar clientes para la venta de la madera aserrada, los productos secundarios y los desperdicios. Por lo anterior, no se ha logrado competir con las industrias de la región y en el mejor de los casos la madera aserrada se vende al mismo precio aún y cuando se cuenta con la certificación del bosque y de la cadena de custodia. En algún momento se buscó conformar una alianza comercial con la comunidad Indígena de Nuevo San Juan del estado de Michoacán, sin embargo al ser un volumen pequeño no se logró el resultado deseado.

La asistencia técnica multidisciplinaria se inició de manera formalizada en el año 2011 con el establecimiento de la empresa. A partir de este momento participaron especialistas en economía, sociología, biología, entre otros. Las áreas de intervención

fueron específicas generándose capacidades sobre todo en el personal dedicado en la fase de producción y el asierre de la madera en la industria. De la misma forma, se trabajó en la parte organizativa para generar una cultura en la toma de decisiones y el logro de acuerdos para fortalecer el proceso.

Es importante señalar la importancia de los subsidios por parte del gobierno federal, así como la concurrencia de recursos federales, estatales, municipales y de organizaciones no gubernamentales, lo que permitió el fortalecimiento del proyecto en las cuatro etapas de la cadena productiva y en las partes transversales como organización, planeación y capacitación. El caso más claro de ejemplificar, es el recurso proveniente del pago por servicios ambientales donde el 100% de lo recibido se invirtió en las necesidades del proyecto durante los cinco años que fueron apoyados.

## **CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **9.1 Conclusiones**

El proceso de apropiación colectiva del aprovechamiento forestal maderable en el ejido El Empedrado fue en su mayor proporción por la iniciativa institucional, como parte de la política pública para promover la silvicultura comunitaria y no fue en realidad que realmente surgiera como un convencimiento pleno de todos sus ejidatarios para evolucionar en los siguientes eslabones de la cadena productiva en aprovechamiento maderable.

En el inicio del proyecto, la cohesión interna entre la asamblea ejidal y entre los ejidatarios permitió iniciar un proceso de apropiación colectiva para tener el control del manejo, el abastecimiento, la transformación primaria y la comercialización de madera aserrada. Con la adquisición e instalación del aserradero terminó una etapa bien consensada y legítima entre los ejidatarios y los demás actores involucrados.

La separación de la industria del ejido (EFC legalmente constituida) permitió iniciar una organización propia, de tal forma que se generara reglas con obligaciones bien definidas donde los socios (ejidatarios) sean los actores principales de su desarrollo, y los actores externos encargados del seguimiento sean los responsables de la orientación de las actividades prioritarias.

Los ejidatarios(as) no conciben a la empresa como una entidad de cambio que les permite evolucionar hacia la elaboración de productos terminados, donde fortalezcan su capital social y humano para que realmente les ayude a mejorar la calidad de vida, y al mismo tiempo, conserven el recurso forestal maderable y los recursos asociados. Su visión sigue siendo rentista y conformista, ya que prefieren recibir un recurso económico seguro con el mínimo esfuerzo realizado. Es entendible ya que la mayoría son personas mayores y los más jóvenes no asumen el compromiso para realizar un

cambio en la cultura organizacional y no toman iniciativas que detonen el desarrollo local.

La implementación de políticas públicas como La ENAIPROS permite la focalización de recursos y la apertura hacia la prestación de asesoría técnica multidisciplinaria, lo que trae como consecuencia confianza en los dueños del bosque y esperanza en el inicio de proyectos locales respaldados en el ámbito federal, estatal y municipal.

## **9.2 Recomendaciones**

Los subsidios otorgados durante 12 años al ejido y 3 años a la empresa forestal comunitaria sentaron las bases de infraestructura lo que permitió un avance en el control de los eslabones. Sin embargo, la EFC deberá transitar hacia un modelo crediticio de tal forma que se logre una independencia económica y transite hacia un modelo de mercado competitivo al igual que lo hace cualquier empresa.

Se deben iniciar procesos de concientización y capacitación en los dueños del bosque antes de invertir en procesos de abastecimiento, transformación y comercialización de los productos. Además, se debe realizar un monitoreo periódico para poder detectar los puntos de riesgo y poder proponer mejoras, de tal forma que se puedan prevenir y evitar conflictos específicos en cada eslabón de la cadena productiva.

El seguimiento institucional en la focalización de los apoyos es parte fundamental para tener el éxito deseado. La falta de capacitación y la constante rotación del personal en el gobierno federal traen como consecuencia incertidumbre en los dueños del bosque. Se debe contar con servidores públicos bien capacitados, bien remunerados y comprometidos con el desarrollo local y regional.

Debe establecerse un proceso de evaluación permanente que permita evaluar en forma continua el proceso productivo e implementar los mecanismos de retroalimentación procedentes.

Las políticas públicas forestales se deben construir tomando como base a los dueños del bosque, su opinión, su forma de pensar, su conocimiento tradicional y su idiosincrasia. Con lo anterior, se disminuiría el sesgo y los resultados realmente tendrían impacto sobre ellos generando un cambio real en la mejora de su calidad de vida y en la conservación de los recursos naturales.

## CAPÍTULO X. LITERATURA CITADA

- Anta, F., S. 2018. Elementos de política forestal para un nuevo gobierno, otros pendientes en el medio rural. La Jornada del campo. Suplemento informativo de la Jornada. México. Publicación del 17 de marzo de 2018, número 126. 4 p.
- Bovet, D. y J. Martha. 2000. Value nets: Breaking the supply chain to unlock hidden profits. John Wiley & Sons, USA. 270 p.
- Cabarle, B., Alatorre, G., y Merino, L. 1997. El manejo forestal comunitario en México y sus perspectivas de sustentabilidad. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias Universidad Nacional Autónoma de México. México. 132 p.
- Campos y Covarrubias, G. y N. E. Lule-Martínez. 2012. La observación, un método para el estudio de la realidad. Xihmai, volumen VII, número 13, enero-junio. pp. 46-60.
- Cea-D´Ancona, M. Á. 2001. Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social. Síntesis Sociológica. Madrid, España. 415 p.
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2013. “Inventario Nacional Forestal y de Suelos. Jalisco”, 188 p.
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2013. “La Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2014-2018”, 188 p.
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2014. “Programa Nacional Forestal 2014-2018”, Diario Oficial de la Federación, lunes 28 de abril del 2014, Segunda Sección, 48 p.

- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2018. Informe de autoevaluación enero-junio de 2018. Guadalajara, Jalisco. 140 p.
- Consultoría Ambiental Mascota S.C. 2012. Estudio de ordenamiento territorial comunitario en el ejido El Empedrado municipio de Mascota, Jalisco. 198 p.
- Consultoría Ambiental Mascota S.C. 2013. Programa de Manejo Forestal Maderable del ejido El Empedrado municipio de Mascota, Jalisco. 268 p.
- Fideicomisos Instituidos en Realación con la Agricultura (FIRA). 2014. Mapeo de redes de agronegocios. Fideicomisos Instituidos en Relación a la Agricultura. Boletín informativo. Nueva Época. Núm. 21. 80 p.
- Hernández-Sampieri, Roberto, Carlos Fernández-Collado y Pilar Baptista-Lucio. 2010. Metodología de la Investigación. 5ª Ed.. McGraw Hill. México. 613 p.
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). 2009. Productores forestales en 12 estados de México y la superficie que cubren (Jalisco). 80P.
- Lazarsfeld, P. F. y P. L. Kendall.1982. La sociología variada de Paul F. Lazarsfeld: escritos. Columbia University Press, Nueva York. 417 p.
- Madrid, L., j. M. Núñez, G. Quiroz, y Y. Rodríguez. 2009. La propiedad social forestal en México. Investigación Ambiental. Centro de Investigación en Geografía y Geomática. México, D.F. 18 p.
- Mercado Común del Sur. 2006. Cadenas productivas en el MERCOSUR. Los foros de competitividad del MERCOSUR-Una herramienta para la integración productiva y la cooperación regional. Mercado Común del Sur. Informe técnico No. 017/06. MERCOSUR. Montevideo, Uruguay. 40 p.

