



## Certificación de pequeños productores de palma de aceite. Problemática y perspectivas en Campeche, México

Ricardo Isaac-Márquez<sup>1</sup>; Andrea Guadalupe Estrella Sánchez

Recibido: 10 de marzo del 2021 / Enviado a evaluar: 13 de abril del 2021 / Aceptado: 20 de abril del 2022

**Resumen.** El estado de Campeche se ha convertido en los últimos años en una de las regiones palmeras más importantes de México gracias a pequeños productores independientes. La certificación de las plantaciones resulta fundamental para un desarrollo sostenible del cultivo. El objetivo del presente trabajo es describir las prácticas de manejo de los pequeños productores con respecto a los requerimientos de la Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), mediante el estudio de caso de una comunidad rural con 20 años de incursionar en el cultivo. Los resultados indican que los pequeños productores carecen de las competencias para realizar prácticas productivas sostenibles y su nivel de cumplimiento de la norma RSPO es bajo. Se requiere instrumentar esquemas asociativos donde colaboren los actores de la cadena de valor del aceite de palma, para generar capacidades que permita a los pequeños productores certificarse bajo los principios y criterios de la RSPO.

**Palabras clave:** Aceite de palma; campesinos; certificación; Campeche; México.

### [en] Certification of small oil palm producers. Problems and perspectives in Campeche, Mexico

**Abstract.** In recent years the state of Campeche has become one of the most important palm regions in Mexico thanks to small independent producers. The certification of plantations is essential for a sustainable development of the crop. The objective of this article is to describe the management practices of small producers with respect to the requirements of the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), through the case study of a rural community with 20 years of venturing into cultivation. The results indicate that small producers lack the skills to carry out sustainable production practices and their level of compliance with the RSPO standard is low. It is necessary to implement associative schemes where the actors of the palm oil value chain collaborate to generate capacities that allow small producers to be certified under the principles and criteria of the RSPO.

**Keywords:** Oil palm; peasants; certification; Campeche; Mexico.

---

<sup>1</sup> Centro de Estudios de Desarrollo Sustentable y Aprovechamiento de la Vida Silvestre. Universidad Autónoma de Campeche (México)

E-mail: [ricisaac@uacam.mx](mailto:ricisaac@uacam.mx)

## [fr] Certification des petits producteurs de palmiers à huile. Problèmes et perspectives à Campeche, Mexique

**Résumé.** L'état de Campeche est devenu ces dernières années l'une des régions de palmiers les plus importantes du Mexique grâce à de petits producteurs indépendants. La certification des plantations est essentielle pour un développement durable de la culture. L'objectif de cet article est de décrire les pratiques de gestion des petits producteurs au regard des exigences de la Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), à travers l'étude de cas d'une communauté rurale avec 20 ans d'expérience dans la culture. Les résultats indiquent que les petits producteurs n'ont pas les compétences nécessaires pour mettre en œuvre des pratiques de production durables et que leur niveau de conformité à la norme RSPO est faible. Il est nécessaire de mettre en place des dispositifs associatifs où les acteurs de la chaîne de valeur de l'huile de palme collaborent pour générer des capacités permettant aux petits producteurs d'être certifiés selon les principes et critères de la RSPO.

**Mots-clés:** Palmier à huile; agriculteurs; certification; Campeche; Mexique.

**Cómo citar.** Isaac-Márquez, R. y Estrella Sánchez, A.G. (2022): Certificación de pequeños productores de palma de aceite. Problemática y perspectivas en Campeche, México. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 42(1), 133-155.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. La reconversión productiva al cultivo de palma de aceite en Campeche. 3. Área de estudio. 4. Metodología. 5. La expansión de la palma de aceite en Oxcal. 6. La palmicultura en Oxcal. 7. Prácticas productivas y requerimientos de certificación. 8. Conclusiones. 9. Referencias bibliográficas.

### 1. Introducción

El aceite de palma es el más importante en términos de producción, consumo y comercio a escala mundial. Representa 35% del aceite vegetal consumido en el mundo (Meijaard et al., 2018), lo que ha convertido a la palma de aceite (*Elaeis guineensis* Jacq.) en el cultivo de plantación más relevante del trópico desde el punto de vista económico (Henderson y Osborne, 2000). El valor agregado que adquiere el aceite de palma en el sector alimentario, químico y energético ha dado lugar a una agroindustria de carácter global (WBG, 2011). Existen cerca de 18.9 millones de hectáreas de plantaciones en las regiones tropicales (FAO, 2020), y se estima que será necesario sembrar 12 millones de hectáreas adicionales para satisfacer la demanda de aceite vegetal, que se espera se duplique antes de la primera mitad del presente siglo (Corley, 2009). A pesar de su carácter agroindustrial, cerca de 40% de la producción mundial es generada por tres millones de pequeños productores, con plantaciones menores a 50 hectáreas, y que en su mayoría son campesinos e indígenas (RSPO, 2020).

La palma de aceite es un cultivo de carácter intensivo y extensivo cuyas zonas de producción en el trópico húmedo coinciden con regiones de elevada biodiversidad y de alto valor de conservación. Los impactos sociales y ambientales, asociados a su rápida expansión en el Sudeste Asiático, convirtió a la agroindustria en símbolo mundial del conflicto entre desarrollo y conservación (Rival y Levang, 2014). La

expansión de las plantaciones en las regiones tropicales se ha asociado a procesos de deforestación, pérdida de biodiversidad, desplazamiento de especies, emisiones de gases de efecto invernadero, incendios forestales, deterioro de la calidad de los cuerpos de agua dulce entre otros, y además se vincula con afectaciones sociales tales como despojo de tierras, precarización laboral, modificación de formas de vida tradicionales e inseguridad alimentaria (Bennett et al., 2018, Colchester, 2011, Fitzherbert et al., 2008, Fletes et al., 2013, Santika et al., 2019, Suárez, 2019, Wicke et al., 2011).

Malasia e Indonesia son los principales productores de palma de aceite del mundo, y en conjunto representan más de 80% de la producción global (FAO, 2020). Durante el periodo de 1972 a 2015, 47% y 16% de la deforestación registrada respectivamente en estas naciones, fue ocasionada por la palma de aceite (Meijaard et al. 2018). El cultivo ha acaparado las mejores tierras de estos países, lo que a decir de organismos no gubernamentales ha exacerbado las condiciones de pobreza de los pobladores locales y ha generado conflictos por la propiedad y el uso de la tierra (WMR, 2013).

A pesar de los impactos ambientales y sociales negativos vinculados a la palma de aceite, campesinos e indígenas siguen participando del cultivo e impulsando su expansión. La palma de aceite ha demostrado tener impactos significativos en la generación de ingresos y de empleos, y sobre el bienestar de las poblaciones de las comunidades rurales (Brandão y Schoneveld 2015, Feintrenie et al., 2010; Olivera et al. 2011, Rueda-Zárate y Pacheco, 2015, WBG, 2011). Los campesinos del sureste de México tienen una percepción positiva sobre la palma de aceite, así como altas expectativas de progreso por el desarrollo del cultivo (Isaac-Márquez et al. 2016; Pischke et al. 2018).

En 2004 los países productores crean la Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), una asociación sin fines de lucro integrada por los actores de la cadena de valor del aceite de palma, inversionistas y organizaciones no gubernamentales, cuyo objetivo es generar estándares mundiales para asegurar la sostenibilidad de la agroindustria (RSPO, 2020). Esta organización ha desarrollado una norma de certificación para la producción sostenible de aceite de palma, denominada Principios y Criterios de RSPO (RSPO, 2020). La certificación demanda de la agroindustria la conservación de áreas de alto valor ecológico y de la biodiversidad, y prohíbe la deforestación para sembrar nuevas plantaciones. Desde el punto de vista social requiere el respeto a los derechos humanos y de uso de la tierra, promueve condiciones de trabajo dignas y fomenta el bienestar comunitario. Solicita de los productores prácticas de manejo que conservan el suelo y los cuerpos de agua, regula el uso y disposición de agroquímicos y favorece el control integrado de plagas y enfermedades entre otros aspectos.

