

# ¿Agroindustria en la Amazonía?

Posibilidades para el desarrollo inclusivo y sostenible de la palma aceitera en el Perú



Ricardo Fort  
Elena Borasino  
Editores



FORDFOUNDATION

35 años  
**GRADE**  
Grupo de Análisis para el Desarrollo



¿AGROINDUSTRIA EN LA AMAZONÍA?  
POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO  
INCLUSIVO Y SOSTENIBLE DE LA PALMA  
ACEITERA EN EL PERÚ



**¿AGROINDUSTRIA EN LA AMAZONÍA?  
POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO INCLUSIVO Y  
SOSTENIBLE DE LA PALMA ACEITERA EN EL PERÚ**

**RICARDO FORT Y ELENA BORASINO  
(EDITORES)**

Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

Av. Grau 915, Barranco, Lima 4, Perú

Apartado postal 18-0572, Lima 18

Teléfono: 247-9988

www.grade.org.pe



Esta publicación cuenta con una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Esta publicación y la investigación en la que se sostiene se llevaron a cabo con la ayuda de la Fundación Ford.

Lima, julio de 2016

Impreso en el Perú

500 ejemplares

Las opiniones y recomendaciones vertidas en este documento son responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente los puntos de vista de la Fundación Ford o de GRADE ni de las instituciones auspiciadoras.

Director de investigación: Santiago Cueto

Asistente de edición: Diana Balcázar

Corrección de estilo: Sofía Rodríguez

Diseño de carátula: Judith Venegas

Diagramación: Amaurí Valls M.

Impresión: Impresiones y Ediciones Arteta E.I.R.L.

Cajamarca 239-C, Barranco, Lima, Perú. Teléfonos: 247-4305 / 265-5146

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2016-08930

ISBN: 978-9972-615-94-8

CENDOC / GRADE

FORT, Ricardo y Elena BORASINO (Eds.)

*¿Agroindustria en la Amazonía?: posibilidades para el desarrollo inclusivo y sostenible de la palma aceitera en el Perú*/Ricardo Fort y Elena Borasino (Eds.). Lima: GRADE, 2016.

AGROINDUSTRIA, DESARROLLO RURAL, DESARROLLO SOSTENIBLE,  
CADENAS DE VALOR, PALMA ACEITERA, AMAZONÍA, PERÚ

*Los editores quieren agradecer en primer lugar a los autores de los capítulos de este libro, con quienes se ha mantenido una discusión permanente y enriquecedora. Las presentaciones de nuestros resultados preliminares en Tarapoto, Pucallpa y Lima recibieron diversos comentarios, sumamente valiosos, de funcionarios públicos, académicos, representantes de la sociedad civil y palmicultores, que también queremos destacar. En particular, nuestro agradecimiento a los funcionarios del MINAGRI, que han acompañado de cerca el proceso de esta investigación liderados por el viceministro César Sotomayor; asimismo, a los miembros de la Junta Nacional de Palma Aceitera del Perú (JUNPALMA), que siempre nos abrieron las puertas para realizar este trabajo, y al equipo de consultores de Agrobiz, quienes nos recibieron en su país y nos permitieron conocer de cerca la experiencia del sector en Colombia. Los comentarios a la versión final de este documento estuvieron a cargo de Valentina Robiglio, de ICRAF y han sido fundamentales para poner en contexto la discusión que presentamos. Finalmente, agradecemos de manera especial a Jean-Paul Lacoste, promotor inicial de este estudio, y a la Fundación Ford por el financiamiento que lo hizo posible.*



# CONTENIDO

I. ANÁLISIS DE CADENAS DE VALOR CON UN ENFOQUE TERRITORIAL	11
<i>Ricardo Fort y Elena Borasino</i>	
Introducción	11
1. La identificación de los temas centrales a analizar	11
2. El marco analítico que proponemos	14
3. La estructura del libro	18
Referencias bibliográficas	20
2. LA CADENA DE LA PALMA ACEITERA EN CONTEXTO	23
<i>Elena Borasino</i>	
Introducción	23
1. Características del cultivo y sus principales usos	24
2. Procesos de expansión de la palma aceitera	26
2.1. <i>El cultivo de la palma aceitera como fenómeno mundial</i>	26
2.2. <i>Tres casos en América del Sur</i>	30
3. La palma aceitera en el Perú	37
3.1. <i>Breve reseña histórica</i>	37
3.2. <i>Producción agrícola</i>	48
3.3. <i>Comparación entre productores de palma y otros productores</i>	53
3.4. <i>Procesamiento industrial</i>	58
4. Conclusiones	62
Referencias bibliográficas	65
3. PROMOCIÓN Y REGULACIÓN AMBIENTAL DE LA PALMA ACEITERA EN EL PERÚ: ASPECTOS LEGALES E INSTITUCIONALES	69
<i>Juan Luis Dammert B.</i>	
Introducción	69
1. Políticas de promoción de la palma aceitera	72
1.1. <i>Plan Nacional de Promoción de Palma Aceitera (2000-2010)</i>	72
1.2. <i>La promoción de biocombustibles</i>	77
2. Marco regulatorio e institucional	80
2.1. <i>Acceso a la tierra</i>	86
2.2. <i>Cuestiones ambientales</i>	90
3. Palma en tierras forestales y deforestadas	95
4. A modo de conclusión: En busca de una política para la palma aceitera	99
Referencias bibliográficas	102

4. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE LOS ARREGLOS INSTITUCIONALES EXISTENTES EN LA CADENA DE PALMA ACEITERA EN EL PERÚ	105
<i>Eduardo Zegarra y Ricardo Vargas</i>	
Introducción	105
1. Caracterización de los pequeños productores por zona de producción y tamaño	106
2. Diseño muestral para las encuestas a productores de palma aceitera	111
3. Descripción de los pequeños y medianos productores por zona	115
3.1. <i>Migración y uso previo de la tierra</i>	115
3.2. <i>Principales indicadores de la producción de palma aceitera</i>	118
3.3. <i>Niveles de pobreza y condiciones de vida de los productores</i>	122
4. Arreglos institucionales en la producción de palma aceitera	124
4.1. <i>Marco conceptual y tipología de arreglos</i>	124
4.2. <i>Análisis socioeconómico de los arreglos institucionales en la producción de palma aceitera</i>	128
5. Principales hallazgos del análisis	147
Referencias bibliográficas	151
5. MODELOS DE LOCALIZACIÓN DE ÁREAS POTENCIALES PARA EL CULTIVO DE PALMA ACEITERA SOSTENIBLE EN EL ÁMBITO AMAZÓNICO DEL PERÚ	153
<i>Manuel Glave y Karla Vergara</i>	
Introducción	153
1. Marco conceptual	157
1.1. <i>Localización de áreas potenciales para el desarrollo sostenible de cultivos de palma aceitera</i>	157
1.2. <i>Bosques de Alto Valor de Conservación</i>	160
2. Metodología y datos	163
2.1. <i>Mapa de aptitud para palma aceitera</i>	164
2.2. <i>Principales fuentes de información</i>	167
3. Resultados	172
3.1. <i>Mapas de aptitud</i>	172
3.2. <i>Análisis de resultados de áreas potenciales para palma aceitera</i>	178
3.3. <i>Comparación entre el Mapa de Capacidad de Uso Mayor y el Mapa de Aptitud del Escenario Sostenible</i>	183
4. Discusión y conclusiones	186
Referencias bibliográficas	192
6. CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE UNA CADENA INCLUSIVA Y SOSTENIBLE	199
<i>Ricardo Fort y Elena Borasino</i>	
ANEXOS	205
ABREVIACIONES	221