- Piñones-Vásquez, S., L. A. Acosta-Ávila y F. Tartanac. 2006. Alianzas productivas en Agrocadenas. Experiencias de la FAO en América Latina. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. [En línea]. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/ag861s/ag861s00.pdf> (Consultado el 06 de julio de 2016).
- Porter, M. 2013. Ventajas competitivas. Grupo editorial Patria. México. 556 p.
- Quintero, J. y J. Sánchez. 2006. La cadena de valor: una herramienta del pensamiento estratégico. Telos, volumen 8, número 3, septiembre-diciembre, 337-389. Maracaibo, Venezuela.
- Rodríguez S., J. y E. Ramírez S. 2017. Empresas forestales: hacia un análisis económico detallado. Sierra Occidental de Jalisco y Sur de Quintana Roo. Ensayo. Revista Vinculado. México. 17 p.
- Rodríguez Z., J., M. J. González G., & E. Valtierra P. 2018. Análisis estratégico de la cadena productiva forestal en la región de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca. Madera y Bosques. Instituto Nacional de Ecología. Ciudad de México. 16 p.
- Rodríguez Z., J. 2017. Cadena productiva forestal en la Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca: un análisis estratégico. Tesis Doctorado. Colegio de Postgraduados, Montecillos, México. 198 p.
- SEMARNAP/PROCYMAF. 2000. "Proyecto de Conservación y Manejo Sustentable de Recursos Forestales en México (PROCYMAF). Balance de tres años de ejecución". México, D. F., 29 pp.

- Sánchez V., O. L. 2018. Cadena de valor maderable y gobernanza de los recursos forestales del ejido Gómez Tepeteno, Tlatlauquitepec, Puebla. Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados, Montecillos, México. 215 p.
- Sánchez V., O. L., E. Valtierra P., M. de J. González G., y A. León M. 2018. Capital humano e innovación en el proceso de integración del aprovechamiento forestal maderable en el ejido Gómez Tepeteno, Tlatlauquitepec, Puebla. *Madera y Bosques*, vol. 24, núm. 3, e2431654 Otoño 2018. 16 p.
- Torres-Rojo, J., A. Guevara-Sanginés y D. Barton B. 2007. La economía de la administración del manejo comunitario forestal en México: Un estudio de caso en el Balcón, Tecpan, Guerrero. En: David Bray, Leticia Merino y Deborah Barry (eds). *Los bosques comunitarios en México*, INE-SEMARNAT, México, pp. 341-373.
- Trejo-Téllez, B. I. 2011. Modelo de cadena de valor para el desarrollo rural: el caso del sector ovino en México y España. Tesis de doctorado. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España. 243 p.

## **Páginas de internet**

Comisión Nacional Forestal, 2012, 2013, 2015 Y 2018. . Recuperado de

<https://www.gob.mx/conafor/es/archivo/documentos>,

[https://www.conafor.gob.mx/innovacion\\_forestal/?p=1275](https://www.conafor.gob.mx/innovacion_forestal/?p=1275),

<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/50/6418Planeaci%C3%B3n%20ENAIPROS%202013-2018.pdf> y <https://www.gob.mx/conafor/acciones-y-programas/enaipros>.

Fechas de consulta: 20 y 25 de noviembre del 2018, 18 y 22 de febrero del 2019.

Registro Agrario Nacional 2017. Datos abiertos. Recuperado de

<https://www.gob.mx/ran>. Fecha de consulta: 20 y 25 de enero del 2019.

Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2017. Sistema Nacional de

Gestión Forestal. Recuperado de <https://www.gob.mx/semarnat>. Fechas de

consulta: 5, 7 y 18 de diciembre del 2018.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 2017. Datos. Recuperado de

<https://www.inegi.org.mx/datos/>. Fechas de consulta: 12 y 17 de noviembre del 2018.

## ANEXOS

### I. Encuesta estructurada para ejidatarios

	<b>COLEGIO DE POSTGRADUADOS</b> <small>Institución de Enseñanza e Investigación en Ciencias Agrícolas          Campeche-Córdoba-Montecillo-Puebla-San Luis Potosí-Tabasco-Veracruz</small>
<p>El Colegio de Postgraduados promueve la formación de profesionistas que generen conocimientos, habilidades y actitudes para el desarrollo de actividades a nivel comunitario. Como parte de esta formación y como estudiante de la Maestría Tecnológica de esta institución realizo esta encuesta con el propósito de conocer el <b>nivel de apropiación colectiva de los ejidatarios</b> sobre el manejo forestal del Ejido el Empedrado. De antemano le agradezco su apoyo, y le comento que la información que nos proporcione será manejada de manera confidencial y con fines de la investigación únicamente.</p>	
Nombre del encuestador(a): _____ <b>ID1</b>	
Fecha de la entrevista (día/mes/año): ___/___/_____	
Lugar de aplicación _____ <b>ID2</b>	
Folio: _____	
Nombre de la persona encuestada: _____ <b>ID3</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONALES DEL ENCUESTADO (INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO)</b>	
1. Sexo del entrevistado(a) (1) Masculino (2) Femenino	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <b>Y1</b>
2. ¿Edad? _____	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <b>X1</b>
3. ¿Cuál es su lugar de residencia? _____	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <b>Y2</b>
4. ¿Cuál es su estado civil? (1) Soltero (2) Casado (3) Divorciado (4) viudo (5) Unión libre (6) Otro _____	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <b>Y3</b>
5. ¿Cuántos hijos tiene?: _____	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <b>X2</b>
6. ¿Viven fuera o dentro de la localidad? (1) Dentro (2) Fuera (3) Ambos	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <b>Y4</b>

