

La tenencia de la tierra y otros temas de derechos humanos en los sectores de la palma aceitera y la caña de azúcar en México

Cliente: PepsiCo

Mayo de 2017



Sobre Proforest

Proforest es una organización independiente centrada en resultados que trabaja en el ámbito del manejo de los recursos naturales y se especializa en enfoques prácticos para la sostenibilidad. Nuestra experiencia abarca todos los aspectos del sector de recursos naturales, desde la conservación de la biodiversidad, la silvicultura y la producción sostenible de materias primas agrícolas hasta el abastecimiento, la gestión de cadenas de suministro y la inversión responsables.

Proforest trabaja para transformar la producción de materias primas, así como las cadenas de suministro y los sectores mediante el desarrollo de una **conciencia** sobre la sostenibilidad, ayudando a generar un **compromiso** para mejorar la práctica, el apoyo a la **implementación** de estos compromisos en la práctica y el trabajo con las comunidades en general para aumentar el **impacto** positivo.

Proforest Ltd. apoya directamente a las empresas que implementan una producción, abastecimiento e inversión responsables de materias primas agrícolas y forestales.

El equipo de Proforest es internacional y multilingüe y proviene de una larga lista de sectores, como la industria, el académico y la sociedad civil. Esto nos permite trabajar cómodamente con diversas organizaciones en un abanico amplio de culturas. Internamente tenemos un conocimiento de más de 15 idiomas, entre ellos inglés, indonesio, portugués, mandarín, francés y español.

Proforest Limited

South Suite, Frewin Chambers,
Frewin Court, Oxford OX1 3HZ
Reino Unido

info@proforest.net
+44 (0)1865 243439

Proforest Limited es una
empresa registrada en
Inglaterra y País de Gales
(Empresa número 3893149)

Resumen ejecutivo

Este informe presenta los hallazgos de un análisis de alto nivel realizado en gabinete acerca de los riesgos potenciales sobre los derechos de la tierra y otros derechos humanos presentes en las cadenas de suministro de la azúcar de caña y el aceite de palma en México. El informe está diseñado para ayudar a informar a PepsiCo, y a otros clientes de la caña de azúcar y de aceite de palma, a que puedan tomar medidas para identificar problemas en sus respectivas cadenas de suministro y actuar para abordarlos.

No se trata de una evaluación integral de los derechos humanos del sector, ni de proveedores específicos.

El informe se centra en el riesgo de ciertos problemas a nivel de producción, relacionados con los derechos sobre la tierra, los derechos laborales, los impactos comunitarios y la transparencia.

Hallazgos principales del informe

El sector agrícola de México opera dentro de un sistema de tenencia de la tierra con un porcentaje inusualmente alto de pequeños propietarios y comunidades. Mientras que en México el cultivo de la caña de azúcar cuenta con una larga tradición, la palma aceitera está considerada como un cultivo mucho más reciente. Ambos sectores cuentan con un gran número de pequeños productores en sus cadenas de suministro.

Prácticas laborales Existen preocupaciones serias y generalizadas sobre los derechos humanos de quienes trabajan en el campo en la producción de ambos productos básicos. Esto aplica tanto en la mano de obra utilizada por pequeños productores como en las propias plantaciones de las agroempresas.

Los mayores riesgos se relacionan con:

- Riesgos de incumplimiento de los derechos de los trabajadores en materia salarial y de condiciones laborales, sobre todo en el caso de trabajadores inmigrantes vulnerables;
- Riesgos para la salud y la vida, debido a condiciones de trabajo extremas (p. ej. por trabajos físicos extremos a altas temperaturas y con insuficiente hidratación); inadecuado suministro y uso del equipo de protección personal; uso inadecuado o peligroso del equipo; y almacenamiento manipulación y aplicación de productos agroquímicos deficiente;
- Riesgos para la salud debido a condiciones de vivienda potencialmente inadecuadas para los trabajadores, como problemas de hacinamiento, saneamiento y seguridad personal;
- Riesgos para los niños, que incluyen: trabajo infantil en actividades peligrosas, como miembros de familias de trabajadores migrantes y/o por verse expuestos a prácticas peligrosas;
- Riesgo de discriminación y de incumplimiento de los derechos de los pueblos indígenas y de otros grupos marginados (personas analfabetas, sectores más pobres) trabajando como empleados, por lo general pero no siempre, de origen migrante.

Derechos sobre la tierra: El estudio sugiere que la adquisición de tierras a gran escala ('acaparamiento de tierras') por parte de agroempresas no se considera tan problemática como en otras partes del mundo. Sin embargo, el aumento de la demanda de aceite de palma, combinado con los incentivos actuales y la situación legal, ha llevado a diferentes actores a reportar una mayor incidencia en:

- Cambios en la propiedad de la tierra hacia las agroempresas (en vez de propiedad comunal o individual), y un mayor control del paisaje productivo por las agroempresas (mediante el arrendamiento de tierras, la provisión de semillas, el control de las plantaciones, etc.);
- Dependencia de cultivos comerciales, a expensas de los cultivos de subsistencia o de consumo local, lo que plantea interrogantes sobre la seguridad alimentaria local a largo plazo y la posible vulnerabilidad económica;
- Cambios graduales en el paisaje productivo sin tener en cuenta los impactos a gran escala de estos cambios y sin una consulta adecuada sobre los impactos (en parte porque se trata de múltiples cambios de pequeña escala en el uso de la tierra, en lugar de una única adquisición);
- Una denuncia grave -pero que no ha sido corroborada- de desalojo de poblaciones de sus tierras para el establecimiento de plantaciones o plantas extractoras de aceite de palma.

Impactos en la comunidad en general: Existe un riesgo de prácticas que tienen impactos ambientales negativos en las comunidades vecinas y aguas abajo relacionadas con el cultivo de la palma de aceite y la caña de azúcar. Se considera que en México existe un alto nivel de corrupción e impunidad, por lo que es posible que el cumplimiento de las protecciones legales relacionadas con la conservación, la protección de los ecosistemas y la prevención de la contaminación sean débiles. Esto podría afectar potencialmente a la protección de los derechos humanos de las comunidades (p. ej. el acceso al agua). Todo esto se debería considerar a nivel de sitio.

Los impactos más probables son aquellos relacionados con:

- Riesgos en la calidad y el suministro de agua causados por el mal almacenamiento, suministro y disposición de agroquímicos; la mala gestión del procesamiento de los residuos; y/o el uso excesivo de agua para riego y/o para procesamiento.
- Riesgos para la salud, derivados de la quema de la caña y emisiones de los ingenios azucareros, ligados al procesamiento de la caña de azúcar.
- Riesgos en la calidad y el suministro de agua, pérdida de biodiversidad local debido al cambio del uso del suelo ilegal o mal regulado, en particular en la conversión de bosques.
- Riesgos de incendios forestales (o daños a los cultivos) causados por la quema de caña previa al corte.

Comprensión, gestión y mitigación de amenazas a los derechos humanos: El estudio resalta el bajo nivel de experiencia de las empresas de procesamiento en México en la evaluación de los riesgos sociales (y ambientales) en su base de suministro, en comparación con la del ingenio o planta extractora y las plantaciones propias y bajo manejo directo. Si bien ha habido interés y avances en el cumplimiento de los estándares internacionales de sostenibilidad, comúnmente, las plantas extractoras o ingenios han encontrado difícil influir en las actividades de sus proveedores de materias primas –a menudo formados por miles de pequeños propietarios– o que esto va más allá del alcance de su responsabilidad. Por tanto, es probable que los ingenios o plantas extractoras carezcan de los recursos humanos, la experiencia y los sistemas para identificar, gestionar y apoyar la mitigación de problemas en su base de suministro, por serios que sean. Esto representa, por tanto, riesgos y desafíos adicionales para las marcas, los comerciantes y los minoristas que tratan de abordar estas cuestiones en sus cadenas de suministro, ya que incluso cuando se identifican las amenazas a los derechos humanos (y ambientales), es improbable que sus proveedores sean capaces de reaccionar con la rapidez y la

experiencia necesarias para abordarlas.

Además, es importante señalar que varios de los problemas identificados son sistemáticos y están extendidos por todo el sector industrial de aceite de palma y de azúcar en México. Para abordarlos, es probable que se requiera la participación de múltiples actores, como gobierno federal, estatal y municipal, la sociedad civil, los sindicatos y las asociaciones de productores.

Recomendaciones

Con base en los hallazgos del estudio, se recomiendan los pasos siguientes:

1. Trazabilidad. Mapeo de la cadena de suministro, que incluya entender las características de la base de suministro de cada planta extractora o ingenio.
2. Compromiso y diligencia debida. Diálogo con los proveedores mexicanos, incluidos aquellos que proveen a embotelladoras y a empresas en *joint venture*, sobre los riesgos sociales y ambientales prioritarios de sus respectivas bases de suministro. Esto consta de:
 - a. Diálogo con proveedores sobre su compromiso y logros en pro de la eliminación de todos los impactos sociales y ambientales negativos en sus propias operaciones y en las de su base de suministro.
 - b. Verificación en campo del desempeño con respecto a una serie de criterios de sostenibilidad o en temas prioritarios para la base de suministro de las plantas seleccionadas, incluyendo observaciones de campo, entrevistas con los trabajadores y las comunidades locales y consultas con las partes interesadas locales, regionales y nacionales. Las plantas se deben priorizar en línea con los riesgos mayores identificados en este reporte, incluyendo, pero no limitado a ellos— ej. riesgos de expansión hacia nuevas áreas, operación en regiones con alto riesgo de mano de obra migrante. Los criterios de sostenibilidad deberían incluir:
 - Mecanismos adecuados de debida diligencia en riesgos de derechos humanos en la cadena de suministro de las propias plantas
 - (Para palma) asegurar que las plantas extractoras y los productores en las base de suministro sigan buenas prácticas internacionales para obtener el consentimiento de las comunidades dónde se está plantando la palma de aceite.
3. Implementación de acciones
 - a. Desarrollo, junto con los proveedores, de planes de acción para abordar las cuestiones prioritarias y las deficiencias. Esto debería incluir tanto las acciones lideradas por los proveedores, como el involucramiento de las organizaciones locales, nacionales e internacionales clave y las iniciativas existentes capaces de ayudar a abordar los desafíos del sector.
 - b. Identificar y apoyar las necesidades de fortalecimiento de capacidades para abordar las deficiencias y desafíos prioritarios.
4. Más investigación. Con base en este estudio preliminar, recomendamos 3 áreas para desarrollar una investigación más profunda para lograr identificar mejor el alcance del problema, las causas raíz y las estrategias de intervención:
 - a. Es necesario comprender mejor las tendencias en la adquisición o el arrendamiento de tierras para la expansión de la palma aceitera en las regiones de suministro, debido a los riesgos que conllevan por posibles

conflictos sobre tierras o el acaparamiento de las mismas. Dicha investigación podría identificar las regiones de alto riesgo y generar recomendaciones para establecer salvaguardas.

- b. Hace falta más investigación para identificar, comprender y reducir la incidencia de la Enfermedad Renal Crónica por Causas No Tradicionales (ERCnT) en los trabajadores de la caña de azúcar; PepsiCo y otros compradores podrían apoyar los esfuerzos en curso, y los proveedores podrían contribuir a identificar y probar programas para mitigar los riesgos para los trabajadores.
- c. Un mayor entendimiento de las amenazas a los derechos humanos de los trabajadores migrantes y sus familias – especialmente en niños- es considerado importante.

Tabla de Contenidos

RESUMEN EJECUTIVO	3
1 INTRODUCCIÓN	8
2 EL SECTOR AGRÍCOLA MEXICANO, LA TENENCIA DE LA TIERRA Y LOS DERECHOS HUMANOS	8
2.1 Tendencias relevantes: cambios en la tenencia social de la tierra y en los conflictos sobre tierras	10
2.2 Pueblos indígenas en México	11
2.3 Derechos laborales y condiciones de trabajo	13
2.4 Medio ambiente	13
2.5 Transparencia y diligencia debida	14
2.6 Otros desafíos	14
3 ACEITE DE PALMA EN MÉXICO	15
3.1 Contexto histórico, político e institucional	16
3.2 Panorama general de la cadena de suministro	17
3.3 Potencial de expansión	19
3.4 Caracterización del sector de la palma aceitera	19
3.5 Panorama general de la tenencia de la tierra y los derechos humanos en el sector de la palma aceitera en México	22
4 ACEITE DE PALMA EN CHIAPAS	23
4.1 Contexto político, institucional y cultural.....	23
4.2 Chiapas: principal productor mexicano de palma aceitera	24
4.3 Desafíos actuales en materia de tenencia de la tierra y derechos humanos en el sector del aceite de palma en Chiapas.....	25
5 LA CAÑA DE AZÚCAR EN MÉXICO	27
5.1 Contexto político e institucional	27
5.2 Iniciativas para una producción sostenible	27
5.3 Panorama general de la cadena de suministro	28
5.4 Actores relevantes del sector	31
5.5 Panorama general de la tenencia de la tierra y los derechos humanos en el sector de la caña de azúcar en México	33
5.6 La caña de azúcar en el estado de Michoacán	36
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
7 REFERENCIAS	41
8 ANEXOS	45

1 Introducción

Este informe ofrece una descripción preliminar del contexto y la situación actual de la producción de aceite de palma y de caña de azúcar en México y está diseñado para ayudar a PepsiCo a comprender los riesgos potenciales que podrían existir en sus propias cadenas de suministro con respecto a los 'derechos sobre la tierra y otros derechos humanos'.

Para efectos del presente informe, su alcance se ha centrado en la posible presencia de impactos negativos en materia de derechos humanos en relación con los siguientes temas identificados en el marco de los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos, de importancia crítica para el sector agrícola y alimentario (Nestor, 2013; Oxfam, 2013; CHRB, 2016):

- Derechos sobre la tierra y conversión de tierras: obtención de Consentimiento Libre, Previo e Informado, y/o compensación justa para los legítimos propietarios, expansión de tierras sin el consentimiento de la comunidad.
- Derechos laborales: trabajo infantil, horas y salarios, salud y seguridad en las condiciones laborales y de vida, mano de obra migratoria, esclavitud o trata de personas, libertad de asociación y de negociación colectiva.
- Derechos al agua y al saneamiento: uso del agua en la producción y el procesamiento agrícola que afecta a las comunidades locales.
- Transparencia y diligencia debida: mecanismos para identificar y dar seguimiento a las amenazas a los derechos humanos dentro de la base de suministro y herramientas efectivas ascendentes para los mecanismos de quejas.

Este informe no es una evaluación integral de los derechos humanos de ciertos sectores agrícolas específicos en México, ni de la cadena de suministro actual de PepsiCo. Su objetivo es guiar a PepsiCo en la implementación de una segunda fase de trabajo para examinar más específicamente las cuestiones de sostenibilidad y de derechos humanos en sus propias cadenas de suministro de aceite de palma y de caña de azúcar en México.

Para elaborar este informe, los autores utilizaron principalmente informes públicos, algunos informes de trabajo de campo de Proforest en el sector de palma y caña de azúcar en México e información de entrevistas telefónicas con un reducido número de investigadores, asesores de sostenibilidad y empleados de la industria y ONGs. (Ver el Anexo 1).

2 El sector agrícola mexicano, la tenencia de la tierra y los derechos humanos

Para analizar mejor los riesgos potenciales relacionados con los derechos humanos, será útil una breve descripción del contexto histórico, legal y político, especialmente en materia de derechos sobre la tierra, en relación con la producción de aceite de palma y de caña de azúcar en México.

El marco legal actual de tenencia de la tierra de México es el resultado de las revoluciones y procesos de reforma que tuvieron lugar a lo largo del siglo XX. El hecho más significativo del período de reforma agraria a gran escala (1917–1992) fue la redistribución de más de 100 millones de ha (247 millones de acres) de grandes fincas a hogares y personas organizadas en grupos comunitarios llamados *ejidos* (un tipo de tenencia colectiva) y *comunidades agrarias*.

El marco jurídico actual¹ reconoce tres formas de propiedad de la tierra y el agua: **pública, privada y social**. Esta última se refiere a las 'unidades agrarias' conocidas como *ejidos* y *comunidades agrarias* (Warman, 2001; INEGI, 2010). (Ver Figura 1.)

¿Qué es un *ejido*?

- Una forma de propiedad 'social' de la tierra.
- Una entidad jurídica auto-organizada con una tenencia colectiva de tierras, otorgada por el estado a comunidades rurales por medio del proceso de reforma agraria.
- Se compone de 'titulares de derechos' (llamados *ejidatarios*), que toman decisiones colectivas a través de una asamblea de miembros.

En México hay 29,683 *ejidos*, que abarcan aproximadamente 86 millones de ha (RAN, 2016).

¿Qué es una *comunidad agraria*?

- Una forma de propiedad 'social' de la tierra.
- Una entidad jurídica auto-organizada con una tenencia colectiva de tierras, típicamente asociada con la ocupación tradicional (a largo plazo) de la tierra por parte de las poblaciones indígenas. Durante la reforma agraria fue común el reconocimiento formal de estos derechos.
- Una unidad de población que incluye la tierra, los bosques y las aguas, cuya propiedad fue reconocida o restaurada a la comunidad, presuntamente poseída por tiempo ancestral.

Hay 2393 comunidades agrarias en México. Las tierras comunales abarcan aproximadamente 18 millones de ha.