## CAPÍTULO 6

# CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE UNA CADENA INCLUSIVA Y SOSTENIBLE

*Ricardo Fort y Elena Borasino*

Como mencionamos en la introducción de este libro, el objetivo central de nuestro proyecto de investigación era realizar un análisis integral del desarrollo de la cadena de valor de la palma aceitera en el Perú, integrando una mirada de gestión territorial y preocupación por la conservación del medio ambiente, con un análisis de las posibilidades de desarrollo que identifique las mejores estrategias para la inclusión exitosa de pequeños productores. A través de los resultados encontrados y su discusión con los diversos actores involucrados, apuntamos a generar recomendaciones que permitan asegurar un desarrollo alineado con metas de reducción de pobreza e inequidad, generación de oportunidades para los menos favorecidos, y la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente.

Si bien es posible ahondar aún más en varios otros ámbitos de la cadena de este cultivo, nuestros estudios han intentado responder algunas interrogantes consideradas prioritarias tanto por nosotros como por diversos actores de la cadena, participantes de los talleres iniciales de discusión sobre las posibilidades de desarrollo del cultivo. La primera de ellas tiene que ver con la posibilidad de desarrollar palma aceitera en la Amazonía peruana sin generar deforestación o mayores costos medioambientales. La falta de información apropiada para responder esta pregunta era claramente un obstáculo para poder avanzar en otras discusiones. La segunda interrogante pasaba por la viabilidad de promover la participación de pequeños productores en el desarrollo de este cultivo, visto por muchos como una actividad principalmente de grandes plantaciones y plantas de procesamiento.

El estudio de Manuel Glave y Karla Vergara, presentado en el capítulo 5 de este libro, desarrolla una metodología que permite integrar diversos

criterios (agroecológico, ambiental, legal) para calificar territorios como zonas aptas o no aptas para el cultivo de la palma aceitera en todo el ámbito de la Amazonía peruana. Teniendo como referencia estándares internacionales en materia de protección ambiental, el estudio identifica más de 400 mil hectáreas con alta aptitud para el desarrollo de la palma aceitera en la Amazonía peruana, y al menos 1 millón 400 mil aptas, dejando más de 76 millones de hectáreas como no aptas para este cultivo. Si bien es necesario contar con más información sobre los territorios clasificados para poder detallar, por ejemplo, el uso actual o la propiedad, estos resultados responden correctamente nuestra primera interrogante y contribuyen a avanzar en el debate sobre posibilidades del cultivo en la Amazonía.

Asimismo, la investigación de Eduardo Zegarra y Ricardo Vargas, presentada en el capítulo 4, aparte de brindarnos un panorama extenso del perfil del pequeño y mediano palmicultor peruano en base a una encuesta especializada, nos muestra los beneficios adicionales que se generan para el productor al ser miembro de una asociación de palmicultores y obtener ventajas de ella. La experiencia de un pequeño grupo de productores asociados y vinculados directamente a una gran plantación da indicios, además, de posibles alianzas estratégicas entre ambos grupos que sean mutuamente beneficiosas y rindan mejores resultados que al trabajar por separado. Estos hallazgos, junto con la evidencia mostrada en el capítulo 2 en base al CENAGRO 2012, donde observamos que los palmicultores cuentan claramente con mejores indicadores de nivel económico que otros productores de las mismas zonas, responden también de manera adecuada a nuestra segunda interrogante, referida a la viabilidad de desarrollo del cultivo con participación de pequeños productores.

En este mismo capítulo, la investigación de Elena nos hace notar que algunos países vecinos no solo ya han respondido anteriormente a este tipo de interrogantes, sino que además han podido avanzar en la elaboración formal de instrumentos de política para promocionar el cultivo de la palma con criterios cercanos a los que aquí buscamos. Ecuador y Brasil, por ejemplo, cuentan ya con mapas aprobados a nivel de Estado que permiten identificar

zonas con aptitud para palma aceitera, así como instrumentos para promover la instalación en estas áreas, y normatividad y regulación para controlar intervenciones fuera de ella. Además, los instrumentos y programas públicos desarrollados por los gobiernos de Brasil y Colombia, por ejemplo, dejan en claro su rol “proactivo” en la promoción de una mayor participación de pequeños productores o productores en pobreza en el desarrollo sostenible de la palma. Pese a estos avances, es difícil aún encontrar propuestas que busquen integrar estos instrumentos y políticas dentro de estrategias de desarrollo territorial inclusivo y sostenible.

El importante aporte de Juan Luis Dammert, sobre la normatividad y políticas de promoción y regulación de la palma aceitera en el Perú (capítulo 3), es una clara demostración del papel más “reactivo” que suele jugar el Estado peruano frente a temas que deberían formar parte de planes integrales y transversales de desarrollo, que vayan de la mano con normatividad adecuada e instrumentos de gestión pública para lograr los objetivos previstos. Como bien hace notar Juan Luis, este proceso de planeamiento debe empezar por definir con claridad los objetivos que se quieren lograr con la potencial promoción de esta cadena, sean estos relacionados a la creación de empleos en la Amazonía, el aumento de los ingresos de los pequeños productores, la recuperación de suelos deforestados o degradados, o quizás una fórmula que permita lograr en simultáneo una combinación de estos u otros más. Si bien este es un acto fundamentalmente político, requiere sin embargo nutrirse de evidencia clara y análisis técnico como el que hemos pretendido proveer en este libro, para mejorar el proceso de toma de decisiones.

A continuación, queremos reflexionar sobre algunos de estos temas claves sobre los cuales consideramos necesario iniciar un proceso de discusión desde el Estado, que sea lo más informado y participativo posible, con miras a tomar decisiones sobre los objetivos que son factibles de lograr con la promoción de esta cadena de valor, y las opciones para conseguirlos.