<p>7. ¿Usted sabe leer y escribir?</p> <p>(1) Si (2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y5</p>
<p>8. ¿Nivel de Escolaridad? (Coloque el número del año que cursó)</p> <p>(1) Ninguno (2) Primaria 1-6 (3) Secundaria 7-9 (4) Preparatoria 10-12 (5) Universidad 13-16 (6) Posgrado 17-22</p>	<p><input type="checkbox"/> Y6</p>
<p>9. ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted?</p>	<p><input type="checkbox"/> X3</p>
<p>10. ¿Usted depende de alguien económicamente?</p> <p>(1) Si _____ ¿De quién? _____ (2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y7</p>
<p>11. ¿Actualmente ocupa algún cargo de representación en el ejido o comunidad?</p> <p>(1) Si (2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y8</p>
<p>12. ¿Qué cargo ocupa?</p> <p>(1) Presidente del Comisariado Ejidal (2) Secretario (3) Tesorero (4) Presidente del Consejo de Vigilancia (5) Ninguno (6) Otro especificar: _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y9</p>
<b>INFORMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE REALIZA</b>	
<p>13. ¿Cuál es la superficie de tierras (ha) que usted posee?</p> <p>(1) Agricultura _____ (2) Ganadería _____ (3) Forestal _____ (4) Otra (especificar) _____</p>	<p><input type="checkbox"/> X4 <input type="checkbox"/> X5 <input type="checkbox"/> X6 <input type="checkbox"/> X7</p>
<p>14. ¿En orden de importancia (siendo uno la más importante) para usted que actividad es la más importante en su vida diaria?</p> <p>(1) Agricultura _____ (2) Ganadería _____ (3) Forestal _____ (4) Otra (especificar) _____</p> <p>Por favor, podría indicar las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____ _____ _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y10 <input type="checkbox"/> Y11 <input type="checkbox"/> Y12 <input type="checkbox"/> Y13</p>

<p>15. ¿Para usted, en orden de importancia (siendo uno la más importante), de cuál actividad obtiene mayores ingresos económicos al año?</p> <p>(1) Agricultura  (2) Ganadería  (3) Forestal  (4) Comercio  (5) Remesas nacionales  (6) Remesas de Los Estados Unidos  (7) Otra (especificar) _____</p> <p>Por favor, podría indicar las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y14</td></tr> <tr><td> </td><td>Y15</td></tr> <tr><td> </td><td>Y16</td></tr> <tr><td> </td><td>Y17</td></tr> <tr><td> </td><td>Y18</td></tr> <tr><td> </td><td>Y19</td></tr> <tr><td> </td><td>Y20</td></tr> </table>		Y14		Y15		Y16		Y17		Y18		Y19		Y20
	Y14														
	Y15														
	Y16														
	Y17														
	Y18														
	Y19														
	Y20														

**INFORMACIÓN SOBRE EL ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN**

<p>16. ¿Usted sabe en qué consisten las actividades que realiza el ejido?</p> <p>(1) No  (2) Conoce las actividades parcialmente  (3) Si lo sabe: Podría especificar: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y21</td></tr> </table>		Y21
	Y21		

<p>17. ¿Usted en algún momento de su vida ha trabajado en las actividades que el ejido realiza en el bosque?</p> <p>(1) Nunca  (2) En faenas no pagadas  (3) En actividades temporales pagadas  (4) En actividades permanentes pagadas  (5) Otra (especificar) _____</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y22</td></tr> </table>		Y22
	Y22		

<p>18. ¿En los últimos 3 años, Usted ha trabajado en actividades pagadas relacionadas con el bosque en el ejido?</p> <p>(1) No he trabajado  (2) Si he trabajado</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y23</td></tr> </table>		Y23
	Y23		

<p>19. ¿Con base en su experiencia considera que con la forma en que actualmente se aprovecha el bosque en el ejido se está cuidando también su conservación?</p> <p>(1) No lo sabe  (2) Si contribuye  (3) Contribuye poco</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y24</td></tr> </table>		Y24
	Y24		

<p>(4) No contribuye  (5) Otra (especificar) _____</p>	
<p>20. ¿De acuerdo a su experiencia cómo está el bosque del ejido comparado con el hace 10 años?  (1) Está mucho mejor  (2) Está un poco mejor  (3) Está igual  (4) Está un poco peor  (5) Está peor</p> <p>Por favor, indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y25</p>
<p>21. ¿Con el aprovechamiento del bosque en el ejido también se procura conservar otros recursos como agua, suelo, animales, entre otros?  (1) Si  (2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y26</p>
<p>22. ¿Además de la madera en el ejido, actualmente se aprovecha algún otro recurso del bosque?  (1) No  (2) Hongos  (3) Leña  (4) Otro (Especificar): _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y27</p>
<p>23. ¿Existen normas o reglas del ejido para el aprovechamiento de los recursos anteriores?  (1) Si  (2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y28</p>
<p>24. ¿Sabe qué pasa cuando no se siguen las reglas para el aprovechamiento de esos recursos en el ejido?  (1) No Sabe  (2) No se sanciona  (3) Se sanciona  (4) Otra (especificar) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y29</p>
<p>25. ¿Usted ha participado en faenas convocadas en el ejido?  (1) No he participado  (2) De vez en cuando participo</p>	<p><input type="checkbox"/> Y30</p>

(3) Siempre participo	
<b>INCLUSIÓN Y PARTICIPACIÓN</b>	
26. ¿Con qué frecuencia usted participa en las asambleas del ejido? (1) Siempre (2) Frecuentemente (3) Rara vez (4) Nunca	<input type="text"/> Y31
27. ¿Con qué frecuencia manda usted a un representante para que participe en las asambleas del ejido? (1) Siempre (2) Frecuentemente (3) Rara vez (4) Nunca	<input type="text"/> Y32
28. ¿En las asambleas del ejido, cualquier ejidatario puede decir sus inconformidades sobre algún tema? (1) Siempre (2) Frecuentemente (3) Rara vez (4) Nunca	<input type="text"/> Y33
29. ¿En las asambleas del ejido todos los ejidatarios pueden opinar y participar? (1) Siempre (2) Frecuentemente (3) Rara vez (4) Nunca	<input type="text"/> Y34
30. ¿Con qué frecuencia usted interviene opinando en las asambleas del ejido? (1) Siempre (2) Frecuentemente (3) Rara vez (4) Nunca	<input type="text"/> Y35
31. ¿En las asambleas del ejido usted dice su inconformidad o apoya algún tema que se trate? (1) Siempre (2) Frecuentemente (3) Rara vez (4) Nunca	<input type="text"/> Y36
32. ¿Sabe cuántas mujeres forman parte del padrón del ejido? (1) Si Sabe (2) No sabe	<input type="text"/> Y37

<p>33. ¿Sabe si las mujeres ejidatarias participan en la toma de decisiones del ejido?  (1) Si Sabe  (2) No sabe</p>	<p><input type="checkbox"/> Y38</p>
<p>34. ¿Sabe si las mujeres ejidatarias participan en las actividades que se realizan en el ejido?  (1) Si Sabe  (2) No sabe (pase a la pregunta 36)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y39</p>
<p>35. En caso de que las ejidatarias participen o no participen en las actividades del ejido ¿Cuál es su opinión al respecto?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y40</p>
<b>COMUNICACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	
<p>36. ¿Cómo se entera de las actividades que realizan en el ejido?  (1) No se entera  (2) Pregunta al representante del ejido  (3) Las autoridades informan periódicamente de las actividades del ejido  (4) Otra (favor de especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y41</p>
<p>37. ¿Usted sabe qué tipo de instituciones apoyan a las actividades del ejido?  (1) No sabe  (2) Gobierno federal  (3) Instituciones internacionales  (4) Gobierno del estado  (5) Gobierno municipal  (6) Organizaciones no gubernamentales  (7) Otra (favor de especificar) _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y42</p>
<p>38. ¿Usted recibe información sobre las gestiones que la representación del ejido hace ante las instituciones?  (1) Siempre  (2) Frecuentemente  (3) Rara vez  (4) Nunca</p>	<p><input type="checkbox"/> Y43</p>
<p>39. ¿Cómo considera usted que es el acceso a la información relacionada con las actividades que se llevan a cabo en el ejido?  (1) Siempre está disponible  (2) Difícilmente se tiene acceso  (3) Otra (favor de especificar) _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y44</p>