Hoy en día, ninguna de las formas de propiedad social de la tierra implica un origen cultural en particular: aunque las 'comunidades agrarias' suelen estar formadas por pueblos indígenas, también hay *ejidos compuestos principal o totalmente por poblaciones indígenas*.

Figura 1. Tipos de tenencia social de la tierra en México

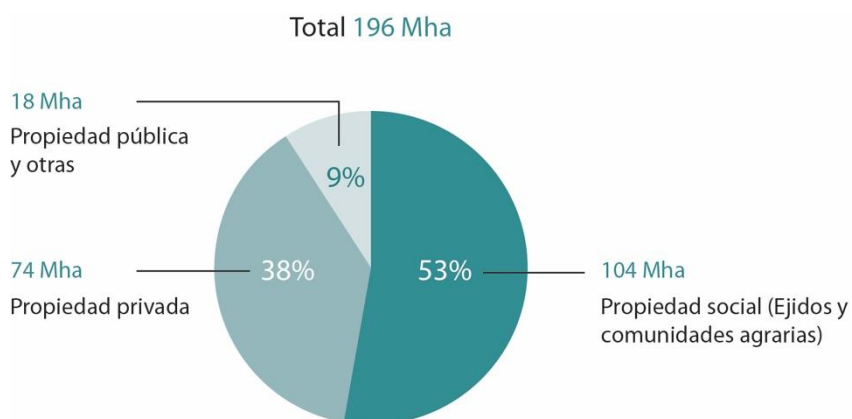


Figura 2. Distribución de la tierra en México

Fuente: Morales, 2009; Reyes et al., 2012

Los 196 millones de hectáreas de tierra de México se distribuyen como se muestra

¹ Última reforma en 1992 (Artículo 27 de la Constitución Mexicana y Ley Agraria de 1992).

en la Figura 2.

La figura demuestra la gran importancia de la ‘propiedad social’ en México, es decir, los tipos de propiedad de la tierra que fueron (al menos originalmente) concebidos para la propiedad y el uso comunales. Ambos tipos de propiedad social utilizan un sistema de clasificación de la tierra dentro de sus formas de tenencia de la tierra legalmente reconocidas:

1. **Áreas de asentamientos humanos**
2. **Terrenos de uso comunitario** – designados para uso comunal
3. **Terrenos divididos en parcelas** – para uso privado por ejidatarios

Cabe señalar que, debido a la evolución histórica de la tenencia de la tierra en México, la distribución de las tierras ejidales no es homogénea. En estados como Campeche y Quintana Roo, alrededor del 90% de las tierras de los ejidos son tierras de uso comunal, mientras que en estados como Oaxaca y Chiapas predominan las parcelas de uso privado. En estos últimos estados, se dotó con pequeñas parcelas a un gran número de titulares de derechos, lo que resultó en ejidos pequeños, un gran número de ejidatarios y unidades productivas menores de 5 ha. (Robles, 2012, p. 307).

2.1 Tendencias relevantes: cambios en la tenencia social de la tierra y en los conflictos sobre tierras

A principios de la década de 1990 se produjo un cambio significativo en el derecho agrario, con consecuencias profundas para los derechos de los *ejidatarios* y el predominio del sistema comunal de toma de decisiones sobre la tierra en México. En 1992, y como parte de la reestructuración económica y las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), se alteró la constitución para otorgar a los ejidatarios el derecho de vender o alquilar sus tierras de propiedad individual, sin previa consulta con la autoridad comunal, la llamada Asamblea del Ejido. Esto tuvo un impacto importante en el sector agrícola mexicano, ya que abrió los ejidos a la inversión privada.

«El ejidatario puede aprovechar su parcela directamente o conceder a otros ejidatarios o terceros su uso o usufructo, mediante aparcería, mediería, asociación, arrendamiento o cualquier otro acto jurídico no prohibido por la ley, sin necesidad de autorización de la asamblea o de cualquier autoridad. Asimismo podrá aportar sus derechos de usufructo a la formación de sociedades tanto mercantiles como civiles» (Art. 79 – Ley Agraria).

Esta reforma, la más reciente, fue acompañada por una serie de programas nacionales para la distribución y regularización de la tierra, cuya implementación –o falta de implementación– sigue afectando hoy en día al uso de la tierra y los conflictos sobre la misma. Los programas relevantes incluyen el Programa de Apoyos Directos al Campo, PROCAMPO²; el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares, PROCEDE³; y el Programa de Certificación de Bienes Comunales, PROCECOM.

Estas reformas han recibido críticas. La consolidación del individuo como el único responsable de la toma de decisiones sobre la tierra que posee, ha llevado a acusaciones

² PROCAMPO tiene el propósito de “delimitar la propiedad social (ejidal y comunal) de todo el país, y emitir los certificados y títulos correspondientes; estas acciones permitirán la celebración de contratos de asociación (renta, aparcería y mediería), que propiciarán mayores inversiones en el sector rural y también resolverán conflictos por tenencia de la tierra” (Hernández-Santos et al, 2006).

³ Creado bajo la Ley Agraria de 1992 y bajo la responsabilidad de la Procuraduría Agraria y del Registro Agrario Nacional, “tiene la tarea de informar a los ejidatarios de los pasos a seguir para la obtención de sus certificados y títulos de tierras”(Procuraduría Agraria, 2016).

relativas a facilitar la mercantilización de la propiedad y debilitar las dinámicas tradicionales y las estructuras de gobernanza de los ejidos y las tierras comunales (Maldonado, 2010). Se ha sugerido además que las reformas han llevado a la exclusión de una generación de la posibilidad de heredar tierra (debido a la sustitución del sistema de fraccionamiento de la tierra entre los herederos, por una herencia formal no divisible para un único heredero) así como que han contribuido a la generación de graves impactos sociales como la migración y la ausencia de gobernanza local, siendo estos últimos factores en juego en el aumento del narcotráfico y la violencia (Maldonado, 2010).

Las reformas permiten una aceleración de la reconcentración de la tierra, situación propiciada por la recién adquirida libertad de los ejidatarios para disponer de sus bienes. Sin embargo, algunos observadores han comentado que esto ha afectado no tanto a la *propiedad* de la tierra sino a su *uso* (Soto y Gómez, 2014). Las empresas agrícolas han tratado de arrendar grandes extensiones de tierra, compuestas por múltiples parcelas pequeñas, propiedad de numerosos ejidatarios. La duración del contrato de arrendamiento puede variar desde unos meses a muchos años. Por tanto, algunos observadores han indicado que la dinámica actual en México no es la del acaparamiento de tierras, como en otros países de la región o en otros continentes, sino la de una concentración de las tierras por medio del control de los procesos productivos (p. ej. el suministro de semillas e insumos) (Soto y Gómez, 2014). Los programas de gobierno que promueven la agricultura han sido factores determinantes en este proceso.

Es importante señalar que, aunque la distribución de los ejidos y los procesos de dotación de tierras en todo el país han avanzado considerablemente en el proceso de titulación iniciado por PROCEDE, aún existen conflictos de delimitación entre comunidades, ejidos y municipios. Según la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), algunos de ellos datan de la época colonial.

También cabe destacar que los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Michoacán (costa sur de México) –importantes estados productores de palma y caña de azúcar– son considerados por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano como estados de alto riesgo agrario, dados los conflictos derivados del proceso incompleto de redistribución de la tierra en los mismos (Madera, 2012). Además, es en los municipios indígenas donde se concentra la mayoría de los conflictos agrarios más complejos del país (SEDATU 2013, en CDI, 2014).

2.2 Pueblos indígenas en México

La población indígena de México es la más grande de América Latina. El censo de 2010 informó que 15,7 millones de personas se consideran indígenas, lo que equivale al 14.9% de la población mexicana. La población indígena destaca por su diversidad y pluralidad. México ocupa el tercer lugar en el mundo en cuanto a diversidad étnica, y cuenta con 62 idiomas y 100 dialectos (Robles & Concheiro, 2004).

Aunque las poblaciones indígenas están presentes en todos los estados mexicanos, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) reconoce 25 regiones predominantemente indígenas, distribuidas en 803 municipios en 20 estados. De estos, la mayor concentración se encuentra en los siguientes estados: Oaxaca (294 municipios con presencia de poblaciones indígenas), Yucatán (90), Puebla (58), Chiapas (47), Veracruz (47), Hidalgo (22), San Luis Potosí (14) y Chihuahua (5) (CDI, 2014).

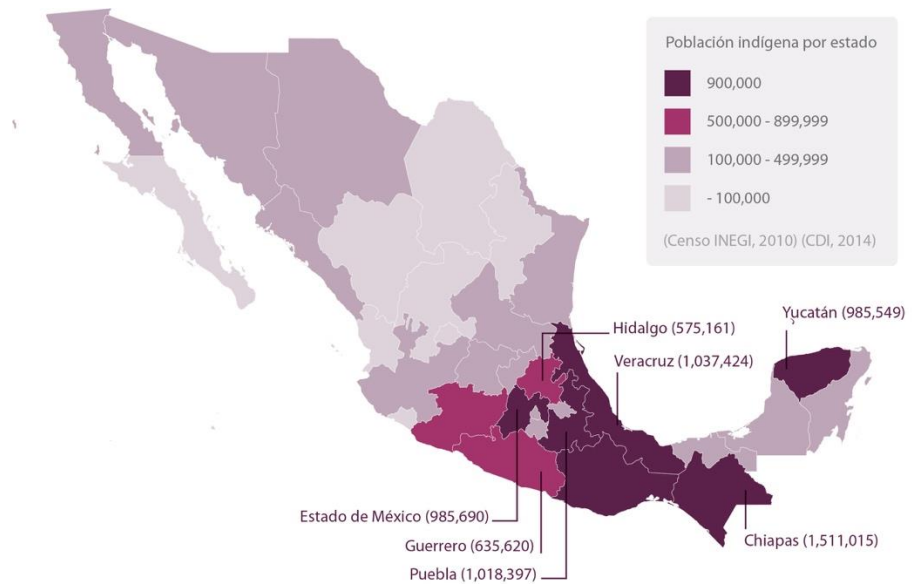


Figura 3. Población indígena por estado.

Fuente: Censo INEGI, 2010, en CDI, 2014

Los pueblos indígenas gozan de un reconocimiento especial en la ley mexicana, conforme a lo dispuesto en el Artículo 2 de la Constitución mexicana, y de conformidad con varios instrumentos jurídicos internacionales adoptados por el gobierno mexicano. En virtud de la Constitución, los pueblos indígenas de México gozan del derecho a la autodeterminación, que incluye, entre otros, el derecho a la autonomía, la educación, la infraestructura y la no discriminación. Sin embargo, en la práctica, estos derechos varían de estado a estado, y los pueblos indígenas sufren discriminación en muchos ámbitos (OHCHR, 2011). México ha adoptado el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y cuenta con un protocolo para consultas con los pueblos y comunidades indígenas. En 2001, una reforma constitucional confirió derechos sobre la tierra a los pueblos indígenas, relacionados en particular con sus recursos naturales y las tierras, en coherencia con la Convención 169. En 2011 y 2012, una nueva reforma sobre derechos humanos estableció los instrumentos internacionales de derechos humanos y el principio *pro homine* (máxima protección al pueblo) como legalmente vinculados, con el propósito de reforzar la declaración de Naciones Unidas sobre los derechos de las comunidades indígenas (G. Chapela, comunicación personal, 5 de mayo de 2017). La CDI es responsable de hacer de enlace entre las autoridades indígenas y el gobierno mexicano, para la formulación de políticas públicas dirigidas al desarrollo de esas comunidades (CDI, 2013).

El tipo más común de propiedad de la tierra (por área) entre las poblaciones indígenas es la propiedad social: tres de cada cuatro unidades agrarias son 'ejidos', y una de cada cuatro es 'comunidad agraria'. Sin embargo, las poblaciones indígenas también poseen superficies importantes de tierras de propiedad privada. Típicamente, ya sea propiedad privada o propiedad social, las tierras de las poblaciones indígenas comparten características similares: tierras de mala calidad, difíciles de cultivar y parcelas pequeñas (5 ha. en promedio) (Robles, 2012, p. 138). Además, también son comunes las irregularidades legales (ídem).

Las unidades agrarias indígenas suman más de 22 millones de ha, que suponen un 22% de la superficie total propiedad de ejidos y comunidades. Cabe destacar que más de la mitad de las unidades agrarias que incluyen bosques templados o

tropicales también albergan poblaciones indígenas (Robles y Concheiro, 2004).

Aunque la Constitución mexicana reconoce firmemente los derechos territoriales indígenas, en la práctica todavía son varios los desafíos que afrontan los pueblos indígenas: títulos de tierras, discriminación, administración de justicia, desplazamiento interno, educación bilingüe, idioma, migración y reformas constitucionales (OHCHR, 2011). Las poblaciones indígenas también están expuestas a condiciones de vida precarias, marginalidad y dependencia de la agricultura (Robles y Concheiro, 2004). En 2011, el Relator Especial de las Naciones Unidas para el Derecho a la Alimentación advirtió, que 19.5 millones de mexicanos, aproximadamente el 18% de la población, padecen inseguridad alimentaria (Urquía-Fernandez, La seguridad alimentaria en México, 2014). Una mayoría abrumadora de las personas que padecen inseguridad alimentaria viven en zonas rurales, con un número desproporcionado de pueblos indígenas entre ellas.

2.3 Derechos laborales y condiciones de trabajo

Aunque la agricultura sólo contribuye alrededor del 4% del PIB, es una fuente de empleo importante en el país que da trabajo a alrededor del 14% de la mano de obra, entre ella la que practica una agricultura de subsistencia y producción orientada al hogar (Terra Nova Ventures, 2012). Las condiciones de trabajo en el sector agropecuario han sido objeto de críticas, especialmente en el caso de los cultivos de exportación (OIT, 2014). A menudo, la cultura de usar equipo de protección – especialmente en el campo– no está muy extendida, y los trabajadores se encuentran en consecuencia expuestos a riesgos. El trabajo infantil es reconocido como un problema en muchos sistemas de producción, como el de la caña de azúcar (OIT, 2014).

Según nuestros entrevistados, aun cuando las empresas de producción agrícola tienen buenas prácticas laborales entre sus trabajadores directos, a menudo no están acostumbradas a ampliar estos beneficios a los trabajadores de su base de suministro, como son los pequeños y medianos cultivadores.

El trabajo migrante es también habitual: en México se dan migraciones internas estacionales masivas durante las épocas que requieren mano de obra intensiva, como la cosecha, con patrones bien establecidos (G. Chapela, comunicación personal, 5 de mayo de 2017). Además, hay una migración transfronteriza significativa, especialmente en los estados del sureste de los centroamericanos hacia las regiones productoras de café. También hay algunos migrantes que trabajan en la agricultura en México en camino a la búsqueda para entrar en los EE.UU. Además, los trabajadores centroamericanos ocasionalmente llenan las lagunas dejadas por los trabajadores locales, que emigran a otras partes de México o los Estados Unidos, en busca de mejores oportunidades salariales (Durand, 2011: 88 en OIM - El Colegio de la Frontera Norte, 2016). Debido a su estatus ilegal, la incapacidad de los inmigrantes para hacer valer sus derechos les impide el acceso a viviendas y empleos seguros y a la asistencia en situaciones de emergencia, lo que los convierte en una población vulnerable a violaciones de los derechos humanos (OIM – El Colegio de la Frontera Norte, 2016).

2.4 Medio ambiente

Este informe se centra en los derechos sobre la tierra y otros derechos humanos. Sin embargo, consideramos importante señalar algunas cuestiones ambientales debido a los posibles impactos de las operaciones de palma aceitera y de caña de azúcar en la conservación y manejo de los recursos naturales; por consiguiente, para la implementación de las políticas y compromisos de PepsiCo y de otros compradores en cuanto a Cero Deforestación, la no conversión de Altos Valores de Conservación

(AVC) y Reservas Elevadas de Carbono (HCS, por sus siglas en inglés), el cuidado del medio ambiente y el cumplimiento legal.

Se considera que las instituciones mexicanas que velan por el medio ambiente tienen una capacidad limitada para hacer cumplir las regulaciones ambientales (Westendarp, 2015). Por lo tanto, la expansión y la gestión de las áreas de cultivo pueden tener consecuencias negativas para la conservación y el manejo de los recursos naturales (entre ellos las áreas protegidas), a pesar de los marcos legales diseñados para protegerlos. Si bien esto podría poner en riesgo algunas áreas protegidas, la mayor amenaza de la deforestación es en áreas fuera de la protección formal; la fragmentación y reducción de las áreas boscosas constituyen la mayor amenaza para la conservación de la biodiversidad (CONABIO, 2016).

Estos riesgos varían entre las diferentes materias primas básicas. Las metas y los planes para la expansión de la palma aceitera, utilizando tierras tanto de pequeños propietarios como de propiedad de las compañías, representan una seria amenaza, pero también una oportunidad para que PepsiCo influya positivamente en cómo y dónde se establecerán esas áreas de expansión. Para la caña de azúcar, tan sólo se puede anticipar una expansión a pequeña escala. Sin embargo, los principales desafíos siguen siendo el uso adecuado de productos agroquímicos y los recursos hídricos, en particular en lo que respecta a la gestión de las aguas residuales y los recursos hídricos.

2.5 Transparencia y diligencia debida

Los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos estipulan que es responsabilidad de las empresas identificar el impacto de sus operaciones en los derechos humanos y tomar medidas concretas para mejorar las condiciones de las comunidades afectadas por ellas. Por lo tanto, las empresas son responsables de llevar a cabo la diligencia debida, establecer mecanismos para tratar las quejas y reclamaciones, e implementar procesos participativos para remediar el daño causado (OHCHR, 2016).