Bajo la norma RSPO se ha certificado 15% (tres millones de hectáreas) de la superficie sembrada de palma de aceite en el mundo, lo que representa 19% (15 millones de toneladas) de la producción global de aceite de palma (RSPO, 2020). En América Latina, 22% de la producción de aceite de palma se encuentra certificado, mientras que en México se logró la certificación de las primeras cuatro mil hectáreas de plantaciones en el año 2020 (RSPO, 2020). Los gobiernos de Dinamarca, Francia,

Noruega, Alemania, Países Bajos, y Reino Unido firmaron en 2015 la Declaración de Ámsterdam, que establece el compromiso de adopción en la cadena alimentaria europea de aceite de palma 100% sostenible para el año 2020 (EPOA, 2020). Para 2019, aproximadamente 86% del aceite de palma utilizado en Europa tiene la certificación de sostenible (EPOA, 2020). La viabilidad económica de la agroindustria parece estar condicionada a la certificación de su sostenibilidad.

Para los pequeños productores la certificación de las plantaciones constituye un reto mayor ante los limitados recursos de que disponen. Sin embargo, su inclusión resulta estratégica en virtud de su significativa aportación a la producción mundial de aceite de palma. México sobresale en Latinoamérica como uno de los países con mayor proporción de pequeños productores de palma de aceite. Aproximadamente 85% de la producción nacional es generada por cerca de 11 mil pequeños productores, que en conjunto representan 95% de los palmicultores del país (Martínez et al., 2017). La superficie sembrada de palma de aceite alcanzó 101 753 hectáreas en 2018, con una productividad promedio de 13.5 toneladas de Racimos de Fruto Fresco (RFF) por hectárea (SIAP, 2020). El país produce sólo 61% de la demanda interna de aceite de palma, mientras que el resto se satisface con importaciones de países de Centro y Sudamérica (SAGARPA, 2017).

El estado de Campeche, ubicado en el sureste de México, se ha convertido en los últimos años en una de las regiones palmeras más importantes del país. Las políticas públicas han promovido en las comunidades rurales el cultivo de la palma de aceite bajo un modelo de plantaciones a pequeña escala, con la finalidad de convertir a la entidad en el principal productor de aceite de palma del país. La expansión de la palma de aceite ha generado controversia, ya que se trata de uno de los estados más comprometidos con la conservación de la biodiversidad en México, con cerca de 40% de su superficie declarada como área natural protegida. La certificación de las plantaciones resulta fundamental para responder a la demanda de un desarrollo sostenible del cultivo. Sin embargo, no se han realizado estudios específicos sobre las condiciones de las unidades de producción campesinas, y se carece de información de base para definir un plan de acción para gestionar la certificación de las plantaciones. Dentro de este contexto, el objetivo del presente estudio es describir las prácticas de manejo de los pequeños productores de palma de aceite del estado de Campeche con respecto a los requerimientos de la norma RSPO, mediante el estudio de caso de la comunidad de Oxcabal, cuyos productores tienen 20 años de incursionar en el cultivo.

## **2. La reconversión productiva al cultivo de palma de aceite en Campeche**

A finales de la década de 1990 el gobierno mexicano decidió impulsar la palma de aceite como un monocultivo estratégico en los estados de Chiapas y Campeche, y posteriormente en Tabasco y Veracruz, debido al déficit en la producción nacional de aceite vegetal, que en el año de 1996 alcanzaba 97% con relación a la demanda interna del país (Castro, 2009). El fomento del cultivo se consideró también como un medio para promover el desarrollo rural del sureste de México, caracterizado por altos

niveles de pobreza y de marginación. La estrategia se centró en la reconversión productiva de tierras previamente deforestadas para fines agropecuarios sin uso productivo, abandonadas o destinadas a cultivos poco rentables. Los campesinos de las comunidades rurales recibieron plántulas, subsidios e insumos para establecer plantaciones a pequeña escala (menores de 10 hectáreas). La reconversión productiva se ha realizado de una manera gradual y voluntaria sin generar conflictos por el uso de la tierra (Tabla 1). La mayor parte de la superficie sembrada (96%) es de temporal y más de la mitad (61%) se ubica en municipios de alta y muy alta marginación del país (FEMEXPALMA, 2018). El estado de Chiapas es el principal productor del cultivo con 45% de la superficie sembrada y 56% de la producción total nacional, mientras que Campeche es el segundo estado productor con 28% de la superficie sembrada y 16% de la producción nacional (SIAP, 2020).

Tabla 1. Superficie sembrada de palma de aceite y producción de RFF en México y el estado de Campeche.

Año	Superficie sembrada (ha)			Producción de RFF (ton)		
	México	Campeche	% nacional	México	Campeche	% nacional
1996	2,748.0	-	-	40,098.0	-	-
1997	6,894.0	-	-	35,646.0	-	-
1998	7,978.0	2,893.0	36.3	34,364.6	0.0	0.00
1999	5,641.0	2,893.0	51.3	40,252.0	0.0	0.00
2000	16,754.0	2,893.0	17.3	51,345.3	0.0	0.00
2001	18,767.0	4,785.0	25.5	135,696.0	0.0	0.00
2002	25,183.2	6,000.0	23.8	137,102.2	0.0	0.00
2003	29,166.7	6,000.0	20.6	217,063.0	0.0	0.00
2004	36,374.0	6,000.0	16.5	247,904.8	0.0	0.00
2005	33,329.3	6,000.0	18.0	219,269.5	0.0	0.00
2006	29,704.3	3,145.0	10.6	309,581.9	9,000.6	2.91
2007	30,034.8	3,145.0	10.5	297,499.2	10,598.0	3.56
2008	32,538.4	3,145.0	9.7	307,756.9	7,926.0	2.58
2009	36,189.1	3,145.0	8.7	367,084.3	8,378.0	2.28
2010	49,581.9	3,715.0	7.5	438,172.5	6,266.0	1.43
2011	54,434.3	3,543.0	6.5	507,010.5	15,635.0	3.08
2012	61,548.5	3,783.0	6.1	462,662.4	22,757.0	4.92
2013	74,252.2	8,172.0	11.0	567,553.6	29,914.0	5.27
2014	76,318.3	13,805.0	18.1	678,934.9	27,859.0	4.10
2015	82,150.6	18,056.0	22.0	666,237.8	34,793.0	5.22
2016	90,118.2	23,328.0	25.9	755,221.7	64,236.0	8.51
2017	96,659.2	25,028.0	25.9	873,518.2	120,103.0	13.75
2018	101,753.2	28,061.0	27.6	983,676.0	158,867.1	16.15

Fuente: Elaboración propia con base en SIAP (2020)

Se estima que Campeche cuenta con 728 000 hectáreas de tierras propicias para el desarrollo de la palma de aceite (Juárez et al., 2012), que corresponde a 13% de la superficie del estado. La reconversión productiva se promueve en el estado como una alternativa a la agricultura campesina y a la ganadería extensiva, que se realiza en condiciones marginales en las comunidades campesinas del sur de Campeche. Los pequeños productores han recibido apoyo para su integración en Sociedades de Producción Rural (SPR) con la finalidad de funcionar como empresas rurales. Las SPR productoras de palma de aceite constituyeron en el año 2001 la Unión de Palmicultores del Milenio (UPM), organización que se ha encargado de gestionar los intereses y las necesidades del sector palmero del estado ante las instancias gubernamentales.

El desarrollo de la palma de aceite en Campeche se ha realizado en dos etapas. La primera comprende de 1998 a 2006 y corresponde a la expansión inicial del cultivo, durante la cual se logra sembrar seis mil hectáreas. Sin embargo, las condiciones climáticas adversas, aunado a la inexperiencia en el manejo del cultivo, baja productividad, carencia de infraestructura productiva y de canales de comercialización, condujo al abandono de las plantaciones por parte de los pequeños productores, de tal manera que al final de esta primera etapa se reduce en 50% la superficie sembrada (Tabla 1).

Tabla 2. Cultivo de palma de aceite en el estado de Campeche en el año 2018.

Municipio	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas RFF)	Rendimiento (ton/ha)	Valor de la producción (miles de pesos)
Campeche	700.00	270.00	1,114.47	4.13	1,715.50
Champotón	292.00	0	0	0	0
Carmen	13,124.00	6,821.00	86,495.80	12.68	133,897.44
Palizada	9,246.00	3,000.00	47,016.00	15.67	71,286.07
Escárcega	595.00	587.00	4,449.46	7.58	6,738.84
Candelaria	4,104.00	2,653.00	19,791.38	7.46	29,733.78
<b>Total</b>	<b>28,061.00</b>	<b>13,331.00</b>	<b>158,867.11</b>	<b>11.92</b>	<b>243,371.64</b>

Fuente: Elaboración propia con base en SIAP (2020).