<b>MECANISMOS DE SOLUCIÓN Y CONFLICTOS</b>	
<p>40. ¿Cómo considera que es la convivencia en el ejido?</p> <p>(1) Muy buena  (2) Buena  (3) Regular  (4) Mala  (5) Muy mala</p>	<input type="checkbox"/> Y45
<p>41. ¿Con qué frecuencia se presentan conflictos que ponen en riesgo la armonía del ejido?</p> <p>(1) Siempre  (2) Frecuentemente  (3) Rara vez  (4) Nunca</p>	<input type="checkbox"/> Y46
<p>42. ¿En orden de importancia (<b>uno es el más importante</b>) indique cuáles considera usted que son los principales problemas que han generado conflictos en el ejido?</p> <p>(1) El incumplimiento de obligaciones  (2) Diferencia de opinión en el uso de los recursos forestales  (3) Diferencia de opinión en el recurso agua  (4) Mal uso y distribución de las ganancias derivadas de los recursos comunes  (5) Otra (favor de especificar): _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<input type="checkbox"/> Y47 <input type="checkbox"/> Y48 <input type="checkbox"/> Y49 <input type="checkbox"/> Y50 <input type="checkbox"/> Y51
<p>43. ¿En caso de presentarse conflictos que pongan en riesgo la armonía del ejido de qué manera los han solucionado?</p> <p>(1) Los involucrados le dan solución  (2) Se soluciona a través de la asamblea  (3) Existe un consejo de ancianos a los cuales se recurre  (4) Se aplica directamente el reglamento interno del ejido  (5) Otra (favor de especificar): _____</p>	<input type="checkbox"/> Y52
<b>ACEPTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE REGLAS Y NORMAS</b>	
<p>44. ¿Sabe si el ejido cuenta con reglamento interno?</p> <p>(1) Si sabe  (2) No sabe</p>	<input type="checkbox"/> Y53
<p>45. ¿Conoce cuáles son sus derechos como ejidatario?</p> <p>(1) Si  (2) Algunos  (3) No sabe</p>	<input type="checkbox"/> Y54
<p>46. ¿Conoce cuáles son sus obligaciones como ejidatario?</p> <p>(1) Si  (2) Algunos</p>	<input type="checkbox"/> Y55

(3) No sabe	
47. ¿Qué pasa cuando algún ejidatario rompe las reglas del ejido? (1) No pasa nada (2) Se aplica el reglamento del ejido	<input type="checkbox"/> Y56
<b>DISTRIBUCIÓN DE GANANCIAS Y RENDICIÓN DE CUENTAS</b>	
48. ¿Sabe usted cuál es la ganancia anual del ejido por las actividades forestales? (1) Si lo sabe (2) Lo sabe parcialmente (3) No lo sabe	<input type="checkbox"/> Y57
49. ¿Cómo se entera de la ganancia por las actividades forestales del ejido? (1) Pregunta a la representación del ejido (2) Las autoridades informan periódicamente sobre los balances del ejido (3) Las autoridades informan al finalizar el año las ganancias que se generaron (4) Otra (favor de especificar) _____	<input type="checkbox"/> Y58
50. ¿Sabe Usted quién establece los criterios para distribuir las ganancias que se generan por las actividades forestales en el ejido? (1) No sabe (2) La asamblea (3) Las autoridades del ejido deciden (4) Las autoridades del ejido en conjunto con la asamblea (5) El tesorero (6) El administrador (7) Otro (favor de especificar): _____	<input type="checkbox"/> Y59
51. ¿Conoce usted cuáles son las obras comunitarias que se han realizado con las ganancias del aprovechamiento forestal en el ejido y localidad? (1) No se han realizado obras para el ejido (2) Si se han realizado obras pero son escasas (3) Si se han realizado obras en el pueblo	<input type="checkbox"/> Y60
52. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) cuáles son las metas que quisiera alcanzar como ejido?  (1) Que las familias vivan mejor (2) Que tengamos un nivel estable de ventas (3) Que tengamos más maquinaria en el aserradero (4) Generar más empleos (5) Generar más ganancias (utilidades) (6) Que se siga cuidando el bosque (7) Otra (especificar)	<input type="checkbox"/> Y61 <input type="checkbox"/> Y62 <input type="checkbox"/> Y63 <input type="checkbox"/> Y64 <input type="checkbox"/> Y65 <input type="checkbox"/> Y66 <input type="checkbox"/> Y67
Por favor indique las razones de su respuesta anterior: _____	

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p>53. ¿Usted considera que su ejido es exitoso en el manejo del bosque?</p> <p>(1) Si, es exitoso  (2) No es exitoso (pase a la pregunta 56)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y68</span> </div>
<p>54. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) porque considera que el trabajo del ejido es un ejemplo para las comunidades forestales de la región?</p> <p>(1) Por su buena organización  (2) Por los empleos que genera  (3) Por realizar el aprovechamiento forestal de forma sustentable  (4) Por invertir de manera correcta los recursos económicos  (5) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y69</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y70</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y71</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y72</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y73</span> </div>
<p>55. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) cuáles son los beneficios que usted ha tenido relacionados al aprovechamiento forestal del ejido?</p> <p>(1) Empleo  (2) Reparto de utilidades  (3) Descuento en la compra de madera  (4) Madera gratis  (5) Otro (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y74</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y75</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y76</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y77</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px; margin-right: 5px;"></div> <span>Y78</span> </div>

<p>56. ¿En el 2018 hubo reparto de utilidades por el aprovechamiento forestal en el ejido?  (1) Si hubo  (2) No hubo</p>	<input type="checkbox"/> Y79
<p>57. ¿Cuánto recibió usted como parte de las utilidades que se generaron por la actividad forestal en el 2018 en el ejido?     \$_____.</p>	<input type="checkbox"/> X8
<p>58. ¿Sabe si las personas sin derechos en el ejido pueden participar en las actividades forestales?  (1) No lo sabe  (2) Si participan  (3) Participan parcialmente  (4) Participan totalmente</p>	<input type="checkbox"/> Y80
<p>59. ¿Sabe si las personas sin derechos en el ejido tienen derecho al reparto de utilidades?  (1) No lo sabe  (2) No tienen derecho  (3) Si tienen derecho pero reciben menos que los ejidatarios  (4) Si tienen derecho y reciben igual que los ejidatarios  (5) otra (favor de especificar)</p>	<input type="checkbox"/> Y81
<p>60. ¿De manera general usted qué opina sobre el trabajo de los representantes actuales del ejido?  (1) Ha sido excelente  (2) Ha sido bueno  (3) Ha sido regular  (4) Ha sido malo  (5) Ha sido muy malo</p>	<input type="checkbox"/> Y82
<p>61. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) Usted qué componente considera que ha sido más importante para la evolución y desarrollo del ejido?   (1) La gente involucrada con su conocimiento tradicional y el conocimiento adquirido en las capacitaciones, así como la cantidad de superficie forestal y en consecuencia el volumen de madera que tiene el ejido.  (2) La demanda y la calidad de la madera aserrada.  (3) La infraestructura del ejido y el apoyo de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.  (4) Las reglas definidas para el aprovechamiento del bosque, la vigilancia y la administración del aserradero.</p>	<input type="checkbox"/> Y83 <input type="checkbox"/> Y84 <input type="checkbox"/> Y85 <input type="checkbox"/> Y86
<p>62. ¿Cuál es su opinión respecto al ejido, si dejara de recibir apoyos gubernamentales?  (1) Seguiría igual  (2) Retrocedería en los eslabones de la cadena productiva  (3) Evolucionar hacia la elaboración de productos terminados</p>	<input type="checkbox"/> Y87