Aquellos entrevistados que poseían experiencia en auditorías sociales y ambientales en México, nos informaron que la diligencia debida en materia de derechos humanos aún no es habitual en el sector agrícola. Normalmente, los sistemas para ayudar a identificar y rastrear las amenazas a los derechos humanos en las cadenas de suministro son limitados, y existen pocos mecanismos eficaces que permitan que las quejas se hagan públicas y se resuelvan. Sin embargo, cada vez más algunos grupos de plantas extractoras y agroempresas intentan abordar estas cuestiones, en gran parte debido a la presión de los mercados internacionales por obtener garantías de una producción responsable a nivel social y ambiental y por un aumento en la preocupación por los abusos de los derechos humanos en México en general. Además, y en parte debido a incentivos similares, están empezando a aparecer iniciativas para abordar colectivamente problemas más sistémicos. Organizaciones como la recién creada Federación Mexicana de Palma de Aceite (FEMEXPALMA) y la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcoholera (CNIAA) están participando en diversos esfuerzos en este sentido (ver secciones en los siguientes capítulos).

2.6 Otros desafíos

Cabe mencionar otras dos cuestiones que tienen un profundo impacto en el sector agrario mexicano: la corrupción y la producción y el tráfico de estupefacientes.

Varios estudios sugieren que México padece un alto nivel de corrupción en

comparación con otros países (KPMG 2008 citado en (Casar, 2015)). Un estudio sobre la corrupción en el sector del suelo a nivel mundial encontró que "en México, [...] los pagos ilegales a las autoridades de las tierras se clasificaron entre los principales 10 servicios asolados por los sobornos en el país. Los resultados de la encuesta muestran que al menos una vez de cada 10 que una persona solicita un permiso de tierra, es necesario pagar un soborno". (Transparency International-FAO, 2011). Un estudio realizado por KPMG en 2008 reveló que el 44% de las empresas en México realizaron 'pagos extraoficiales' a empleados de las autoridades públicas (KPMG 2008, citado en (Casar, 2015)). La puntuación y la clasificación de México en el Índice Global de Percepción de la Corrupción cayeron en 2014 y 2016 (Transparency International, 2016). En 2016, anotaron sólo 30 de un posible 100 y fueron 123 en el ranking mundial de países (Transparencia Internacional, 2016). Las experiencias de los autores con las relaciones dentro del sector de la caña de azúcar sugieren que puede haber desconfianza histórica entre los sindicatos de caña de azúcar, la administración de la planta y los propios cultivadores de caña, a menudo vinculados a acusaciones de mala administración de recursos y uso de organizaciones para obtener ganancias políticas. Frustraciones y acusaciones de corrupción entre estos actores también son reportados en los medios mexicanos (Covarrubias, 2015).

México se enfrenta actualmente a una escalada de violencia e inestabilidad relacionadas con las drogas, y a un aumento en la aparición de fuerzas de autodefensa que reaccionan a este problema, sustituyendo a las autoridades locales en algunas regiones. Algunas de las regiones más afectadas se encuentran en estados importantes para la producción de caña de azúcar o la palma aceitera.

3 Aceite de palma en México

México tiene un gran déficit en la oferta de aceite de palma para satisfacer la demanda interna. En 2015, el país produjo 118,724 Tm de aceite de palma crudo (APC), que tan sólo satisface el 20% del consumo del país, y 10,502 Tm de aceite de palma (PKO), equivalente al 16% del consumo nacional. El consumo interno total asciende a 583,466 Tm de APC y 62 623 Tm de PKO (ANIAME⁴ 2015 en (F. Arreola, comunicación personal, 18 de julio de 2016).

En respuesta a la elevada demanda interna y a las oportunidades de exportación, los gobiernos federal y estatales han estado promoviendo políticas para mejorar la producción mediante el financiamiento y la modernización de los procesos de producción, con el objetivo de beneficiar tanto a los pequeños productores como a las grandes empresas.

A continuación, resumimos el contexto político e institucional de la palma aceitera en México y ofrecemos una visión general de la cadena de suministro y de las partes interesadas y de la producción nacional. Por último, presentamos un informe sobre los desafíos en materia de derechos humanos y de la tenencia de la tierra en el sector.

⁴ Asociación Nacional de Industriales de Aceites y Mantecas Comestibles, A.C.

3.1 Contexto histórico, político e institucional

La primera plantación de palma aceitera en México se estableció en 1948 en la zona costera de Chiapas. No fue hasta la década de 1980 que el gobierno federal comenzó a promover las plantaciones de palma aceitera, para tratar de satisfacer el déficit de oferta en el mercado interno. Desde entonces, en México se inició un rápido proceso de establecimiento de nuevas plantaciones. El gobierno de México comenzó a proveer plántulas y ofreció apoyo financiero y técnico para fomentar el cultivo de la palma aceitera entre los pequeños productores.

Desde 1996, el gobierno ha venido implementando varios programas dirigidos a desarrollar aún más el sector del aceite de palma en México, como el Programa Nacional de Palma de Aceite (1996), dirigido a los estados de Campeche, Chiapas, Tabasco y Veracruz, el Sistema Producto Palma de Aceite (2003), y el Proyecto Estratégico para el Desarrollo Rural Sustentable de la Región Sur-Sudeste de México: Trópico Húmedo (2009-2013). Este último, comúnmente conocido como el Programa Trópico Húmedo, tenía como objetivo promover las inversiones sociales y privadas mediante el apoyo a la mejora de la viabilidad financiera de los cultivos con potencial de mercado. Estos programas han fomentado un rápido aumento de la producción de la palma aceitera africana. La información proporcionada por los entrevistados indica que el Sistema Producto, que es el programa emblemático para la consolidación de la cadena agroindustrial de la palma aceitera, sigue operando y brindando apoyo al sector. Sin embargo, algunas de las personas entrevistadas para este informe consideraron que el sistema está expuesto a la manipulación política y a la corrupción, y que carece de independencia y transparencia, lo que reduce su impacto. El gobierno continúa brindando apoyo para la producción y expansión de la palma aceitera. Durante el actual período presidencial (2012-2018) se lanzó el Proyecto Estratégico de Palma de Aceite para el estado de Campeche: el gobierno federal, en coordinación con el gobierno del estado, empresarios locales y palmicultores, ha manifestado su interés en establecer 100,000 ha de Nuevas plantaciones en los próximos seis años, con un objetivo de 50,000 ha dedicado a la producción de palma aceitera para 2018 (SAGARPA, 2016).

Durante la legislatura presidencial actual (2012-2018) se lanzó el Proyecto Estratégico de Palma de Aceite para el estado de Campeche: el gobierno federal, en coordinación con el gobierno del estado, empresarios locales y palmicultores, ha manifestado su interés en establecer **100,000 ha de nuevas plantaciones en los próximos seis años**, con la previsión de 50,000 ha dedicadas a la producción de palma aceitera para 2018 (SAGARPA, 2016).

Desde el punto de vista de la competitividad, los programas de apoyo gubernamental implementados en los últimos 30 años para fortalecer el sector han tenido un éxito parcial. Por un lado, han apoyado el desarrollo de la cadena de productos al proporcionar incentivos para el establecimiento de nuevas plantaciones y la construcción de plantas extractoras, muchas de ellas por empresas sociales. Por otro lado, estos programas no han logrado consolidar el sector y aún persisten serios desafíos en cuanto a la gestión, la calidad y, en consecuencia, los rendimientos de los racimos de fruta fresca (RFF) y la rentabilidad de la producción de los pequeños propietarios. De acuerdo con algunos de nuestros entrevistados, existe una falta de apoyo institucional para la creación y desarrollo de capacidades técnicas y organizativas, en particular de los pequeños propietarios de la mera base de la cadena de suministro, para lograr una gestión y comercialización adecuadas del cultivo. También se planteó la preocupación de que las iniciativas anteriores para promover la producción de cultivos comerciales en las mismas regiones -como los programas para promover el caucho- tienden a ser abandonadas, a menudo sin

evaluación, cuando se produce un cambio de gobierno.

3.2 Panorama general de la cadena de suministro

3.2.1 Producción nacional y principales zonas de producción

La producción total de aceite de palma en México asciende actualmente a 118,000 Tm, lo que la convierte en el 7º productor más grande de América Latina. En México hay 82 150 ha plantadas con palma aceitera (SIAP, 2015) y entre 8 000 y 11 000 palmicultores. La palma aceitera se cultiva actualmente en cuatro estados: Campeche, Chiapas, Tabasco y Veracruz y se han identificado otros tres estados con potencial para la producción (ver abajo).

Chiapas tiene la mayor superficie de cultivo de palma aceitera (53% del total del país), la mayoría de los municipios donde se cultiva la palma aceitera y el mayor número de plantas extractoras operativas y planificadas (ver Cuadros 1 y 2). La mayoría de las plantaciones son de secano y sólo unas pocas hectáreas tienen riego.

Importación de aceite de palma

México importó en 2015 un total de 464 742 Tm de aceite de palma crudo, que representó alrededor del 80% del consumo interno total (SIAP, 2015).

Chiapas, estado de México líder en producción

El estado de Chiapas ocupa el primer lugar en el país tanto en superficie cultivada como en volumen de producción, con 400000 Tm de RFF, que suponen el 66% del total de la producción nacional (SIAP, 2015).

Cuadro 1. Distribución de la superficie cultivada de palma aceitera y producción de fruta fresca en México.

Estado	Superficie cultivada (ha)		Superficie cosechada (ha)		Producción (Tm RFF*)		Rendimiento promedio de RFF (Tm/ha)
		%		%		%	
Chiapas	43,468	52.9	34,215	62.7	438,976	65.9	12.83
Campeche	18,056	22.0	3,857	7.1	34,793	5.2	9.02
Tabasco	13,447	16.4	9,526	17.4	128,939	19.4	13.54
Veracruz	7,179	8.7	7,002	12.8	63,528	9.5	9.07
	82,150		54,600		666,236		12.20

Fuente: (SIAP, 2015)

*Tm de RFF: Toneladas métricas de racimos de fruta fresca

Cuadro 2. Municipios con la mayor superficie cultivada y los mayores rendimientos por estado

Estado	Nº de municipios con plantaciones de palma	Nº de plantas extractoras operativas ⁵	Nº de plantas extractoras en construcción	Fuente del capital	Sistema de cultivo
Chiapas	23 ⁶	8	3	Social / Privado	Secano/Regadío
Tabasco	9 ⁷	2	1	Sector	Secano
Veracruz	17 ⁸	1	-	Sector privado	Secano
Campeche	6 ⁹	4	-	Social / Privado	Secano/Regadío
TOTAL	55	15	4		

Fuente: (SIAP, 2015, FEMEXPALMA, comunicación personal, 18 de mayo de 2017)

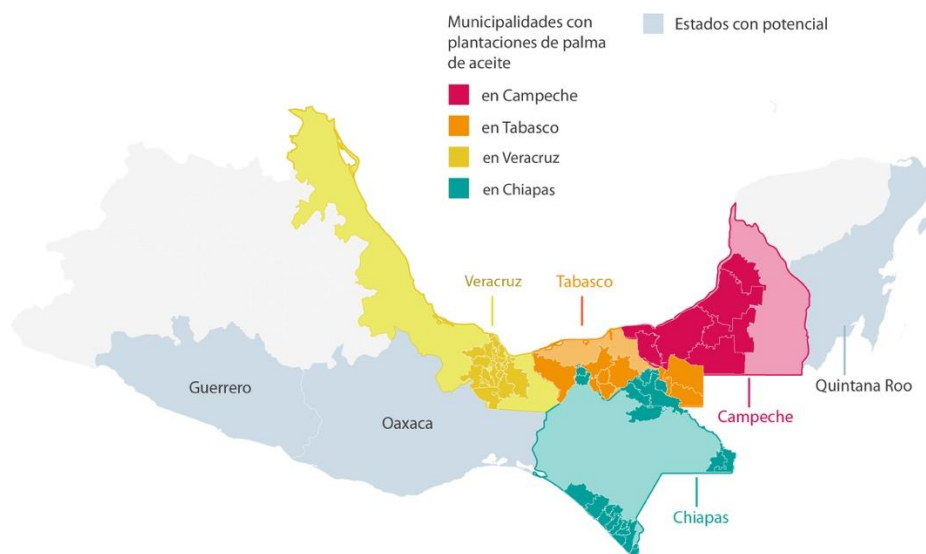


Figura 4. Estados y municipios con plantaciones de aceite de palma en México

⁵ El Anexo 3 ofrece detalles sobre las plantas extractoras de aceite de palma.

⁶ Los 23 municipios productores de palma aceitera del estado de Chiapas son: Acacoyagua, Acapetahua, Benemérito de Las Américas, Catazajá, Chilón, Escuintla, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Huixtla, Juárez, La Libertad, Mapastepec, Marqués de Comillas, Mazatán, Ocosingo, Palenque, Pijijiapan, Reforma, Salto de Agua, Suchiate, Tapachula, Tuzantán, Villa Comaltitlán.

⁷ Los 9 municipios productores de palma aceitera del Estado de Tabasco son: Balancán, Centro, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Jalapa, Macuspana, Tacotalpa, Teapa, Tenosique.

⁸ Los 17 municipios productores de palma aceitera del estado de Veracruz son: Acayucan, Chinameca, Cosoleacaque, Hidalgotitlán, Hueyapan de Ocampo, Jáltipan, Mecayapan, Jesús Carranza, Minatitlán, Pajapan, San Juan Evangelista, Sayula de Alemán, Soconusco, Soteapan, Tatahuicapan de Juárez, Texistepec, Zaragoza.

⁹ Los 6 municipios productores de palma aceitera del Estado de Campeche son: Campeche, Candelaria, El Carmen, Champotón, Escárcega, Palizada.

3.3 Potencial de expansión

El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) ha identificado 2,5 millones de ha en los estados de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca y Guerrero con potencial para el cultivo de la palma aceitera (Santa Cruz de León y Palacio, 2012).

En 2012, se identificaron 558 188 ha en el estado de Chiapas que mostraban un buen potencial para el cultivo de la palma aceitera y otras 399 569 ha con un potencial medio, representando entre ambas el 7.6% y el 5.4% de la superficie estatal, respectivamente (INIFAP). Las áreas con potencial bueno y medio se encuentran en las regiones de Soconusco, Istmo-Costa, Norte y Selva.

Un análisis realizado por la SAGARPA en 2008 mostró que el Estado de Tabasco tenía 324 976 ha con potencial de cultivo de palma aceitera distribuidas en 13 municipios, pero particularmente concentradas en Macuspana (60 032 ha); Huimanguillo (48 733 ha), Jalapa (44 832 ha), Centro (31 103 ha) y Tacotalpa (29 484 ha).

3.4 Caracterización del sector de la palma aceitera

Una característica sobresaliente del sector de la palma aceitera en México, en contraste con la vecina Guatemala, es la fuerte participación de los pequeños productores en la base de suministro (Arreola, comunicación personal, 16 de julio de 2016).

Los productores del estado de Tabasco poseen habitualmente un promedio de 5 a 6 ha (CEDRSSA, 2014). Las plantaciones de palma aceitera en Campeche varían entre 3 y 5 ha, aunque algunos productores individuales gestionan plantaciones de 25 ha o más.

No se encontraron datos oficiales sobre la proporción de la superficie cultivada que es propiedad directa o administrada por las empresas agroindustriales. Un entrevistado sugirió que las empresas que establecen fábricas en la región están planeando obtener tierras para cultivar bajo manejo directo. Otro dijo que la tendencia es más típicamente la de las empresas que dejan la propiedad y la gestión a los propietarios y forman una relación contractual-agrícola. Independientemente de si compran o no la tierra, la mayoría depende de los pequeños productores para al menos parte de su base de suministro, lo que implica la necesidad de trabajar mano a mano con ellos.

El sector mexicano del aceite de palma se caracteriza también por sus bajos rendimientos por hectárea: el promedio mexicano es de 1.2 toneladas de aceite/ha, en comparación con 3.4 t/ha en Colombia y 6.4 t/ha en Guatemala. Esto está fuertemente ligado en México a la participación dominante de los pequeños productores y a la falta de apoyo técnico que reciben.

En México existen actualmente 15 plantas extractoras en operación. La mayoría pertenecen a empresas del sector privado, pero hay por lo menos cinco en operación y una en construcción que son propiedad, en parte o por completo, de asociaciones de productores o empresas sociales (ver Anexo 3. Plantas extractoras de aceite de palma en México). Varias de las fábricas en operación o en construcción son propiedad de empresas centroamericanas (grupos con propietarios y plantas existentes en Guatemala, Costa Rica, Nicaragua). Se dice que estas compañías - que a menudo traen a la alta gerencia de países centroamericanos - no están familiarizadas con la tenencia de la tierra comunal mexicana y las estructuras sociales relacionadas. En Guatemala, el modelo ha sido

Tenencia de la tierra y derechos humanos: producción de aceite de palma y caña de azúcar en México

uno de compra de tierras, con una producción de pequeños productores insignificante en la base de suministro. Por lo tanto, las empresas están en una curva de aprendizaje abrupta con respecto al desarrollo de la producción en el contexto mexicano.

Esto se muestra en la Figura 5 y en el Cuadro 3 que resume las principales características de los actores involucrados en la cadena de suministro de aceite de palma.

