La palma de aceite en Colombia: integración económica, organización del trabajo y salud laboral

Equipo de Investigación ENS

ensayos laborales 31

EDICIONES ens ESCUELA NACIONAL SINDICAL

Ensayos laborales treinta y uno

La palma de aceite en Colombia: integración económica, organización del trabajo y salud laboral

Un diagnóstico de la industria y la cadena de suministro, y su impacto sobre la salud y vida de los trabajadores y las trabajadoras del sector

Área de Investigación
Escuela Nacional Sindical (ENS) Colombia

Equipo de investigación
Óscar Fernando Gallo Vélez
Daniel James Hawkins
Carmen Lucía Tangarife López
Edson Adrián Vásquez Quintero
Marta Piedrahíta

Apoyo de diseño y sistematización de información
Óscar Andrés Correa Pérez
Carlos Alfonso Ortiz

Agosto de 2018

EDICIONES ENS ESCUELA NACIONAL SINDICAL

Primera edición: agosto de 2018
© Escuela Nacional Sindical
Apartado Aéreo 12175,
Medellín, Colombia
E-mail: fondoeditorial@ens.org.co

Área de Investigación
Escuela Nacional Sindical
E-mail: mundolaboral@ens.org.co

Fotografía de portada:
Daniel Hawkins, 2018

Diseño y diagramación:
Raúl Humberto París
@tupaparis@hotmail.com

Para esta publicación la Escuela Nacional Sindical contó con el apoyo de

Se puede reproducir total o parcialmente por cualquier medio,
previo permiso de los editores.

CONTENIDO

Introducción 5

Marco político y normativo de la agroindustria de la palma de aceite en el siglo XXI. Balance y perspectivas . 11

Las décadas previas o los que fracasan cuando triunfan 11

El gobierno de Uribe: impulsando el sector de palma . 14

El marco político y normativo propiamente dicho . . . 19

Los resultados del marco político y normativo de la agroindustria de la palma: auge y declive de la ilusión terrateniente 24

Palabras finales 26

Caracterización de la industria de la palma en Colombia 29

Rendimiento anual de la producción aceite de palma crudo 33

Ventas de aceite de palma 35

Empleo en el sector palmero 45

Principales empresas del sector palmero 46

Exportaciones de palma frente a exportaciones de otros productos 49

Cadena de suministro: mapeo de actores 51

Infografía principales grupos empresariales 51

Algunas empresas claves en el cultivo-extracción de aceite de palma 63

Estrategias de certificación socio-laboral en el sector de palma de aceite 77

RSPO principios y criterios para la producción sostenible de aceite de palma: estándares laborales (2013) 78

Análisis convencional de las empresas del sector de la Palma (Agricultura e Industria) 83

Beneficios convencionales 84

Primas extralegales 84

Seguridad industrial. 84

Salud laboral. 85

Garantías sindicales 85

Permisos y auxilios para trabajadores 86

Otros temas 87

Reflexiones sobre el trabajo y la salud en la producción de aceite de palma en Colombia 89

Desgaste, fatiga, riesgo y enfermedad laboral en la producción de aceite de palma 99

Cargas y enfermedad laboral en la producción de aceite de palma 99

Organización de trabajo e intensificación de actividades: el desgaste por la competitividad . . 108

Reflexiones finales 121

Bibliografía 129

INTRODUCCIÓN

La importancia de conocer más sobre la industria de palma de aceite y las posibilidades para la acción sindical

La llegada y expansión de la industria de palma de aceite en Colombia ha estado marcada durante décadas por controversias económicas, políticas y sociales. En los años setenta fue vista como una esperanza económica para las regiones rurales del país, por su potencial de generar valor agregado y conectar la producción agrícola con las industrias alimenticias de las ciudades. Sin embargo, la expansión geográfica de los cultivos no se tradujo en el aumento deseado de productividad, y el gremio empresarial se quejó por la falta de apoyo y protección estatal a esta naciente industria. Desde los años ochenta y noventa del siglo xx, y hasta principios del presente siglo, la industria palmera fue cuestionada por su relación con el desplazamiento forzoso y la acumulación primitiva de tierra a través de actos violentos. No había podido incursionar en el mercado mundial de palma de aceite por su incapacidad para competir con los grandes productores de Indonesia y Malasia y, por ende, se concentró en congraciarse con el presidente Álvaro Uribe para que durante sus dos periodos presidenciales (2002-2006, 2006-2010) le diera respaldo estatal al sector por medio de incentivos económicos y políticas sectoriales. Dicho gobierno les entregó a los empresarios de la industria del biodiésel la garantía de demanda y compra sin contraprestaciones.

Los vaivenes laborales de esta industria, casi siempre enfrentada a una crisis o a un potencial económico, han sido constantes durante toda su historia en el país: la marginalidad con que los empresarios tratan las demandas y necesidades de sus trabajadores y la incapacidad del sector empresarial de plantear un modelo de trabajo donde las organizaciones sindicales tengan un rol y una voz en el desarrollo de la industria. Es así que, hoy en día, después de importantes y duraderos apoyos estatales y gubernamentales, el sector empresarial, agrupado a través de asociaciones de empleadores, como la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma) y vinculado a los otros dos gremios de toda la cadena de suministro (la Asociación Colombiana de la Industria de Grasas y Aceites Comestibles, Asograsas y la Federación Nacional de Biocombustibles de Colombia, Fedebiocombustibles), se ha fortalecido y organizado a través de 10 grandes grupos empresariales, los cuales agrupan las 40 empresas más importantes del sector, y participan con aproximadamente el 75 % de todas las ventas (Millán-Constaín y Posso-Vaca, 2014: 86).

Sin embargo, mientras el estado ayuda a consolidar a las empresas y ellas avanzan en la tecnificación del proceso industrial, las condiciones de las y los trabajadores del sector no han visto mayores mejorías en las últimas dos décadas. Incluso, más allá de algunos procesos aislados de formalización laboral, la precariedad laboral en los campos de cultivos de palma es el común denominador, y el sindicalismo sigue siendo fragmentado, aislado y con poca posibilidad para desarrollar procesos de diálogo social con la gerencia de las grandes empresas.

Prácticas como la deslaboralización y tercerización laboral fueron tan endémicas en todo el sector que, como parte del proceso de ratificar el TLC entre Colombia y los Estados Unidos, en abril de 2011, los dos entonces presidentes, Juan Manuel Santos y Barack Obama, firmaron el Plan de Acción Laboral (PAL) que incluyó 37 medidas sobre 10 temas, todos enfocados en mejorar

la protección de las y los trabajadores colombianos y garantizar muchos de los derechos laborales fundamentales, los cuales, hasta entonces habían sido burlados por muchos empresarios presentes en el país.

Por cierto, dicho Plan resaltó la precariedad de las condiciones de trabajo y sindicalismo en el sector de palma de aceite, como uno de los cinco sectores priorizados que requería más atención regulatoria por parte del Ministerio de Trabajo, creado como parte de ese acuerdo, sobre todo en relación a la investigación y erradicación de la tercerización laboral ilegal, tan difusa en el sector de palma.

En los años posteriores, a pesar de numerosos cambios legislativos y el aumento sustancial del presupuesto del Ministerio de Trabajo (vea: CUT, *et al*., 2014; ENS, 2015), tanto para contratar inspectores como para reorganizar su estructura institucional y volver más transparente y sistemático sus operaciones, la presión ejercida por el Estado sobre los empresarios del sector de palma, para que estos cumplieran con las leyes laborales y dejaran de practicar la discriminación sindical, no fue suficiente y, más allá de algunos procesos parciales de formalización laboral, sobre todo en ciertas empresas en la zona central del país (Palmas del Cesar, Palmas de Monterrey y, más recientemente, Indupalma), la precariedad e inestabilidad laboral siguen siendo el pan de cada día para la mayoría de los miles de trabajadores que desempeñan actividades en este sector.

La baja densidad y fragmentación sindical en este sector, fenómenos que contrastan con la fortaleza institucional y consolidación de las empresas, han obstaculizado los intentos de estas organizaciones para proteger los derechos de sus afiliados y los demás trabajadores y presionar para que, en sus respectivas empresas, se transformen las relaciones laborales del reinante modelo de "neoliberalismo autoritario" (vea: Webster *et al*., 2008) hacía uno donde los esfuerzos por conseguir mejoras económicas (*economic upgrading*) se hacen pensando, simultáneamente,

en lograr mejoras sociales (*social upgrading*), como proponen varios expertos del desarrollo económico en las cadenas de suministro globales (Barrientos, *et al*., 2011). Aunque sus informes de sostenibilidad y sus crecientes esfuerzos por certificarse en sistemas de buenas prácticas ambientales y sociolaborales, como RSPO, RSPO+ y Rainforest Alliance e ISCC, plantean la posibilidad de un nuevo camino para las relaciones laborales en el sector, sus prácticas concretas en el terreno del capital humano demuestran que hasta hoy estos empresarios tratan a los trabajadores como factores de producción, concepto a través del cual es primordial considerar la necesidad de bajar los costos marginales de producción para que la empresa se mantenga competitiva. Así se ignora la condición humana de los trabajadores, la cual sí se tiene en cuenta con una perspectiva que ve el trabajo como un proceso con raíces sociales definitivas (vea: Sen, 1999; Sen, 2000).

Esta visión, limitada en cualquier entorno de producción capitalista, es aún más arcaica para esta industria palmera, la cual está cada vez más conectada a las necesidades del mercado mundial y de la cadena global de suministro, donde esforzarse para reducir los costos laborales ignora que el proceso de producción se debe basar no solo en los costos sino también en los estándares de calidad, además de cumplir con estándares sociolaborales que perciben a los trabajadores como personas con derechos (Barrientos *et al*., 2011: 322; Trienekens, 2011).

Cambiar las prácticas laborales para que estas sean más acordes con las necesidades de competitividad y calidad de la cadena de suministro global de palma de aceite es una obligación urgente, tanto para los empresarios de esta industria como para las organizaciones sindicales. Para estas últimas, los obstáculos normativos y regulatorios para la acción sindical de rama contrastan con las posibilidades que brinda un enfoque de la cadena de suministro para la coordinación de la actividad sindical que supera la orientación tradicional hacía una empresa. Sobre todo, si se tiene en cuenta el avance del proceso de concentración

empresarial en el sector, es vital que los sindicatos comiencen a comprender las relaciones comerciales y contractuales entre diversas empresas de toda la cadena de suministro de palma de aceite para poder ejercer presión. En esta línea, el presente informe ofrece una mirada que se centra, en gran parte, en detallar y visibilizar tanto la política y normativa que guía y estructura las acciones del sector, como, las acciones y relaciones de las grandes empresas de palma de aceite con otros actores empresariales importantes en la cadena.