<p>(4) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>63. ¿Usted ha recibido cursos de capacitación respecto en temas relacionados con el ejido?</p> <p>(1) Si</p> <p>(2) No (pase a la pregunta 68)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y88</p>
<p>64. ¿En caso de que su respuesta haya sido positiva cuántos cursos ha recibido)</p> <p>(1) 1 curso</p> <p>(2) 2 a 3 cursos</p> <p>(3) 4 a 5 cursos</p> <p>(4) 6 cursos o más</p>	<p><input type="checkbox"/> Y89</p>
<p>65. ¿Qué opina a cerca de los cursos de capacitación recibidos?</p> <p>(1) No ha aprendido</p> <p>(2) He aprendido poco</p> <p>(3) he aprendido mucho</p> <p>(4) Otra (especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y90</p>
<p>66. ¿Haya o no recibido cursos a Usted le gustaría recibir o seguir recibiendo cursos de capacitación en temas relacionados al ejido?</p> <p>(1) Si</p> <p>(2) No</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y91</p>
<b>ASERRADERO</b>	
<p>67. ¿Usted estuvo de acuerdo en la adquisición e instalación del aserradero?</p> <p>(1) Si estuvo de acuerdo</p> <p>(2) No estuvo de acuerdo</p> <p>(3) No participé en la toma de la decisión</p>	<p><input type="checkbox"/> Y92</p>
<p>68. ¿Usted ha notado algún cambio en la vida interna del ejido y la localidad a partir de que comenzó el trabajo en el aserradero?</p> <p>(1) No ha habido ningún cambio</p> <p>(2) Si ha habido cambio pero es pequeño</p> <p>(3) Si ha habido un gran cambio</p>	<p><input type="checkbox"/> Y93</p>

(4) Otro (especificar)	
<p>69. ¿Usted considera que a partir de la adquisición del aserradero los ejidatarios se interesan y participan más en la toma de decisiones?</p> <p>(1) No lo sabe  (2) La participación es menor  (3) La participación es la misma  (4) La participación es mayor</p>	<input type="checkbox"/> Y94
<p>70. ¿Ha notado algún cambio en su economía familiar a partir de que comenzó el trabajo en el aserradero?</p> <p>(1) No ha habido ningún cambio  (2) Si ha habido cambio pero es pequeño  (3) Si ha habido un gran cambio  (4) Otro (especificar)</p>	<input type="checkbox"/> Y95
<p>71. ¿Usted considera que el aserradero es exitoso en la transformación y venta de la madera?</p> <p>(1) Si es exitosa  (2) No es exitosa  (3) No lo sabe</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<input type="checkbox"/> Y96
<p>72. ¿En general qué opina usted sobre el trabajo de los representantes de aserradero?</p> <p>(1) Ha sido excelente  (2) Ha sido bueno  (3) Ha sido regular  (4) Ha sido malo  (5) Ha sido muy malo</p>	<input type="checkbox"/> Y97
<p>73. ¿Cuál es su opinión sobre solicitar créditos para fortalecer el aserradero?</p> <p>(1) Es muy bueno  (2) Es muy riesgoso  (3) No lo sabe</p>	<input type="checkbox"/> Y98
<p>74. ¿Cuál su pensamiento respecto al futuro del aserradero?</p> <p>(1) Vender el aserradero y seguir vendiendo en pie  (2) Seguir como está actualmente (venta de madera aserrada)</p>	<input type="checkbox"/> Y99

<p>(3) Evolucionar hacia la elaboración de productos terminados  (4) Otra (especificar): _____</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<b>ESTRATEGIA NACIONAL DE INCREMENTO A LA PRODUCCIÓN FORESTAL SUSTENTABLE</b>	
<p>75. ¿Conoce Usted la Estrategia de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2013-2018?</p> <p>(1) Si la conoce  (2) La conoce parcialmente  (3) No la conoce (fin de la encuesta)</p>	<input type="checkbox"/> Y100
<p>76. ¿Sabe Usted si el ejido o el aserradero ha obtenido beneficios de <b>La ENAIPROS</b> 2013-2018?</p> <p>(1) Si lo sabe  (2) Lo sabe parcialmente  (3) No lo sabe ( fin de la encuesta )</p>	<input type="checkbox"/> Y101
<p>77. ¿De su respuesta anterior, podría especificar los beneficios obtenidos?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<input type="checkbox"/> Y102
<p>78. ¿Puede mencionar 2 fortalezas, 2 oportunidades, 2 debilidades y 2 amenazas de <b>La ENAIPROS</b> para el ejido?</p> <p>(1) Fortalezas _____  (2) Debilidades _____  (3) Oportunidades _____  (4) Amenazas _____</p>	<input type="checkbox"/> Y103
<p>79. ¿Cómo visualiza al ejido en los próximos 5 años?</p> <p>(1) Peor  (2) Igual  (3) Mejor  (4) No lo sabe</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<input type="checkbox"/> Y104

## II. Encuesta estructurada para personas sin derechos agrarios

	
<b>COLEGIO DE POSTGRADUADOS</b> Institución de Enseñanza e Investigación en Ciencias Agrícolas Campeche-Córdoba-Montecillo-Puebla-San Luis Potosí-Tabasco-Veracruz	
<p>El Colegio de Posgraduados promueve la formación de profesionistas que generen conocimientos, habilidades y actitudes para el desarrollo de actividades a nivel comunitario. Como parte de esta formación y como estudiante de la Maestría Tecnológica de esta institución realizo esta encuesta con el propósito de conocer el <b>nivel de apropiación colectiva de las personas sin derecho agrario</b> sobre el manejo forestal del Ejido el Empedrado. De antemano le agradezco su apoyo, y le comento que la información que nos proporcione será manejada de manera confidencial y con fines de la investigación únicamente.</p>	
Nombre del encuestador(a): _____	<b>ID2</b>
Fecha de la entrevista (día/mes/año): ___/___/_____	
Lugar de aplicación _____	<b>ID2</b>
Folio: _____	
Nombre de la persona encuestada: _____	<b>ID3</b>
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONALES DEL ENCUESTADO (INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO)</b>	
5. Sexo del entrevistado(a) (3) Masculino (4) Femenino	<input type="checkbox"/> Y1
6. ¿Edad?: _____ (años)	<input type="checkbox"/> X1
7. ¿Cuál es su lugar de residencia? _____	<input type="checkbox"/> Y2
8. ¿Cuál es su estado civil? (1) Soltero (2) Casado (3) Divorciado (4) viudo (5) Unión libre (6) Otro _____	<input type="checkbox"/> Y3
5. ¿Cuántos hijos tiene?	<input type="checkbox"/> X2
6. ¿Viven fuera o dentro de la localidad? (1) Dentro (2) Fuera (3) Ambos	<input type="checkbox"/> Y4