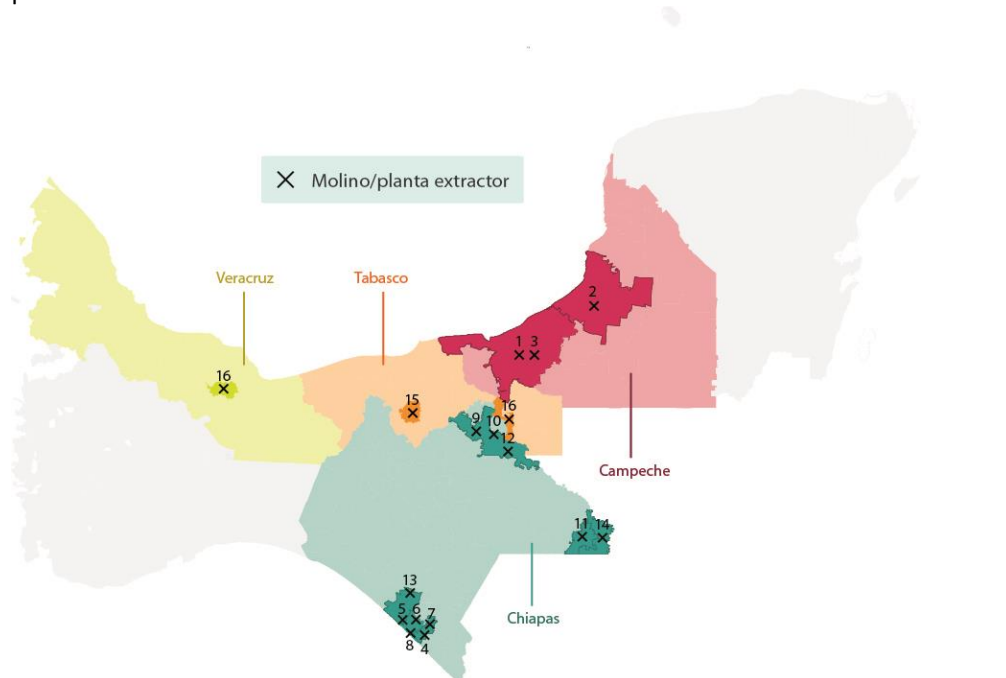


Figura 5. Plantas extractoras de aceite de palma en México

Cuadro 3. Principales actores involucrados en la cadena de suministro de aceite de palma

Procesos de la cadena de suministro	Actores	Descripción
Producción	Productores individuales, medianos y grandes	Dueños principalmente de plantaciones >10 ha, técnicamente avanzadas, en las que se usan fertilizantes, riego y/o drenaje
	Asociaciones de pequeños productores	Grupos de ejidatarios formalmente organizados, cada uno de los cuales posee una plantación de pequeña escala (promedio de 10 ha); usan poca tecnología.
	Pequeños productores individuales	Normalmente, los <i>ejidatarios</i> trabajan de forma independiente (sin agrupaciones formales) con un bajo uso de la tecnología, a menudo con plantaciones más pequeñas (<10 ha)

	Empresas productoras	Empresas comerciales que poseen plantaciones más grandes (>10 ha), habitualmente avanzadas en lo técnico, con riego y/o drenaje.
Intermediarios	Intermediario, conocido localmente como “coyotes”	Comerciantes individuales que compran la fruta de los pequeños productores (0.5-5ha) para vendérsela a las plantas extractoras. Más comúnmente en regiones indígenas en Chiapas.
Centros de acopio	Industria privada	Centros propiedad de empresas privadas para facilitar la recolección de RFF de pequeños productores que no pueden permitirse el transporte de su producto a la planta extractora.
	Empresas sociales	Centros propiedad de ‘empresas sociales’ formalmente establecidas para recolectar la fruta fresca de sus miembros y de otros pequeños productores no afiliados.
	Asociaciones de productores	Centros establecidos por asociaciones de productores para recoger la fruta fresca de sus asociados.
Procesado	Plantas extractoras del sector	Plantas extractoras propiedad de empresas sociales o asociaciones de productores.
	Sector privado Plantas	Plantas extractoras pertenecientes a empresas privadas.
Comercialización	Refinerías	Plantas de refinado propiedad de empresas privadas.

Fuente: Villafuerte-Solís, 2015

En el Anexo 4 y 5 se enumeran algunos de los actores clave involucrados actualmente en el sector de la palma aceitera en México.

Iniciativas de sostenibilidad

La industria mexicana de aceite de palma ha estado respondiendo al interés internacional por la sostenibilidad de varias maneras prácticas:

- FEMEXPALMA y ANIAME han estado promoviendo activamente la certificación de la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés) a lo largo de la cadena de suministro y la Interpretación Nacional de los Principios y Criterios (P&C) de RSPO.
- El sector ha participado en la creación de capacidad en diferentes temas, tales como: RSPO P&C, conceptos introductorios sobre Altos Valores de Conservación (AVC), criterios de calidad RFF, control de plagas y enfermedades y nutrición de plantas.
- Las organizaciones internacionales, los productores nacionales y las plantas extractoras han colaborado en iniciativas diseñadas para apoyar a los pequeños agricultores para que cumplan con los requisitos de sostenibilidad.
- Se ha construido una red de investigación y difusión de aceite de palma en las regiones del aceite de palma para reunir a los sectores académico y productivo para promover la investigación aplicada sobre el aceite de palma.

- Las empresas “aguas arriba” han fortalecido sus capacidades de sostenibilidad y organización para apoyar la cadena de suministro “agua abajo” para lograr las mejores prácticas y lograr certificaciones de sostenibilidad.

3.5 Panorama general de la tenencia de la tierra y los derechos humanos en el sector de la palma aceitera en México

Condiciones laborales

Nuestros entrevistados, incluidos aquellos involucrados en el apoyo a la producción responsable en el cultivo de la palma, han observado prácticas en el sector, que sugieren riesgos por condiciones laborales inadecuadas. Específicamente, se ha sugerido la posibilidad de que el salario y las condiciones de los trabajadores contratados por algunas empresas de aceite de palma no cumplan con la legislación nacional; existe el riesgo de trabajo infantil en la cadena de suministro, y tanto la dotación y uso de equipo de protección personal como la capacitación y supervisión en este tema son malas.

Es probable que la mano de obra inmigrante (p. ej. de Guatemala) no posea documentación y se cree que ésta trabaja tanto para las grandes empresas como para los cultivadores externos bajo contrato de tamaño medio. Se sabe que los trabajadores migrantes son más vulnerables a abusos en sus condiciones laborales (salario, derechos, salud y seguridad, etc.). Se ha reportado que hay intermediarios que suministran mano de obra inmigrante, ya que los trabajadores que cruzan la frontera desde Guatemala han sido durante mucho tiempo una fuerza de trabajo importante en la cosecha de café en el sureste de México. Esto plantea potenciales cuestiones sobre el riesgo del pago de tasas por los propios trabajadores a los intermediarios.

Género

Desde una perspectiva de género, según (Linares, 2014), se pueden percibir desigualdades significativas entre hombres y mujeres, tanto en las actividades cotidianas como en las dinámicas productivas. El sistema de herencia de tierras es patrilineal: el porcentaje de tierra propiedad de las mujeres es menor que el de los hombres. Por lo general, las mujeres tienen menos acceso a la educación formal y menos habilidades de español. La mayoría de las actividades del cultivo de la palma son realizadas por varones adultos, con tan sólo algunas excepciones como la clasificación de las frutas pequeñas, tarea que se asigna a mujeres y niños. La participación femenina en espacios comerciales en la compra y venta de fruta fresca es muy limitada. En la mayoría de los casos, son sus esposos o hijos los que se encargan de la comercialización del producto y por tanto quienes reciben los ingresos de la venta del mismo (Linares, 2014).

Seguridad alimentaria

El mayor porcentaje de tierras plantadas con palma aceitera en México pertenece a pequeños productores, en su mayoría ejidatarios, que poseen de 1 a 5 ha cada uno y han recibido apoyo del gobierno para establecer una plantación. El gobierno ha sido criticado por la política de proporcionar a los pequeños productores insumos y financiamiento para el cultivo de la palma aceitera, sin un seguimiento adecuado (Vaca, Golicher, Cayuela, Hewson, & Steininger, 2012) Los críticos dicen que la asistencia técnica ha sido escasa, lo que ha dado lugar a una productividad baja, cosechas de baja calidad e impactos ambientales adversos. Esta política, característica del sistema del gobierno mexicano para la reestructuración productiva, reorienta la producción agrícola basada en cultivos alimenticios para la subsistencia de las comunidades rurales e indígenas hacia cultivos comerciales. Por tanto, algunos críticos

la consideran como una amenaza para su seguridad alimentaria.

Medio ambiente

Hasta la fecha, la mayoría de las plantaciones de palma aceitera han sido establecidas en áreas previamente deforestadas para la ganadería y otras actividades menos rentables, como el mango (Covaleda, Aguilar, Ranero, Marín, & Paz, 2014; Vaca, Golicher, Cayuela, Hewson, & Steininger, 2012). Sin embargo, si la palma aceitera se percibe como rentable o los subsidios continúan, se espera que más productores planten palma aceitera, y los productores existentes traten de expandir sus plantaciones, lo que podría presentar un riesgo de deforestación y pérdida de hábitats de alta biodiversidad. Existen pruebas de que esto ya está ocurriendo en algunas regiones: un estudio reciente de Alianza México REDD+ y USAID reportó deforestación en el estado de Chiapas causada por el cultivo de palma aceitera en los municipios de Marqués de Comillas y Benemérito de las Américas. En este último municipio, el informe señala que "el reciente proceso de expansión del cultivo de palma africana se ha traducido en una intensa deforestación" (Covaleda, Aguilar, Ranero, Marín, & Paz, 2014). Dados los planes del gobierno para establecer nuevas plantaciones en un futuro cercano, esta situación podría agravarse rápidamente, lo que representaría una amenaza para los bosques templados y tropicales mexicanos, así como para otros ecosistemas (World Rainforest Movement, 2009).

La participación de proveedores y de otros actores en el tema de la expansión responsable podría ser una oportunidad para PepsiCo de influir en el sector a través de la implementación de sus compromisos medioambientales y de deforestación cero, sus políticas de administración forestal y sus compromisos como miembro de la Mesa Redonda para el Aceite de Palma Sustentable (RSPO).

Otra cuestión ambiental a tener en cuenta es que la quema para el despeje de tierras para la agricultura sigue siendo habitual, lo que tiene implicaciones para el cambio climático, el cumplimiento de los compromisos de reducción de emisiones de México, la certificación RSPO y el cumplimiento de las políticas de PepsiCo. En el caso de las plantas extractoras de aceite de palma, los efluentes del procesamiento del aceite pueden representar una fuente de contaminación del suelo y del agua si no se tratan apropiadamente, lo que amenaza a las comunidades aguas abajo que dependen del mismo recurso hídrico.

4 Aceite de palma en Chiapas

4.1 Contexto político, institucional y cultural

Las condiciones políticas y sociales en el estado de Chiapas están fuertemente influidas por la pobreza de las comunidades rurales e indígenas, que se cree que fueron las que menos se han beneficiado de la revolución de 1910 y la redistribución agraria resultante, en comparación con el resto del país. A pesar de contar con enormes recursos naturales, las poblaciones rurales de Chiapas están expuestas a diferentes vulnerabilidades (CONEVAL, 2014), agravadas por el plan de reconversión productiva promovido por el gobierno federal, que supone la expansión de la agricultura comercial de grandes áreas de monocultivos (Villafuerte-Solís, 2015).

En 1994, en respuesta a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Estados Unidos y Canadá, el estado de Chiapas fue escenario de un levantamiento popular del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), una fuerza insurgente formada por campesinos¹⁰ y comunidades indígenas. Iniciada en el área de la Lacandona, la insurrección comenzó por invadir grandes fincas en Chiapas,

¹⁰ Campesino es un término común en español para referirse a los productores agrícolas, pero que a menudo se usa para cualquier persona de la población rural.

exigiendo la redistribución de la tierra, así como la reestructuración del nuevo orden económico impuesto por el estado mexicano. En 2005, el EZLN anunció el fin de su actividad militar y el cambio a una actividad de carácter político.

Según (Núñez, Gómez y Concheiro, 2013, pág. 48), la actividad militar y política del EZLN, junto con el apoyo de los pueblos Tzeltal, Tzotzil, Tojolabal, Chol, Mam y Zoque, así como de la población rural no indígena, dio lugar al establecimiento de 752 unidades agrarias (ejidos) entre 1991 y 2007.

Chiapas permanece, junto con Oaxaca y Guerrero, uno de los estados mexicanos con mayores tasas de pobreza, resultado de la débil dinámica productiva de los pueblos rurales e indígenas (Villafuerte-Solís, 2015). También hay un índice de crecimiento poblacional notablemente mayor que en otras partes de México, lo que genera una presión constante por nuevos recursos (G. Chapela, comunicación personal, 5 de mayo de 2017).

En respuesta a este escenario, el gobierno mexicano ha promovido proyectos de reestructuración productiva que siguen un modelo de producción basado en la competitividad. Como ha señalado (Villafuerte-Solís, 2015, pág. 19), el objetivo de estos modelos es garantizar mayores ingresos a los pequeños agricultores mediante la producción de cultivos comerciales para que puedan acceder a los alimentos mediante la compra.

A pesar de los programas implementados de desarrollo económico y erradicación del hambre (como la Cruzada Nacional contra el Hambre), el Censo de Pobreza de 2014 en el estado de Chiapas mostró que la población de Chiapas padece un retraso educativo (31%), difícil acceso a la salud y la seguridad social (83%), la falta de viviendas de calidad (27%) y de servicios básicos en sus hogares (57%), así como la falta de acceso a los alimentos (28%).

4.2 Chiapas: principal productor mexicano de palma aceitera

En el período 2006–2012, el gobierno de Chiapas promovió la producción de biocombustibles, lo que consolidó al estado como el mayor productor de palma aceitera del país.

En la actualidad, la producción de palma aceitera en Chiapas se concentra en cinco zonas económicas: Soconusco, Istmo-Costa, la Zona Maya, Altos Tzolsil-Tzeltal y Tulijá, que abarcan 43,468 ha., las cuales suponen el 66% del área nacional dedicada a esta actividad productiva (SIAP, 2015).

Cuadro 4. Municipios con mayor producción en el Estado de Chiapas.

Municipio con mayor	Área socioeconómica	Superficie cultivada (ha)
Acapetahua	Soconusco	10,626
Mapastepec	Istmo-Costa	8,261
Benemérito de las Américas	Zona Maya	5,549

Fuente: SIAP, 2015

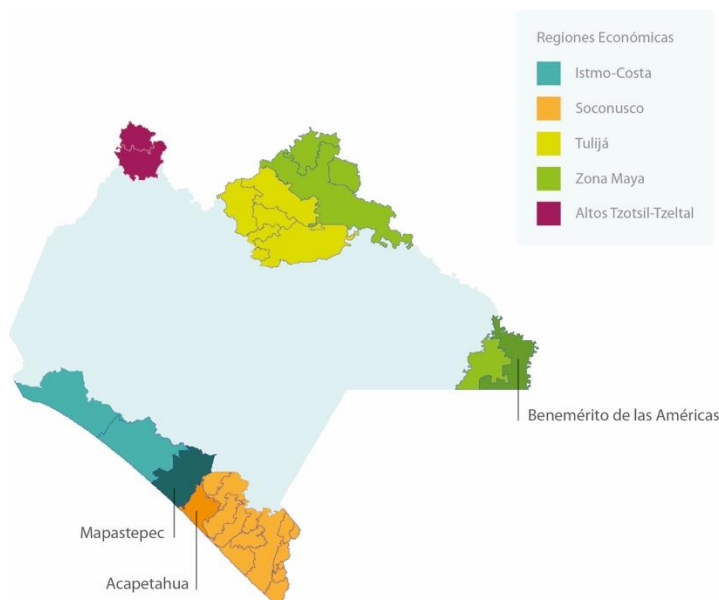


Figura 6. Regiones económicas de Chiapas con presencia de palma (se destacan los tres mayores municipios productores)

La Secretaría del Campo del Gobierno de Chiapas apoya la construcción de viveros y suministra material de plantación a los productores para el establecimiento de nuevas plantaciones de palma aceitera. El Fondo Estatal de Desarrollo Comercial, Agropecuario y Agroindustrial (FEDCAA) proporciona dinero en efectivo y garantías fiduciarias para apoyar la financiación (SECAM, 2016).

El 70% de la fruta de la palma africana suministrada a las plantas extractoras proviene de productores individuales y organizados, mientras que el 30% restante proviene de plantaciones propiedad de agroempresas. Además de las nuevas plantas extractoras privadas establecidas en los últimos años, también hay iniciativas en curso de productores del sector social para establecer sus propias agroempresas, con las que integrar la etapa de procesamiento de la cadena. Este es el caso de la empresa social Zitihualt en Soconusco, Chiapas (Salas, 2011).

En Chiapas ha habido también oposición a los esfuerzos por promover el cultivo de la palma aceitera. Ésta proviene de actividades sociopolíticas opuestas a los monocultivos comerciales y de grupos ambientalistas preocupados por los impactos en los ecosistemas tropicales, en particular en los cercanos a la zona Lacandona. Sin embargo, muchas iniciativas dan la bienvenida al cultivo de aceite de palma como una actividad económica para los pequeños productores, aunque señalan que aún queda mucho por hacer en términos de adopción de tecnologías para alcanzar niveles de rendimiento productivo (y rentabilidad) comparables a los de otros países como Guatemala, Indonesia y Malasia (Santa Cruz, Morales y Palacio, 2012).