Por otro lado, este informe recopila los resultados y reflexiones acerca de una investigación sobre el estado de salud laboral de muchos trabajadores y trabajadoras de campo y plantas extractoras de algunas empresas del sector. Durante muchos años la estrategia sindical ha sido la defensa del movimiento en un contexto de alta persecución y violencia antisindical y de poca protección estatal para el ejercicio de las libertades sindicales básicas, por lo que temas fundamentales como la calidad de vida, el bienestar y la salud de las y los trabajadores han pasado a segundo nivel de importancia en los planes sindicales. Por ende, la defensa de la salud de las y los trabajadores no ha tenido la resonancia necesaria, a pesar de las precarias condiciones de salud y las altas tasas de accidentabilidad y enfermedades que padecen estos trabajadores. Su marginalidad en los procesos de negociación colectiva se puede apreciar en este mismo informe. Pero esto no es una reflexión de la negligencia sindical, sino de la dificultad que estos dirigentes han tenido para ampliar los temas negociados en sus convenciones colectivas de trabajo (CCT).

Sin embargo, la precariedad de la salud laboral y la falta de una mirada integral por parte de los empresarios del sector, ha sido reconocida por las organizaciones sindicales que representan a las y los trabajadores de palma en Colombia. A principios de 2017, en un taller con dirigentes sindicales del sector, auspiciado por la FNV-Mundial de Holanda, el tema de salud laboral fue identificado como fundamental y de interés sindical, por

lo que, se decidió desarrollar un estudio diagnóstico sobre: a) el estado de salud y trabajo; b) la relación entre desgastes físicos y psicológicos y la organización de trabajo y los regímenes laborales predominantes en este sector. Dicho estudio, diseñado y desarrollado por el equipo de investigación de la ENS, en compañía de un grupo de dirigentes sindicales de Sintrapalmas, Sintrainagro-Minas, Sintrainagro-Puerto Wilches, Sintraproaceites-Nacional, Sintraproaceites-Sabana de Torres, Sintraimagra-Nacional y Sintraimagra-Meta, propuso identificar y analizar los factores de riesgo del sector, las experiencias de trabajo-salud-enfermedad, el desgaste y los síntomas de fatiga asociados, en formas diversas, a las ocupaciones de campo y planta en varias empresas dedicadas al cultivo, cosecha y procesamiento de fruto y palma de aceite, aceite palmiste y torta palmiste en los departamentos de Santander, Cesar y Meta.

Se decidió utilizar una metodología de investigación que denominamos "morbilidad sentida", a través de la cual los mismos trabajadores y trabajadoras identificaban sus dolores osteomusculares, irritaciones de piel y de visión y el estrés y/o preocupaciones que ellos mismos relacionaban con sus actividades de trabajo. En otras palabras, la investigación fue explícita en dar importancia a las sensaciones, síntomas de enfermedad o mal estado de salud de las y los trabajadores, en contraposición al diagnóstico médico profesional, el cual, aun respetando su calificación y destrezas científicas, frecuentemente cae en el error de menospreciar la relación entre enfermedad/dolor y las actividades laborales que los pacientes desempeñan, día tras día.

Este informe presenta los principales hallazgos de este estudio diagnóstico y ofrece algunas reflexiones y sugerencias acerca de cómo las organizaciones sindicales de este sector pueden avanzar en presionar por mejoras concretas y sistemáticas en las políticas empresariales y del sector en su conjunto en el tema de la salud integral de sus trabajadores.

MARCO POLÍTICO Y NORMATIVO DE LA AGROINDUSTRIA DE LA PALMA DE ACEITE EN EL SIGLO XXI. BALANCE Y PERSPECTIVAS

Las décadas previas o los que fracasan cuando triunfan

Para comprender adecuadamente la historia de la agroindustria del aceite de palma en Colombia en lo que va del presente siglo conviene separar el cierre de siglo en dos momentos previos: la década de los ochenta y la de los noventa.[1] Al primero de estos decenios se le ha llamado, no sin razón, la edad dorada de la palma en Colombia (Ospina y Ochoa, 2001: 149). Durante esos años, la política económica activa del gobierno, bajo el modelo de desarrollo basado en la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), generó una serie de mecanismos que propiciaron la expansión acelerada de la producción de la palma (Ospina y Ochoa, 2001: 149-156): en primer lugar, los incentivos económicos, que significaron deducciones de hasta del 10 % de la renta líquida a las inversiones en el cultivo de palma y facilidades de acceso al crédito; en segundo lugar, el control de las importaciones mediante aranceles elevados y sistemas de cuotas de importación, para asegurar que la producción nacional

1. El desarrollo de este ítem se basa principalmente en el trabajo de Ospina y Ochoa (2001: 149-206), que es de lejos el mejor trabajo de historia de la palma en Colombia hasta el año 2000, hecho bajo el auspicio de la propia Fedepalma. Salvo, que se cite otro documento, los datos aportados en esta sección se basan en dicho texto.

de aceite de palma fuera plenamente absorbida por el mercado interno; en tercer lugar, la promoción de la refinación del aceite crudo, mediante tasas de aranceles privilegiadas para la importación de maquinaria necesaria para tal proceso (Plan Vallejo); y, en cuarto lugar, el control de la tasa de cambio, que se reflejó en una devaluación sostenida en el transcurso de la década: todos estos factores, planificados y ejecutados por el gobierno nacional, fomentaron un crecimiento espectacular del cultivo de palma en Colombia, que tenía por objetivo central cubrir el 65 % de la demanda total del aceite crudo y refinado de palma. Las cifras al respecto son concluyentes: mientras en 1982 había 47.167 hectáreas sembradas, para 1989 el área total llegaba a 109.893, lo que significa un crecimiento de 132,9 % en la siembra en tan solo nueve años.

Pero el éxito rotundo de la estrategia gremial y gubernamental para la expansión del cultivo velaba un gran problema: la producción seguía siendo insuficiente para las necesidades de la industria, a lo que se añadía la restricción a las importaciones por la política de intervención activa, lo que produjo un desafío de absorción de la oferta y el aseguramiento de la materia prima (el aceite crudo y refinado) por parte de los industriales, lo cual obligó a los cultivadores y empresarios a pensar en nuevos mecanismos de absorción de la producción, entre los cuales empezaron a cobrar relevancia, a finales de los ochenta, los contratos de futuros entre cultivadores e industriales y la integración de la cadena de valor por parte de algunos grupos empresariales, como Grasco, Lloreda Grasas y Varela Hermanos (Ospina y Ochoa, 2001: 161-162).

Los buenos resultados de la década de los ochenta dieron al traste, en todo caso, con el cambio de decenio. Los años noventa implicaron un cambio significativo en la economía colombiana, sin distinción de sectores, pero con mayor virulencia en el agro, y la industria de la palma no fue la excepción. La apertura económica de esta década implicó varias cosas: la libre importa-

ción de bienes y servicios o con bajas tasas arancelarias, frente al sistema de cuotas y aranceles altos de las décadas anteriores; la volatilidad de la tasa de cambio, frente a su regulación previa, que tuvo como efecto profundo en los noventa una fuerte revaluación del peso; y unas tasas de interés crecientes, que minaban la rentabilidad de la producción agrícola, y más fuertemente en cultivos de tardío rendimiento, como es el caso de la palma. Si se tiene en cuenta, además, que el aceite de palma no compite solamente contra el mismo producto importado, sino contra todos los aceites que le sustituyen naturalmente (colza, soya, girasol, entre otros), se colige con facilidad que la última década del siglo pasado fue muy compleja para la industria de la palma en el país.

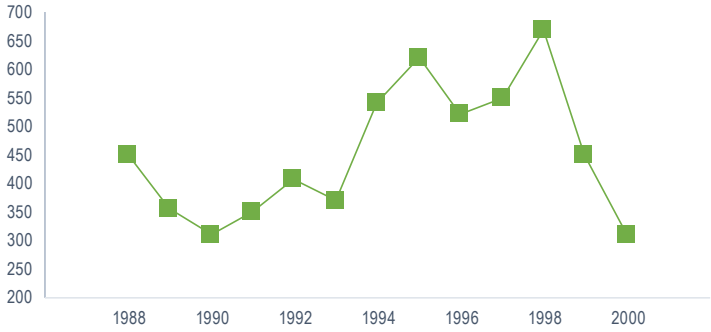
De esta manera, las medidas adoptadas por el gremio palmero (Fedepalma) y los cultivadores iban en dirección a mitigar los impactos de una apertura económica que chocó de lleno con una industria todavía en etapa incipiente.[2] Así, se creó el Centro de Investigación de la Palma (Cenipalma) que tuvo como desarrollar las investigaciones en materia fitosanitaria, tecnológica y productiva, que permitieran elevar la productividad palmera y hacerla más competitiva en el mercado internacional y local. También se creó Acepalma, la comercializadora internacional de Fedepalma, con un doble propósito: organizar las exportaciones de aceite de palma para absorber el excedente de producción y regular los precios del mercado interno, y facilitar la importación de insumos y maquinaria para las labores de cultivo y extracción del aceite (Ospina y Ochoa, 2001: 191-198). También hubo una profunda reorganización empresarial que, entre otros, tuvo como efecto la precarización de las condiciones de trabajo de los empleados del sector. Por último, la Ley 138 de 1994 creó el Fondo de Fomento Palmero, una hucha parafiscal alimentada

2. Para la comprensión de los modelos de desarrollo colombiano, especialmente el basado en las exportaciones, en el marco de la apertura económica, y las industrias incipiente y madura, véase Ocampo (2007: 86-99)

con un impuesto del 1 % a la producción de aceite de palma, la cual tiene por objeto regular los precios internos a través de un subsidio privado a las exportaciones (Ospina y Ochoa, 2001: 199-200; Rueda y Ahumada, 2013: 92).