La segunda etapa corresponde al periodo comprendido de 2012 al presente, cuando el gobierno del estado decide retomar el fomento del cultivo para impulsar el desarrollo del sector rural. La superficie sembrada crece de manera rápida y significativa hasta alcanzar poco más de 28 mil hectáreas. A diferencia de la primera fase, el incremento se logra principalmente por la llegada de empresas agroindustriales de capital trasnacional, que adquieren amplias extensiones de tierra a bajo costo para establecer plantaciones de palma de aceite a gran escala (miles de hectáreas). En 2016 el gobierno estatal anuncia el Proyecto Estratégico de Palma de Aceite que tiene como finalidad sembrar cien mil hectáreas de nuevas plantaciones con inversión de carácter federal y estatal (SDR, 2015). Al presente, el proyecto no ha

logrado obtener los recursos necesarios para su instrumentación, ante el cambio en las prioridades del sector rural en la actual administración federal (2018-2024), cuyo interés se ha orientado a la autosuficiencia alimentaria, representado en Campeche por el cultivo de maíz. La palma de aceite ha dejado de ser un cultivo prioritario en las políticas sectoriales, y el gobierno estatal parece haber abandonado los planes de expansión mediante el modelo de pequeñas plantaciones, para dejar su desarrollo a las fuerzas del mercado, bajo un modelo agroindustrial que resulta más eficiente en términos de productividad y competitividad, en comparación con los pequeños productores.

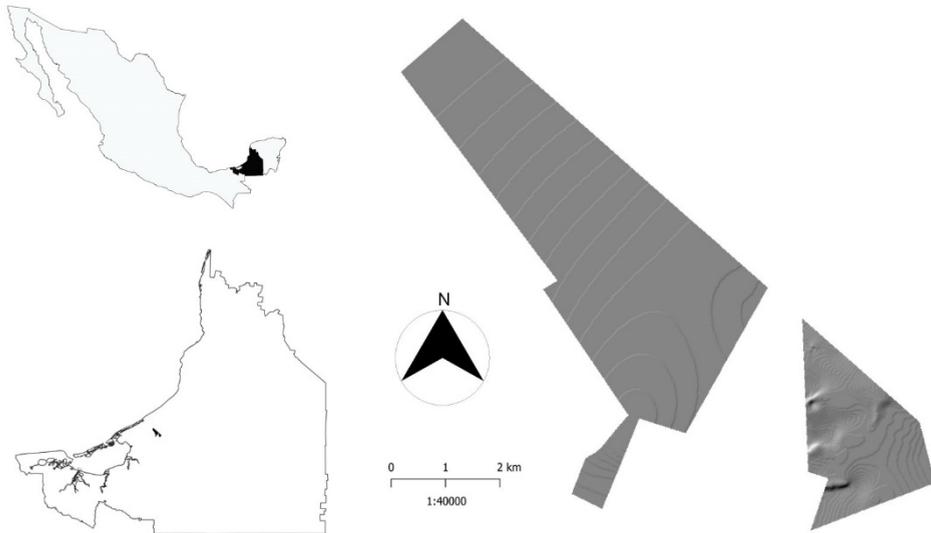
El cultivo de palma de aceite en Campeche se encuentra actualmente distribuido en 48 localidades que comprenden seis municipios del estado (Tabla 2). La mayor parte de la superficie sembrada (73%) corresponde a empresas agroindustriales, y el resto (27%) a cerca de 550 pequeños productores, quienes representan 95% de los palmicultores del estado (Ramírez, 2019). Dentro de las comunidades donde se desarrolla el cultivo, 83% corresponden a comunidades de alta marginación y 17% de marginación media (Ramírez, 2019).

### 3. Área de estudio

La comunidad de Oxcabal se localiza en el municipio de Carmen, al sur del estado de Campeche, aproximadamente a 5 km de la Carretera Federal 259 (Figura 1). Las comunidades que se ubican a lo largo de esta vía de comunicación conforman uno de los principales corredores de palma de aceite del estado. El ejido Oxcabal tiene una superficie de 2 653.3 hectáreas y una población de 692 habitantes. Se constituye por decreto presidencial en 1981 y tiene un padrón de 105 ejidatarios con derechos de uso de la tierra, principalmente colonos provenientes de los estados de Tabasco y Veracruz.

Las tierras del ejido han sido objeto de un activo proceso de deforestación para dar paso al cultivo de maíz y de la calabaza chihua (*Cucurbita argyrosperma*), así como a la ganadería extensiva. Los remanentes forestales persisten en las tierras no aptas para las actividades agropecuarias. Se estima que las selvas ocupan 10% de la superficie del ejido, mientras que la vegetación secundaria en diferentes grados de regeneración cerca de 12%. Las principales actividades productivas son los cultivos anuales, para autoconsumo y comercialización, y la ganadería extensiva. Esta última actividad es el principal uso de suelo del ejido y ocupa cerca de 40% de las tierras, aunque la mayoría (61%) de los ejidatarios carecen de ganado y se limitan a rentar sus tierras para el pastoreo. Las actividades económicas más importantes para los pobladores son el trabajo asalariado como jornaleros en labores del campo, y en segundo lugar la venta de productos agrícolas, principalmente calabaza chihua. Desde el punto de vista social, la comunidad está catalogada como de alto grado de marginación (CONAPO, 2020).

Figura 1. Ubicación de la comunidad Oxcabal, Campeche, México.



Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Metodología

La descripción de la situación de las unidades de producción campesinas del estado de Campeche frente a los requerimientos de la norma RSPO se realizó mediante el estudio de caso de los palmicultores de Oxcabal. Se seleccionó el ejido Oxcabal debido a que entre sus palmicultores surge la iniciativa de integrar la UPM, y es una de las primeras comunidades de Campeche donde se llevó a cabo la reconversión productiva. Los productores tienen más de 20 años de experiencia con la palma de aceite, y como socios han sido receptores preferenciales de los apoyos y servicios de la UPM para la expansión del cultivo. Por tales motivos, se considera que los palmicultores de Oxcabal son un referente apropiado de las mejores prácticas que realizan los pequeños productores de palma de aceite en el estado.

El trabajo de campo se realizó en el periodo de marzo a junio de 2019. Se aplicó una encuesta productiva a los palmicultores de Oxcabal socios de la UPM. La muestra estimada es de 17 palmicultores (71%), mismos que fueron seleccionados de manera aleatoria a partir de un listado proporcionado por la organización de productores. La encuesta incluye apartados sobre las prácticas de manejo de las plantaciones de palma de aceite y sobre el uso de suelo de las unidades de producción campesinas. Los resultados de la encuesta fueron analizados con estadística descriptiva utilizando el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

La información se utilizó para caracterizar las prácticas agrícolas de los pequeños productores de palma de aceite de Oxcabal.

Tabla 3. Estructura de lista de cotejo por Principios y Criterios de la norma RSPO 2013

Principios RSPO	Número de criterios RSPO	Número de requisitos en lista de cotejo	Ejemplo de requisito
1. Compromiso con la transparencia	3	5	¿Tiene la SPR un mecanismo para proporcionar al público interesado información respecto a los aspectos ambientales, sociales y legales de las plantaciones de palma de aceite?
2. Cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables	3	10	¿Conoce las leyes y requisitos legales que son aplicables al cultivo de la palma de aceite en México?
3. Compromiso a largo plazo viabilidad económica y financiera	No aplica a pequeños productores	-	-
4. Uso de las mejores prácticas por los cultivadores	8	39	¿Mantiene registros de las prácticas y procedimientos que realiza en el cultivo de la palma de aceite?
5. Responsabilidad ambiental y conservación de fuentes naturales y biodiversidad	6	18	¿Puede describir los principales riesgos ambientales asociados al cultivo de la palma de aceite?
6. Consideración responsable de los empleados y de las personas y comunidades afectadas por los cultivadores y procesadores	13	27	¿El pago realizado cumple con los estándares legales (salario mínimo) o regionales (jornal)?
7. Desarrollo responsable de nuevas plantaciones	8	18	¿Para establecer nuevas plantaciones o ampliar las ya existentes se realiza previamente un estudio de impacto social y ambiental (EISA)?
8. Compromiso de mejora continua en áreas clave de actividad	1	1	¿Tiene la SPR un plan de mejora continua para elevar la productividad y minimizar los riesgos ambientales y sociales de las plantaciones de palma de aceite?