Como hemos visto en el capítulo 2, el Estado peruano no ha sido ajeno a la promoción del cultivo de la palma desde hace varios años e incluso con el desarrollo de un Plan Nacional de Promoción de la Palma Aceitera

desde el MINAGRI, y podríamos decir que actualmente lo sigue siendo a través de algunos programas públicos, como Agroideas, o incluso mediante apoyos puntuales de los programas de desarrollo alternativo y otros desde los gobiernos regionales y locales. Más allá de estos apoyos desarticulados, algo muy distinto es proponer una planificación integral y concertada de distintas instancias y niveles de gobierno hacia el desarrollo y expansión de este cultivo. En ese sentido, una primera preocupación fundamental debe ser contar con un mejor entendimiento de las posibilidades de expansión de mercados para los derivados de la palma aceitera, que permita además dimensionar las necesidades en términos de producción de fruto de palma, derivados, y aceites. Este tipo de estudio podría ser apoyado por el Estado (como por ejemplo por PRODUCE en el marco del Plan de Diversificación Productiva), e incluir tanto el mercado doméstico como las posibilidades de exportación. En este caso particular, parece casi indispensable ya la necesidad de lograr pronto la certificación RSPO a nivel país para poder comerciar con los grandes compradores internacionales que cada vez negocian menos aceite fuera de esta marca<sup>45</sup>.

Adicionalmente, es importante recordar que el mercado de los biocombustibles suele ser uno de los principales destinos de este tipo de producto en varios países de la región, con la ventaja adicional de que al ser el comprador el Estado, existe la ventaja de poner las condiciones de compra y utilizar este mecanismo como instrumento de política. Hemos visto que tanto en Colombia como en Brasil se usa esta fórmula para incentivar la participación de pequeños productores en la cadena o premiar la producción que se da de manera ambientalmente sostenible. Pese a que la ley peruana lo permite y supuestamente promueve, la cuota establecida no se cumple debido tanto al argumento de PETROPERÚ de problemas en la calidad del crudo que afectan la mezcla, así como una evidente competencia de aceites importados como el de soya. En ambos casos parece posible, si hay la voluntad, trabajar en soluciones que permitan asegurar la compra de aceite

---

45 Es importante notar que últimamente incluso algunos compradores nacionales de aceite crudo de palma se están viendo presionados por sus socios internacionales para comprar únicamente aceite certificado RSPO, lo que hace aún más urgente avanzar en este tema.

de palma peruano para la producción de biocombustible bajo condiciones relacionadas a criterios de inclusión y cuidado medioambiental.

De otro lado, una mayor claridad en cuanto a los posibles mercados ayudaría a su vez a tener una mejor idea de necesidades de volúmenes de producción de palma que se quisieran alcanzar en determinado periodo de tiempo, y con ello generar escenarios que permitan analizar necesidades de incrementos de productividad en instalaciones actuales de palma o la posibilidad de ampliación de áreas. Recordemos que en el estudio del capítulo 4 es evidente la posibilidad de incrementar productividad a niveles altos que ya alcanzan algunos productores de la zona, lo que quizás no haga necesario expandir áreas. Como hemos mencionado, la organización de los productores es clave, y si existe un vínculo con alguna gran empresa ubicada en el mismo territorio, también pueden obtener beneficios adicionales. Sería importante definir políticas de apoyo a las organizaciones de productores y explorar incentivos para la constitución de “alianzas productivas” entre pequeños productores y grandes empresas. El gremio de palmicultores, recientemente unificado en un solo organismo, debe fortalecerse para asegurar que los pequeños productores sean los principales beneficiarios de dichas iniciativas.

Pero de ser necesaria, además, la expansión de áreas, resulta estratégico enfocarse en las áreas que permitan una expansión sostenible como las propuestas en el capítulo 5 de este libro, o una versión revisada y ajustada, con más información no disponible en este modelo, y que permita una identificación de áreas más precisa y acorde con la legislación nacional actualizada. En este caso pueden priorizarse las áreas ya identificadas como potenciales para llevar a cabo en esos espacios los estudios de clasificación de suelos o catastro necesarios, por ejemplo, y así contar pronto con un instrumento que permita regular y monitorear la nueva actividad del cultivo de manera más eficiente. El desarrollo de este instrumento permitiría, por ejemplo, generar incentivos desde el Estado para orientar la expansión hacia grupos de pequeños productores, o condicionar la apertura de plantaciones únicamente en suelos deforestados o degradados, o incluso fomentar modelos de alianzas entre pequeños productores y plantaciones en una misma zona.

De la mano de este posible instrumento, es necesaria total claridad desde el Estado en definir las normas, los mecanismos y los responsables para aprobar nuevas expansiones de los cultivos de palma aceitera. Si bien ha habido importantes avances con la reglamentación de la nueva Ley Forestal, como mencionamos en el capítulo 3, se requiere aún mayor precisión en criterios y procedimientos específicos para esta aprobación. Más aún, de manera más amplia e integral, nos parece fundamental fortalecer y culminar los procesos de Zonificación Ecológica Económica y los Planes de Ordenamiento Territorial, como herramientas fundamentales para tomar este tipo de decisiones en adelante.

Finalmente, consideramos que los resultados de esta investigación apuntan a que sí es posible encontrar formas de lograr objetivos de inclusión social y sostenibilidad ambiental en simultáneo para el desarrollo de esta cadena. El caso de la palma aceitera puede, además, abrir nuevas opciones para desarrollar iniciativas que apunten a alcanzar ambas metas en otros sectores y cultivos de la Amazonía peruana. Es por ello que resulta de vital importancia poder culminar el proceso actual de desarrollo del Plan Nacional de Desarrollo Sostenible de la Palma Aceitera, el cual se ha avanzado de la manera más participativa posible, y deberá tratar de aterrizar en acciones concretas de política pública que esperamos sean continuadas con una visión de mediano y largo plazo.