Tal es el panorama de fin de siglo para el sector palmero colombiano: una dinámica de expansión del área sembrada creciente a la par que condiciones cada vez más adversas para colocar el aceite a precios competitivos en el mercado nacional e internacional, situación derivada tanto de la apertura económica como de unos precios internacionales cada vez más bajos, especialmente en los últimos años, cuando todo hacía presagiar una debacle que solo podía ser detenida por una fuerza benefactora extraordinaria; fuerza que llegará en el presente siglo con el gobierno de Álvaro Uribe.

Gráfico 1. Precios internacionales por tonelada de aceite de palma africana: CIF Rotterdam



Fuente: Indupalma. Informe "Alianzas por la paz: el modelo indupalma".

El gobierno de Uribe: impulsando el sector de palma

> Yo veo el sur de Bolívar, las estribaciones de San Lucas. Allí hace ocho años solo había guerrilla, paramilitares y coca. Hoy hay cerca de 22.000 hectáreas de palma. ¡Qué problema tan

> grande tienen ustedes! Porque en casi todas las regiones de Colombia hay condiciones para sembrarla, y la ciudadanía lo sabe. Por eso yo los invito a pensar, no en 400.000 o 600.000, sino en millones de hectáreas de palma. Colombia puede, tiene las tierras, hay con quién. Ustedes son los empresarios y muchos colombianos quieren asociarse con ustedes todos los días. ¡Ánimo!
>
> Álvaro Uribe Vélez. Discurso en el congreso anual de Fedepalma de 2010

El origen del actual marco político y normativo del sector palmero se ubica en las condiciones de parálisis y crisis en que se encontraba el mismo al final del siglo XX: una producción creciente y al tiempo inferior a la demanda del mercado local, que, en teoría, debía asegurar la venta y el beneficio de los cultivadores, pero que en la práctica se veía socavada por la competencia internacional de las diversas oleaginosas; una apuesta progresiva por la productividad y las exportaciones para subsanar los problemas, pero insuficiente frente a la altísima competitividad de los principales productores tanto de aceite de palma como de otros: Malasia, Indonesia, Argentina, Brasil y Estados Unidos. Y una proyección de aún mayor producción, como resultado de los incrementos en la productividad, sin canales de comercialización adecuados.

Había todavía otro factor que apuntalaba la crisis: como consecuencia del exacerbamiento del conflicto armado durante la década de los noventa, se presentaron masivos casos de cooptación violenta y siembra de aceite de palma, por parte de grupos narcotraficantes y/o paramilitares. Al parecer esto se debía a las posibilidades de lavado de dinero que ofrecía el producto, pero también a que, por sus características de monocultivo latifundista, su siembra implicaba controlar grandes extensiones de tierra, lo que hacía fácil diseñar caminos poco visibles por aire e incluso por tierra, lo que volvía a este cultivo atractivo para narcotraficantes deseosos de pasar cargamentos ilegales a través de sus cultivos (León y Lobo-Guerrero, 2011: 4). Sea como fuere,

desde un punto de vista económico lo que esto significaba es que no había control sobre la oferta y, por lo tanto, las perspectivas de rentabilidad eran escasas.

En este contexto es que los dos gobiernos de Álvaro Uribe (2002-2010) se convirtieron el ángel custodio de los palmeros. Decir que la suya fue una presidencia palmera sería poco. No obstante, el caso es que, para hacerlo, el gobierno adujo lo que, en su momento, eran circunstancias razonables, al menos en la superficie.

Concurrieron a principios del siglo dos factores, uno externo y circunstancial, y otro interno y estructural. El factor externo obedeció a la coyuntura alrededor de los elevados y, en apariencia, progresivamente escasos recursos energéticos globales. Como se sabe, la energía desde el siglo XX ha tenido como principal fuente de abastecimiento a los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural). Alrededor de estos combustibles convencionales dominó por largo periodo una teoría, conocida como "curva de Hubbert", según la cual, con el tiempo la capacidad de encontrar yacimientos y aumentar las reservas de petróleo y gas, especialmente, sería proporcional y crecientemente inferior a las necesidades de consumo, dada una economía mundial siempre creciente. De hecho, los diversos estudios coincidían en estimar el "pico" de la producción petrolera, anterior a su consiguiente disminución paulatina, a partir de 2007 (Acosta, 2012: 27-28). La consecuencia forzosa de fenómeno debía ser, naturalmente, una dinámica creciente de precios altos de estas materias primas, dinámica que pareció verificarse en el llamado "superciclo petrolero", esa coyuntura de precios elevados de los hidrocarburos ocurrida entre 2003 y 2014 (Nadal, 22 de marzo de 2015). Paralelo a esto, la conciencia del calentamiento global y los devastadores fenómenos ambientales generados por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) devino en la exigencia de buscar formas de paliar sus emisiones y, paultinamente, sustituir los combustibles fósiles por otros de tipo más amigable (Acosta,

2012a: 34-37). Dos términos vinieron a dar forma conceptual a este factor exterior: seguridad energética y cambio climático.

El factor interno se resume en que Colombia no ha sido, realmente, un país petrolero. Sus reservas siempre fueron relativamente escasés y, por tanto, su seguridad energética es muy frágil, especialmente en lo relacionado con el sector del transporte y el calentamiento y enfriamiento. A esto se sumaba que el país requería cada vez más de combustible diésel, y que no lo producía en cantidades suficientes, lo cual obligaba a su importación.

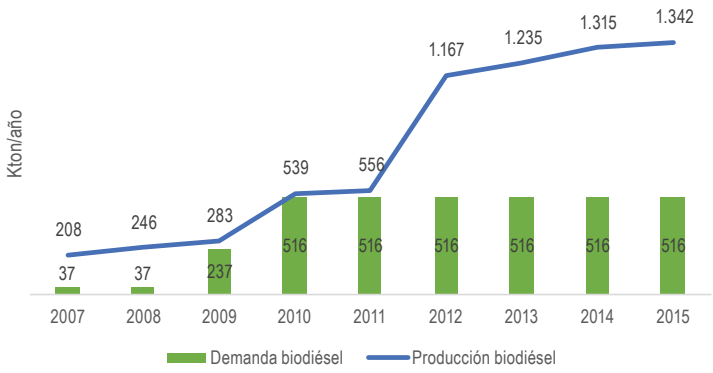
En estas circunstancias de orden interno y externo, el gobierno de Álvaro Uribe le apostó fuertemente al sector palmero colombiano, con el ánimo de expandir más y más la siembra y producción de la palma aceitera, en esta ocasión para abastecer el mercado energético colombiano bajo la forma de biodiésel, un producto oleoquímico del aceite de palma susceptible de ser mezclado con el ACPM (diésel), con el triple objetivo supuesto de: diversificar la canasta energética, reducir las emisiones de GEI y aumentar la producción agrícola (García y Calderón, 2012: 1).

Además de las implicaciones de la política energética de biocombustibles sobre la canasta energética colombiana, los razonamientos gubernamentales daban por supuesto que las tendencias internacionales favorecerían el desarrollo de esta nueva cadena de valor agroindustrial. En efecto, según un estudio hecho en 2006 por Holloway y Johnston (citado por Acosta, 2012: 39), Colombia era el sexto de los países con mayores potenciales de exportación de biodiésel, y el tercero en rentabilidad. Igualmente, las primeras normativas europeas para la expansión del uso de biocombustibles (hoy suprimidas) señalaban una meta de mezcla de 10 % de biocombustibles con combustibles fósiles en el transporte, lo que hacía prometedora la producción del biodiésel en Colombia (Acosta, 2012a: 40). Asimismo, la Ley de Independencia y Seguridad Energética de Estados Unidos (EISA, por sus siglas en inglés) y el estándar de combustibles renovables (RFS2), que fija el nivel de mezcla obligatoria de biocomustibles hasta

2021, hacía generar esperanzas en el gobierno y los palmeros de un gigantesco mercado esperando más y más aceite de palma y biodiésel colombiano (Acosta, 2012d: 181-182). De hecho, las proyecciones del gobierno indicaban que hacia 2020 la producción de biodiésel debía alcanzar unas cuatro millones de toneladas, tres de ellas para la exportación (Acosta, 2012c: 148).

En todo caso, y como consecuencia de las políticas de mezcla del gobierno colombiano, se aspiraba a un incremento sostenido de la demanda de biodiésel de palma en Colombia, lo que de por sí era suficiente para absorber la expansión en siembra y producción de iba a darse durante el gobierno de Uribe:

Gráfico 2. Producción y demanda de biodiésel, 2007-2015



Fuente: Acosta (2012b: 116).

Es en el contexto externo e interno anteriormente descrito que el gobierno de Álvaro Uribe les propone a los palmeros colombianos agremiados en Fedepalma, en plena crisis de precios y absorción de la oferta, que aumentaran más y más la siembra de palma de aceite, para orientarla hacia la producción de biodiésel. Oferta que, vale decir, fue recibida en principio con escepticismo por parte de los palmeros; tanto que Mauricio Acuña, entonces

presidente de la junta directiva de Fedepalma, dijo que de hacerse realidad el proyecto presidencial de biodiésel se le habrían aparecido a los palmeros "las once mil vírgenes" (Rueda y Ahumada, 2013: 59).

Para vencer los temores de los palmeros frente al aumento de la siembra y la producción, el gobierno desplegó una agenda política y normativa de gran alcance, en gran medida auspiciada por funcionarios de gobierno salidos de, o en conexión con, el gremio palmero, lo que le dio al gobierno de Uribe su carácter abierto de gobierno palmero.

El marco político y normativo propiamente dicho

Una particularidad de la historia del desarrollo de los biocombustibles fue que su impulso y sostenimiento se debió más a la intervención estatal, a través de políticas de apoyo al sector y mandatos, que a condiciones de mercado (García y Calderón, 2012: 8). En general, los despliegues de todo tipo de industrias desde el siglo XIX han contado con la ayuda estatal para crear ventajas comparativas dinámicas, pero en el caso de los biocombustibles esto era más importante aún por obvias razones: poner a competir desde cero con los combustibles fósiles la producción de energía a partir del cultivo de materias primas implica inversiones de investigación y desarrollo, tecnologías, siembra, producción, transformación, almacenamiento, transporte y comercialización que hacen inviable económicamente a los biocombustibles en etapa temprana. En este sentido, todos los países que participaron en el nacimiento de esta nueva cadena de valor han promovido regulaciones públicas a través de subsidios, tarifas de importación, I+D, exenciones etc., al tiempo que el consumo de los biocombustibles producidos se ha asegurado, principalmente, a través de políticas de mezclas obligatorias (García y Calderón, 2012: 8).