Fuente: Elaboración propia.

Con base en la norma RSPO 2013 (RSPO, 2013), se elaboró una lista de cotejo que se aplicó a la muestra representativa de palmicultores socios de la UPM estimada

previamente. Para cada uno de los criterios que forman parte de los ocho principios de la norma RSPO, se definió un listado de requisitos que los palmicultores deben cumplir previo a iniciar la gestión de un proceso de certificación.

La lista de cotejo está integrada por un total de 118 requisitos (Tabla 3). Para ponderar el nivel de cumplimiento de los principios, se tomó en cuenta el número de criterios satisfechos por los productores, con relación al total de criterios que integran cada principio. Para los fines del presente estudio, se considera que un criterio se ha cubierto, cuando al menos 70% de la muestra de productores satisface los requisitos de la lista de cotejo para dicho criterio. Por ejemplo, si un criterio tiene tres requisitos en la lista de cotejo, por lo menos 12 de los productores de la muestra deben cumplirlos para que se considere que el criterio se ha cubierto. La lista de cotejo fue aplicada a los productores seleccionados a manera de encuesta. Para verificar el cumplimiento de los requisitos se solicitó a los productores encuestados una evidencia que, dependiendo de la naturaleza del requisito en cuestión, puede ser desde una descripción o explicación, hasta la exhibición de documentación pertinente.

Se conformó un grupo focal con diez palmicultores, elegidos por su experiencia y disposición para colaborar, donde se analizó la expansión de la palma de aceite en Oxcabal. Se realizaron dos sesiones con una duración aproximada de tres horas. El diálogo en el grupo focal fue moderado por los autores del presente trabajo con base en una guía de entrevista desarrollada previamente, que incluye preguntas relativas a la historia del cultivo en la comunidad y los factores que han condicionado su desarrollo. Con los resultados se realizó la contextualización del estudio de caso.

## **5. La expansión de la palma de aceite en Oxcabal**

La siembra de palma de aceite inicia en 1998, siendo Oxcabal una de las primeras comunidades beneficiadas por el Programa Nacional de Palma de Aceite en Campeche. Cerca de 60 productores fueron apoyados para sembrar plantaciones de cinco hectáreas de extensión. Las plantaciones fueron distribuidas espacialmente para conformar áreas compactas o módulos de 30 hectáreas, con la finalidad de equiparlas con infraestructura de riego. Se establecieron 12 módulos en el ejido y los palmicultores fueron apoyados por el gobierno del estado para integrarse en dos SPR: 1) La Palmera Creciente, y 2) La Bendición de Dios para Oxcabal. En 2001, con el apoyo del gobierno estatal las primeras 15 SPR productoras de palma de aceite de la entidad se organizan en la UPM con el fin de tener economía de escala. El líder de esta organización es ejidatario de Oxcabal y se ha mantenido hasta el presente como presidente de la UPM.

Los palmicultores de Oxcabal carecieron de asesoría técnica y de capacitación para un cultivo que era desconocido y cuyo manejo tuvieron que aprender sobre la marcha a partir del ensayo y error, con la consecuente merma en la productividad de las plantaciones. En algunos casos las plantaciones tardaron hasta cinco años para llegar a producir los primeros frutos, debido a un deficiente manejo y a una selección inadecuada de las tierras para el cultivo. La primera planta extractora de aceite de

palma se construye en Campeche hasta el año 2003. Por tal motivo no se contó con un canal de comercialización para las primeras cosechas. La planta extractora se ubica a más de 80 km de Oxcal, lo que encarece los costos de transporte, aspecto que se complica más debido a las condiciones inadecuadas de la infraestructura de caminos para sacar las cosechas o la carencia de estos. La extractora inicia funciones con un esquema que no fue adecuado para los palmicultores, ya que demora en pagar la fruta hasta dos semanas posterior a su recepción. A esto se suma los bajos precios que tiene la fruta (200 a 300 pesos por tonelada), lo que en su conjunto configura un contexto poco favorable para la consolidación del cultivo en la comunidad.

La producción de las plantaciones no fue suficiente para hacer rentable el cultivo y los palmicultores no pudieron superar la dependencia financiera de los programas de gobierno, que resultaron insuficientes para capitalizarlos. En algunos módulos los contratistas no concluyeron la infraestructura de riego, y en aquellos que fueron funcionales los costos de la energía eléctrica no pudieron solventarse con las cosechas. La situación fue insostenible para muchos productores quienes en 2006 optan por abandonar las plantaciones y los sistemas de riego. La mayor parte de la infraestructura de riego fue robada o vendida por los mismos productores, quedando actualmente sólo los pozos y cárcamos construidos. Las plantaciones abandonadas fueron quemadas para utilizarlas nuevamente en la agricultura o se convirtieron en áreas de pastoreo.

Los productores que mantuvieron interés en el cultivo pudieron continuar gracias a que la UPM se organiza para llevar a cabo la gestión en bloque de la cosecha de todos los socios, mediante ventas consolidadas a una extractora ubicada en Palenque, Chiapas, lo que permitió mayor certeza en la comercialización de las cosechas y mejores márgenes de utilidad. En los años posteriores, la UPM recibió importantes apoyos económicos del gobierno federal y estatal para apuntalar el cultivo de palma de aceite en Campeche. La capitalización de la organización le permitió conjuntar una importante infraestructura para la producción, acopio, transporte y comercialización de palma de aceite. Los palmicultores de Oxcal fueron beneficiados con subsidios para adquirir fertilizantes, equipo para sembrar nuevas plantaciones, facilidades para el transporte de las cosechas, caminos para sacar la producción, así como mejores esquemas de comercialización. Como resultado, la palma de aceite se convirtió en una opción productiva generadora de ingresos y de empleos en la comunidad, con una rentabilidad mayor que los cultivos anuales y la ganadería extensiva. El contexto favorable para el cultivo permite que la superficie de plantaciones en la comunidad se recupere, hasta alcanzar cerca de 270 hectáreas sembradas.

En el año 2012 se gesta un conflicto entre los palmicultores de la comunidad por el manejo poco claro de los recursos que recibe la UPM. La organización comienza a tener problemas de liquidez económica, lo que incrementa la inconformidad de los socios ante la falta de rendición de cuentas, y la permanencia indefinida de su presidente. En Oxcal los productores se dividen entre quienes apoyan la continuidad del dirigente y quienes promueven su relevo, lo que condujo a muchos socios a separarse de la UPM y continuar como productores independientes. La crisis de la UPM se agrava ante la imposibilidad de hacer frente al pago de un préstamo

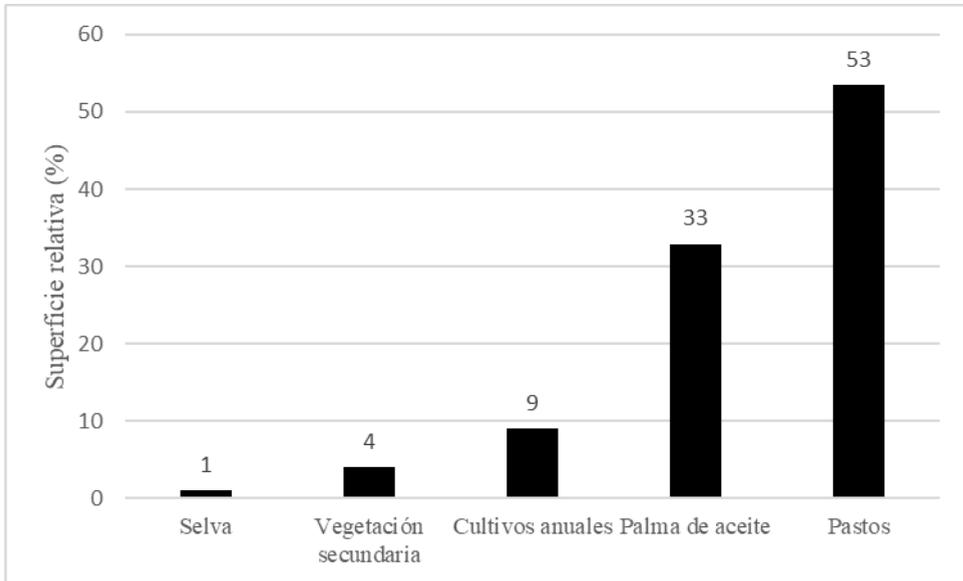
bancario gestionado para construir su propia planta extractora en la comunidad de Enrique Rodríguez Cano, a 10 km de Oxcabal. Esta planta extractora comienza a operar de manera parcial en 2017, pero un año después deja de hacerlo debido a que la UPM se declara en quiebra. En consecuencia, los pequeños productores de palma de aceite de Oxcabal carecen actualmente de un esquema organizado para la producción, en un entorno institucional adverso donde la palma de aceite ha perdido su carácter estratégico en los programas del sector agropecuario.