## ANEXOS



**ANEXO 1**  
**Información estadística de palma aceitera según SISAGRI**

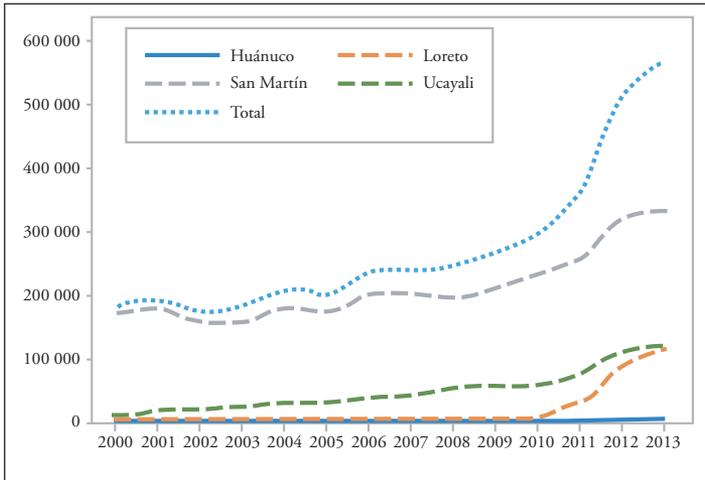
**Tabla 1**  
**Producción palma aceitera y superficie cosechada SISAGRI**

Años	Producción (t)					Superficie cosechada (ha)				
	Huánuco	Loreto	San Martín	Ucayali	Total Nacional	Huánuco	Loreto	San Martín	Ucayali	Total Nacional
2000	--	133	170 780	10 242	181 155	--	38	8890	1062	9990
2001	--	145	177 367	15 793	193 305	--	40	8904	2256	11 200
2002	--	156	154 542	18 627	173 325	--	41	7091	2430	9562
2003	--	172	157 941	22 333	180 446	--	45	7330	1489	8864
2004	--	194	178 912	29 433	208 539	--	45	7330	2127	9502
2005	--	219	169 146	30 576	199 941	--	45	8305	2011	10 361
2006	--	298	199 043	37 033	236 374	--	68	8351	2487	10 906
2007	--	515	197 419	40 514	238 448	--	165	9719	2710	12 594
2008	--	933	194 092	51 394	246 419	--	245	13 479	4267	17 991
2009	--	2221	212 265	53 782	268 268	--	443	13 291	4481	18 215
2010	4	4354	231 053	56 391	291 802	1	696	14 291	4066	19 054
2011	487	27 088	257 549	74 660	359 784	71	3399	23 134	6720	33 324
2012	2535	85 850	321 720	108 033	518 138	402	3382	23 884	10 185	37 853
2013	5185	111 398	330 629	119 371	566 583	818	8574	14 226	10 914	34 532

Fuente: MINAGRI. Elaboración propia

### Gráfico

#### Evolución de producción de palma (toneladas)



Fuente: MINAGRI. Elaboración propia

Se observa una tendencia creciente durante el periodo, especialmente a partir de 2006; pero con una aceleración a partir del 2009 al 2013. Este incremento se debería, sobre todo, a la marcada expansión del cultivo en la región de Loreto, que es consistente con el inicio de operaciones del Grupo Palmas en Alto Amazonas<sup>46</sup>, pero también por la expansión en San Martín, y, en menor medida, en Ucayali.

<sup>46</sup> El SISAGRI, a diferencia del IV CENAGRO, sí consigna la superficie cosechada y producción del Grupo Palmas en Palmas del Shanusi en Alto Amazonas, Loreto.

## ANEXO 2

### Encuestas a los productores de palma aceitera

La encuesta estuvo dividida en 12 secciones y un módulo de información geográfica y personal del productor. En la sección 1 se preguntaron las características de cada uno de los miembros del hogar y, adicionalmente, se preguntó por los miembros del hogar que estudian fuera de la localidad.

La sección 2 estuvo centrada en el tema de la organización. Primero se preguntó sobre datos generales y la percepción que tienen los palmicultores sobre la organización a la que pertenecen; y luego se preguntó los motivos por los cuales no pertenecen a una organización los productores que no se encuentran asociados.

La sección 3 se centró en la migración y permitió construir las categorías de tipos de migrantes presentadas luego en el análisis, mientras que en la sección 4 se preguntó sobre las fuentes de ingreso del hogar y la comunidad antes del cultivo de palma, así como las fuentes de ingreso del hogar en la actualidad. La sección 5 recoge información sobre las características de la parcela; en esta sección no solo se recogió información sobre la superficie y el uso, sino también la textura, color drenaje y pendiente de cada parcela.

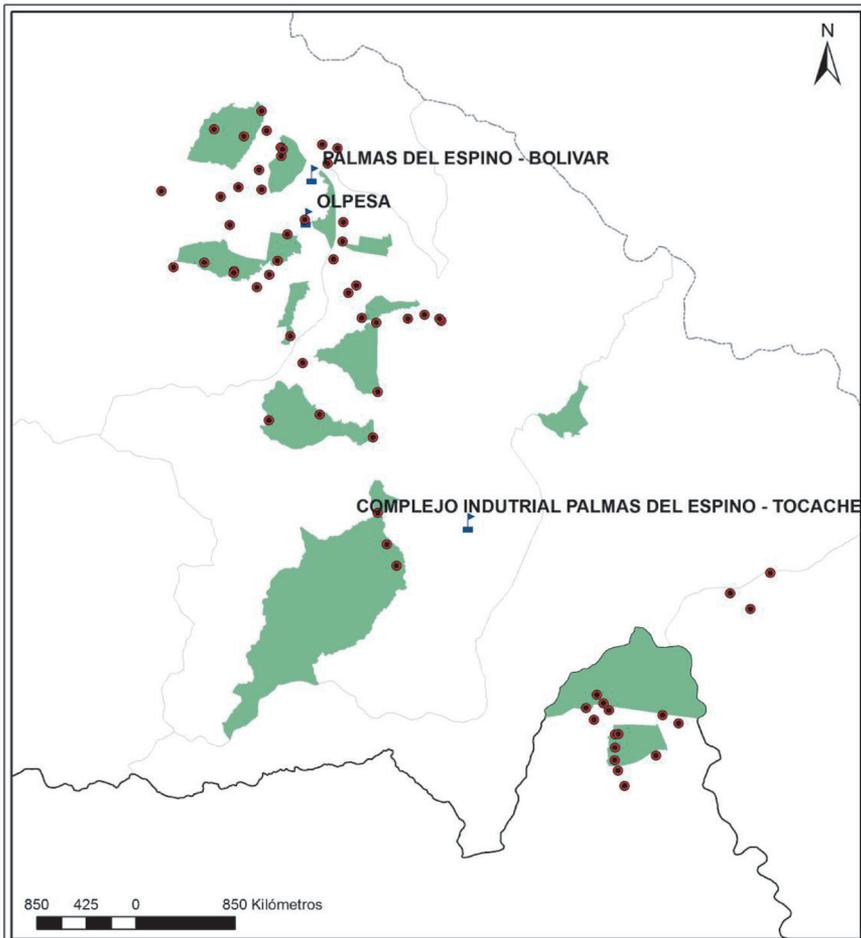
La sección 6 se enfoca en la producción de palma aceitera, los costos de la producción y la producción agrícola en general. En lo que respecta a la producción de palma aceitera, primero se recoge información histórica y luego solamente información del año 2014. En la parte histórica se tiene una entrada por siembras y se tiene información de la última siembra, la siembra anterior 1, la siembra anterior 2 y la primera siembra, mientras que al recoger la información del 2014 se tiene información por parcelas. Además en esta sección se recoge información sobre los planes de expansión de los palmicultores. Con respecto a los costos de la producción de palma, se tiene el costo detallado de la maquinaria, tracción animal, mano de obra, plántones, fertilizantes y abonos, pesticidas y otros gastos. Finalmente se recoge información sobre la producción de otros productos agrícolas diferentes a la palma, así como su costo de producción.