<p>7. ¿Usted sabe leer y escribir?</p> <p>(1) Si</p> <p>(2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y5</p>
<p>9. ¿Nivel de Escolaridad? (Colocar el número del año que concluyó)</p> <p>(7) Ninguna</p> <p>(8) Primaria 1-6</p> <p>(9) Secundaria 7-9</p> <p>(10) Preparatoria 10-12</p> <p>(11) Universidad 13-16</p> <p>(12) Posgrado 17-22</p>	<p><input type="checkbox"/> Y6</p>
<p>9. ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted?</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> X3</p>
<p>10. ¿Usted depende de alguien económicamente?</p> <p>(1) Si _____ ¿De quién? _____</p> <p>(2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y7</p>
<b>INFORMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE REALIZA</b>	
<p>11. ¿Cuál es la superficie de tierras (ha) que usted posee?</p> <p>(1) Agricultura _____</p> <p>(2) Ganadería _____</p> <p>(3) Forestal _____</p> <p>(4) Otra (especificar) _____</p>	<p><input type="checkbox"/> X</p> <p><input type="checkbox"/> X</p> <p><input type="checkbox"/> X</p> <p><input type="checkbox"/> X</p>
<p>12. ¿En orden de importancia (siendo uno más importante) para usted que actividad es la más importante en su vida diaria?</p> <p>(1) Agricultura _____</p> <p>(2) Ganadería _____</p> <p>(3) Forestal _____</p> <p>(4) Otra (especificar) _____</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y8</p> <p><input type="checkbox"/> Y9</p> <p><input type="checkbox"/> Y10</p> <p><input type="checkbox"/> Y11</p>

<p>13. ¿Para usted en orden de importancia (siendo uno la más importante) de cuál actividad donde obtiene mayores ingresos económicos al año?</p> <p>(1) Agricultura  (2) Ganadería  (3) Forestal  (4) Comercio  (5) Remesas nacionales  (6) Remesas de estados unidos  (7) Otra (especificar) _____</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y12</td></tr> <tr><td> </td><td>Y13</td></tr> <tr><td> </td><td>Y14</td></tr> <tr><td> </td><td>Y15</td></tr> <tr><td> </td><td>Y16</td></tr> <tr><td> </td><td>Y17</td></tr> <tr><td> </td><td>Y18</td></tr> </table>		Y12		Y13		Y14		Y15		Y16		Y17		Y18
	Y12														
	Y13														
	Y14														
	Y15														
	Y16														
	Y17														
	Y18														
<p>14. ¿Usted qué opinión tiene respecto a la organización de los ejidatarios de El Empedrado?</p> <p>(1) Muy buena  (2) Buena  (3) Regular  (4) Mala  (5) Muy mala</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y19</td></tr> </table>		Y19												
	Y19														
<p>15. ¿Usted sabe en qué consisten las actividades que realizan los ejidatarios?</p> <p>(1) No  (2) Conoce las actividades parcialmente  (3) Si lo sabe</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y20</td></tr> </table>		Y20												
	Y20														
<p>16. ¿Usted en algún momento de su vida ha trabajado en las actividades que el ejido realiza en el bosque?</p> <p>(1) Nunca  (2) En faenas no pagadas  (3) En actividades temporales pagadas  (4) En actividades permanentes pagadas  (5) Otra (especificar)</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y21</td></tr> </table>		Y21												
	Y21														
<p>17. ¿En los últimos 5 años Usted ha trabajado en actividades pagadas relacionadas con el bosque en el ejido?</p> <p>(1) No he trabajado  (2) Si he trabajado</p>	<table border="1"> <tr><td> </td><td>Y22</td></tr> </table>		Y22												
	Y22														

<p>18. ¿Con base en su experiencia considera que con la forma en que actualmente se aprovecha el bosque en el ejido se está cuidando también su conservación?</p> <p>(1) No lo sabe  (2) Si contribuye  (3) Contribuye poco  (4) No contribuye  (5) Otra (especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y23</p>
<p>19. ¿De acuerdo a su experiencia cómo está el bosque del ejido comparado con el que había hace 10 años?</p> <p>(1) Está mucho mejor  (2) Está un poco mejor  (3) Está igual  (4) Está un poco peor  (5) Está peor</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y24</p>
<p>20. ¿Usted sabe si con el aprovechamiento del bosque en el ejido también se cuida conservar otros recursos como agua, suelo, animales, entre otros?</p> <p>(1) Si  (2) No</p>	<p><input type="checkbox"/> Y25</p>
<p>21. ¿Usted considera que el ejido es exitoso en el manejo del bosque?</p> <p>(1) Si es exitoso  (2) No es exitoso (pase a la pregunta 22)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y26</p>

<p>22. ¿En orden de importancia (siendo uno más importante) porque considera que el trabajo del ejido es un ejemplo para las comunidades forestales de la región?</p> <p>(1) Por su buena organización  (2) Por los empleos que genera  (3) Por realizar el aprovechamiento forestal de forma sustentable  (4) Por invertir de manera correcta los recursos económicos  (5) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y27</p>
<p>23. ¿En orden de importancia (siendo uno más importante) Usted qué componente considera que han sido los factores de éxito para la evolución y desarrollo del ejido?</p> <p>(1) La gente involucrada con su conocimiento tradicional y el conocimiento adquirido en las capacitaciones, así como La cantidad de superficie forestal y en consecuencia el volumen de madera que tiene el ejido.  (2) La demanda y la calidad de la madera aserrada.  (3) La infraestructura del ejido y el apoyo de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.  (4) Las reglas definidas para el aprovechamiento del bosque, la vigilancia y la administración del aserradero.</p>	<p><input type="checkbox"/> Y28</p> <p><input type="checkbox"/> Y29</p> <p><input type="checkbox"/> Y30</p> <p><input type="checkbox"/> Y31</p>
<p>24. ¿Usted qué piensa que pasaría si el ejido ya no recibe apoyos institucionales?</p> <p>(1) Empeorarán  (2) Seguirán igual  (3) Seguirán avanzando  (4) No lo sabe</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y32</p>
<b>ASERRADERO</b>	
<p>25. ¿Usted se enteró sobre el acuerdo para la adquisición e instalación del aserradero?</p> <p>(1) Si me enteré  (2) No me enteré</p>	<p><input type="checkbox"/> Y33</p>

<p>26. ¿Usted considera que ha sido positivo la instalación del aserradero en la localidad?</p> <p>(1) Si (2) No</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y34</p>
<p>27. ¿Usted ha notado algún cambio en la vida interna del ejido y la localidad a partir de que comenzó el trabajo en el aserradero?</p> <p>(1) No ha habido ningún cambio (2) Si ha habido cambio pero es pequeño (3) Si ha habido un gran cambio (4) Otro (especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y35</p>
<p>28. ¿Usted considera que a partir de la adquisición del aserradero los ejidatarios se interesan y participan más en la toma de decisiones?</p> <p>(1) No lo sabe (2) La participación es menor (3) La participación es la misma (4) La participación es mayor</p>	<p><input type="checkbox"/> Y36</p>
<p>29. ¿Ha notado algún cambio en su economía familiar a partir de que comenzó el trabajo en el aserradero?</p> <p>(1) No ha habido ningún cambio (2) Si ha habido cambio pero es pequeño (3) Si ha habido un gran cambio (4) Otro (especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y37</p>
<p>30. ¿Usted considera que el aserradero es exitoso en la transformación y venta de la madera?</p> <p>(1) Si es exitosa (2) No es exitosa (3) No lo sabe</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y38</p>