## **6. La palmicultura en Oxcabal**

La edad promedio de los palmicultores de la comunidad es de 52.6 años, con un rango de 28 a 72 años. Para más de la mitad (65%) la palmicultura es su principal actividad productiva por el tiempo dedicado, y para la quinta parte (23%) es su actividad secundaria. Ninguno se dedica exclusivamente al cultivo de palma de aceite. Del total de productores cuya actividad principal es la palmicultura, 53% se dedica como actividad secundaria a los cultivos anuales, y 47% a la ganadería extensiva. La venta de RFF es la principal fuente de ingreso económico de la unidad familiar para la mitad de los palmicultores (53%), mientras que para la cuarta parte (24%) es la segunda actividad generadora de ingresos y la tercera para 18% de ellos. Para el resto (5%), la palmicultura no es económicamente significativa.

Los palmicultores encuestados tienen en conjunto una superficie de 608 hectáreas bajo su manejo. La ganadería extensiva es el principal uso actual del suelo y ocupa más de la mitad de las tierras (53%) bajo su manejo. Le sigue en importancia la palma de aceite (33%), mientras que los remanentes forestales (5%) se limitan a ocupar áreas no aptas para la agricultura (Figura 2). La unidad de producción agropecuaria de los palmicultores tiene una mediana de 23 hectáreas, de las cuales 10 hectáreas están cubiertas de pastos, las plantaciones de palma de aceite ocupan otras 10 hectáreas y el restante es utilizada para cultivos anuales. Poco más de la mitad de los palmicultores (59%) tiene ganado, con una mediana de 10 cabezas de ganado mayor. Aquellos que carecen de animales rentan sus áreas de pastos a ganaderos de la región. La palma de aceite es una cobertura que incrementa de manera significativa el valor de la tierra en la comunidad. De acuerdo con los productores, una hectárea de palma de aceite tiene un valor económico 30% mayor que una superficie equivalente de pastos o tierra mecanizada.

Figura 2. Uso y cobertura de suelo de las tierras bajo manejo de los palmicultores de Oxcabal por superficie relativa (n= 608 ha).



Fuente: Elaboración propia.

Los palmicultores encuestados tienen en conjunto una superficie total de 200 hectáreas de plantaciones de palma de aceite, de las cuales 90% se encuentra en fase productiva. Las plantaciones se han sembrado principalmente por la reconversión de áreas de pastos (83%), y en menor medida en superficies previamente deforestadas para usos agrícolas (7%). Se estima que 10% se establecieron en áreas de selvas por deforestación directa. En promedio cada palmicultor tiene una superficie de 11.7 hectáreas de plantaciones (mediana de 10 ha), con un rango de 5 a 27 hectáreas. La edad promedio de las plantaciones es de 11.3 años (mediana 8 y moda de 20 años) y tienen un arreglo en tresbolillo, con 143 plantas por hectárea y espaciamiento de 9 x 9 m.

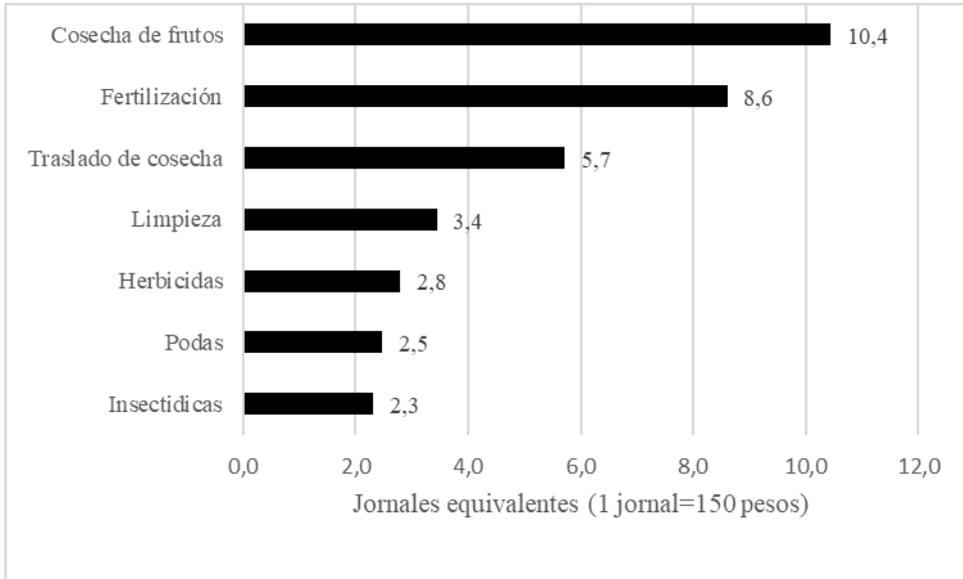
La rentabilidad del cultivo ha sido la principal razón que ha motivado a los productores (47%) a la reconversión productiva de sus tierras, seguido por los apoyos otorgados por el gobierno y las necesidades de la familia (23% cada uno). Sin embargo, se ha realizado sin que los ejidatarios cuenten con respaldo técnico formal. La tercera parte de los palmicultores (30%) indica que no han recibido asesoría técnica por parte de alguna institución, mientras que 35% resuelve los problemas técnicos del cultivo de acuerdo con la experiencia adquirida en el manejo empírico de las plantaciones, y la tercera parte (35%) realiza consultas puntuales a la UPM.

Los palmicultores realizan un manejo de sus plantaciones de baja intensidad y escasa tecnificación. Es notable el bajo porcentaje de productores que fertilizan sus plantaciones (67%), una práctica que es esencial para la productividad. Otros agroquímicos como los herbicidas son de uso más generalizado (76%), mientras que menos de la tercera parte aplican insecticidas (27%). La mitad de los productores realiza el control de malezas (53%) y la poda de las plantaciones (53%). En la Figura 3 se presenta la estructura de costos de las plantaciones de palma de aceite. El principal rubro de inversión lo constituye la cosecha de frutos y la fertilización. Durante el año previo, los productores invirtieron en promedio el equivalente a 35.8 jornales por hectárea (\$5 370 pesos, 1 jornal= 150 pesos). La mano de obra constituye la mayor parte de la inversión realizada (69%) para el mantenimiento de las plantaciones (24.6 jornales por hectárea), a pesar de lo cual está por debajo de la que se estima requiere el cultivo (40 a 50 jornales/hectárea al año). La tercera parte de la mano de obra utilizada (35%) proviene de la propia unidad familiar y el resto (65%) es mano de obra contratada (jornal). De tal forma, que la mano de obra familiar representa 24% de la inversión total por hectárea.

Los productores tuvieron el año previo un precio de comercialización promedio de 1 468 pesos por tonelada de RFF. La venta de los RFF se realizó principalmente a la UPM (88%) y el resto a intermediarios (12%). La productividad promedio, considerando aquellos palmicultores que tuvieron cosecha el año previo, fue de 5.9 toneladas por hectárea, muy por debajo de la media nacional (13.5 ton/ha). La venta de RFF representa para los palmicultores un ingreso bruto promedio estimado de 8 661.2 pesos por hectárea. Esto genera un retorno económico diario por hectárea (34.6 pesos, 250 días laborables) menor a un salario mínimo diario en México (123.2 pesos), sin descontar la inversión realizada. Si se considera el costo de manejo promedio (5 370 pesos), la ganancia neta promedio estimada es de 3 291.2 pesos por hectárea (13.16 pesos por día/ha al año).