4.3 Desafíos actuales en materia de tenencia de la tierra y derechos humanos en el sector del aceite de palma en Chiapas

Conflictos sobre tierras

El 60% de la tierra en Chiapas es de propiedad social, con 3,112 unidades agrarias que incluyen ejidos y comunidades (SEDATU, 2012, en (Medina et al, 2014). De acuerdo con el último censo ejidal (2007), el 38% de las unidades agrarias han completado el proceso de titulación de tierras, pero aún quedan 371 conflictos sobre tierras, relacionados con invasiones de tierras o disputas limítrofes entre unidades agrarias (Núñez et al, 2013).

Estos conflictos sobre tierras pueden caracterizarse como:

- En curso, durante 40 años en promedio
- Involucrando ejidos y/o comunidades indígenas
- Habiendo en algunos casos causado enfrentamientos violentos, incluida la pérdida de vidas humanas
- Ubicados en las microregiones más pobres y marginadas
- Agravados aún más por otros factores sociales, agrarios, políticos, religiosos y económicos (Madera, 2012).

El tamaño de la propiedad en Chiapas depende del tipo de propiedad. Las tierras más grandes y de mejor calidad del Estado todavía son propiedad de unos cuantos grandes terratenientes y ganaderos (CADHM, 2008). En 2000, el tamaño promedio de la propiedad privada era de 76.6 ha por propietario, lo que representaba el 36.6% del total de la superficie de tierras y era propiedad de un 11% del total de beneficiarios. Las tierras ejidales, con un promedio de 16 ha por ejidatario, constituían aproximadamente el 50% de la superficie total y eran propiedad de un 72% de los beneficiarios. Los terrenos comunales, con un promedio de 22 ha, representaban el 13% de la tierra y eran propiedad de un 12% de los beneficiarios (Tarrío García & Concheiro Bórquez, 2006). La explotación de los recursos naturales, la expansión de la ganadería y la migración interna de Chiapas desde Los Altos, una zona de alta densidad poblacional con suelos pobres, hacia regiones más prósperas del estado, se intensificaron en las décadas posteriores a la reforma y la batalla por la tierra de mejor calidad. A partir de la década de 1950, muchos campesinos e indígenas fueron forzados a trasladarse a la zona Lacandona (CADHM, 2008).

En 2009, el Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales denunció las acciones llevadas a cabo por el gobierno estatal para autorizar la construcción de extractoras de aceite de palma dentro de áreas protegidas federales como la Reserva de la Biosfera de Montes Azules y "expulsar violentamente a la población local" (World Rainforest Movement, 2010). No encontramos fuentes alternativas, ni individuos que lo hayan confirmado, sin embargo, tales acusaciones requieren mayor investigación ya que, si se encuentra que son verdad, representarían un grave abuso de los derechos humanos, incluidos los derechos de los campesinos o comunidades indígenas.

Pequeños propietarios y derechos laborales

Los entrevistados comentaron que los productores que son pequeños propietarios y sus trabajadores carecen de herramientas apropiadas, como cuchillos para la cosecha del fruto de la palma entre otros, para hacer el proceso de cosecha más eficiente y seguro, y que el equipamiento de salud y seguridad ocupacional es poco usual. Además de esto, por lo general han recibido poca o ninguna capacitación o asesoramiento técnico para el cultivo, control, manejo y cosecha de plantaciones.

La mano de obra en las fincas de pequeños propietarios es normalmente de carácter informal y emplea contratos verbales sin seguridad social, seguros, etc. En el área rural de Chiapas, los niños y adolescentes suelen trabajar junto a sus padres desde una edad temprana (Ayala et al, 2013: 663 en OIM - El Colegio de la Frontera Norte, 2016).

Los entrevistados mencionaron los bajos niveles de comprensión entre los pequeños propietarios sobre cómo se establece el precio de la fruta fresca. Esto lleva a la desconfianza y malentendidos con las plantas extractoras y pone a los pequeños propietarios en desventaja al negociar sus ventas.

Trabajo migrante

Chiapas es uno de los estados con niveles más altos de mano de obra migrante proveniente de Centroamérica: las miles de personas que tradicionalmente habían venido a trabajar en la cosecha del café (Hernández Navarro, 2004), ahora se pueden ver trabajando en la parcelas de palma aceitera.

Como se mencionó anteriormente, la mano de obra migrante (posiblemente indocumentada) corre un riesgo particularmente alto de abuso de sus derechos o condiciones de vida o de trabajos deficientes.

5 La caña de azúcar en México

5.1 Contexto político e institucional

La caña de azúcar fue introducida en México por los españoles en el siglo XVI. Es uno de los cultivos con mayor superficie productiva en México y se ha convertido en una de las materias primas más emblemáticas producidas en el país (Plan Nacional de Desarrollo, 2015). La caña de azúcar contribuye el 0,5% del producto interno bruto de México. (México. Gobierno de la Republica, 2015)

Desde la aprobación de la Ley para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar de 2005, que regula la dinámica de la producción de caña de azúcar, los gobiernos han promovido el diálogo entre productores, ingenios azucareros y agencias estatales para consolidar y mejorar los procesos de producción de caña de azúcar.

La ley fue también una respuesta a la situación crítica alcanzada por la producción de azúcar durante la cosecha de 2001, que también expuso fallos en el sistema por todo el país. La baja eficiencia, el desorden del mercado del azúcar y la corrupción dentro del gremio de productores pusieron en peligro el logro de la meta de producción de ese año. En respuesta a esto, el gobierno expropió 27 de los 60 ingenios en un intento por poner en orden el sistema de producción de azúcar y promover su modernización (CONADESUCA, 2015: 9). Una vez alcanzado este objetivo, el gobierno se retiró gradualmente de la gestión de los ingenios expropiados, lo que permitió que la producción de azúcar se convirtiera en una industria totalmente privada (GAM, comunicación personal, 19 y 20 de septiembre de 2016).

El objetivo del Programa Nacional de la Agroindustria de la Caña de Azúcar 2014-2018 es alcanzar un objetivo de producción de 7 millones de toneladas de azúcar en 2018 (Gobierno de la Republica, 2015). De acuerdo con el Informe de Logros de 2015 del Programa Nacional (2015), sus objetivos principales son fomentar las inversiones en infraestructura, maquinaria e innovación tecnológica, las asociaciones entre pequeños propietarios con el objetivo de alcanzar una escala óptima de productividad, la modernización de cultivos, la generación de etanol y azúcar líquido de los excedentes, y el aumento de crédito (México. Gobierno de la Republica, 2015).

5.2 Iniciativas para una producción sostenible

Uno de los cinco objetivos principales del Programa Institucional de Desarrollo del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar 2015-2018 es mejorar la sostenibilidad de la agroindustria de la caña de azúcar mediante la promoción de la adopción de prácticas y tecnologías sostenibles en los procesos productivos.

Asimismo, CONADESUCA¹¹ ha desarrollado un Sistema de Indicadores de Sustentabilidad dirigido a medir las acciones de sostenibilidad implementadas por los ingenios y sus zonas de abastecimiento (CONADESUCA, comunicación personal, 19 y 20 de septiembre 2016). Como parte de las acciones incluidas en el programa, el sector está desarrollando proyectos sobre biofertilizantes orgánicos y la cogeneración

¹¹ Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (CONADESUCA).

energética, así como promoviendo la adopción de medidas para erradicar el trabajo infantil, entre otras (SAGARPA, 2015). Se han advertido notables mejoras relacionadas al consumo de combustibles fósiles en los ingenios (en relación al uso de biomasa para la energía de los ingenios) (CNIAA, comunicación personal, 19 y 20 de septiembre 2016). Sin embargo, con excepción del tema del trabajo infantil e (indirectamente) y los programas de disposición segura de contenedores de pesticidas, la mayoría de las iniciativas sustentables reportadas por actores de la industria, tienden a concentrarse en acciones relacionadas con producción agrícola y la protección ambiental, más que en materia de derechos humanos.

La firma de la Declaración de Cero Tolerancia para trabajo infantil en 2013 por parte de las principales cultivadoras y asociaciones de cultivo de caña de azúcar, abrió la puerta a una serie de nuevos compromisos y acciones, incluyendo cláusulas en las leyes nacionales de caña de azúcar, prohibiendo el trabajo infantil. La ONG Save the Children ha trabajado con algunas plantas de beneficio y grupos en programas multifacéticos sobre trabajo infantil (Save the Children, comunicación personal, 19-20 de septiembre de 2016).

Varias plantas han participado en el Programa de Auditoría Ambiental Nacional del gobierno mexicano, (conocido como Programa de Certificación de Industria Limpia). Sin embargo, solo 6 de las 52 plantas del país tienen un certificado actualizado (Gobierno de la República, 2016).

Se ha observado cierto progreso hacia una visión más holística de la sostenibilidad, que incluye cuestiones laborales. Por ejemplo, varias empresas mexicanas productoras de caña de azúcar (generalmente propietarias de múltiples fábricas) se han comprometido a trabajar hacia un certificado de producción responsable, como el ofrecido por Bonsucro, una organización mundial independiente de múltiples partes interesadas. La ONG global Solidaridad ha lanzado una plataforma en Latinoamérica llamada PanAmericaña, alentando a las plantas y partes interesadas a compartir experiencias en torno a la sostenibilidad. Algunos compradores internacionales han iniciado programas de auditoría social y ambiental y apoyo para capacitación y desarrollo de capacidades (por ejemplo, el programa de Orientación de Suministro Responsable de Nestlé).

5.3 Panorama general de la cadena de suministro

En 2015, México era el sexto mayor productor de azúcar del mundo (de caña de azúcar o de remolacha) y el octavo mayor consumidor mundial (CONADESUCA, 2016).

Se reconocen siete regiones de caña de azúcar en México: Central, Córdoba-Golfo, Noreste, Noroeste, Pacífico, Papaloapán-Golfo y Sureste (México. Gobierno de la República, 2016). Los estados de Veracruz y Jalisco contribuyen con la mayor proporción de la producción de caña de azúcar del país: 39% y 12%, respectivamente (México. Gobierno de la República, 2016).

Cuadro 5. Distribución y producción total de caña de azúcar al término de la cosecha de 2015

Nº.	Estado	Número de ingenios	Superficie cosechada (ha)	Caña cruda procesada (Tm)	Producción de azúcar (toneladas)
1	Veracruz	18	325,724	20,442,128	2,220,429
2	Jalisco	6	75,494	7,458,327	876,088
3	San Luis Potosí	4	88,063	5,147,725	560,375
4	Chiapas	2	30,989	2,715,033	319,759
5	Nayarit	2	27,113	2,641,989	312,850
6	Oaxaca	3	53,025	2,792,621	308,706
7	Colima	1	18,768	1,410,825	161,227
8	Morelos	2	16,674	1,736,760	238,197
9	Puebla	2	15,987	1,771,857	223,569
10	Tamaulipas	2	30,437	1,871,886	172,115
11	Tabasco	3	38,603	1,711,466	168,387
12	Michoacán	3	15,155	1,385,367	162,034
13	Quintana Roo	1	29,358	1,455,014	146,224
14	Campeche	1	14,655	760,244	86,682
15	Sinaloa	1	3,472	298,583	28,320
	Total país	51	783,517	53,599,825	5,984,962

Fuente: Sistema Infocaña

Figura 7. Distribución de la caña de azúcar por estado



Fuente: CONADESUCA

La mayor parte de la producción de México proviene de pequeños propietarios, ya sean miembros de ejidos, comunidades agrícolas o agricultores independientes. Los 51 ingenios de México se abastecen de un total estimado de aproximadamente 190.000 productores (SAGARPA, 2015). En otras palabras, un ingenio típico obtiene su materia prima de unos 3600 proveedores en promedio, lo cual tiene serias implicaciones para la adopción de nuevas prácticas sociales o ambientales.

Algunos de los ingenios poseen sus propias plantaciones de caña de azúcar. La producción propia de los ingenios representa típicamente menos del 30% de la superficie total de suministro, y a veces es tan sólo una pequeña área utilizada para experimentos agronómicos.

Los productores de caña suelen tener un contrato con un ingenio en particular que les proporciona crédito, semilla de caña de azúcar y asesoramiento técnico y agronómico para asegurar el crecimiento óptimo del cultivo. Los ingenios programan y coordinan normalmente la quema previa a la cosecha y el corte de la caña para asegurar un suministro continuo para el ingenio durante la temporada de cosecha. Sin embargo, la contratación de mano de obra para la siembra, el desmalezado, la aplicación de agroquímicos y el corte es a menudo responsabilidad de los cultivadores de caña. Esto supone importantes desafíos para la aplicación de mejores prácticas de salud y seguridad y condiciones generales de empleo. Además, la caña de azúcar no se cosecha durante todo el año en México: sólo hay un período de cosecha (aproximadamente de noviembre a julio), lo que significa que hay fuertes picos estacionales en la demanda de empleo, tanto en el ingenio como en el campo.



Cortador de caña migratorio
cortando caña quemada
Foto: Proforest

El predominio de pequeñas parcelas y terrenos difíciles (a veces rocosos, en pendiente o con acceso difícil) implica que la mayor parte del corte de la caña se hace manualmente a machete por equipos de trabajadores. Si el corte es manual, los campos de caña de azúcar se queman generalmente en la tarde o temprano en la mañana antes del corte. Aunque ha aumentado el uso del corte mecanizado (sin quemar), aún sigue siendo una práctica minoritaria, que solo sucede en las áreas de plantación más grandes y más planas.

5.4 Actores relevantes del sector

Los principales actores de la cadena de suministro de la caña de azúcar son:

Cuadro 6. Actores de la cadena de suministro de la caña de azúcar

Actor	Función
Productores de caña de azúcar	El productor de caña de azúcar es típicamente un propietario privado (pequeño) o un ejidatario o comunero (un propietario dentro de una explotación de tierra colectiva). El ingenio establece la relación con el productor.
Representante de la asociación de cultivadores de caña (normalmente de la CNC o la CNPR)	El representante actúa como intermediario entre el ingenio y los productores de caña de azúcar en ciertos temas.
El Cabo ('el jefe')	Jefe de un grupo de cortadores de caña y familias migrantes. Responsable de encontrarlos, contratarlos y pagarlos. El intermediario entre el ingenio y el productor de caña de azúcar
Cortadores de caña	Los cortadores de caña suelen ser locales o migrantes de otros estados en México. A los cortadores se les paga en función de la cantidad de caña de azúcar que cortan y la calidad de su corte. Esto se refiere a la baja al suelo que cortan - porque los azúcares se concentran más abajo - y la cantidad de la parte superior que cortar. Además del corte hay un proceso de cargar los tallos cortados en camiones. Si los recursos lo permiten, esto se hará mediante un agarre mecánico, pero si no, los trabajadores lo llevarán a los camiones en sus espaldas. Durante otras épocas del año, los trabajadores son empleados para la preparación de la tierra, siembra, deshierbe etc.
Familias de cortadores de caña	Los cortadores de caña migratorios generalmente traen a sus familias con ellos. Los cortadores y sus familias se alojan en albergues provistos por los productores de caña de azúcar, por las asociaciones de
Trabajadores del transporte	La caña de azúcar se transporta al ingenio en camiones. Otros trabajadores del transporte incluyen a los dueños y los chóferes de vehículos que llevan los cortadores a los campos, las grúas que alzan la caña de azúcar hasta los camiones, los tractores que ayudan a

Fuente: Informe confidencial de Proforest para un cliente: Evaluación de ingenios azucareros en México (julio de 2012)

En los Anexos 4 y 6 se enumeran algunos de los actores presentes en la actualidad en el sector de la caña de azúcar en México.

CONADESUCA informa que el sector emplea a 36,819 trabajadores, 189.945 productores / cultivadores de caña, 154,214 trabajadores, 80,080 cortadores de caña y 22,389 trabajadores del transporte (México, Gobierno de la República, 2016).