Para el caso colombiano, el marco político y normativo ha seguido dos líneas de desarrollo: los lineamientos generales de

política, establecidos principalmente a través de los documentos Conpes, y los incentivos económicos, tanto a la producción como a las ventas, con el objeto de propiciar la oferta, primero, y asegurar su precio, después.

a) En cuanto a los lineamientos generales de política, estos comienzan con las leyes 693 de 2001 y 939 de 2004. La primera de estas estableció la mezcla obligatoría de gasolina con etanol (producido en Colombia a partir de la caña de azúcar), la cual comenzó a regir a partir de 2005 con una mezcla E5 (5 % de etanol y 95 % de gasolina). Por su parte, la Ley 939 determinó la mezcla obligatoria del ACPM o diésel con el biodiésel (producido en Colombia con base en el aceite de palma), mezcla que vino a regir a partir de 2008 y, actualmente, se ubica en un 9 % en promedio (9 % de biodiésel frente a 91% de ACPM) (García y Calderón, 2012: 28).

Estas leyes cobraron forma normativa general, en los caso del biodiésel de palma, en los documentos Conpes 3477 de 2007 (Conpes palmero) y 3510 de 2008 (Conpes de biodiésel). En el primer Conpes se establece la meta de aumentar el área sembrada de 303 mil hectáreas en 2006 a mínimo 422 mil hectáreas de palma en 2010 (Conpes 3477 de 2007: 6); se fija el objetivo de disminuir en un 15 % los costos de producción del aceite, vía la mecanización del cultivo y la generación de economías de escala por la expansión del mismo (Conpes 3477 de 2007: 7-8); determina como medios para la absorción de la creciente producción y como objetivos de la política palmera tanto la exportación de aceite de palma y biodiésel de palma como, principalmente, la demanda interna de biodiésel (Conpes 3477 de 2007: 10-14); señala, finalmente, algunos incentivos económicos, entre los que destaca el programa Agro Ingreso Seguro (Conpes 3477 de 2007: 26). Por su parte, el segundo Conpes establece los objetivos para ampliar la producción de biodiésel y diversificar la canasta energética, hace un repaso de la normatividad vigente, establece las proyecciones de demanda del mismo para los siguientes años

(Conpes palmero 3510: 21ss.) y sugiere el mandato progresivo de mezclas (de 5 % en 2008 a 10 % en 2010 a 20 % en 2012), además de hacer un estimativo de política de precios para garantizar la rentabilidad del negocio; por último, define una estrategia escalonada de producción de biodiésel, centrada en un primer momento en el mercado interno, y luego en la exportación a otros países (Conpes palmero 3510: 29ss.).

Por último, y además de los decretos y resoluciones técnicas que ponen en funcionamiento la política de mezclas obligatorias (ver más abajo la tabla resumen de política normativa), hay que señalar que en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 se establece a los biocombustibles como una de las apuestas principales en la estrategia exportadora agropecuaria, y se pone en manos de los ministerios de Agricultura y Energía el desarrollo de las políticas para estimular su producción y consumo (García y Calderón, 2012: 28-29).

b) Respecto a los incentivos económicos a la producción, estos han sido muy amplios y cubren toda la cadena de valor de los biocombustibles. Entre otros se tienen: la Ley 788 de 2002, que redujo del 16 % al 7 % el impuesto sobre las ventas del fruto de la palma de aceite; la propia Ley 939 de 2004, que estableció la exención del impuesto sobre la renta a los productos de la palma de aceite durante un periodo de diez años, y que además generó exenciones sobre el impuesto a las ventas y el impuesto global al biodiésel de palma; la Ley 1111, más fundamental aún, estableció una deducción de hasta el 40 % del impuesto sobre la renta en activos fijos reales productivos (lo que significa casi toda la cadena de valor de la palma, compuesta toda de activos fijos como cultivos, maquinaria, transporte etc.); el Decreto 383 de 2007 (modificado por el 4051 del mismo año) estableció las condiciones para solicitar la declaración de zonas francas especiales tanto para cultivos como plantas extractoras y de biodiésel, lo que le permite a los palmeros la importación de maquinaria sin aranceles y una tarifa única del impuesto sobre la renta del 15 % (frente a un 33 % de tasa nominal); por su parte, el programa

Agro Ingreso Seguro estableció líneas de crédito blandas para la siembra de palma de aceite, y el Fondo de Capitalización Rural impulsó la siembra y resiembra de palma de aceite, así como la construcción de infraestructura para las plantas de biodiésel (García y Calderón, 2012: 38-39; León y Lobo-Guerrero, 2011: 7-10; Bochno, 2011: 10).

Aunque algunos de los anteriores incentivos no fueron exclusivos de los sectores de biocombustibles (palma y azúcar), lo cierto es que fueron ellos sus principales, y casi únicos, beneficiarios, y los privilegios otorgados son númerosos: créditos extendidos a bajísimas tasas de intereses para asegurar la siembra y resiembra; liquidez asegurada por la exención del pago del impuestos sobre las ventas y de sobretasa a los combustibles; grandes ahorros por las innúmeras exenciones de impuestos sobre la renta, especialmente la de la Ley 1111, que reduce en un 40 % las inversiones fijas, que son la práctica totalidad de las inversiones palmeras: bajada de hasta un 15 % en el impuesto de renta a las zonas francas; importación sin impuestos de maquinarias e insumos para producción y transformación: prácticamente no hubo un renglón de la cadena de valor que no fuera privilegiado por el marco normativo expedido para el sector palmero-energético.

c) En relación a la política de precios, esta es sin duda la parte más controversial de la vasta red legal de ayudas a la palma y el biodiésel. Y esto porque, como se señaló más arriba, se trata de una industria que requiere grandes estímulos estatales, y ni aún así no logra ser rentable por sí misma. De acuerdo con la FAO y la CEPAL (citados por Acosta, 2011: 9-10), se necesita un precio del barril de petróleo por encima de los US $60 para que los biocombustibles sean rentables. Al tiempo, de acuerdo al documento Conpes 3510/08 (p. 19) en Colombia el costo de producción de los biocombustibles podría llegar a los US $75/barril, de los cuales el 75 % correspondería a los costes del aceite de palma, lo que hace al biodiésel colombiano altamente ineficiente y necesitado de amplias ayudas, como las ya mencionadas.

Así, para asegurar la rentabilidad de una industria ya de por sí muy subsidiada, la política de precios al productor de biodiésel, contenida en las resoluciones 181780 de 2005, 180134 de 2009 y 181966 de 2011, entre otras, se determina por una franja de coste de oportunidad que toma el mayor de los siguientes precios: o el precio interno del aceite de palma, o el precio internacional del diésel, o un precio de sustentación mínimo que atenúe las reducciones de precios de los anteriores (una renta garantizada a los palmeros, en definitiva) (García y Calderón, 2012: 40-41; Acosta, 2012b: 127-128). Lo que esto significa, en últimas, es que en el mejor de los casos los palmeros son subsidiados por medio de las varias excenciones e incentivos económicos contenidos en las leyes anteriormente mencionadas y, en el peor de los casos, también en la fijación de los precios del ACPM y la gasolina.

La siguiente tabla resume en línea generales el marco político y normativo de la agroindustria de la palma de aceite en el presente siglo:

Tabla 1. Marco normativo del sector de biodiésel de palma

Legislación y directrices de política	
Ley 939/04	Marco de incentivos para la producción de biocombustibles
Conpes palmero	Documento 3477/07: Estrategia para el desarrollo competitivo del sector palmero
Conpes de Biocombustibles	Documento 3510/07: Lineamientos de política para promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia.
Normatividad técnica	
Decreto 2629 de 2007	Promoción del uso de biocombustibles en el país
Resolución 182142/07	Registro de productores y/o importadores de biocombustibles para uso en motores diésel.
Resolución 182087/07	Criterios de calidad de los biocombustibles para su uso en motores diésel.

NTC 1438	Petróleo y sus derivados. Combustibles para motores diésel (B5).
NTC 5444	Biodiésel para uso en motores diésel. Especificaciones
Normatividad económica	
Decreto 2594/07	Establece un fondo de capital de riesgo para apoyar iniciativas productivas, entre ellas los proyectos de biocombustibles
Decreto 4051/07	Establece los requisitos para declaratoria de zona franca permanente
Resolución 180106/08	Establece disposiciones relacionadas con la estructura de precios del ACPM (diésel) y de la mezcla del mismo con el biocombustible para uso en motores diésel.
Resolución 182158/07	Estructura de precios del ACPM mezclado con biocombustible para uso en motores diésel
Resolución 180134/09	Por la cual se modifica la resolución 182158 de diciembre de 2007, en relación con la estructura de precios del ACPM mezclado con biocombustible para uso en motores diésel.
Normatividad ambiental	
Ley 1083/06	Establece normas sobre planeación urbana sostenible.
Resolución 180158/07	Por la cual se determinan los combustibles limpios de conformidad con lo consagrado en el Parágrafo del Artículo 1º de la Ley 1083 de 2006.

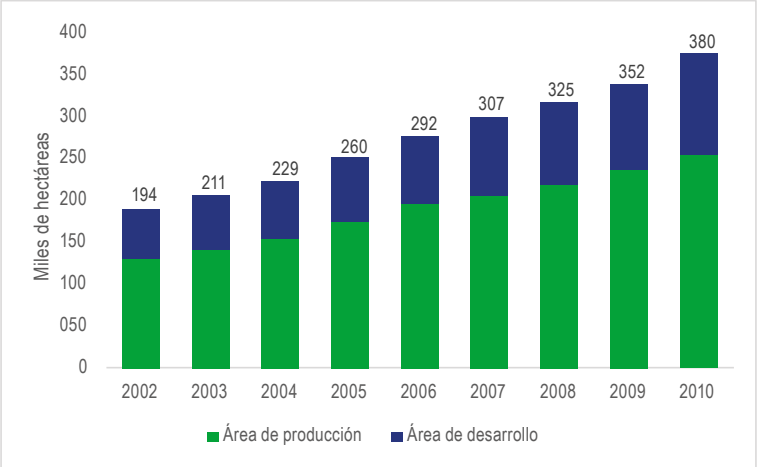
Fuente: Fedepalma (2009). Programa de biodiésel en Colombia y su potencial para la generación de energía eléctrica, pp. 8-9.