Tomando en cuenta la superficie promedio de 11.7 hectáreas, el cultivo de palma de aceite representa para los productores un ingreso promedio bruto anual de 101 336.0 pesos, equivalente a 405.3 pesos diarios (3.3 salarios mínimo), y una ganancia anual promedio estimada de 38 507 pesos (154.0 pesos por día al año), poco más de un salario mínimo diario de México. La renta de las plantaciones es 40% mayor a la media del ingreso anual de las familias de Oxcabal. Sin embargo, dado que una proporción significativa de la mano de obra utilizada en el cultivo es de la unidad familiar (24%), el margen de utilidad puede ser mayor si no se considera esta mano de obra como un costo efectivo.

Figura 3. Estructura de costos promedio por hectárea de palma de aceite en jornales equivalentes.



Fuente: Elaboración propia.

La mitad de los palmicultores califican el rendimiento de sus plantaciones como regular (47%), 35% como bueno o muy bueno y el resto (18%) lo aprecia malo. La mitad de los productores (54%) indican que la productividad de sus plantaciones ha disminuido en los últimos diez años. La principal razón que explica esta situación, a criterio de los palmicultores, es la edad de las plantaciones y la fertilidad de los suelos. A pesar de ello, más de la mitad de los productores (59%) desea o tiene planeado incrementar la superficie dedicada al cultivo, debido a la rentabilidad de las plantaciones de palma de aceite en comparación con otras opciones productivas. La mayoría de los palmicultores (77%) valoran el cultivo de la palma de aceite como una actividad que asegura el bienestar la familia de una manera significativa.

## 7. Prácticas productivas y requerimientos de certificación.

La mitad de los palmicultores (50%) ha escuchado sobre la certificación de las plantaciones de palma de aceite, pero no son capaces de explicar su significado. Ninguno ha recibido capacitación sobre el proceso de certificación y por lo tanto carecen de información específica sobre el tema. No obstante, asumen que la certificación es un trámite importante para mejorar la productividad y para obtener mejores precios de comercialización.

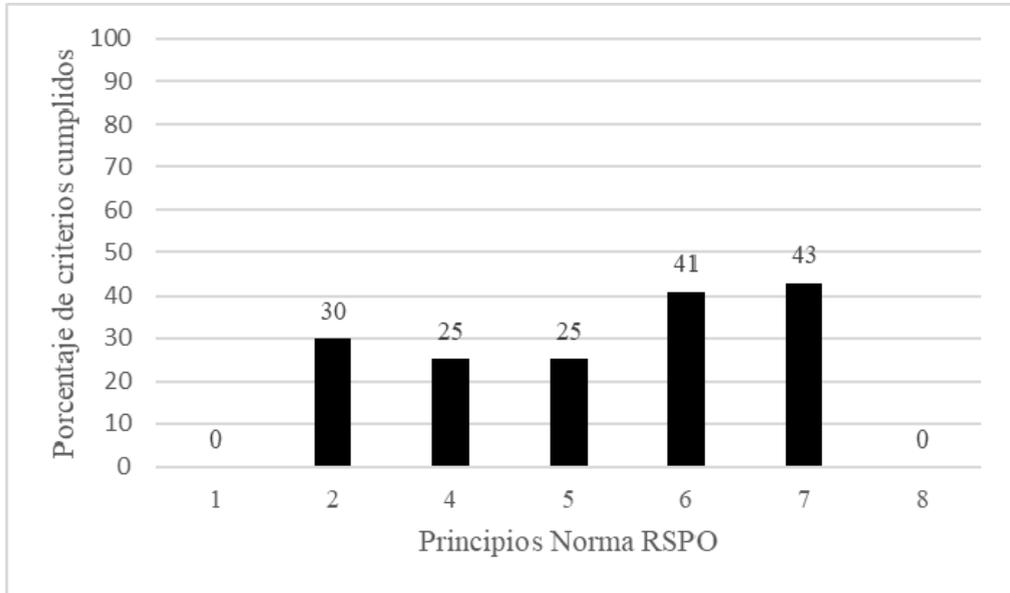
El nivel de cumplimiento de los palmicultores sobre los principios y criterios que integran la norma RSPO es significativamente bajo (Figura 4). De los principios que son aplicables a los pequeños productores, los palmicultores de Oxcabal no cumplen con los criterios de los principios 1 y 8, mientras que en los cinco restantes tienen un promedio de cumplimiento de 32.8%. Los principios 7 y 6 cuentan con la mayor tasa de cumplimiento en cuanto a los criterios que los integran (43 y 41% respectivamente), mientras que en los principios 4 y 5 exhiben los porcentajes más bajos con 25% de cobertura de sus criterios.

El Principio 1, relacionado con el compromiso de la transparencia respecto a las unidades de producción de palma de aceite, no es cumplido por los palmicultores ya que carecen de documentación sobre los aspectos ambientales, sociales y legales del cultivo, así como de mecanismos para proporcionar información al público interesado. Los productores consideran que la UPM es la instancia responsable de tener la información de la actividad palmera de todos los socios de la organización, aunque ignoran si se cumple. Tampoco reconocen valores o códigos de conductas concretos para guiar su actividad y la comercialización de sus cosechas.

El Principio 2 sobre el cumplimiento de las leyes y las regulaciones aplicables a las plantaciones de palma de aceite es atendido parcialmente por los productores. Todos los palmicultores tienen títulos de propiedad y mapas que delimitan la superficie legal de sus tierras. Sin embargo, desconocen las leyes y las regulaciones que son aplicables al cultivo en México. Las SPR y la UPM por su parte carecen de evidencias documentales sobre el cumplimiento de dicha normatividad. Los productores desconocen el concepto de derechos consuetudinarios, y por lo tanto si existen o son aplicables a las tierras que utilizan para cultivar palma de aceite.

El Principio 3 sobre el compromiso con la viabilidad económica y financiera a largo plazo no es aplicable a los pequeños productores de acuerdo a la RSPO. Los palmicultores tienen un bajo nivel de cumplimiento con relación al Principio 4 de la RSPO, que trata sobre las buenas prácticas en el cultivo de la palma de aceite. Los productores no llevan registro de las prácticas y procedimientos que realizan en las plantaciones. La mayoría (70%) desconoce las técnicas apropiadas para mantener la fertilidad de los suelos y controlar la erosión. En cuanto a la conservación de los cuerpos de agua superficial y subterránea, la situación es similar. Los productores han adquirido de manera empírica conocimientos básicos sobre las necesidades de fertilización de las plantaciones, pero los consideran insuficientes para un manejo adecuado. La mitad (50%) afirma haber realizado un estudio de las condiciones de fertilidad del suelo de sus plantaciones, gracias a la gestión y financiamiento de la UPM, pero no llevan un registro de sus prácticas de fertilización. La mayoría (90%) reconoce que tienen tierras en su parcela que no son aptas para sembrar palma de aceite, y de éstos 72% es capaz de explicar las razones por las cuales no son adecuadas para el cultivo.

Figura 4. Porcentaje de cumplimiento de los criterios que integran cada principio de la norma RSPO por parte de los palmicultores de Oxcabal.



Fuente: Elaboración propia.

Para el manejo de plagas y arvenses, los productores demuestran un mayor conocimiento y realizan algunas prácticas culturales para su prevención y control. Reconocen los plaguicidas utilizados en el cultivo y algunos de los riesgos que conlleva su manejo; pero su manipulación, almacenamiento y disposición final se realiza de manera que no garantiza la protección de las personas o del ambiente. No utilizan la debida protección al momento de la aplicación de los plaguicidas y los envases vacíos son quemados, enterrados o dejados en la parcela. Aunque reconocen algunos de los riesgos asociados al cultivo de palma de aceite, por tratarse de plantaciones familiares carecen de planes de salud y seguridad en el trabajo para prevenir accidentes, al igual que de esquemas de seguridad social. En todos los casos el manejo de las plantaciones se lleva a cabo de una manera empírica, en función de la experiencia de los productores y de la disponibilidad de recursos. Ninguno de los productores ha sido sujeto de capacitación sobre las mejores prácticas para el cultivo de palma de aceite.