La sección 7 pregunta por el ingreso neto del hogar, así como su estructura en el 2014; mientras que la sección 8 pregunta por las existencias pecuarias y los activos agropecuarios del hogar. La sección 9 lista un conjunto de activos del hogar y la sección 10 pregunta sobre crédito y préstamos del hogar.

La sección 11 se centra en las características de la vivienda, como el acceso a servicios; y la sección 12 contiene preguntas de percepción. Estas preguntas se encuentran divididas en generales, acerca del cultivo de palma aceitera y su influencia en la comunidad, y preguntas sobre el apoyo que han recibido para cultivar la palma.

Los mapas de los SEA seleccionados se presentan a continuación.

### Mapa: Los SEA seleccionados en la zona de Tocache

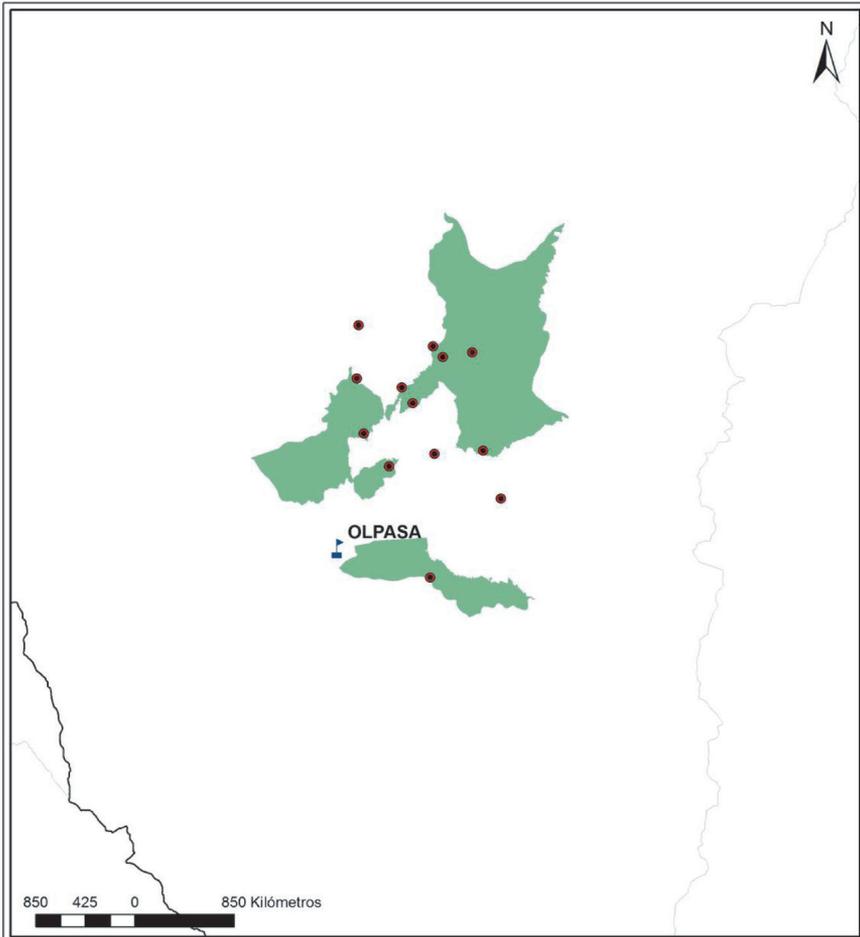


#### Leyenda

- CCPP encuestados
- ♂ Plantas procesadoras
- SEA seleccionados
- Límites provinciales
- Límites departamentales



### Mapa: Los SEA seleccionados en la zona de Aguaytía

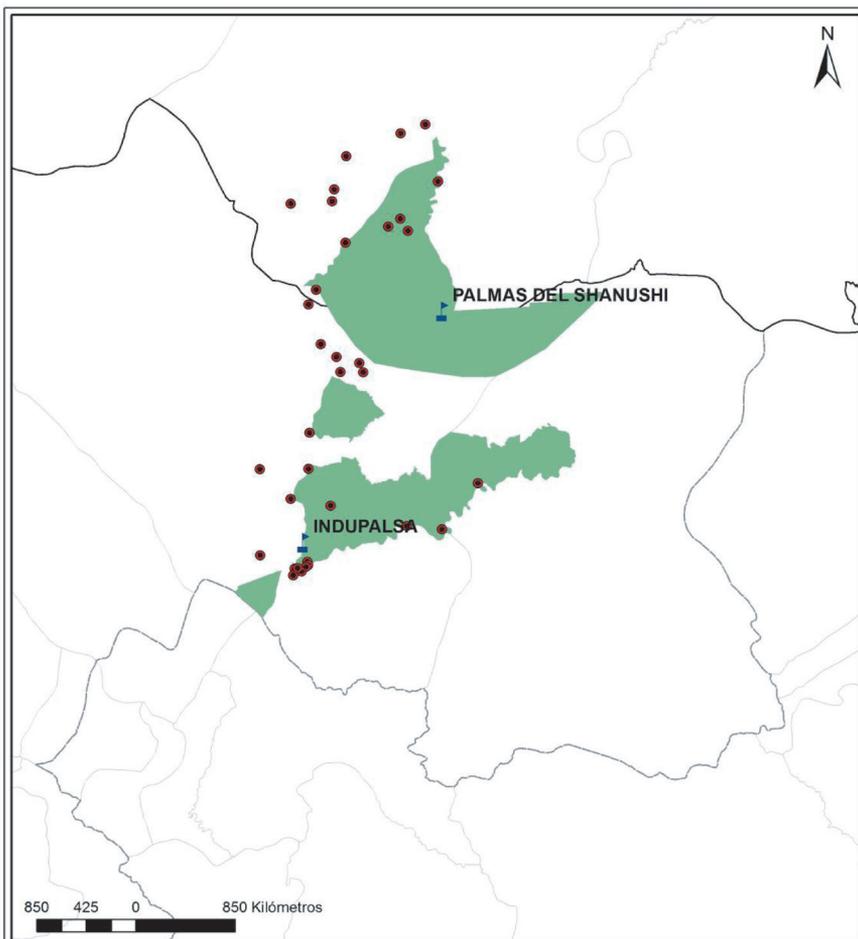


#### Leyenda

-  CCPP encuestados
-  Plantas procesadoras
-  SEA seleccionados
-  Límites departamentales
-  Límites provinciales
-  Límites departamentales