Los resultados del marco político y normativo de la agroindustria de la palma: auge y declive de la ilusión terrateniente

El marco político y normativo que impuso el gobierno de Álvaro Uribe a los palmeros se vio reflejado nítidamente en las diferentes estadísticas del sector. Por lo pronto, las 422.000 hectáreas que se proyectaron para el 2010 no se alcanzaron hasta dos años

después, en 2012, pero el incremento de la siembra fue vertiginoso: se pasó de 194 mil hectáreas en 2002 a 380 mil en 2010, lo que supuso un incremento del 95 % en tan solo ocho años.

Gráfico 3. Evolución histórico del área sembrada con palma de aceite en Colombia, 2002-2010



Fuente: Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (SISPA)

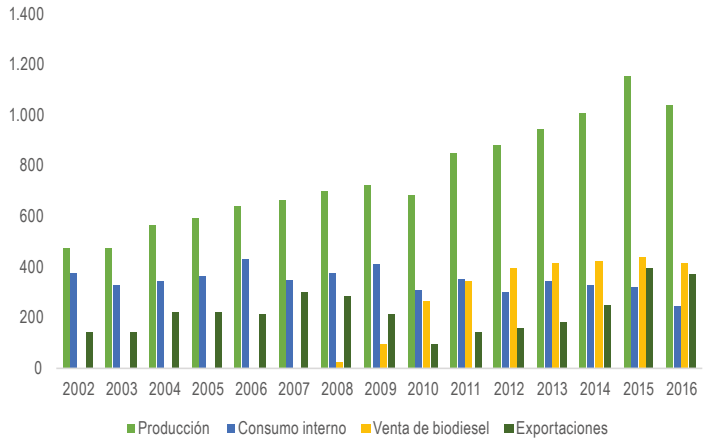
En la *Gráfica Nº 3* se observa lo relatado hasta aquí, y resulta llamativo que el periodo de mayor crecimiento del área sembrada comience en 2004, cuando se publica la Ley 939 de biocombustibles y se da la famosa intervención del presidente Uribe en el congreso de Fedepalma. Es a partir de ese año que la siembra se dispara durante la década.

Otro dato aún más indicativo de lo anterior es el relativo a la destinación de la producción nacional de aceite de palma, pues evidencia el peso creciente de los biocombustibles en el mercado de la poducción palmera.

En el *Gráfico Nº 4* se observa nítidamente cómo hasta 2007 el excedente de la producción de aceite de palma que no absorbó el consumo interno (mercado de aceites y grasas y otros) es desti-

nado a la exportación, a través de las diversas comercializadoras que operan en el país. Pero, a partir de 2008 y hasta 2010, la destinación del aceite de palma a las exportaciones redujo, para volver a incrementarse a partir de 2013. Correlativamente, desde 2008 empiezan a aparecer las ventas de biodiésel en la comercialización del aceite de palma, las cuales se incrementaron hasta 2015, para comenzar a decrecer en 2016.

Gráfico 4. Comercialización del aceite de palma colombiano 2002-2016 (miles de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con información de Fedepalma, Anuarios estadísticos 2005 a 2017. Fedebiocombustibles, estadísticas del biodiésel.

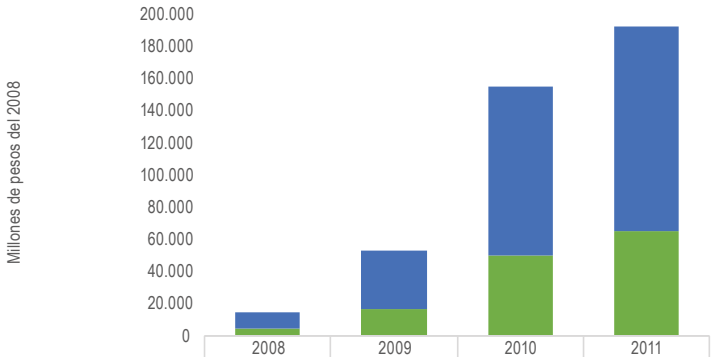
Palabras finales

La historia moderna de la palma está entreverada con la historia de Colombia de muchos modos. La geografía de la palma coincide en gran medida con la de la violencia en Colombia. La expansión de la palma coincidió con intereses de grupos armados al margen de la ley, como se señaló más arriba, sin que esto quiera decir que se tratara de una directriz del gremio palmero. Pero lo que sí es importante señalar es que en el gobierno de Ál-

varo Uribe, en particular, el sector palmero fue dominante en la economía política nacional, y eso tuvo sus efectos.

Cuantificar lo que significó al Estado toda la compleja gama de incentivos, exenciones de renta, políticas de precios, créditos blandos y demás dados por el gobierno al sector palmero resulta harto complejo. Pero el estudio de García y Calderón (2011: 113-114) concluye que, solo con las exenciones del IVA y del impuesto global a los combustibles, y únicamente entre los años 2008 y 2010, la suma asciende a $415.220 millones de pesos. Se trata de una renta extraída por los palmeros directamente a la sociedad y al Estado, de un beneficio no ganado para preservar una rentabilidad ajena a toda lógica del mercado, del que ellos mismos dicen ser defensores y devotos.

Gráfico 5. Valor exenciones tributarias al biodiésel



	2008	2009	2010	2011
Excención IVA	10.717	36.360	105.769	127.362
Excención Impuesto Global	4.171	16.176	49.521	65.347

Fuente: García y Calderón (2011: 114).

El economista colombiano Salomón Kalmanovitz llama a esto un "capitalismo compinchero", y lo ejemplifica precisamente con la producción de biocombustibles, "a la que se le compartió la renta petrolera con los altos precios de la gasolina y el diésel" (Kalmanovitz, 24 de mayo de 2015).

Ese superciclo petrolero, mencionado arriba, y que duró casi 12 años, tuvo un efecto costosísimo sobre la economía colombiana: revaluó fuertemente la moneda local, destruyendo la capacidad exportadora de muchos sectores de la economía, lo que se conoce como "enfermedad holandesa". Que los efectos perversos de la revaluación no hayan sido mitigados por una política económica que hiciera buen uso de los excedentes generados por la renta petrolera, y en vez de ello se usara parte de esta para privilegiar a sectores como el palmero, es precisamente lo que denuncia Kalmanovitz, y le ha supuesto al país una destrucción notable de su capacidad productiva.

Así que, al final, los recursos petroleros no fueron usados convenientemente. Parte de ellos se invirtieron en una industria fomentada a través de subsidios y leyes estatales (la del biodiésel) y el país quedó en una situación de atraso notable, como resultado de este largo recorrido. Esto es, en términos económicos, lo que la palma ha dejado.

CARACTERIZACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA PALMA EN COLOMBIA

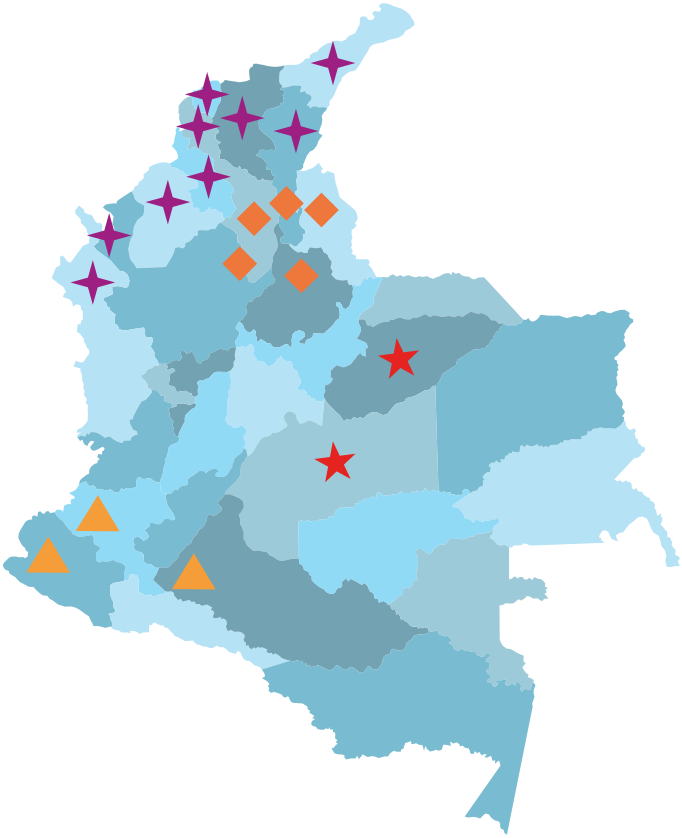
Luego de haber trazado la inserción y expansión de la industria de palma de aceite en Colombia, sobre todo desde la década de los ochentas del siglo pasado, es importante detenernos para examinar y visualizar la ubicación de esta actividad económica en Colombia y cuantificar sus tasas de crecimiento, sus ventas internas y externas y otros datos macroeconómicos relacionados con este sector. Colombia es el cuarto productor de aceite de palma en el mundo y el primero en América, con una producción de más de un millón de toneladas de aceite de palma y de palmiste (Fedepalma, 2018).

El cultivo de palma de aceite se concentra en cuatro zonas del país: oriental, centro, norte y suroccidente. Se trata de más de 500.000 hectáreas, distribuidas en 122 municipios de 19 departamentos en todo el país.

En el mapa de la *Figura Nº 1* se puede observar la distribución geográfica de la producción de aceite de palma por regiones del país y los departamentos que componen cada una de estas.

En los últimos ocho años, el total de siembra de palma ha mostrado una tendencia creciente en el país, con un incremento de 36,2 % entre 2010 y 2017, pasando de 379.611 hectáreas a 516.960. Para el 2017, del total de siembra, el 83,3 % correspondía a área en producción y el 16,7% restante a área en desarrollo.

Figura 1. Distribución geográfica de la producción de aceite de palma en Colombia



Zona norte: Antioquia (norte), Atlántico, Bolívar, Cesar, Chocó, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre.