La responsabilidad ambiental y la conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales se contempla en el Principio 5. Los productores no son capaces de identificar los riesgos ambientales asociados al cultivo de la palma de aceite y tampoco realizan acciones para mitigar los impactos negativos. Sólo la tercera parte (30%) reconocen la existencia de especies amenazadas o en peligro de extinción en las plantaciones, y enumeran algunas como el mono saraguato (*Alouatta pigra*), la zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), la ardilla de Yucatán (*Sciurus yucatanensis*),

el oso hormiguero (*Tamandua mexicana*), el venado temazate (*Mazama temama*), el puerco de monte (*Pecari tajacu*) y el pavo ocelado (*Meleagris ocellata*). Sin embargo, no realizan acciones concretas para su protección o conservación. Tampoco reconocen los residuos generados por el cultivo y no tienen una estrategia de almacenamiento y disposición final de los mismos. Solamente identifican residuos de tipo biológico (pencas, hierbas, frutos) que son dejados en las plantaciones para su degradación natural. La mayoría (90%) establece las plantaciones sin realizar quemas para preparar la tierra. Desde su punto de vista usar fuego afecta el desarrollo de las raíces de la palma de aceite, por lo cual no llevan a cabo esta práctica, aunque no han recibido capacitación para evitar el uso del fuego.

El Principio 6 que aborda el tema de la consideración responsable de los empleados, de las personas y de las comunidades afectadas por los cultivadores y procesadores de palma de aceite es cumplido parcialmente. La mayoría de los productores (70%) no reconocen posibles afectaciones a terceros derivados del cultivo de palma de aceite. Las SPR y la UPM carecen de mecanismos para que los potenciales afectados puedan expresar sus inquietudes o quejas, y solucionar los posibles conflictos. La mitad de los productores (50%) indican que contratan mano de obra para trabajar en las plantaciones, y la retribución se fija de acuerdo al pago regionalmente aceptado (150 a 180 pesos por jornada). Sin embargo, en ningún caso estos trabajadores cuentan con seguridad u otras prestaciones sociales. Con respecto a la libertad de los jornaleros para organizarse en agrupaciones o sindicatos, es una situación que no se ha dado en la comunidad, y no ha sido considerada por los palmicultores.

Más de la mitad de los productores (60%) afirman que no contratan menores de edad para trabajar en las plantaciones, pero tampoco verifican la edad de los trabajadores. Aquellos que contratan menores de edad indican que realizan actividades de menor riesgo, como recoger los frutos que caen al suelo, generalmente bajo la supervisión de adultos y fuera de horario escolar. Los palmicultores no manifiestan algún tipo de distinción o consideración basado en raza, género o condición social al momento que contratar jornaleros, los criterios de selección se basan en la habilidad del desempeño y en la disponibilidad para trabajar en las plantaciones. No tienen mecanismos para prevenir o solucionar el acoso o la violencia laboral, debido a que no se aprecia como una situación que ocurra en las plantaciones. La mitad de los productores (50%) conocen y pueden explicar el mecanismo de fijación del precio de los RFF por parte de las extractoras, aunque no están de acuerdo con las condiciones en que se lleva a cabo. No reconocen que existan situaciones de trabajo forzado o trata de personas para laborar en las plantaciones, razón por la cual carecen también de algún mecanismo para prevenirlo o erradicarlo. Por otra parte, todos los productores conocen el concepto de derechos humanos y afirman que se respetan para el caso de los jornaleros que trabajan en las plantaciones.

El desarrollo responsable de las nuevas plantaciones se aborda en el Principio 7 y es cumplido de forma parcial. Los productores no realizan estudios de impacto social o ambiental previo al establecimiento de las plantaciones, y tampoco son capaces de reconocer los posibles impactos derivados de nuevas plantaciones, o la expansión de

las ya existentes. La mayoría (80%) es capaz de identificar los suelos que son adecuados para sembrar palma de aceite, pero la ampliación de la superficie sembrada se lleva a cabo sin planificación de por medio, con base en la experiencia adquirida y la disposición de recursos. Más de la mitad (60%) evita usar áreas de selva para establecer nuevas plantaciones. Mientras que 70% es capaz de explicar la importancia de conservar los remanentes de bosques de sus tierras, pero sólo 30% puede identificar áreas de alto valor de conservación.

El Principio 8 se orienta a la situación de las unidades de producción con respecto al mejoramiento continuo, no es cumplido por los palmicultores. La mitad de los productores (50%) menciona que existe un plan de desarrollo del cultivo de palma de aceite por parte de la UPM, sin embargo, no hay documentación que lo compruebe y no son capaces de explicar los principales objetivos y estrategias considerados en el mismo. En la práctica no se realizan acciones concretas orientadas a optimizar las unidades de producción.

## 8. Conclusiones

Los resultados del estudio de caso demuestran que el desarrollo de la palma de aceite en el estado de Campeche se ha llevado a cabo sin contar con un plan que guíe el proceso desde el punto de vista técnico, ambiental y social. Las políticas que han promovido la reconversión productiva se han centrado en incrementar la superficie sembrada, dejando de lado aspectos fundamentales como el fomento de buenas prácticas de manejo, que resultan indispensables para la sostenibilidad de las plantaciones.

La ausencia de una estrategia de extensionismo rural y de acompañamiento técnico para los productores ha conducido a un cultivo caracterizado por su escasa tecnificación, baja intensidad de manejo, y niveles de productividad marginales. A pesar de ello, los retornos económicos de la palma de aceite resultan significativos en el entorno socioeconómico de Oxcabal. Las experiencias llevadas a cabo en América Latina apuntan a que el proceso de certificación ha permitido a los pequeños productores la adopción de buenas prácticas, mejorar la productividad y garantizar su acceso al mercado (RSPO, 2018). En 2018, las plantaciones de los pequeños productores de Campeche produjeron 55 mil toneladas de RRF, lo que equivale a 34% de la producción estatal (Ramírez, 2019). Por tal motivo, la certificación de sus plantaciones no sólo es necesaria, sino también estratégica para el desarrollo del cultivo en Campeche.

La complejidad del proceso de certificación requiere que la mayoría de los pequeños productores sean apoyados a través de esquemas mediados por organizaciones no gubernamentales (ONG), agencias gubernamentales, universidades, centros de investigación y empresas agroindustriales. Este no ha sido el caso en Campeche, donde los palmicultores enfrentan además un escenario complejo con plantaciones cercanas al fin de su ciclo productivo, sin financiamiento gubernamental para su renovación, y carentes de organización ante el fracaso de la UPM. Sobresale

la ausencia total de instituciones de educación superior y centros de investigación locales para apoyar un cultivo que ha sido identificado como estratégico para el desarrollo del estado.

Los resultados muestran que los pequeños productores carecen de las competencias para realizar prácticas productivas sostenibles. Tampoco cuentan con las habilidades para documentar las pocas acciones que llevan a cabo para prevenir los impactos ambientales y sociales asociados al cultivo. Para que la palmicultura campesina tenga viabilidad será necesario innovar en esquemas organizativos que permitan sentar las bases de un cultivo rentable, competitivo y sostenible. En México, no existen precedentes de pequeños productores certificados, como es el caso en Brasil, Costa Rica, Colombia y Ecuador donde, bajo esquemas asociativos con empresas agroindustriales, han logrado integrarse de manera eficaz a la cadena agroindustrial (Rueda-Zárte y Pacheco, 2015, RSPO, 2018).

Las experiencias exitosas de certificación de pequeños productores que se han llevado a cabo en América Latina, pueden aprovecharse para desarrollar en México esquemas adaptados a las condiciones particulares del país, con el fin de fomentar la adopción de prácticas sostenibles basadas en los principios y criterios de RSPO, que a su vez promuevan el proceso de certificación de los productores. Para ello, será necesaria la concurrencia de los diferentes actores que integran la cadena de valor del aceite de palma en México, como ha sido el caso en el Programa Holístico gestionado por la Federación Mexicana de Palma de Aceite (FEMEXPALMA, 2020). Con la participación de agroindustrias privadas, ONG's, comercializadoras y grandes empresas consumidoras de palma de aceite, el Programa Holístico promueve la sostenibilidad económica, social y ambiental de la palmicultura en las áreas de los pequeños productores del estado de Chiapas, mediante la generación de capacidades locales que les permita en un mediano plazo, certificarse en los Principios y Criterios de la RSPO.

Bajo las condiciones actuales es poco probable que los pequeños productores de Campeche logren en primera instancia la adopción de mejores prácticas sostenibles, y en segundo término tener una estructura organizacional que permita conducirlos a la certificación de sus plantaciones bajo la norma RSPO. Las agroempresas que se han establecido en los últimos años en la entidad conforman una ventana de oportunidad para avanzar en la certificación mediante la figura de pequeños productores asociados (RSPO, 2018). Asociarse de manera formal con una agroindustria como proveedores de RFF, permite a los pequeños productores acceder a asistencia técnica y financiamiento que conlleva mejoras significativas en las prácticas de manejo y la productividad de las plantaciones (Salamanca, 2018). La experiencia en América Latina indica que cuando estas asociaciones se realizan de manera adecuada, han sido efectivas para impulsar y consolidar a los pequeños productores y alcanzar la certificación de sus plantaciones.