<p>31. ¿En general qué opina usted sobre el trabajo de los representantes de aserradero?</p> <p>(1) Ha sido excelente  (2) Ha sido bueno  (3) Ha sido regular  (4) Ha sido malo  (5) Ha sido muy malo</p>	<p><input type="checkbox"/> Y39</p>
<p>32. ¿Cuál es su opinión sobre solicitar créditos para fortalecer el aserradero?</p> <p>(1) Es muy bueno  (2) Es muy riesgoso  (3) No lo sabe</p>	<p><input type="checkbox"/> Y40</p>
<p>33. ¿Cuál su pensamiento respecto al futuro del aserradero?</p> <p>(1) Vender el aserradero y seguir vendiendo en pie  (2) Seguir como está actualmente (venta de madera aserrada)  (3) Evolucionar hacia la elaboración de productos terminados  (4) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y41</p>
<p><b>ESTRATEGIA NACIONAL DE INCREMENTO A LA PRODUCCIÓN FORESTAL SUSTENTABLE</b></p>	
<p>34. ¿Conoce Usted La Estrategia de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2013-2018?</p> <p>(1) Si lo sabe  (2) Lo sabe parcialmente  (3) No lo sabe (pase a la pregunta 37)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y42</p>
<p>35. ¿Sabe Usted si el ejido o el aserradero ha obtenido beneficios de 2013-2018?</p> <p>(1) Si lo sabe  (2) Lo sabe parcialmente  (3) No lo sabe (pase a la pregunta 37)</p>	<p><input type="checkbox"/> Y43</p>

<p>36. ¿Si su respuesta fue si, podría especificar sobre los beneficios obtenidos?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y44</p>
<p>37. ¿Puede mencionar 2 fortalezas, 2 oportunidades, 2 debilidades y 2 amenazas de <b>La ENAIPROS</b> para el ejido?</p> <p>(1) Fortalezas _____</p> <p>(2) Debilidades _____</p> <p>(3) Oportunidades _____</p> <p>(4) Amenazas _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y45</p>
<p>38. ¿Usted que considera que se debe mejorar en <b>La ENAIPROS</b> para que el ejido y el aserradero se fortalezcan?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y46</p>
<p>39. ¿Cómo visualiza Usted al ejido en 5 años?</p> <p>(1) Peor</p> <p>(2) Igual</p> <p>(3) Mejor</p> <p>(4) No lo sabe</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y47</p>

### III. Encuesta estructurada para asesores técnicos



## COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Institución de Enseñanza e Investigación en Ciencias Agrícolas  
Campeche-Córdoba-Montecillo-Puebla-San Luis Potosí-Tabasco-Veracruz

El Colegio de Postgraduados promueve la formación de profesionistas que generen conocimientos, habilidades y actitudes para el desarrollo de actividades a nivel comunitario. Como parte de esta formación y como estudiante de la Maestría Tecnológica de esta institución se realiza esta encuesta con el propósito de conocer el **nivel de percepción y gestión de los asesores técnicos** sobre el manejo forestal del Ejido el Empedrado. De antemano le agradezco su apoyo, y le comento que la información que nos proporcione será manejada de manera confidencial y con fines de la investigación únicamente.

Nombre del encuestador(a): Miguel Mejía Acevedo ID3

Fecha de la entrevista (día/mes/año): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Lugar de aplicación \_\_\_\_\_ ID2

Folio: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona encuestada: \_\_\_\_\_ ID3

#### CARACTERÍSTICAS PERSONALES DEL ENCUESTADO (INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO)

9. Género del entrevistado(a) (5) Masculino (6) Femenino	<input type="checkbox"/> Y1
10. ¿Edad?: _____ años	<input type="checkbox"/> X1
11. ¿Cuál es su lugar de residencia? _____	<input type="checkbox"/> Y2
12. ¿Cuál es su estado civil?  (1) Soltero (2) Casado (3) Divorciado (4) viudo (5) Unión libre (6) Otro _____	<input type="checkbox"/> Y3
5. ¿Cuál es su especialidad? _____	<input type="checkbox"/> Y4
6. Indicar grado máximo de estudios:	<input type="checkbox"/> Y5

<p>7. ¿Cuánto tiempo lleva prestando asistencia técnica?</p> <p>_____</p>	<p><input type="text"/> X2</p>
<p>8. ¿El trabajo que realiza es como persona física o persona moral?</p> <p>(1) Física (2) Moral (3) Ambas</p>	<p><input type="text"/> Y6</p>
<p>9. ¿Cuál es su opinión respecto al diseño de La Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2013-2018?</p> <p>(1) Muy buena (2) Buena (3) Regular (4) Mala (5) Muy mala</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="text"/> Y7</p>
<p>10. ¿Cuál es su opinión respecto a la ejecución de La Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2013-2018 en Jalisco?</p> <p>(1) Muy buena (2) Buena (3) Regular (4) Mala (5) Muy mala</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="text"/> Y8</p>

<p>11. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) Usted qué componente considera que sea más importante para <b>La ENAIPROS</b>?</p> <p>(1) Invertir en la capacitación a los dueños del bosque.  (2) Invertir en el manejo del bosque (caminos, podas, reforestaciones, etc.)  (3) Invertir en maquinaria y equipo para el aserradero.  (4) Invertir en la capacitación de los asesores técnicos.  (5) Invertir en la capacitación de los funcionarios públicos.</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y9</p>
<p>12. ¿Puede mencionar 2 fortalezas, 2 oportunidades, 2 debilidades y 2 amenazas de <b>La ENAIPROS</b>?</p> <p>(1) Fortalezas _____  (2) Debilidades _____  (3) Oportunidades _____  (4) Amenazas _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y10</p>
<p>13. ¿Usted que considera que se debe mejorar <b>La ENAIPROS</b> para que los procesos en los ejidos se fortalezcan?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y11</p>
<p>14. ¿Cuál es su opinión en cuanto a la organización en la integración de la cadena productiva forestal maderable a en el ejido el empedrado?</p> <p>(1) Ha sido excelente  (2) Ha sido bueno  (3) Ha sido regular  (4) Ha sido malo  (5) Ha sido muy malo</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y12</p>