Las principales organizaciones que representan y defienden los intereses de los cultivadores de caña son dos. Una es la Confederación Nacional de Propietarios Rurales (CNPR) y la otra la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar (CNC). En algunos estados se han formado otras asociaciones más pequeñas. Los productores de caña, ya sean ejidatarios o pequeños propietarios privados, deben ser miembros de alguna asociación para poder abastecer a un ingenio. Ambas asociaciones generan ingresos del pago de honorarios, exigiendo a sus afiliados un porcentaje de sus ganancias de la caña de azúcar: 1% para la CNPR y 1,5% para la CNC. En teoría, estas organizaciones podrían ser actores importantes a la hora de influir en las prácticas de sostenibilidad entre sus miembros productores y los ingenios. Sin embargo, los ingenios de caña y los compradores informan que es difícil interactuar con estas organizaciones y hay informes de corrupción y mala administración. Los 52 ingenios en México son propiedad de los 16 grupos comerciales que se muestran en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Grupos empresariales involucrados en el sector azucarero

	Grupo	Ingenios
1	Beta San Miguel (BSM) 11 ingenios	Central Casasano (Mor), Central El Potrero (Ver), Central La Providencia (Ver), Central San Miguelito (Ver), Constancia (Ver), Emiliano Zapata (Mor), Quesería (Col), San Francisco Ameca (Jal), San Miguel del Naranjo (SLP), San Rafael Pucté (QR), Santa Rosalía (Tab)
2	Grupo Azucarero de México (GAM) 4 ingenios	El Dorado (Sin), Lázaro Cárdenas (Mich), Presidente Benito Juárez (Tab), Tala (Jal)
3	Grupo Sáenz 3 ingenios	Aarón Sáenz Garza (Tam), El Mante (Tam), Tamazula (Jal)
4	Machado 5 ingenios	Central El Progreso (Ver), El Refugio (Oax), J. M. Morelos (Jal), Motzorongo (Ver), Pablo Machado (Oax)
5	PIASA 3 ingenios	Adolfo López Mateos (Oax), Tres Valles (Ver), Plan de San Luis (SLP)
6	Porres 4 ingenios	El Modelo (Ver), Huixtla(Chis), San Pedro (Ver), Santa Clara (Mich)
7	Santos 5 ingenios	Alianza Popular (SLP), Bellavista (Jal), Cuatotolapan (Ver), Pedernales (Mich), Plan de Ayala (SLP)
8	Zucarmex 6 ingenios	Atencingo (Pue), El Higo (Ver), Mahuixtlán (Ver), Melchor Ocampo (Jal), Pujilic(Chis), San Cristóbal (Ver)
9	Consorcio AGA	Puga (Nay)

10	Menchaca	El Molino (Nay)
11	García	El Carmen (Ver), Calipan (Ver)
12	Grupo Fanjul/Asr	San Nicolás (Ver)
13	Perno	San José de Abajo (Ver)
14	Grupo Azucarero	La Joya (Cam), La Gloria (Ver)
15	Pantaleón	Pánuco (Zapoapita) (Ver)
16	Jiménez Saíñz	Azsuremex (Tab)

Fuente: Desarrollado por los autores con información del Sistema Infocaña

5.5 Panorama general de la tenencia de la tierra y los derechos humanos en el sector de la caña de azúcar en México

A partir de entrevistas, una revisión de publicaciones y la propia experiencia de Proforest, hemos identificado los temas siguientes en los que existe un riesgo de abuso de los derechos humanos o problemas de tenencia de la tierra en la producción de caña de azúcar en México.

Derechos sobre la tierra, CLPI y acaparamiento de tierras

Se encontró que el riesgo de prácticas deficientes en la obtención o uso de tierras para el cultivo de azúcar en México es bajo. La industria desarrolló un modelo de producción para pequeños productores que se instauró mucho antes de 1992, cuando las tierras de propiedad comunal aún no se podían vender o arrendar. De ahí que la industria creció acostumbrada a trabajar con una base de abastecimiento independiente, en la cual los propietarios de terrenos comunales podían demostrar la aprobación de la asamblea para el cultivo del azúcar. Su base de suministro actual suele ser capaz de demostrar normalmente la propiedad de la tierra mediante títulos de propiedad. Sin embargo, es importante no olvidar que aún pueden existir conflictos sobre tierras, especialmente en los estados de Chiapas, Michoacán y Oaxaca, p. ej. sobre los límites de los ejidos o sobre los títulos de tierras dentro de los ejidos (Madera, 2012).

Inseguridad

La situación política y la inseguridad que prevalecen en las regiones de la caña de azúcar suponen importantes riesgos para el sector. Se sabe que los grupos de autodefensa así como las bandas criminales toman el control sobre el territorio en varias áreas de caña de azúcar como los estados de Tamaulipas, Veracruz, Guerrero, Jalisco o Michoacán. El gobierno ha sido acusado de usar la fuerza para intervenir, pero sus esfuerzos no han sido efectivos. Este entorno inseguro impide que las organizaciones de la sociedad civil y otros actores tomen acciones firmes para corregir la situación, ya que requiere el involucramiento en áreas remotas y pobres, que son consideradas peligrosas.

Condiciones laborales

Existen desafíos en el sector con respecto a las condiciones de trabajo, especialmente para los cortadores de caña y los temporeros agrícolas. Los estudios realizados en las regiones del Pacífico de Centroamérica y el sur de México han mostrado niveles muy altos de una afección médica grave llamada Enfermedad Renal Crónica por Causas No Tradicionales (ERCnT), que afecta particularmente a hombres en edad laboral en el sector agrícola, incluyendo a las poblaciones involucradas en la cosecha de la caña de azúcar (SALTRA /IRET-UNA, 2013; Beaubien, 2014) (Brooks y Ramirez, 2013 en (Cohen 2012). Las causas de esta enfermedad renal son objeto de investigación y debate, pero parecen relacionadas con el trabajo arduo mientras se está expuesto a altas temperaturas, la deshidratación aguda y

crónica y la exposición a toxinas ambientales (La Isla Foundation, 2015).

El sector también se enfrenta a retos relacionados con la provisión adecuada en el campo del agua potable, sombra, baños, etc., así como los riesgos que plantea la falta de equipo de protección personal. El trabajo de campo de los autores y entrevistados también muestra que el almacenamiento y manejo inadecuado de productos agroquímicos (plaguicidas) puede ser otra fuente de riesgo para la salud de los trabajadores de la caña de azúcar y sus familias.

El uso en algunas regiones de brigadas de trabajadores migratorios estacionales por parte de los pequeños productores de caña de azúcar está también asociado con el uso de 'agentes laborales' intermediarios. Hay informes de trabajadores con muy poca comprensión de su salario y condiciones laborales y muchos trabajan a destajo. En los casos en que los trabajadores emigran a la región para trabajar en la cosecha, se han identificado condiciones sanitarias deficientes y casos de hacinamiento de los trabajadores y sus familias (Mertens, 2008; observaciones personales de los autores). Un estudio conjunto realizado por la OIT y varios centros de investigación especializados en la caña de azúcar en México ha puesto de relieve la poca o ninguna capacitación en la prevención de accidentes y enfermedades laborales, tanto en las plantaciones como en los ingenios azucareros (Mertens, 2008).

Además, mientras que los productores de caña (generalmente pequeños propietarios) están representados por varios sindicatos altamente organizados, los trabajadores de la caña y los cortadores de caña - compuestos por jornaleros locales y grupos de trabajadores migratorios estacionales- tienden a carecer de cualquier forma de representación y son los más vulnerables en el sistema.

Condiciones de vida

En aquellas regiones productoras de caña de azúcar donde se emplea mano de obra migratoria estacional para la cosecha, se proporciona alojamiento a los trabajadores y a sus familias que pueden acompañarlos. Los cultivadores de caña generalmente se proporcionan de tales alojamientos ellos mismos (menos comúnmente los ingenios); esto puede ser arreglado y coordinado por los sindicatos de la caña de azúcar (CNPR, CNC). Frecuentemente éstos toman la forma de albergues, pero a veces pueden ser casas o edificios comunales en las aldeas de los cortadores. Las condiciones varían mucho pero con frecuencia hay problemas de hacinamiento, suministro inadecuado de saneamiento, instalaciones de lavado y agua potable. También existen desafíos en torno a la provisión de espacios adecuados para la vida familiar y / o la seguridad de las mujeres y los niños, y la prestación de servicios de educación y servicios de salud a los migrantes y sus familias.

Trabajo infantil y acceso a la educación

El sector azucarero mexicano también se enfrenta a problemas con respecto al trabajo infantil. Según el Módulo Trabajo Infantil del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 3 035 455 niñas, niños y adolescentes participaron en 2011 en el sector agrícola. Se sabe que el cultivo y la cosecha de caña de azúcar es una actividad en la que se puede encontrar niños, niñas y adolescentes. Su participación interfiere con su escolaridad y los expone a riesgos de carácter químico, físico, biológico, ergonómico, mecánico y psicosocial (OIT, 2014). Un escenario tan complejo como éste ha motivado la movilización de diferentes agencias gubernamentales, ONG y organizaciones internacionales para tomar medidas que mejoren la situación (OIT, 2014).

Desde 2010, la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcoholera (CNIAA) se ha esforzado por contribuir a la prevención y erradicación del trabajo infantil

por medio de su declaración sobre la 'Cero Tolerancia al Trabajo Infantil en la Cadena de Valor de la Agroindustria de la Caña de Azúcar en México' (OIT, 2016). Al mismo tiempo, influidos por el deseo de demostrar prácticas sostenibles y lograr la certificación, algunos consorcios e ingenios de caña de azúcar están implementando programas para la erradicación del trabajo infantil de sus cadenas de suministro.

De manera similar, la dinámica de trabajo estacional de las plantaciones de caña de azúcar se ha vuelto atractiva para los trabajadores migrantes de países centroamericanos (Guatemala, Honduras, Belice y El Salvador), particularmente en los estados de Chiapas, Campeche y Quintana Roo. A pesar de su creciente integración en la dinámica social y laboral de México, los trabajadores migrantes continúan siendo objeto de violaciones y abusos. Frecuentemente desconocen o son incapaces de ejercer sus derechos y a menudo tienen dificultades para acceder a los servicios de salud, educación y seguridad social (García, 2013). Los migrantes mexicanos que viajan a otras regiones para trabajar como cortadores de caña experimentan dificultades similares. A pesar de tener un derecho al trabajo, a menudo son vulnerables a prácticas deficientes debido a niveles bajos de español, niveles bajos de alfabetización y discriminación basada en su etnia o el idioma.

Derechos humanos para las comunidades locales

El cultivo de la caña de azúcar tiene impactos ambientales relacionados con la contaminación del aire de la quema previa a la cosecha de los campos de caña y la quema del bagazo en los ingenios. La liberación de grandes cantidades de monóxido de carbono durante las quemas en los campos puede afectar negativamente a la salud de las poblaciones ubicadas cerca de las plantaciones (Morales, 2011). De forma similar, las emisiones de hollín pueden suponer un riesgo para la salud. Además, los ingenios de caña de azúcar usan grandes cantidades de agua para el lavado de calderas y maquinaria, reduciendo las disponibles para las comunidades locales y aumentando el riesgo de contaminación ambiental (ver más abajo).

Medio Ambiente

La agroindustria de la caña de azúcar puede impactar negativamente en el medio ambiente. El cultivo de la caña de azúcar, especialmente durante la época de cosecha, es la principal amenaza para los bosques de las regiones productoras de caña de azúcar (G. Chapela, comunicación personal, 5 de mayo de 2017). Debido a los bajos niveles de cosecha mecánica, la quema de caña de azúcar es una práctica común que aumenta el riesgo de incendios forestales.

Las aguas residuales de las operaciones del ingenio representan un riesgo de contaminación del agua. Estudios han demostrado que los ingenios de caña de azúcar son la causa principal de los elevados niveles de DBO (Demanda Bioquímica de Oxígeno) en México (G. Chapela, comunicación personal, 5 de mayo de 2017). Además, el uso de agroquímicos es otra causa de la contaminación de las fuentes de agua.

Transparencia y diligencia debida

Al igual que para el resto del sector agropecuario mexicano en general, en los ingenios de caña de azúcar no es tradicional considerar los impactos sociales y ambientales de su base de suministro como parte de su responsabilidad. Por tanto, la relación entre el ingenio y sus proveedores se basa típicamente en un contrato para el cultivo y el manejo de la caña de azúcar, y el precio del azúcar. La mayor parte del contacto entre el personal de la empresa y los agricultores es a través de personal técnico en agronomía, que proporciona asesoramiento técnico y supervisa la siembra, el manejo y la cosecha. Sin embargo, si bien la base de esta relación han

sido las condiciones para una producción y cosecha óptimas, tales relaciones contractuales y de asesoramiento brindan una oportunidad para que los ingenios trabajen con sus productores de caña en temas de sostenibilidad ambiental y social.

En la práctica, tan solo se ha pedido recientemente a los ingenios de caña de azúcar que examinen los problemas de sostenibilidad de los pequeños productores de su base de suministro y generalmente no están equipados para identificar problemas de forma sistemática, y mucho menos para mitigar los encontrados. Incluso cuando se sabe que los problemas son de larga data y son ilegales (p. ej. el trabajo infantil), por lo general los ingenios se consideran a sí mismos con muy poco poder para realizar cambios directos, ya que se considera que otros actores (asociaciones de caña de azúcar, cultivadores de caña) están involucrados más directamente.

Con respecto a los mecanismos que permitan el diálogo entre comunidades, productores de caña de azúcar e ingenios para abordar los impactos sociales y ambientales de los procesos productivos, existe una tendencia a concentrarse principal o exclusivamente, en aquellas comunidades ubicadas en las inmediaciones de los ingenios, pero no tanto en las localizadas cerca de las áreas de producción. También hay una tendencia a preferir proyectos de Responsabilidad Social Corporativa, en lugar de identificar y mitigar los impactos potenciales de los procesos de producción. Es habitual también que los mecanismos de quejas se centren en los empleados de los ingenios, en lugar de en un grupo más amplio de partes interesadas.

5.6 La caña de azúcar en el estado de Michoacán

La producción de azúcar en el Estado de Michoacán tiene una larga historia: hay tres ingenios que entre 2001 y 2016 tuvieron una cosecha promedio anual de 144.700 toneladas de azúcar (SIAP, 2016). De los 15 estados azucareros mexicanos, Michoacán ocupa el noveno lugar en términos de su producción promedio anual, especialmente debido a lo que se genera en la región de Taretan. En esta región, la caña es la principal fuente de ingresos para la población, seguido por el cultivo de frutas y bayas (Fátima, 2013). En el estado hay 19 municipios productores de azúcar. Al igual que en Chiapas, la tierra es principalmente poseída por pequeños propietarios, cada uno con menos de 10 ha. Este cultivo genera cerca de 5000 empleos directos en el Estado. Un observador comentó que hay poca cooperación entre ingenios sobre temas de sostenibilidad dentro del estado, ya que los tres ingenios en Michoacán son propiedad de tres grupos diferentes de caña de azúcar.

Michoacán es conocido por ser el principal productor de aguacate de México, que genera el 57% del ingreso total estatal, con exportaciones mundiales¹². También es uno de los estados más inseguros de México (BBC, 2016). La inseguridad ha aumentado en la última década, debido principalmente a problemas relacionados con el tráfico de estupefacientes. Este estado es un foco de producción y distribución de droga en el que las extorsiones y los secuestros son frecuentes. La incidencia de agresiones en el transporte público o vehículos privados, secuestros y bloqueos de carreteras ha llevado a las autoridades estadounidenses y canadienses a aconsejar no viajar a Michoacán, excepto en casos esenciales, fuera aparte de dos ciudades.

Hace tres años surgieron grupos civiles armados de autodefensa, en un intento por enfrentarse a los cárteles de la droga. Estos grupos están tratando de recuperar el control del territorio, incluyendo las zonas de cultivo de la caña de azúcar y las

¹² Cuatro quintas partes de la producción nacional de aguacate se cultivan en Michoacán (Secretaría de Economía, 2016)

carreteras locales. Afirmaron haber devuelto las áreas de cultivo a los pequeños productores de aguacate que habían perdido sus tierras debido a los cárteles de estupefacientes (BBC, 2016).

A partir de las entrevistas realizadas para esta investigación, descubrimos que la situación política y la inseguridad reinante en Michoacán han dificultado la entrega de caña de azúcar a los ingenios. Grupos de hombres armados han asaltado los camiones de carga de los ingenios de caña de azúcar, con importantes pérdidas económicas. También hemos aprendido que los grupos de autodefensa pueden imponer el pago de un *derecho de piso*, una forma de extorsión utilizada para financiar sus operaciones, obligando a los productores y transportistas a pagar un canon a cambio de su seguridad y permitir sus actividades económicas (Olmos, 2016). En estas regiones, el gobierno ha sido acusado de usar la fuerza sin lograr resultados. “Al no existir una instancia de contrapeso que reprima estas conductas delictivas, el ejército, con la finalidad de combatir el crimen organizado, puede llegar a cometer violaciones de derechos humanos en las comunidades, quemando cultivos o dañando propiedad ajena, entre otros” (Rodríguez, 2009).

La inseguridad en el estado de Michoacán implica que el acceso a las áreas de plantación e ingenios por los visitantes se considera a menudo como demasiado arriesgado. Estos riesgos reducen la posibilidad de proporcionar experiencia y apoyo, ya sea por parte de la sociedad civil, el gobierno nacional o local, o por consultores, y se dice que ya ha impedido las visitas de auditores para las evaluaciones de BONSUCRO. También obstaculizará gravemente la identificación de cualquier práctica que afecte negativamente a los derechos humanos, ya que, por definición, es más probable que éstas se produzcan en las zonas más remotas y más pobres, donde se considera que el acceso es más peligroso, probablemente.

6 Conclusiones y recomendaciones

La investigación realizada para la Fase 1 de este trabajo ha puesto en relieve las principales áreas de riesgo para los derechos humanos y las preocupaciones sobre los derechos sobre la tierra relacionadas con la producción de aceite de palma y azúcar de caña en México. Éstas pueden resumirse como:

Prácticas laborales

Preocupaciones serias y generalizadas con respecto a los derechos humanos de los trabajadores de campo en la producción de ambas materias primas. Existen riesgos tanto en la producción de pequeños propietarios como en las plantaciones pertenecientes a las agroempresas que están gestionadas directamente por ellas.