Zona central: Antioquia (central), Bolívar, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Norte de Santander y Santander.

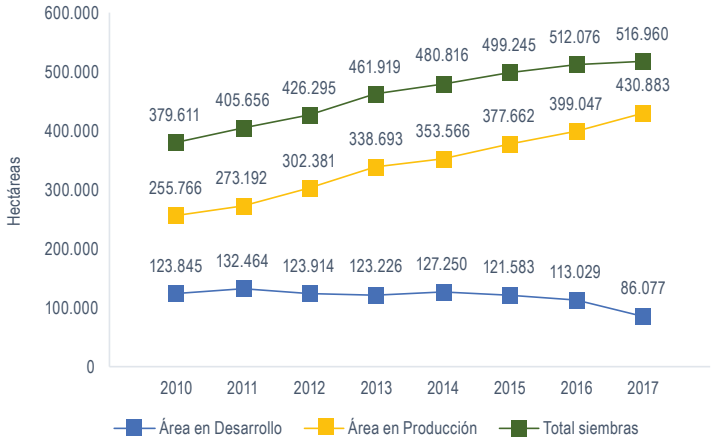
Zona oriental: Meta y Casanare.

Zona suroccidental: Caquetá, Cauca y Nariño

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del área en producción, esta pasó de 255.766 hectáreas en 2010 a 430.883 en 2017, lo que representa un aumento de 68,5 %. Por su parte, el área en desarrollo viene disminuyendo, al pasar de 123.845 hectáreas a 86.077, con una variación de -30,5 %.

Gráfico 6. Evolución histórica del área sembrada con palma de aceite en Colombia, 2010-2017



Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (Sispa).

Por zonas del país, la siembra de palma se concentró en un 40,1 % en la zona oriental, donde ganó participación con respecto a 2010, cuando representaba el 36,8 %; seguida está la zona centro, con el 31,6 %, cediendo participación, ya que en 2010 fue del 34,4 %; luego está la zona norte con una participación del 24,4 % y la zona suroccidente con el 3,9 % del total de área sembrada.

Centrando la atención en la producción de aceite de palma en crudo se tiene que para el 2017 esta alcanzó 1.627,5 miles de toneladas, aumentando en un 42,0 % con respecto a la registrada en 2016 y en 67,1 % a la reportada en 2012. De acuerdo con Fedepalma el significativo aumento de la producción en el último año

obedeció, principalmente, a mejoras en las condiciones climáticas, el paso a etapa de producción de hectáreas que antes se encontraban en fase de desarrollo, un fenómeno también asociado a la renovación de palma más resistente a la pudrición de cogollo, y aumentos en la productividad en las diferentes zonas palmeras.

Por otro lado, vale la pena resaltar la disminución de 10,1 % en la producción nacional de aceite de palma en 2016, pues venía de una tendencia creciente y para este año cayó, debido, especialmente, al déficit de lluvia que afrontó el sector agropecuario en gran parte del año, como consecuencia del fenómeno del Niño. La zona norte fue la más afectada, con una variación de -17,7 % en la producción de aceite de palma.

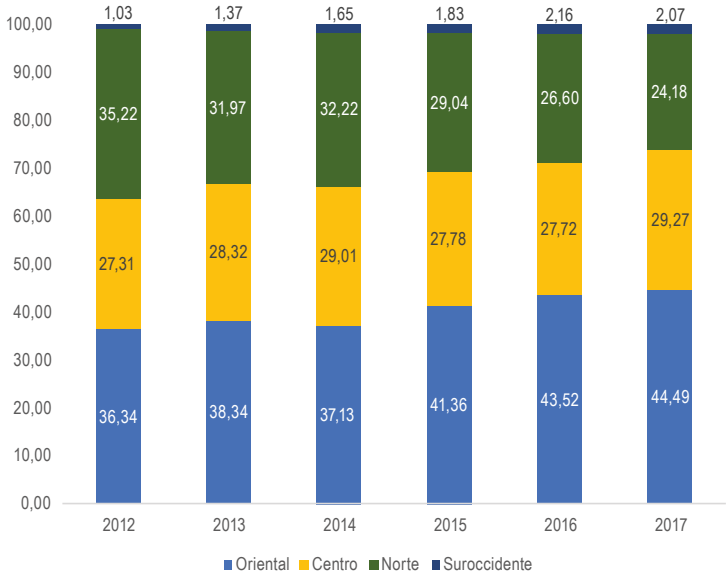
Tabla 2. Producción de aceite de palma total nacional y por zonas, 2012-2017 (miles de toneladas)

Zona	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variación %. 2017/2016
Oriental	354	399,1	412,7	527,4	498,9	724	45,1
Centro	266	294,7	322,4	354,2	317,7	476,3	49,9
Norte	343	332,8	358,1	370,3	304,9	393,5	29,1
Suroccidente	10	14,3	18,3	23,3	24,8	33,7	35,9
Total	974	1.040,8	1.111,5	1.275,2	1.146,3	1.627,5	42,0

Fuente: Boletines económicos Fedepalma.

En 2017, la mayor participación en la producción nacional de aceite de palma la reportaron la zona oriental, con el 44,5 % (724 miles de toneladas) y la zona centro, con el 29,3 % (476,3 miles de toneladas). Ambas zonas ganando participación en los últimos seis años. Por su parte, la zona norte contribuyó con el 24,2 % (393,5 miles de toneladas) y cedió participación con respecto a 2012 cuando era el 35,2 % del total de producción. Finalmente, la zona suroccidente participó con el 2,1 % de la producción (esto es, 33,7 miles de toneladas).

Gráfico 7. Distribución porcentual de la producción nacional de aceite de palma por zonas del país, 2012-2017.

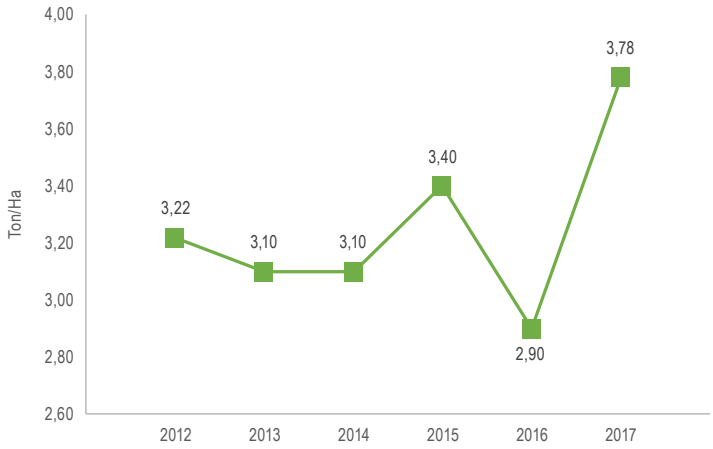


Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (Sispa)

Rendimiento anual de la producción aceite de palma crudo

En 2017, la productividad del aceite de palma en Colombia sobrepasó los parámetros de los principales productores del mundo, al alcanzar un rendimiento de 3,78 toneladas anuales por hectárea frente a las 3,67 registradas por Indonesia y 3,53 por Malasia. Además, en los seis años de análisis es el mayor rendimiento registrado y tuvo una variación de 30,3 % con respecto al rendimiento reportado en 2016 cuando se ubicó en 2,9 toneladas por hect. Este aumento del rendimiento corresponde al aumento en la producción en todas las zonas del país, un resultado asociado principalmente, de acuerdo con Fedepalma, al buen comportamiento del clima en este año.

Gráfico 8. Rendimiento del aceite de palma, 2012-2017



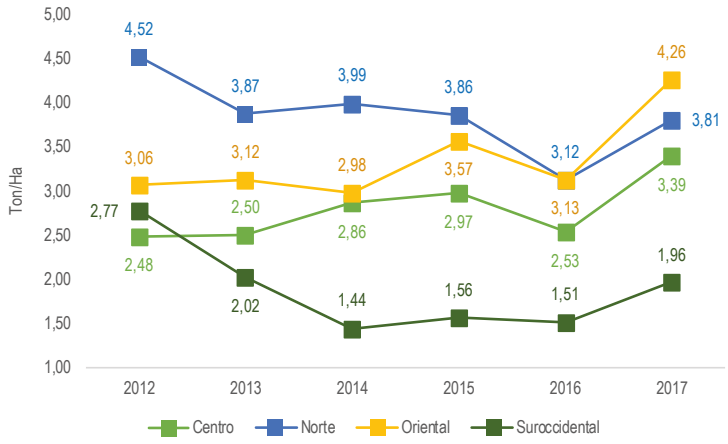
Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (Sispa).

Por zonas del país, la zona oriental fue la más productiva en 2017, con un rendimiento de 4,26 toneladas por hectárea, donde presentó un incremento de 36,1 % con respecto a 2016 y superó a la zona norte, la cual mostró los mejores rendimientos en los años anteriores y en el último año su rendimiento fue de 3,81 toneladas por hectárea. Ambas zonas se ubicaron por encima del promedio nacional. Por otro lado, la zona centro reportó un rendimiento de 3,39 toneladas por hectárea, mientras que en la suroccidental fue de 1,96.

Este comportamiento de la zona oriental puede explicarse, o bien por el buen régimen de lluvias que ayudó al incremento en la floración, el número, peso y contenido de aceites de los racimos de fruto; o por el impacto que tiene en la producción la participación de los costos laborales, ya que en esta zona la práctica de utilizar la tercerización laboral es más extensa que en la zona central y la presencia y actividad sindical son más precarias, situaciones que tienden a disminuir las garantías laborales-sindi-

cales y al mismo tiempo, bajar los costos laborales. Obviamente, tener reducidos costos laborales no implica tener mejor productividad. Por cierto, diversos estudios han planteado que tasas altas de productividad están asociadas a regímenes laborales con más garantías y participación sindical más pronunciada.

Gráfico 9. Rendimiento del aceite de palma por zonas del país, 2012-2017



Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (Sispa).