### Mapa: Los SEA seleccionados en la zona de Yurimaguas

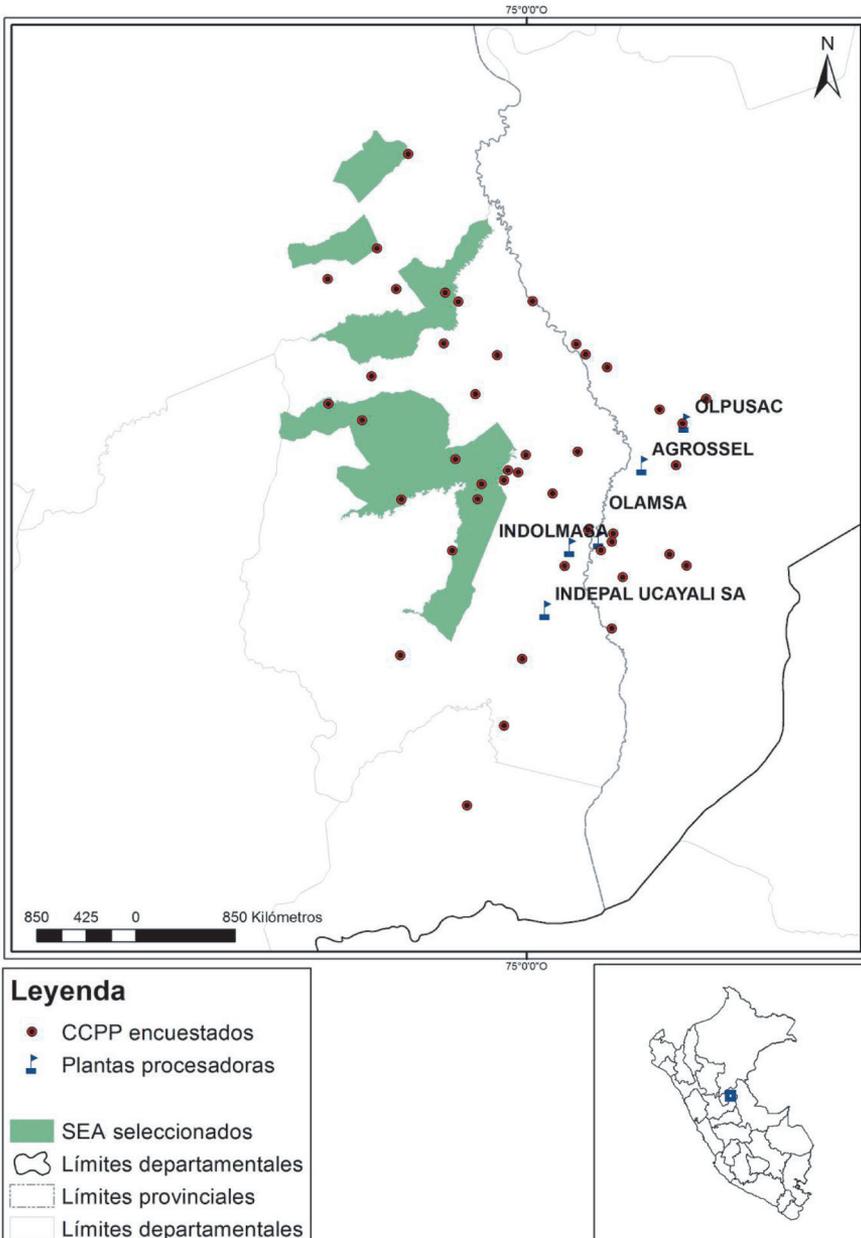


#### Leyenda

- CCPP encuestados
- Plantas procesadoras
- SEA seleccionados
- Límites departamentales
- Límites provinciales
- Límites departamentales



### Mapa: Los SEA seleccionados en la zona de Neshuya



### ANEXO 3

## Otros estudios para la localización de áreas potenciales para el cultivo de palma aceitera en la Amazonía

Estudios	INRENA (2001)	(IIAP, SNV, 2007) y (IIAP, SNV, 2008)	(Tetra Tech, 2015)
Criterios	Geomorfológicos. Ecológicos. Exigencias agronómicas.	Biofísicos y climáticos que requiere el cultivo (exigencias agronómicas): altitud, precipitación, pH, tipo de suelo, pendiente del suelo. Experiencia en la conducción de empresarios y/o agricultores que desarrollan negocios de palma aceitera.	Idoneidad para el cultivo de palma aceitera. Tenencia de la tierra. Deforestación.
Fuentes de información	Mapa geomorfológico del Perú. Mapa de zonas de vida del Perú. Mapa de capacidad de uso mayor de tierras. Estudios de suelo existentes. Mapa forestal 2000: Bosque/no bosque.	Superficies deforestadas en las regiones de San Martín, Loreto y Ucayali (INRENA 2004). Capacidad de uso mayor de las tierras de los departamentos de San Martín, Ucayali y Loreto (direcciones regionales, s/f). Estudios de suelos de la ZEE de San Martín. Áreas del mapa de macro unidades ambientales de los departamentos de Loreto y Ucayali.	Placa C10 (International Institute for Applied Systems Analysis, IIASA 2002). Títulos privados de los gobiernos regionales de Loreto, Amazonas, Madre de Dios, Ucayali y San Martín (CIAM 2012). Comunidades nativas y Reservas territoriales (IBC 2011). Concesiones forestales, no madereras, de reforestación, de conservación y bosques de producción (DICC-DGFFS-MINAGRI 2008). Áreas naturales protegidas (SERANAP-MINAM 2014). Deforestación (PNCB-MINAM 2014).