Existen riesgos particularmente altos en relación con:

- En el caso de trabajadores migrantes vulnerables, incluidos los migrantes internos mexicanos y - en particular en los estados fronterizos de Chiapas, Campeche y Tabasco - los inmigrantes de América Central (generalmente indocumentados).
- Riesgos para la salud y la vida debido a condiciones de trabajo extremas (p. ej. por trabajos físicos extremos a altas temperaturas y con hidratación insuficiente), inadecuado suministro o uso de equipo de protección personal; uso deficiente o peligroso del equipo; y almacenamiento manipulación y aplicación deficientes de productos agroquímicos;
- Riesgos para la salud debidos a condiciones de vivienda potencialmente inadecuadas para los trabajadores, como problemas de hacinamiento, saneamiento y seguridad personal;

- Riesgos para los niños que incluyen: trabajo infantil en actividades peligrosas, como miembros de familias de trabajadores migrantes, y/o por verse expuestos a prácticas peligrosas;
- Riesgo de discriminación y de incumplimiento de los derechos de los pueblos indígenas y otros grupos marginados (personas analfabetas, sectores más pobres) trabajando como empleados, por lo general pero no siempre, de origen migrante.

Derechos sobre la tierra: El estudio sugiere que la adquisición de tierras a gran escala ('acaparamiento de tierras') por parte de agroempresas no se considera tan problemática como en otras partes del mundo (incluida la vecina Guatemala). Sin embargo, en lo concerniente a la palma de aceite, se cree que el aumento de la demanda de aceite de palma, unido a los incentivos actuales para la expansión, dentro del contexto de un cambio de la propiedad comunal a la propiedad privada, está teniendo como resultado un:

- Aumento en el control del paisaje productivo por las agroempresas (mediante el alquiler de tierras, el suministro de semillas, el control de la siembra, etc.); y en menor medida por la posesión de tierras por parte de las agroempresas (que no son propiedades comunales o individuales);
- Aumento de los cultivos comerciales, a expensas de los de subsistencia o para el consumo local, lo que plantea cuestiones sobre la seguridad alimentaria local a largo plazo;
- Aumento en la posibilidad de conflictos sobre tierras, provocado por la compra gradual de pequeñas parcelas individuales sin la aprobación de una autoridad comunal, posiblemente facilitada por intermediarios.
- También hay acusaciones potencialmente serias, pero al momento infundadas, de que algunas poblaciones han sido desalojadas de sus tierras para el establecimiento de la planta extractora de aceite de palma o las plantaciones (World Rainforest Movement, 2009). No se plantea este problema en relación con el cultivo de la caña de azúcar, que a diferencia del aceite de palma, sufre de sobreproducción.

Impactos en la comunidad en general: muchas de las leyes relacionadas con la conservación, la protección de los ecosistemas y la reducción de la contaminación están mal aplicadas, debido en gran parte a la impunidad y a la corrupción generalizadas (particularmente en los estados más pobres) y a la falta de recursos para su implementación. Por lo tanto, existe el riesgo de prácticas que afectan negativamente a los derechos humanos de las comunidades vecinas y aguas abajo en relación con el cultivo de la palma y la caña de azúcar. El aumento de la extorsión y la inseguridad relacionadas con los estupefacientes ha exacerbado las dificultades en cuanto a la aplicación de las leyes.

Los impactos más probables en las comunidades están relacionados con:

- Riesgos en la calidad y el suministro de agua, causados por el mal almacenamiento, suministro y eliminación de productos agroquímicos; la mala gestión de los residuos del procesamiento y/o el uso excesivo de agua para el riego o el procesamiento;
- Riesgos para la salud, derivados de la quema de la caña y las emisiones de los ingenios azucareros ligadas al procesamiento de la caña;
- Riesgos en la calidad y el suministro de agua, pérdida de biodiversidad local debido al cambio del uso del suelo ilegales o mal regulados, en particular la conversión de bosques.
- Riesgos de incendios forestales (o daños a los cultivos) causados por la quema de caña previa al corte.

Comprensión, gestión y mitigación de amenazas a los derechos humanos: Nuestro estudio destaca el bajo nivel de experiencia de las empresas de procesamiento en México en cuanto a la evaluación de los riesgos sociales (y ambientales) en su base de suministro, en contraposición a la planta extractora o ingenio y las plantaciones bajo su propiedad y gestión. Si bien ha habido interés y avances en el cumplimiento de los estándares internacionales de sostenibilidad, comúnmente las plantas extractoras y las plantas extractoras han considerado difícil influir en las actividades de sus proveedores de materias primas –a menudo formados por miles de pequeños propietarios– o que esto va más allá del alcance de su responsabilidad. Por tanto, es probable que las plantas extractoras carezcan de los recursos humanos, la experiencia y los sistemas para identificar, gestionar y apoyar la mitigación de problemas en su base de suministro, por serios que sean. Esto representa, por tanto, riesgos y desafíos adicionales para las marcas comerciales, los comerciantes y los minoristas que tratan de abordar estas cuestiones en sus cadenas de suministro. Incluso cuando se logra identificar las amenazas a los derechos humanos (y ambientales), es improbable que sus proveedores puedan reaccionar con la rapidez y la experiencia necesarias para abordarlos. Sin embargo, algunas empresas “aguas arriba” han empezado a comprometerse con su base de suministro y han estado apoyando la creación de capacidad y las evaluaciones de riesgos para reducir los riesgos.

Además, varios de los problemas identificados son sistémicos y están extendidos por todo el sector del aceite de palma y el azúcar en México. Para abordarlos, es probable que se requiera la participación de múltiples actores, como los gobiernos federal, estatales y municipales, la sociedad civil, los sindicatos y las asociaciones de productores.

Recomendaciones

Entendemos que PepsiCo está planeando una segunda fase de trabajo a continuación de este informe. Recomendamos que, en la siguiente fase de trabajo, PepsiCo considere los enfoques siguientes:

1. **Trazabilidad.** Mapeo de la cadena de suministro, que incluya entender las características de la base de suministro de cada planta extractora o ingenio.
2. **Compromiso y diligencia debida.** Diálogo con los proveedores mexicanos, incluidos aquellos que proveen a embotelladoras y a empresas en *joint venture*, sobre los riesgos sociales y ambientales prioritarios de sus respectivas bases de suministro. Consta de:
 - a. Diálogo con proveedores sobre su compromiso y logros en pro de la eliminación de todos los impactos sociales y ambientales negativos en sus propias operaciones y en las de su base de suministro. Esto debe incluir una comprensión de los actores involucrados en la base de suministro, y el tipo de relación entre ellos (por ejemplo, intermediarios, proveedores directos, asociaciones).
 - b. Verificación de campo del desempeño con respecto a una serie de criterios de sostenibilidad o en temas prioritarios para la base de suministro de los ingenios o plantas extractoras seleccionadas, incluyendo observaciones de campo, entrevistas con los trabajadores y las comunidades locales y consultas con las partes interesadas locales, regionales y nacionales. Los molinos deben ser priorizados de acuerdo con los principales riesgos identificados en este informe, incluyendo, pero sin limitarse a, por ejemplo, riesgo de expansión en nuevas tierras, operando en una región de alto riesgo de uso de mano de obra migrante. Los criterios de sostenibilidad deben incluir:
 - Mecanismos adecuados para la debida diligencia sobre los riesgos

de los derechos humanos en su base de suministro por parte de las propias plantas extractoras/ingenios.

- (Para palma) asegurar que las plantas extractoras y los productores de su base de suministro han seguido las buenas prácticas internacionales para obtener el consentimiento de las comunidades donde se está plantando aceite de palma.

3. Implementación de acciones

- a. Desarrollo, junto con los proveedores, de planes de acción para abordar las cuestiones prioritarias y las deficiencias. Esto debería incluir tanto las acciones lideradas por los proveedores, como el involucramiento de las organizaciones locales, nacionales e internacionales clave y las iniciativas existentes capaces de ayudar a abordar los desafíos del sector.
- b. Identificar y apoyar las necesidades de fortalecimiento de capacidades para abordar las deficiencias y desafíos prioritarios.

4. Más investigación . Sobre la base de este estudio preliminar recomendamos tres áreas en las que se recomendaría un nivel de investigación más profundo, con el fin de identificar mejor el alcance del problema, las causas fundamentales y las estrategias de intervención:

- a. Es necesario comprender mejor las tendencias en la adquisición o el arrendamiento de tierras para la expansión de la palma aceitera en las regiones de suministro, debido a los riesgos que conllevan por posibles conflictos sobre tierras o el acaparamiento de las mismas. Dicha investigación podría identificar cualquier región de alto riesgo y generar recomendaciones para salvaguardias. Dicha investigación debería incluir una investigación más profunda de la supuesta violación de los derechos a la tierra en Chiapas reportada por el Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales.
- b. Hace falta más investigación para identificar, comprender y reducir la incidencia de la Enfermedad Renal Crónica por Causas No Tradicionales (ERCnT) en los trabajadores de la caña de azúcar; PepsiCo y otros compradores podrían apoyar los esfuerzos en curso, y los proveedores podrían contribuir a identificar y probar programas para mitigar los riesgos para los trabajadores.
- c. Se considera importante la mayor comprensión de las amenazas a los derechos humanos de los trabajadores migratorios y sus familias, especialmente en niños.

7 Referencias

- BBC. (2016, 1 22). *Mundo*. Obtenido de BBC:
http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/01/160121_mexico_aguacate_michoacan_oro_verde_jp
- Beaubien, J. (2014, 03 17). *Mysterious Kidney Disease Slays Farmworkers In Central America*, *National Public Radio*. Retrieved 2017, from <http://www.npr.org/sections/health-shots/2014/04/30/306907097/mysterious-kidney-disease-slays-farmworkers-in-central-america>.
- CADHM. (2008). *Violaciones de Derechos Humanos en los Estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero*. Obtenido de Coordinación Alemana por los Derechos Humanos en México: <http://esp.mexiko-koordination.de/descargar-archivo/documentos-de-la-coordinacion/49-informe-mexico-version-web/file.html>
- Carrillo, J. (2011). *Universidad de Guadalajara*. Obtenido de En México no se respetan las leyes de protección ambiental: <http://www.udg.mx/es/noticia/en-mexico-no-se-respetan-las-leyes-de-proteccion-ambiental>
- Casar, M. A. (2015). *México: Anatomía de la Corrupción*. Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C. (CIDE), Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. .
- CDI. (2013). *Protocolo para la implementación de consultas a pueblos y comunidades indígenas de conformidad con estándares del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Obtenido de Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37009/cdi_protocolo_consulta_pueblos_indigenas_2014.pdf
- CDI. (2014). *Programa Especial de los Pueblos Indígenas 2014 – 2018*. México D.F.: Comisión de Pueblos Indígenas.
- CEDRSSA. (2014). *Palma de aceite en México. Política gubernamental e innovación tecnológica*. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. México: LXII Legislatura / Cámara de Diputados / Congreso de la Unión.
- CHRB. (2016). *Corporate Human Rights Benchmark*. Obtenido de Business & Humanrights Resource Center: <https://business-humanrights.org/en/chrb>
- Cohen, J. (2012, April 11). Mesoamerica's Mystery Killer. *Science*.
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (2013). *Protocolo para la implementación de consultas a pueblos y comunidades indígenas de conformidad con estándares del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Obtenido de Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37009/cdi_protocolo_consulta_pueblos_indigenas_2014.pdf
- CONABIO. (2016). *Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción 2016-2030*. México.
- CONADESUCA. (2016). *gob.mx*. Obtenido de Sistema INFOCAÑA: <http://www.campomexicano.gob.mx/azcf/entrada/menu.php>
- CONEVAL. (2014). *Medición de Pobreza 2014*. Obtenido de Consejo Nacional de Evaluación a la Política de Desarrollo Social: <http://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Chiapas/Paginas/pobreza-2014.aspx>
- Covalada, S., Aguilar, S., Ranero, A., Marín, I., & Paz, F. (2014). *Diagnóstico sobre determinantes de deforestación en Chiapas. Alianza México para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (Alianza México REDD+)*. USAID/Alianza México REDD.
- Covarrubias, J. (2015, marzo 14). La estafa del azúcar. *El Proceso*. Obtenido de <http://www.proceso.com.mx/398410/la-estafa-del-azucar>
- Ecoportal.net. (2006). *Declaración de Zirahuén: Declaración política del Segundo Encuentro Nacional por la Defensa de la Tierra y el Territorio*. Obtenido de Ecoportal.net: http://www.ecoportal.net/Eco-Noticias/DECLARACION_DE_ZIRAHUEN._Declaracion_Politica_del_Segundo_Encuentro_Nacional_por_la_Defensa_de_la_Tierra_y_el_Territorio
- Fátima, P. (2013, 2 25). *Michoacán, séptimo a nivel nacional en producción de azúcar*. Obtenido de Cambio de Michoacán: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-193093>
- García, M. (2013). *Migraciones laborales, derechos humanos y cooperación internacional. Cortadores de caña centroamericanos en la frontera México-Bélice*. Obtenido de Travaux et Recherches dans les Amériques du Centre: <https://trace.revues.org/920>
- Hernández Navarro, L. (2004, 08 15). *Counterpunch*. Obtenido de Migration and Coffee in Mexico and Central America

Tenencia de la tierra y derechos humanos: producción de aceite de palma y caña de azúcar en México

- : <http://www.counterpunch.org/2004/12/15/migration-and-coffee-in-mexico-and-central-america/>
- Hernández-Santos, M., Mora-Flores, J., Martínez-Saldaña, T., Vaquera-Huerta, H., Cruz-León, A., & García-Salazar, J. (2006). *El programa de certificación de derechos ejidales y titulación de solación de solares urbanos (PROCEDE): Su impacto en Fresnillo, Zacatecas, México*. Obtenido de Agrociencia: <http://www.colpos.mx/agrocien/Bimestral/2006/mar-abr/art-10.pdf>
- INEGI. (2010). *Catastro de la Propiedad Social, Antecedentes*. Retrieved 11 9, 2016, from Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/catastro/presentacionpropiedadesocial.aspx>
- INEGI. (2010). *XII Censo General de Población y Vivienda 2010*.
- La Isla Foundation. (2015). *The Epidemic*. Obtenido de La Isla Foundation: <https://laislafoundation.org/epidemic/>
- Linares, B. C. (2014). *Género, territorio y reconversión productiva a palma de aceite en el Valle del Tulijá*. Colegio de Posgraduados, Institución de Enseñanzas e Investigación en Ciencias Agrícolas. Texcoco: COLPOS.
- López, F. (2012). *Las tierras y los territorios de los pueblos indígenas en México*. Obtenido de López Bárcenas: <http://www.lopesbarcenassites.org/sites/www.lobezbarcenassites.org/LAS%20TIERRAS%20Y%20LOS%20TERRITORIOS%20DE%20LOS%20PUEBLOS%20INDIGENAS%20EN%20MEXICO>
- Madera, I. (2012). *La política de la tenencia de la tierra en el estado mexicano*. Obtenido de SlideShare: <http://pt.slideshare.net/NaiduMadera/politicas-pblicas-tenencia-de-la-tierra-del-estado-mexicano>
- Maldonado, S. (2010, Junio). *Nuevas ciudadanías en el México Rural. Derechos agrarios, espacio público y el estado neoliberal*. Obtenido de Revista LiminaR. Estudios sociales y humanísticos. Año 8, Vol VIII, No. 1: <http://www.scielo.org.mx/pdf/liminar/v8n1/v8n1a4.pdf>
- Medina, L. S., Tejeda, C. C., Carrillo, A. R., & Mila, T. (2014, Septiembre). *Gestión territorial y manejo de recursos naturales: fauna silvestre y sistemas agropecuarios* (Edición Especial a 40 años de la UNACH ed.). Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Universidad Autónoma de Chiapas.
- Mertens, L. (2008). *Oficina Internacional de Trabajo*, Work document no. 259. Obtenido de Hacia el trabajo decente en el sector del azúcar, Méxic: http://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/td_cadena_ind_azucarera.pdf
- México. Gobierno de la Republica. (2015). *Programa Nacional de la Agroindustria de la Caña de Azúcar 2014-2018*. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018: http://www.conadesuca.gob.mx/PEPDF/08_PE%20Agroindustria%20de%20la%20Caña%20de%20Azúcar%202015.compressed.pdf
- México. Gobierno de la República. (2016). *Programa Nacional de la Agroindustria de la Caña de Azúcar 2014-2018. Logros 2015. Especial*. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Morales, J. (2011). *Impacto ambiental de la actividad azucarera y estrategias de mitigación*. Obtenido de Universidad de Veracruz: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/32477/1/moralestrujillo.pdf>
- Morales, M. (2009). *Tenencia de la tierra en el México post-revolucionario y neoliberal*. Obtenido de Colección de tesis digitales, Universidad de las Américas, Puebla: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lac/morales_g_m/capitulo_6.html
- Nestor, P. (2013). *Four Human Rights Issues every Food and Agriculture Company Needs to Understand*. Obtenido de Business for Social Responsibility -BSR: <https://bsr.org/en/topics/blog/Human-Rights>
- Núñez, V., Gómez, A., & Concheiro, L. (2013, Septiembre). *La tierra en Chiapas en el marco de los "20 años de rebelión zapatista": La historia, la transformación, la permanencia*. Obtenido de Argumentos, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco: <http://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v26n73/v26n73a3.pdf>
- OHCHR. (2011, 07 7). *Advancing Indigenous Peoples' Rights in Mexico*. Retrieved 2016, from Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights: <http://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/IndigenousPeoplesRightsInMexico.aspx>
- OHCHR. (2011). *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations 'Protect, Respect and Remedy' Framework*. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR). New York and Geneva: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR).
- OIM - El Colegio de la Frontera Norte. (2016). *Migrantes en México, vulnerabilidad y riesgos*. Tijuana: Organización Internacional para las Migraciones.
- OIT. (2014). *Condiciones y medio ambiente del trabajo infantil peligroso en el cultivo de la caña de azúcar, con énfasis en la etapa de cosecha*. Obtenido de Oficina de Países de la OIT para México y Cuba: http://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/cartilla_informativa.pdf
- OIT. (2016). *Cero tolerancia al trabajo infantil y Certificación BONSUCRO en México*. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: <http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/bp-lazaro-cardenas->