Ventas de aceite de palma

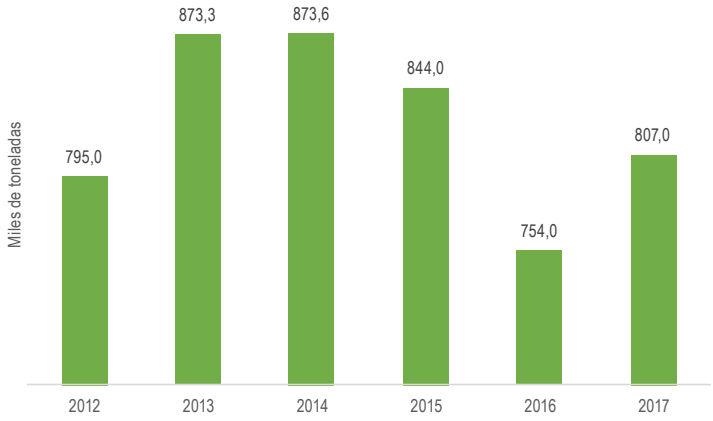
Mercado interno

En 2017, las ventas locales, es decir, las del mercado interno, llegaron a 807.000 toneladas, presentando un incremento del 7 % con respecto a 2016, cuando fueron 754.000 toneladas. Esta variación se presenta como resultado de: *i)* una amplia disponibilidad de aceite de palma de producción nacional en el mercado local; *ii)* precios competitivos de esta materia prima frente a sus principales sustitutos importados, específicamente la relación entre la oleína de palma frente a la soya refinada; *iii)* mayor

demanda en aceites vegetales de bajo precio en la categoría del consumo y hogar y *iv)* un ajuste a la baja en los precios al consumidor de aceites vegetales según el Índice de Precios al Consumidor (IPC) reportado por el DANE (Fedepalma, 2018).

En el *Gráfico Nº 10* se puede observar el comportamiento de las ventas en el mercado interno del aceite de palma crudo. Después de evidenciar una tendencia creciente en estas desde 2012, en el año 2016 se presenta una variación de -10,7 % con respecto a 2015, traduciéndose en 90.000 toneladas menos. Lo anterior, como consecuencia de la reducción en las compras por parte de la industria de aceites y grasas comestibles (-11,3 %) y del descenso en las ventas al segmento del biodiésel (-8,0 %).

Gráfico 10. Ventas de aceite de palma crudo al mercado local, 2012-2017



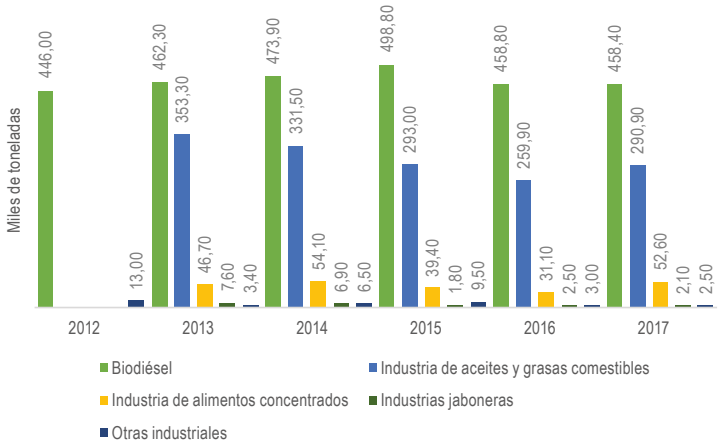
Fuente: Elaboración propia con información tomada de Boletines Económicos 2012-2017. Fedepalma.

En cuanto a las ventas internas por segmento se encontró que el 56,8 % de estas fueron destinadas a la industria del biodiésel, con 458.400 toneladas; la cual se convirtió en el principal receptor de la producción de aceite de palma; el 36,0 % a la industria de aceites y grasas comestibles con 290.900 toneladas; 6,5 % a la

industria de alimentos concentrados, con 52.600 toneladas y, el porcentaje restante, a industriales jaboneros y otros.

Las ventas a la industria del biodiésel no presentaron variaciones significativas con respecto a 2016, y esto obedeció a la recuperación de las industrias extractivas como la explotación petrolera y la gran minería, ambas grandes productoras de combustibles.

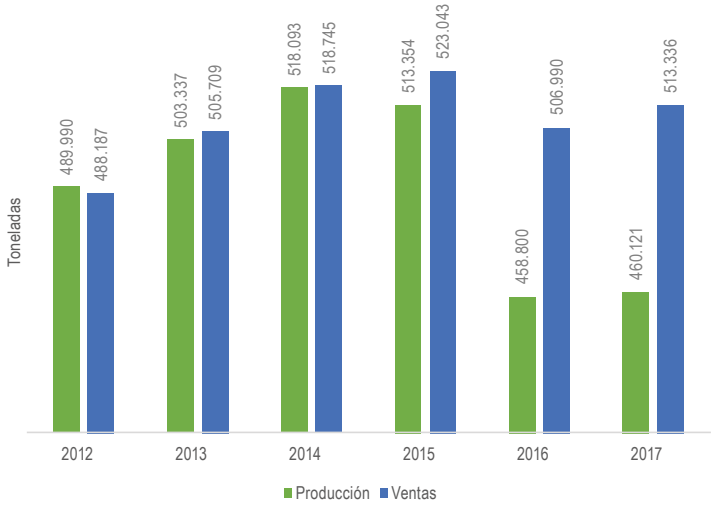
Gráfico 11. Ventas de aceite de palma crudo al mercado local por segmento, 2012-2017



Fuente: Elaboración propia con información tomada de Boletines Económicos 2012-2017. Fedepalma.

Sin embargo, las ventas destinadas a la industria de aceites y grasas comestibles y la de alimentos concentrados evidenciaron un repunte. La primera con un incremento de 11,9 %, al pasar de 259.900 toneladas a 290.900 y, la segunda, con un aumento de 69,1 %, pues pasó de 31.100 toneladas a 52.600. Este comportamiento responde a la mayor competitividad del aceite de palma local, que permitió que la oleína de palma tuviera niveles de precios inferiores a los del aceite de soya importado de Bolivia y Estados Unidos (Fedepalma, 2018).

Gráfico 12. Producción y ventas de biodiésel, 2012-2017

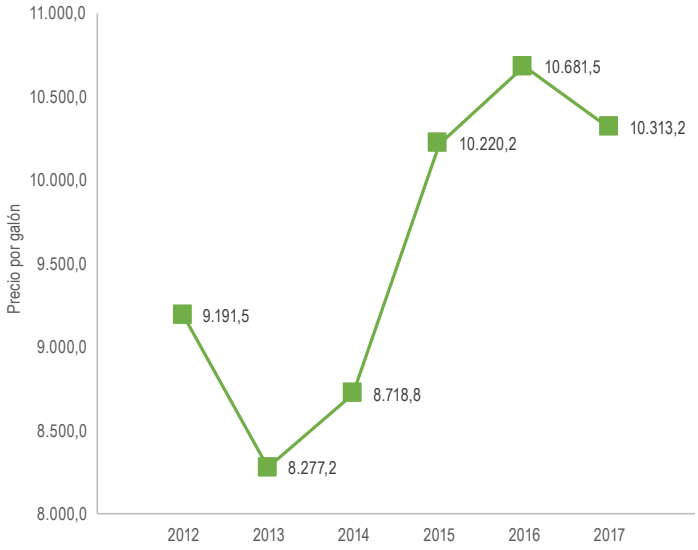


Fuente: Elaboración propia con información tomada de Fedebiocombustibles.

En el caso de la industria de alimentos concentrados, el incremento en sus compras respondió a la competitividad en el precio nacional de aceite de palma que generó una condición favorable para este en esta industria, frente a otras materias primas sustitutas como las grasas animales. Centrando la atención en el biodiésel, como principal receptor de la producción de aceite de palma, se encontró que para los últimos dos años la producción de este no solo ha disminuido con respecto a años anteriores, sino que ha estado por debajo de las ventas. En 2017 la producción alcanzó 460.121 toneladas mientras que las ventas se ubicaron en 513.336, una diferencia de 53.215 toneladas.

De acuerdo con la Federación Nacional de Biocombustibles de Colombia (Fedebiocombustibles), a marzo de 2018 había en el país 12 plantas de producción de biodiésel distribuidas en siete departamentos: Magdalena (3), Atlántico (2), Cesar (1), Santander (2), Antioquia (1), Cundinamarca (1) y Meta (2).

Gráfico 13. Precio promedio del biodiésel, 2012-2017

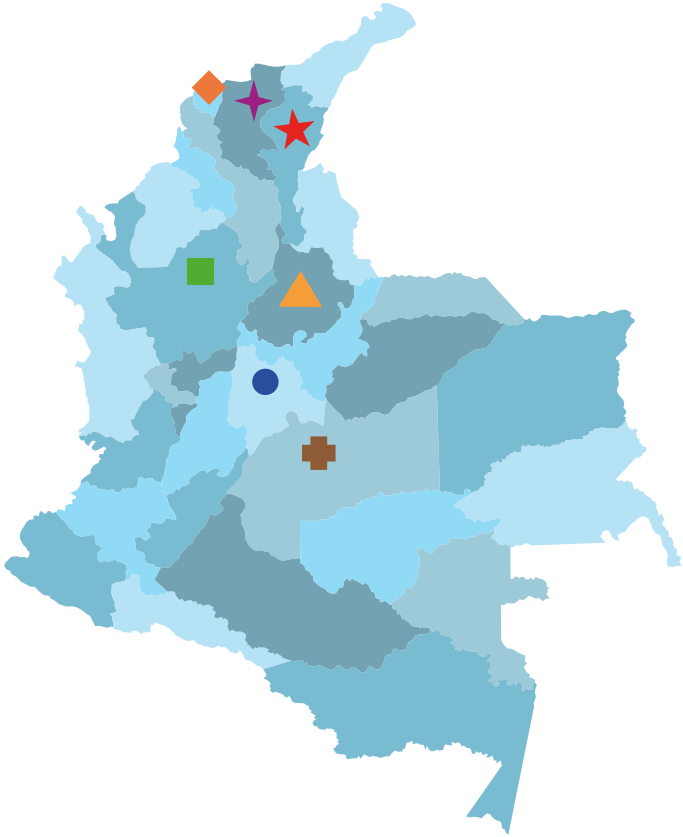


Fuente: Elaboración propia con información tomada Fedebiocombustibles.