## 9. Referencias bibliográficas

- Bennett, A., Ravikumarc, A. y Cronkletona, P. (2018). The effects of rural development policy on land rights distribution and land use scenarios: The case of oil palm in the Peruvian Amazon. *Land Use Policy.* 70, 84–93. [DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.10.011>]
- Brandão, F. y Schoneveld, G. (2015). The state of oil palm development in the Brazilian Amazon. Working Paper 198. Indonesia, Centro para la Investigación Forestal Internacional.
- Castro, G. (2009). México. Los efectos de la palma africana. En Emanuelli, M. S., Josén, J. y Monsalve, S. (comps.): *Azúcar roja, desiertos verdes*. Ginebra, FIAN Internacional, 2019-228.
- Colchester, M. (2011). *Palm Oil and Indigenous Peoples in South East Asia*. Roma, International Land Coalition
- CONAPO. (2020). Índice de marginación. Recuperado de [http://www.conapo.gob.mx/ES/CONAPO/Datos\\_Abiertos\\_del\\_Indice\\_de\\_Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/ES/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion)
- Corley, R. H. V. (2009). How much palm oil do we need? *Environmental Science & Policy.* 12, 134-139. [DOI: [doi.org/10.1016/j.envsci.2008.10.011](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2008.10.011)]
- EPOA (2020). European Palm Oil Alliance Recuperado de <http://www.palmoilandfood.eu/es/%C2%BFqu%C3%A9-es-el-aceite-de-palma>.
- FAO (2020). Crops. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>.
- Feintrenie, L., Chong, W. K. y Levang, P. (2010). Why do farmers prefer oil palm? Lessons learned from Bungo District, Indonesia. *Small-scale Forestry.* 9, 379–396. [DOI: <https://doi.org/10.1007/s11842-010-9122-2>]
- FEMEXPALMA. (2018). Primer Informe de Labores 2017-2018. Recuperado de [http://www.congresopalmeromexicano.com/femex\\_congreso/static/images/memoria/8\\_feb/1\\_JOSE\\_LUIS\\_PEREZ\\_VAZQUEZ\\_ALDANA\\_1er\\_Informe\\_FEMEXPALMA\\_2017](http://www.congresopalmeromexicano.com/femex_congreso/static/images/memoria/8_feb/1_JOSE_LUIS_PEREZ_VAZQUEZ_ALDANA_1er_Informe_FEMEXPALMA_2017).
- FEMEXPALMA 2020. Programa holístico. Recuperado de <https://unmexicopalmerosustentable.com/es/>.
- Fitzherbert, E. B., Struebig, M. J., Morel A., Finn D., Carsten A. B., Donald P. F. y Phalan B. (2008). How will oil palm expansion affect biodiversity? *Trends in Ecology and Evolution.* 23, 538-545. [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tree.2008.06.012>]
- Fletes, H. B., Rangel F., Oliva A. y Ocampo G. (2013). Pequeños productores, reestructuración y expansión de la palma africana en Chiapas. *Región y Sociedad.* 25, 203-239.
- Henderson, J. y Osborne, D. (2000). The oil palm in all our lives: how this came about. *Endeavour,* 24, 63-68. [DOI: [https://doi.org/10.1016/S0160-9327\(00\)01293-X](https://doi.org/10.1016/S0160-9327(00)01293-X)]
- Isaac-Márquez, R., Sandoval, J. L., Eastmond, A., Ayala, M. E., Arteaga, M. A., Isaac, A. P., y Sánchez, M. C. (2016). Impactos sociales y ambientales de la palma de aceite: perspectiva de los campesinos en Campeche, México. *Journal of Latin American Geography.* 15, 123-146. [DOI: <https://doi.org/10.1353/lag.2016.0023>]

- Juárez, J. F., Aceves, L. A., Obrador, J. J., González, R., Torres, N. N., y Hernández, M. (2012). Estudio para determinar zonas de alta potencialidad del cultivo de palma de aceite (*Elaeis guineensis* J.) en el estado de Campeche. Tabasco, Colegio de Postgraduados.
- Martínez, L. Gerónimo, J. C., Morales, C., Carrasco, L. R. y Cruz, J. P. (2017). Impacto socioeconómico de la palma aceitera en los medios de vida de los pequeños productores de México. Informe técnico. Solidaridad Network.
- Meijaard, E., Garcia-Ulloa, J., Sheil, D., Wich, S. A., Carlson, K. M., Juffe-Bignoli, D. y Brooks, T. M. (eds.). (2018). Oil Palm and Biodiversity. A Situation Analysis by the IUCN Oil Palm Task Force. Gland, Switzerland, IUCN.
- Olivera, M., Escobar, D., Rojas, N., Moreno, J., Quintero, C. y Tibocho, A. (2011). Caracterización del empleo en el sector palmicultor colombiano. Cuadernos Fedesarrollo 37. Medellín, Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo.
- Pischke, C. E., Rouleau, M. D., y Halvorsen K. E. (2018). Public perceptions towards oil palm cultivation in Tabasco, Mexico. *Biomass and Bioenergy* 112, 1-10. [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2018.02.010>]
- Ramírez, J. (2019). Situación del cultivo de palma de aceite en Campeche. Informe técnico. Campeche, Solidaridad Network.
- Rival, A. y Levang, P. (2014). La palma de la controversia: La palma aceitera y los desafíos del desarrollo. Bogor, CIFOR.
- RSPO. (2013). Principios y criterios para la producción de aceite de palma sostenible 2013. Lumpur, Roundtable on Sustainable Palm Oil.
- RSPO. (2018). Reporte de progreso RSPO. 10 años de presencia en América Latina. Lumpur, Roundtable on Sustainable Palm Oil.
- RSPO. (2020). Roundtable on Sustainable Palm Oil. Recuperado de <https://www.rspo.org>
- Rueda-Zárate, A., y Pacheco, P. (2015). Políticas, mercados y modelos de producción: Un análisis de la situación y desafíos del sector palmero colombiano. Documentos Ocasionales 128. Bogor, CIFOR.
- SAGARPA. (2017). Palma de aceite mexicana. Planeación agrícola nacional 2017-2030. Ciudad de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.
- Salamanca, J. C. (2018). Programa de productores asociados a la planta de beneficio de aceites sustentables. Ponencia en Memorias Seminario Internacional para Pequeños Productores de Palma de Aceite y Día del Palmero 2018. Tapachula, Chiapas.
- Santika, T., Wilsona, K. A., Meijaardb, E., Budihartab, S., Lawa, E. E., Sabrih, M., Struebig, M., Ancrenaz, M. y Tun-Min, P. (2019). Changing landscapes, livelihoods and village welfare in the context of oil palm development. *Land Use Policy*. 87, 1-32. [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104073>]
- SDR. (2015). Proyectos estratégicos. Estado de Campeche. Programa sectorial agropecuario y rural 2015-2021. Campeche, Secretaría de Desarrollo Rural.
- SIAP. (2020). Cierre de la producción agrícola por estado. Recuperado de <http://www.siap.gob.mx/cierre-de-la-produccion-agricola-por-estado/>
- Suárez, G. (2019). La palma africana. Ciudad de México, Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible
- WBG. (2011). The World Bank Group Framework and IFC Strategy for Engagement in the Palm Oil Sector. Washington, The World Bank, International Finance Corporation.

- Wicke, B., Sikkema, R., Dornburg, V. y Faaij, A. (2011). Exploring land use changes and the role of palm oil production in Indonesia and Malaysia. *Land Use Policy*. 28, 193–206. [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2010.06.001>]
- WRM. (2013). 12 respuestas a 12 mentiras sobre los monocultivos de palma aceitera. *Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales*. Recuperado de [http://wrm.org.uy/es/files/2013/05/12\\_respuestas\\_a\\_12\\_mentiras\\_sobre\\_palma\\_aceitera.pdf](http://wrm.org.uy/es/files/2013/05/12_respuestas_a_12_mentiras_sobre_palma_aceitera.pdf).