mexico.pdf

- Olmos, J. G. (2016, Enero 27). Michoacán: los intereses ocultos. *Proceso*. Obtenido de <http://www.proceso.com.mx/427851/michoacan-los-intereses-ocultos>
- Oxfam. (2013). *Business and Human Rights: An Oxfam perspective on the UN Guiding Principles*.
- PepsiCo. (2014, Marzo 18). *PepsiCo Land Policy*. Obtenido de PepsiCo: https://www.pepsico.com/Assets/Download/PepsiCo_Land_Policy.pdf
- PepsiCo. (2015, Septiembre). *PepsiCo Palm Oil Specific Commitments*. Obtenido de PepsiCo: <http://www.pepsico.com/docs/album/policias-doc/pwp/pepsico-palm-oil-commitment-3.pdf?sfvrsn=0>
- Procuraduría Agraria. (2016). *PROCEDE*. Obtenido de Procuraduría Agraria: <http://www.pa.gob.mx/publica/pa070113.htm>
- PRODESIS,SDS. (2005). *Estudio de Viabilidad Plantaciones de Palma Africana en la región de la Selva*. Gobierno del Estado de Chiapas - Comisión de la Unión Europea, Secretaría de Desarrollo Social, Chiapas.
- RAN. (2015, 07 6). *Registro Agrario Nacional, en permanente Modernización*. Obtenido de gob.mx: <https://www.gob.mx/ran/prensa/ran-en-permanente-modernizacion?idiom=es>
- RAN. (2016). *Datos abiertos, Listado total de los núcleos agrarios que conforman la propiedad social*. Retrieved 11 15, 2016, from datos.gob.mx: <http://datos.gob.mx/busca/dataset/catalogo-de-nucleos-agrarios>
- Reyes, J., Gómez, R., Mutis, R., Zavala, G., & Villalobos, R. y. (2012). *Atlas de propiedad social y servicios ambientales en México*. México: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Robles, H. (2002). *Propiedad de la tierra y población indígena*. CIESAS, INI SEDESOL, CONAPO e IRD.
- Robles, H. (2012). El Caso de México. In F. Soto, & S. Gómez, *Dinámica del Mercado de Tierras en América Latina y el Caribe. Concentración y extranjerización*. Chile: FAO.
- Robles, V. H., & Concheiro, B. L. (2004). *Entre las fábulas y la realidad, los ejidos y las comunidades con población indígena*. Mexico D.F.: Ed. UAM-X/Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Rodríguez, T. (2009, 01). *Diálogos y documentos para el progreso de la humanidad*. Retrieved 11 10, 2016, from La deteriorada situación de los Derechos Humanos en México. La Guerra contra el Narcotráfico ha significado la reducción de las garantías individuales, contraponiendo la seguridad ciudadana a los derechos humanos: <http://base.d-p-h.info/es/fiches/dph/fiche-dph-8047.html>
- SAGARPA. (2015). *Programa Institucional de Desarrollo del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar 2015-2018*. México D.F.
- SAGARPA. (2016, Marzo 2'). *gob.mx*. Obtenido de Inician trabajos del proyecto estratégico de palma de aceite en el estado de Campeche: <http://www.gob.mx/sagarpa/prensa/inician-trabajos-del-proyecto-estrategico-de-palma-de-aceite-en-el-estado-de-campeche>
- Salas, R. (2011). *Fortalecimiento Social en la Cadena Productiva Palma de Aceite en N VILLA COMALTITLÁN, CHIAPAS*. COLPOS, Prestación de Servicios Profesionales, Tuxtla Gutiérrez.
- SALTRA /IRET-UNA. (2013). International Research Workshop (1ª : 2012 : San José, C.R.). (C. Heredia, Ed.)
- Santa Cruz, d. L., Morales, G., & Palacio, M. (2012). "Políticas gubernamentales y reconversión productiva: el caso de palma de aceite en México". 170. Obtenido de Eumed.net: <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/mx/2012/>
- SECAM. (2016). *Government of Chiapas, Secretaría del Campo*. Obtenido de <http://www.secam.chiapas.gob.mx>.
- Secretaría de Economía. (2016, 2 6). Obtenido de <http://www.gob.mx/se/articulos/mexico-es-el-principal-productor-y-exportador-de-aguacate-en-el-mundo>
- Shift. (2016). *UN Guiding Principles*. Obtenido de Shift project: <http://www.shiftproject.org/un-guiding-principles/>
- SIAP. (2015). *Anuario Estadístico de la Producción Agrícola*. Obtenido de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera : http://infosiap.siap.gob.mx/agricola_siap_gb/icultivo/index.jsp
- Soto, F., & Gómez, S. (2014). *Reflexiones sobre la concentración y extranjerización de la tierra en América Latina y el Caribe*. doi:E-ISBN 978-92-5-308555-2
- Soto, G. C. (2009, 06 20). *Ecoportal.net*. Obtenido de Los monocultivos desastrosos. La producción de palma de aceite en Chiapas: http://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Biodiversidad/los_monocultivos_desastrosos_la_produccion_de_palma_de_aceite_en_chiapas
- Tarrío García, M., & Concheiro Bórquez, L. (2006, Agosto). Chiapas: los cambios en la tenencia de la tierra. *Argumentos (Méx.)*, 19(51), 31-71. México, D.F. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952006000200002&lng=es&tlng=es.
- Terra Nova Ventures. (2012). *Overview of Mexico's Agriculture Industry in 2012*. Obtenido de MexECON Blog: <http://www.tnvmanagement.com/mexecon-blog/2013/7/23/overview-of-mexico-s-agriculture-industry-in->

2012.aspx

- Transparency International. (2016). *Corruption Perception Index 2016*. Retrieved 05 5, 2017, from http://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2016#table
- Transparency International-FAO. (2011). *Corruption in the Land Sector*. . TI Working Paper # 04.
- Urquía-Fernandez, N. (2014). La seguridad alimentaria en México. *Salud pública de México*(56 suppl 1:S92-S98).
Obtenido de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v56s1/v56s1a14.pdf>
- USDA, a. I. (2014). Palm Oil Production by Country in 1000 MT. United States Department of Agriculture. Retrieved September 2015, from <http://www.indexmundi.com/agriculture/?commodity=palm-oil>
- Vaca, R., Golicher, D., Cayuela, L., Hewson, J., & Steininger, M. (2012). Evidence of Incipient Forest Transition in Southern Mexico. *PLoS ONE* 7(8): e42309.
- Villafuerte-Solís, D. (2015, Enero-Junio). Crisis rural, pobreza y hambre en Chiapas. *Revista LiminaR, Estudios Sociales y Humanísticos*.
- Warman, A. (2001). *El Campo Mexicano en el Siglo XX*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Westendarp, M. (2015, November 1). *Practical Law*. Obtenido de Environmental law and practice in Mexico: overview: <http://ca.practicallaw.com/7-508-8956>
- World Rainforest Movement. (2009, 07 30). *World Rainforest Movement*, Bulletin 144. Obtenido de Mexico: Oil palm business at the expense of the poor: <http://wrm.org.uy/articles-from-the-wrm-bulletin/section3/mexico-oil-palm-business-at-the-expense-of-the-poor/>
- World Rainforest Movement. (2010, Febrero). *México: Violent evictions in Chiapas for establishing oil palm monocultures*. Obtenido de World Rainforest Movement: <http://wrm.org.uy/oldsite/bulletin/151/Mexico.html>

8 Anexos

Anexo 1. Lista de entrevistados

1. Conrado Márquez, Universidad de Chapingo
 2. Daniel Sumalavia, Iniciativa para los Derechos y Recursos
 3. Duperly González, Grupo Oleopalma
 4. Elsa Esquivel, Scolet-te
 5. Esteban Figueroa, ABC México
 6. Gabriel Bedoya, Grupo Oleopalma
 7. Gonzalo Chapela, Universidad Autónoma Chapingo (México)
 8. Guillermo Galindo, Oxfam-México
 9. Gustavo Sánchez, Red MocaF
 10. Jose Guadalupe Pérez, ABC México
 11. José Luis Pérez, Femexpalma
 12. Mario René Hernández, GAM
 13. Miguel Hernández, Bonsucro
 14. Raúl Benet, Consejo para la Silvicultura Sostenible
 15. Ricardo Hernández, Secretaría del Medio Ambiente de Chiapas
 16. Sergio Graf, Consultor independiente
 17. Erin Logan, Proforest
-

Anexo 2. Formas de explotación agraria

Bienes raíces (tierras en propiedad): El propietario tiene los derechos de propiedad, con o sin un título por escrito, y ha explotado la tierra de manera pacífica e ininterrumpida durante al menos treinta años sin pagar una renta. Los derechos de propiedad incluyen el usufructo de la tierra, pero excluyen las tierras arrendadas a terceras partes tales como tierras comunales otorgadas "en suerte" o mediante arrendamiento.

Tierras bajo arrendamiento: El propietario disfruta del usufructo de la tierra mediante el pago de una tasa o renta en efectivo, en especie o ambas y que no depende de los rendimientos de la explotación.

Tierras bajo aparcería: Terrenos propiedad de un tercero que se arriendan temporalmente al aparcerero –que a efectos del censo se considera el propietario– a cambio del pago de un porcentaje del producto obtenido o de su equivalente en efectivo. La magnitud de dicho porcentaje depende de las condiciones locales, del tipo de propiedad y de la contribución del propietario.

Tierras bajo otros regímenes de tenencia: Tierra no incluida en ninguno de los regímenes anteriores: Usufructo de la tierra cedido gratuitamente; terrenos mantenidos en depósito, en litigio, en precariedad, en censos, en foros, otorgados "en suerte" en régimen comunal y otras formas (Romero 2009b en Morales, 2009: 191).

Anexo 3. Plantas extractoras de aceite de palma en México

Las plantas extractoras de aceite de palma en México están ubicadas en los cuatro estados con la historia más larga de cultivo de la palma aceitera. Éste es un primer ejercicio de los autores, con base en información y datos obtenidos de fuentes secundarias y entrevistas. (Nota: Esta lista puede incluir plantas extractoras que estaban en fase de planificación, pero que se desconoce si se han completado, plantas que ya no funcionan y otras plantas en funcionamiento en la actualidad también pueden faltar de esta lista).

Cuadro 8. Plantas extractoras de aceite de palma en el sureste de México

	Planta extractora	Municipio	Estado	Capacidad (Tm RFF/h)*	Sector	Nombre de la empresa	Año de inicio
1	Oleofinos del Carmen	Carmen	Campeche	10	Social / Privado	Oleofinos del Carmen S.A. de C.V. ¹³	2014 ≈
2	(en construcción)	Sin información	Campeche	Sin información	Sector privado	Grupo Molina	2017•
3	Jorge Mena Pérez (en construcción)	Carmen	Campeche	15	Social	Unión de Palmicultores de Milenio (UPM) U.S.P.R. de R.I. ¹⁴	2016•
4	El Desengaño (t.c.c. La Lima) ¹⁵	Villa Comaltitlán	Chiapas	9	Privado / Social	Pakal Consultores en Agronegocios del Sureste S.A. de C.V.	1994
5	Bepasa	Acapetahua	Chiapas	6	Social	Aceitera Chiapaneca La Palma S.P.R. de R.L. ¹⁶ (Bepasa)	1995

¹³ Sociedad Anónima de Capital Variable (S.A. de C.V.)

¹⁴ Unión de Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Ilimitada (U.S.P.R. de R.I.)

¹⁵ Salas Patiño, 2011

¹⁶ Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada (S.P.R. de R.L.)

6	Propalma/Oleosur	Acapetahua	Chiapas	30	Sector privado	Promotora de Palma del Soconusco, S.A. de C.V. (Propalma)	2002
7	Zitihualt	Villa Comaltitlán	Chiapas	6 ≈	Social	Procesadora de Aceites de Palma, S.A. de C.V. S.P.R. de R.L.	2012
8	La Primavera	Acapetahua	Chiapas	15	Social	Cooperativa Unión de Palmicultores de la Costa de Chiapas S.C. de R.L. de C.V. ^{17, 18}	2015
9	Palmasur o Palma Tica	Palenque	Chiapas	35	Sector privado	Palmeras Oleaginosas del Sur, S.A. de C.V. (Antes Palma Tica de México), Grupo Numar	2004
10	Uumbal (<i>en construcción</i>)	Palenque	Chiapas	45 ≈	Sector privado	Agroforestal Uumbal Chiapas S.A.P.I de C.V. ¹⁹	2017•
11	Palmas de Comillas (<i>en construcción</i>)	Marqués de Comillas	Chiapas	45	Sector privado	Palmas de Comillas S.A. de C.V. (Fondo Chiapas), Agrotropic	2016
12	Palenque	Palenque	Chiapas	30	Sector privado	Agroindustria de Palenque SA de CV (AGROIPSA), Grupo Oleopalma	2004
13	Oleopalma - Mapastepec	Mapastepec	Chiapas	35	Sector privado	Agroindustria de Mapastepec S.A. de C.V (AGROIMSA), Grupo Oleopalma	2001
14	Oleopalma-Marqués de Comillas (<i>en construcción</i>)	Benemérito de las Américas	Chiapas	30	Sector privado	AGROIMSA, Grupo Oleopalma	2016•

¹⁷ Aguila, 2015

¹⁸ Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada de Capital Variable

¹⁹ Sociedad Anónima Promotora de Inversiones de Capital Variable (S.A.P.I de C.V.)

15	Jalapa	Jalapa	Tabasco	30	Sector privado	AGROIPSA, Grupo Oleopalma	2011
16	Agroindustria de los Ríos <i>(en construcción)</i>	Emiliano Zapata	Tabasco	3022	Sector privado	Agroindustria Oleica de la Región de Los Ríos S.A.P.I de C.V.	<i>2017</i>
17	Aceites de Palma	Acajúcan	Veracruz	30	Sector privado	Aceites de Palma S.A. de C.V.	2003

* Tm RFF/h: Toneladas métricas de racimos de frutas frescas / hora, Sin información: No hay información disponible

• Previsto

≈ Información dudosa

Fuente: Sistema Producto; SAGARPA, 2015; Águila, 2015

Anexo 4 Principales partes interesadas en los sectores del aceite de palma y del azúcar

1. **Gobierno federal:** SAGARPA (SENASICA²⁰, SIAP), SEDATU²¹, SEMARNAT (CONABIO, CONANP, CONAGUA),
2. **Gobiernos estatales:** Secretarías del Campo del Gobierno de Campeche, Chiapas, Tabasco y Veracruz
3. **Sector académico y centros de investigación:** Universidad de Chapingo, Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), INIFAP, ECOSUR²², COLPOS²³, Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Tabasco, Instituto de Ecología (INECOL)
4. **Organizaciones de la sociedad civil:** Pronatura sur, TNC-México, Solidaridad México, Proforest
5. **Empresas o proveedores de bienes y servicios:** ABC México, FIRA, FND²⁴, FIRCO²⁵, INCA Rural, FOMENPALMA²⁶, Agroservicios Profesionales del Soconusco.

Anexo 5 Actores Interesados en el sector del aceite de palma

1. **Asociaciones civiles:** Comité Nacional del Sistema Producto - Palma de Aceite, FEMEXPALMA²⁷, Consejo Nacional Agropecuario, ANIAME, Consejo Mexicano para el Desarrollo de la Palma de Aceite A.C. (COMEXPALMA)²⁸
2. **Empresas privadas** Grupo Oleopalma, Uumbal (Ver Anexo 3. Plantas extractoras de aceite de palma en México)
3. Empresas sociales Sociedad de Producción Rural (S.P.R.). Maya de Palenque, Palmeros del campo, Bosque Bello del Tulijá (Ver Anexo 3. Plantas extractoras de aceite de palma en México)

Anexo 6 Partes interesadas en el sector azucarero

1. **Asociaciones civiles / Sindicatos de trabajadores:** Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (CONADESUCA), Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcoholera (CNIAA), Unión Nacional de Cañeros (UNC), Confederación Nacional de Productores Rurales (CNPR), Confederación Nacional Campesina (CNC)
2. **Empresas privadas o grupos empresariales:** Ver Cuadro 7. Grupos corporativos involucrados en el sector azucarero)

²⁰ Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

²¹ Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

²² Colegio de la Frontera Sur

²³ Colegio de Postgraduados

²⁴ Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero

²⁵ FIRCO – Fideicomiso de Riesgo Compartido

²⁶ FOMENPALMA S.A. de C.V. es una sociedad financiera de objeto múltiple (SOFOM) de carácter privado en la que participa COMEXPALMA y otros emprendedores del sector. Su principal actividad es apoyar a los productores de palma aceitera otorgándoles préstamos para proyectos productivos.

²⁷ La incipiente Federación Mexicana de Aceite de Palma

²⁸ COMEXPALMA es una asociación civil creada el 20 de septiembre de 2004 para ser la entidad representante de la totalidad del sistema de productos de la palma aceitera ante cualquier organismo público o privado.



Proforest Limited
South Suite, Frewin Chambers,
Frewin Court, Oxford OX1 3HZ
United Kingdom
E: info@proforest.net
T: +44 (0) 1865 243439

Proforest Limited is registered in
England and Wales
(Company number 3893149).