Estudios	INRENA (2001)	(IIAP, SNV, 2007) y (IIAP, SNV, 2008)	(Tetra Tech, 2015)
Metodología	<p>Paso 1. Exclusión de zonas no aptas para el desarrollo del cultivo de palma (zonas inundables, zonas hidromórficas y las zonas con pendientes empinadas -mayores de 25%-), a través del mapa de zonas de vida y del geomorfológico.</p> <p>Paso 2. Las áreas restantes resultaron en el Mapa de Aptitud Física para Palma al año 2000.</p> <p>Paso 3. El mapa resultante fue ajustado con el Mapa de Capacidad de Uso Mayor y los estudios de suelo existentes.</p> <p>Paso 4: Se analizaron las tierras disponibles para el cultivo de palma con las áreas de bosque y no bosque.</p>	<p>Paso 1. Determinación de los requerimientos climáticos y edafológicos para el cultivo de palma acitera: precipitación, altitud sobre el nivel del mar, acidez del suelo vista como pH, clase de suelo, pendiente del suelo.</p> <p>Paso 2. Exclusión de áreas con bosques de producción permanente, ANP, y los territorios de CCNN.</p> <p>Paso 3. Identificación de áreas deforestadas por departamento.</p> <p>Paso 4. Validación de mapas con expertos, agricultores, decisores de política, técnicos particulares en los talleres realizados en las regiones Ucayali, Loreto y San Martín.</p> <p>Paso 5. Elaboración de la versión final de los mapas de identificación de áreas con potencial por el cultivo de palma.</p>	<p>Paso 1: Análisis de aptitud para el cultivo de palma acitera a través de la Placa C10.</p> <p>Paso 2: Superposición de la aptitud de la tierra con datos del uso del suelo y tenencia para identificar áreas disponibles.</p> <p>Paso 3: Superposición de áreas disponibles con áreas deforestadas para identificar tierras disponibles para la expansión de palma con deforestación cero.</p>
Ámbito	Amazonia peruana	Departamental	Amazonia peruana
Resultados de áreas aptas	4 856 791 ha, de las cuales 5 10 080 ha se encuentran en zonas deforestadas	Loreto: 209 441 ha Ucayali: 267 954 ha San Martín: 127 289 ha	1 millón de ha
Elaboración propia	Fuentes: Castro, P. 2007; IIAP, SNV 2007; IIAP, SNV 2008; Sáenz 2005; Tetra Tech 2015.		

## ANEXO 4

### Clasificación de las áreas del Mapa de Capacidad de Uso Mayor para el ámbito amazónico

N.º	Símbolo	Descripción	Proporción	Hectáreas	Código
1	A1s(r*)-C2s(r*)	Cultivo en limpio - cultivo permanente, ambas de calidad agroológica alta y media, respectivamente. Requieren riego suplementario	75-25	781,53	1
2	A2s(r*)-C3se(r*)	Cultivo en limpio - cultivo permanente, de calidad agroológica media y baja, respectivamente. Requieren riego suplementario	75-25	2250,48	1
3	Centros poblados	Centros poblados		1071,33	3
4	Cochas	Cochas		113,41	3
5	F1s-C2s-A3s	Producción forestal - cultivo permanente - cultivo en limpio, con calidad agroológica alta, media y baja, respectivamente	40-30-30	4826,95	1
6	F1s-C3s-A3s	Producción forestal - cultivo permanente - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica alta y baja, respectivamente	40-30-30	809,27	1
7	F1s-C3s-P2s	Producción forestal - cultivo permanente - pastos, con calidad agroológica alta, baja y media, respectivamente	40-30-30	43 127,86	1
8	F2s-C2s-A3s	Producción forestal - cultivo permanente - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica media y baja, respectivamente	50-30-20	4275,15	1
9	F2se-C3s-A3s	Producción forestal - cultivo permanente - cultivo en limpio, de calidad agroológica media y baja, respectivamente	40-30-30	128 408,46	1
10	F2se-F3sw	Producción forestal, de calidad agroológica media - producción forestal, de calidad agroológica baja con problemas de drenaje	60-40	33 416,32	3
11	F2se-P3s-C3se	Producción forestal - pastos - cultivos permanentes, con calidad agroológica media y baja, respectivamente c y f con riesgo de erosión	60-20-20	305 231,79	1

N.º	Símbolo	Descripción	Proporción	Hectáreas	Código
12	F2se-P3se-C3se	Producción forestal - pastos - cultivo permanente, de calidad agrológica media y baja, respectivamente	40-30-30	91 324,57	1
13	F2se-Xse	Producción forestal en selva, de calidad agrológica media - protección	80-20	6 586 330,76	3
14	F2s-P3s-C3s	Producción forestal - pastos - cultivos permanentes, con calidad agrológica media y baja, respectivamente	60-30-10	6327 15	1
15	F2s-P3se-C3se	Producción forestal - pastos - cultivos permanentes, con calidad agrológica media y baja, respectivamente	50-40-10	28 065 46	1
16	F2sw-Xsw	Producción forestal, de calidad agrológica media - protección, ambas con problemas de mal drenaje	80-20	814,45	3
17	F3se-Xse	Producción forestal en selva, de calidad agrológica baja - protección	80-20	10 702,96	3
18	F3sw-P3sw-A3si	Producción forestal - pastos - cultivo en limpio, ambas de calidad agrológica baja, donde f y p poseen mal drenaje y a es inundable estacionalmente	60-20-20	100 394,76	1
19	F3sw-Xsw	Producción forestal de calidad agrológica baja - protección, ambas con problemas de drenaje	80-20	2845,57	3
20	Islas			12,70	3
21	Lagunas			25,78	3
22	Nevados			7,35	3
23	P2s-C2s-A3s	Pastos - cultivo permanente - cultivo en limpio, con calidad agrológica media y baja, respectivamente	40-40-20	4834,53	1
24	P2s-C3s(r*)-A3s(r*)	Pastos - cultivos permanentes - cultivo en limpio, de calidad agrológica media y baja, respectivamente, los cultivos requieren riego suplementario	50-30-20	122 250,42	3
25	P2s-C3s-A3s	Pastos - cultivo permanente - cultivo en limpio, con calidad agrológica media y baja, respectivamente	40-30-30	2334,05	1
26	P2sc-Xse	Pastos de calidad agrológica media - protección	80-20	180,65	3
27	P2sec-Xse	Pastos de calidad agrológica media, con riesgo de erosión - protección	80-20	5,50	3