<p>15. ¿Usted considera que el ejido El Empedrado es exitoso en el manejo del bosque?  (1) Si es exitoso  (2) No es exitoso (pase a la pregunta 15)  Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 10px;"></div> Y13
<p>16. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) porque considera que el trabajo del ejido es un ejemplo para las comunidades forestales de la región?  (1) Por su buena organización  (2) Por los empleos que genera  (3) Por realizar el aprovechamiento forestal de forma sustentable  (4) Por invertir de manera correcta los recursos económicos  (5) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Y14 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Y15 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Y16 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Y17 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></div> Y18 </div>
<p>17. ¿En orden de importancia (siendo uno el más importante) Usted qué componente considera que ha sido el más importante para la evolución y desarrollo del ejido El Empedrado?  (1) La gente involucrada con su conocimiento tradicional y el conocimiento adquirido en las capacitaciones, así como la cantidad de superficie forestal y en consecuencia el volumen de madera que tiene el ejido.  (2) La demanda y la calidad de la madera aserrada.  (3) La infraestructura del ejido y el apoyo de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.  (4) Las reglas definidas para el aprovechamiento del bosque, la vigilancia y la administración del aserradero.</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 10px;"></div> Y19 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Y20 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Y21 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></div> Y22 </div>

<p>18. ¿Cuál es su opinión respecto al ejido, si dejara de recibir apoyos gubernamentales?</p> <p>(1) Seguiría igual  (2) Retrocedería en los eslabones de la cadena productiva  (3) Evolucionar hacia la elaboración de productos terminados  (4) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y23</p>
<p>19. ¿Cómo visualiza Usted al ejido el empedrado en los próximos 5 años asumiendo que seguirá siendo apoyado con subsidios?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y24</p>
<p>20. ¿Qué acciones y estrategias debería seguir el ejido El Empedrado a futuro para fortalecer su proceso de desarrollo?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y25</p>

#### IV. Encuesta estructurada para servidores públicos



### COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Institución de Enseñanza e Investigación en Ciencias Agrícolas

Campeche-Córdoba-Montecillo-Puebla-San Luis Potosí-Tabasco-Veracruz

El Colegio de Postgraduados promueve la formación de profesionistas que generen conocimientos, habilidades y actitudes para el desarrollo de actividades a nivel comunitario. Como parte de esta formación y como estudiante de la Maestría Tecnológica de esta institución se realiza esta encuesta con el propósito de conocer el nivel de percepción y gestión de los **servidores públicos** sobre el manejo forestal del Ejido el Empedrado. De antemano le agradezco su apoyo, y le comento que la información que nos proporcione será manejada de manera confidencial y con fines de la investigación únicamente.

Nombre del encuestador(a): Miguel Mejía Acevedo ID4

Fecha de la entrevista (día/mes/año): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Lugar de aplicación \_\_\_\_\_ ID2

Folio: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona encuestada: \_\_\_\_\_ ID5

#### CARACTERÍSTICAS PERSONALES DEL ENCUESTADO (INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO)

13. Género del entrevistado(a) (7) Masculino (8) Femenino	<input type="checkbox"/> Y1
14. ¿Edad?: _____ años	<input type="checkbox"/> X1
15. ¿Cuál es su lugar de residencia? _____	<input type="checkbox"/> Y2
16. ¿Cuál es su estado civil?  (1) Soltero (2) Casado (3) Divorciado (4) viudo (5) Unión libre (6) Otro _____	<input type="checkbox"/> Y3
5. ¿Cuál es su especialidad? Indicar grado máximo de estudios: _____	<input type="checkbox"/> X2
6. ¿Cómo se llama el puesto que desempeña actualmente? _____	<input type="checkbox"/> Y4

<p>¿Cuánto tiempo lleva trabajando o trabajó en la CONAFOR?:</p> <p>_____</p>	<p><input type="text"/> X3</p>
<p>8. ¿Cuál es su opinión respecto al diseño de La Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2013-2018</p> <p>(1) Muy buena  (2) Buena  (3) Regular  (4) Mala  (5) Muy mala</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="text"/> Y5</p>
<p>9. ¿Cuál es su opinión respecto a la ejecución de la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad 2013-2018 en Jalisco?</p> <p>(1) Muy buena  (2) Buena  (3) Regular  (4) Mala  (5) Muy mala</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="text"/> Y6</p>

<p>10. ¿En orden de importancia (siendo uno más importante) Usted qué componente considera que sea más importante para <b>la ENAIPROS</b>?</p> <p>(1) Invertir en la capacitación a los dueños del bosque.  (2) Invertir en el manejo del bosque (caminos, podas, reforestaciones, etc.)  (3) Invertir en maquinaria y equipo para el aserradero.  (4) Invertir en la capacitación de los asesores técnicos.  (5) Invertir en la capacitación de los funcionarios públicos.</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y7</p>
<p>11. ¿Puede mencionar 2 fortalezas, 2 oportunidades, 2 debilidades y 2 amenazas de <b>La ENAIPROS</b>?</p> <p>(1) Fortalezas _____  (2) Debilidades _____  (3) Oportunidades _____  (4) Amenazas _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y8</p>
<p>12. ¿Usted qué considera que se debe mejorar en <b>La ENAIPROS</b> para que los proceso en los ejidos se fortalezcan?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y9</p>
<p>13. ¿Cuál es su opinión en cuanto a la organización en la integración de la cadena productiva forestal maderable a en el ejido el empedrado?</p> <p>(1) Ha sido excelente  (2) Ha sido bueno  (3) Ha sido regular  (4) Ha sido malo  (5) Ha sido muy malo</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><input type="checkbox"/> Y10</p>

<p>14. ¿Usted considera que el ejido El Empedrado es exitoso en el manejo del bosque?  (1) Si es exitoso  (2) No es exitoso (pase a la pregunta 15)  Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px;"></div> Y11
<p>15. ¿En orden de importancia (siendo uno más importante) porque considera que el trabajo del ejido es un ejemplo para las comunidades forestales de la región?  (1) Por su buena organización  (2) Por los empleos que genera  (3) Por realizar el aprovechamiento forestal de forma sustentable  (4) Por invertir de manera correcta los recursos económicos  (5) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px;"></div> Y12 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-top: 5px;"></div> Y13 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-top: 5px;"></div> Y14 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-top: 5px;"></div> Y15 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-top: 5px;"></div> Y16 </div>
<p>16. ¿En orden de importancia (siendo uno más importante) Usted qué componente considera que ha sido más importante para la evolución y desarrollo del ejido El Empedrado?  (1) La gente involucrada con su conocimiento tradicional y el conocimiento adquirido en las capacitaciones, así como La cantidad de superficie forestal y en consecuencia el volumen de madera que tiene el ejido.  (2) La demanda y la calidad de la madera aserrada.  (3) La infraestructura del ejido y el apoyo de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.  (4) Las reglas definidas para el aprovechamiento del bosque, la vigilancia y la administración del aserradero.</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-bottom: 20px;"></div> Y17 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px;"></div> Y18 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-top: 5px;"></div> Y19 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block; margin-right: 10px; margin-top: 5px;"></div> Y20 </div>

<p>17. ¿Cuál es su opinión respecto al ejido, si dejara de recibir apoyos gubernamentales?</p> <p>(1) Seguiría igual  (2) Retrocedería en los eslabones de la cadena productiva  (3) Evolucionar hacia la elaboración de productos terminados  (4) Otra (especificar)</p> <p>Por favor indique las razones de su respuesta anterior:</p> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y21</p>
<p>18. ¿Cómo visualiza Usted al ejido el empedrado en los próximos 5 años asumiendo que seguirá siendo apoyado con subsidios?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y22</p>
<p>19. ¿Qué acciones y estrategias debería seguir el ejido El Empedrado a futuro para fortalecer su proceso de desarrollo?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><input type="checkbox"/> Y23</p>