N.º	Símbolo	Descripción	Proporción	Hectáreas	Código
28	P3sec-Xse	Pastos de calidad agroológica baja - protección	70-30	53,84	3
29	Ríos polígonos	Ríos polígonos		4154,62	3
30	Xse	Protección, en zonas con limitaciones por suelo y riesgo de erosión	100	8526,18	3
31	Xse(be)	Protección - en zonas de bosque de topografía escarpada (selva alta)	100	2275,07	3
32	Xse(bn)	Protección - en zonas de bosque bubosos (ceja de selva)	100	701 318,43	3
33	Xse-C2s-A3s respectivamente	Protección - cultivo permanente - cultivo en limpio, de calidad agroológica media y baja,	45-45-10	6815,15	3
34	Xse-C3se(r*)-A3se(r*)	Protección - cultivo permanente - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica baja, requiere riego suplementario	75-15-10	7411,44	3
35	Xse-C3se-A3se	Protección - cultivo permanente - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica baja	60-30-10	886,36	3
36	Xse-F2se	Protección - producción forestal en selva de calidad agroológica media	70-30	17 768,43	3
37	Xse-F3se	Protección - producción forestal en selva, de calidad agroológica baja	70-30	664,69	3
38	Xse-F3se**	Protección - producción forestal en costa, de calidad agroológica baja	70-30	3150,07	3
39	Xse-F3se*-A3sec	Protección - producción forestal en sierra - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica baja	70-20-10	884,64	3
40	Xse-F3se*-P3se	Protección - producción forestal en sierra - pastos, ambas de calidad agroológica baja	70-20-10	62 692,95	3
41	Xse-F3se-P3se	Protección - producción forestal en selva, ambas de calidad agroológica baja	70-20-10	31 940,75	3
42	Xse-P3se	Protección - pastos, de calidad agroológica baja	70-30	4584,30	3
43	Xse-P3se(t)-A3se(r*)	Protección - pastos temporales - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica baja, los cultivos requieren riego suplementario	75-15-10	52 395,01	3
44	Xse-P3se(t)-C3se(r*)	Protección - pastos temporales - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica baja, los cultivos requieren riego suplementario	75-15-10	50 139,55	3
45	Xse-P3se-A3sec	Protección - pastos - cultivo en limpio, ambas de calidad agroológica baja	75-15-10	48 310,43	3
46	Xse-P3sec	Protección - pastos de calidad agroológica baja	80-20	1490,92	3
47	X <sub>sw</sub>	Protección - en zonas hidromórficas	100	4341,30	3



## ABREVIACIONES

ACEPAT	Asociación Central de Productores de Palma Aceitera de Tocache
ACP	Aceite crudo de palma
ACPM	Aceite combustible para motor
ANP	Áreas naturales protegidas
ASPASH	Asociación de Palmicultores de Shambillo
AVC	Altos valores de conservación
BVP	Bosques y vegetación protectora
DGAAA	Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios
DRA	Dirección Regional Agraria
CENAGRO	Censos Nacionales Agropecuarios
COCEPU	Comité Central de Palmicultores de Ucayali
COFOPRI	Comisión para la Formalización de la Propiedad Informal
CONAPAL	Confederación Nacional de Palmicultores y Empresas de Palma Aceitera
CTCUM	Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor
CUM	Capacidad de uso mayor
CVA	Cadenas de valor agropecuarias

---

DEVIDA	Comisión para el Desarrollo y Vida sin Drogas
DRSAU	Dirección Regional Sectorial de Ucayali
EIA	Estudio de impacto ambiental
EMDEPALMA S.A.	Empresa para el Desarrollo y Explotación de la Palma Aceitera S. A.
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
ENDR	Estrategia Nacional de Desarrollo Rural
ENREPALMA S.A.	Empresa Regional de Palma Aceitera
FCMC	Programa de Carbono Forestal, Mercados y Comunidades (por sus siglas en inglés)
FENAPALMA	Federación Nacional de Palmicultores del Perú
FREDEPALMA	Federación Regional de Palma Aceitera San Martín
GEI	Gases de efecto invernadero
GORE	Gobierno Regional
GOREL	Gobierno Regional de Loreto
GOREU	Gobierno Regional de Ucayali
IAF	Inter American Foundation
IBC	Instituto del Bien Común
ICR	Incentivo a la capitalización rural
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
INDOLMASA	Industrias Oleaginosas Monte Alegre S.A.

---

INDUPALSA	Industria de Palma Aceitera, de Loreto, y San Martín S.A.
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
JARPAL	Jardines de Palma
JUNPALMA	Junta Nacional de Palma Aceitera del Perú
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
NBI	Necesidades básicas insatisfechas
NSF	National Science Foundation
OLAMSA	Oleaginosa Amazónica S.A.
OLPASA	Oleaginosas Padre Abad S.A.
OLPESA	Oleaginosas del Perú S.A.
ONERN	Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales
ONUDD	Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
PANE	Patrimonio de Áreas Naturales del Estado
PETT	Programa Especial de Titulación de Tierras
PESEM	Planes Estratégicos Sectoriales Multianuales
PETROPERÚ	Petróleos del Perú
PFE	Patrimonio Forestal del Estado
PMC	Plan de Mejora Competitiva de la Cadena de la Palma Aceitera
PNPPA	Plan Nacional de Promoción de la Palma Aceitera
PPSPA	Programa para la Producción Sostenible de Palma Aceitera

---

PRODUCE	Ministerio de la Producción
RES-D	Renewable Energy Sources Directive
RFF	Racimos de fruto fresco
RSB	Roundtable on Sustainable Biomaterials
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SBN	Superintendencia de Bienes Nacionales
SEA	Sectores de empadronamiento agropecuario
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SISAGRI	Sistema Agrícola
SNV	Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo
SUDAM	Superintendencia de Desarrollo en la Amazonía
SUNARP	Superintendencia Nacional de Registros Públicos
UPM	Unidades primarias de muestro
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (por sus siglas en inglés)
USM	Unidades secundarias de muestreo
ZEE	Zonificación económica ecológica



**¿AGROINDUSTRIA EN LA AMAZONÍA?  
POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO INCLUSIVO  
Y SOSTENIBLE DE LA PALMA ACEITERA EN EL PERÚ**

Se terminó de imprimir en el mes de  
julio de 2016 en los Talleres de  
Impresiones y Ediciones Arteta E.I.R.L.



En la discusión sobre las posibilidades de desarrollo del cultivo agroindustrial de la palma aceitera en la Amazonía peruana se plasman varios de los principales debates modernos sobre modelos de desarrollo rural ambientalmente sostenibles y socioeconómicamente inclusivos. La historia de la expansión de este sector y los diversos problemas que hoy enfrenta reflejan, además, muchas de las limitaciones institucionales del actual Estado peruano para definir su rol con claridad y un planeamiento articulado de políticas públicas que encaminen estrategias de desarrollo con objetivos concretos.

Las investigaciones que compartimos en este libro abordan los temas centrales relacionados a la posibilidad de desarrollar el cultivo de la palma aceitera en la Amazonía peruana bajo estándares que aseguren los menores costos ambientales, la viabilidad de una importante participación de pequeños productores en el desarrollo del cultivo con resultados que les permitan mejorar sus niveles de vida, las posibles estrategias entre actores para vincularse en la cadena y lograr estos objetivos, y el análisis de cómo los marcos legal e institucional actuales permiten o dificultan avanzar en este camino.

Los resultados de estos estudios, y su discusión abierta con los diversos actores involucrados, han hecho posible generar recomendaciones de política que permitan asegurar un desarrollo de este sector, alineado con metas de reducción de pobreza e inequidad, generación de oportunidades para los menos favorecidos, y la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente.

ISBN: 978-9972-615-94-8



9 789972 615948