Entre las 12 plantas de producción alcanzan una capacidad de producción de 986.000 toneladas al año y dentro de estas se destacan: Bio D, con 200.000; Biocombustibles sostenibles del Caribe con 170.000; Ecodiésel de Colombia y Aceites Manuelita con 120.000, respectivamente. Por su parte, las de menor capacidad son Biocastilla, con 15.000 y Romil de la Costa, con 10.000.

El empleo total generado por estas plantas de producción es de 95.331 empleos, de los cuales, solo el 33,3 % (31.777) es directo y el 66,7 % restante (63.554), indirecto. Por empresas, sobresalen Ecodiésel de Colombia y Aceites Manuelitas, con 5.512 empleos directos y 11.024 empleos indirectos en cada una.

Figura 2. Plantas de Biodiésel en el territorio nacional, 2018



- Magdalena: 1) BIOSC; 2) Odin Energy; 3) Bgrenn.
- Atlántico: 1) Romil de la Costa; 2) Biodiésel de la Costa.
- Cesar: Oleoflores.
- Santander: 1) Ecodiésel; 2) ALPO
- Antioquia: Biodiésel y Derivados
- Cundinamarca: BIO D.
- Meta: 1) Aceites Manuelita; 2) Inveriones La Paz.

Fuente: Elaboración propia con información de Fedebiocombustibles

Exportaciones

El aceite de palma, dadas sus condiciones físicas y químicas, tiene múltiples usos comestibles y no comestibles, por tanto, este producto cuenta con un número importante de mercados en el exterior para su colocación. Entre 2012 y 2017 las exportaciones de aceite de palma han presentado un crecimiento constante, a excepción de 2016; entre los cuales se destacan los años 2015 y 2017 que tuvieron incrementos del 60,1 % y 80,7 %, respectivamente.

Para el 2017 las exportaciones de aceite de palma llegaron a 750.000 toneladas y se tradujeron en 583.641 miles de dólares, que significa un incremento del valor de las exportaciones del 39,5 % con respecto a 2016. De acuerdo con Fedepalma, la destacada dinámica exportadora de la agroindustria de la palma de aceite en el último año respondió al incremento significativo de la producción nacional de aceite de palma, el cual impulsó las ventas a los mercados internacionales. Además, se destaca el apoyo institucional y la plena vigencia de los instrumentos de política comercial del sector como el Fondo de Estabilización de Precios (FEP Palmero), que ayudaron a canalizar los excedentes de exportación.

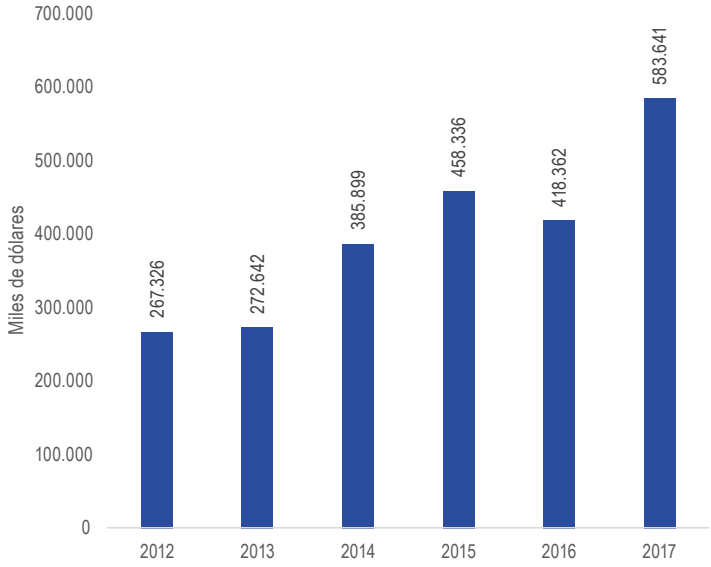
En el *Gráfico Nº 14* se puede observar el comportamiento del valor de las exportaciones.

Ahora, en el *Gráfico Nº 15* puede observarse que dentro del total de las exportaciones del sector palmero sobresalen las de aceite de palma crudo, las cuales, para el último año, representaron el 85,2% del total y registraron un aumento de 94,2% al pasar de 329.000 tn a 639.000 tn de 2016 a 2017. Por su parte, el aceite de palma refinado e incorporado en otros productos procesados participó con el 14,8% en el total de exportaciones y reportó un incremento de 29,1%, pasando de 86.000 tn a 111.000 tn de un año a otro.

Con respecto a los destinos de las exportaciones de aceite de palma se encontró como principal receptor a Holanda, seguido por México y Brasil. Holanda, como parte de la Unión Europea, es el principal mercado de exportación de este producto. México

es el segundo mercado, y responde al hecho de que este país otorga libre acceso al aceite de palma por un Tratado de Libre Comercio que está en vigencia desde 2009.

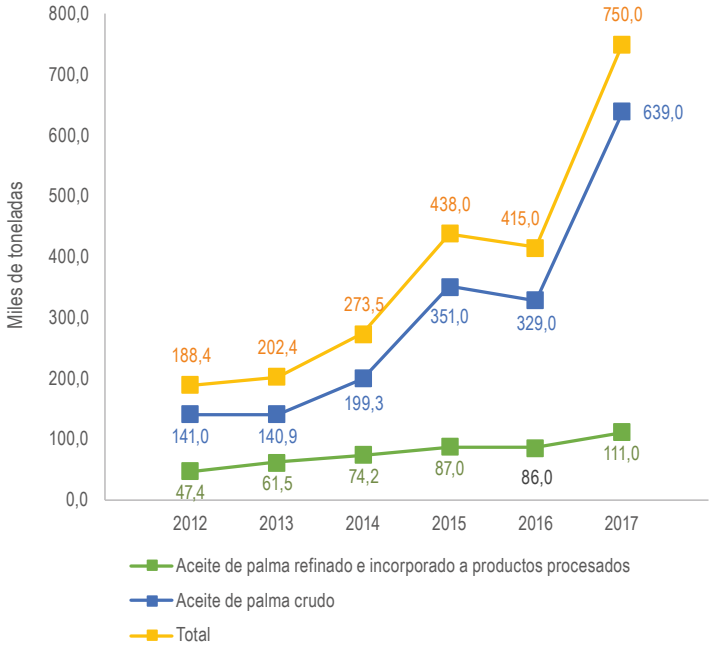
Gráfico 14. Valor de las exportaciones de aceite de palma, 2012-2017 (miles de dólares)



Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (Sispa).

Las exportaciones hacia Holanda vienen aumentando su participación; mientras que en 2012 eran del 48,2 %, en 2017 alcanzaron el 53,0 % de participación. Este aumento tiene que ver con la entrada en vigor parcial del TLC entre Colombia-Perú y la Unión Europea en agosto de 2013, el cual ahora incluye la participación de Ecuador. En el caso de México, estas pasaron de 14,5 % a 12,0 % de un año a otro. Sin embargo, se destaca el año 2014 en donde la participación de las ventas hacia este país fue de 20,0 %.

Gráfico 15. Exportaciones de aceite de palma, 2012-2017

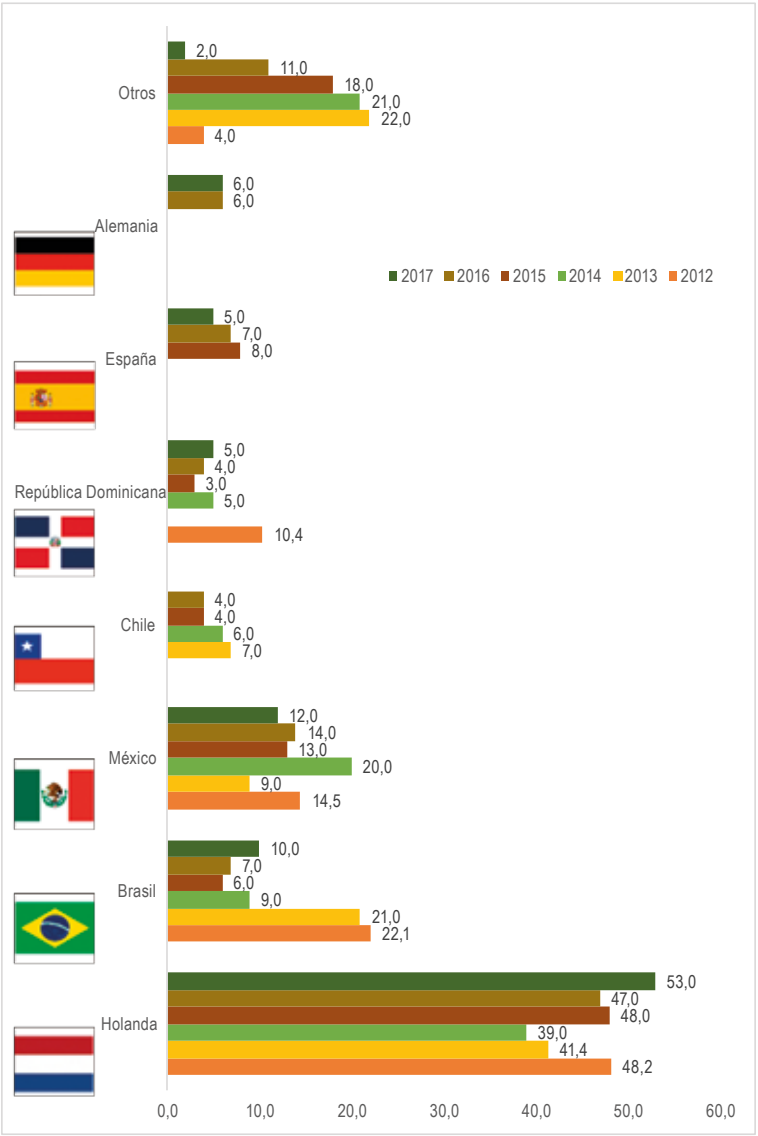


Fuente: Elaboración propia con información tomada de Boletines Económicos 2012-2017. Fedepalma.

En el último año, otros destinos destacados fueron Alemania (6 %), España (5 %), Italia (4 %) y Francia (2 %). En el caso de América Latina, sobresalen Brasil (10 %), República Dominicana (5 %) y Guatemala (1 %).

Por zonas del país, es importante señalar que en 2017 las zonas centro, oriental y norte fueron las mayores exportadoras en términos absolutos, con 301.000, 237.000 y 236.000 toneladas. Además, la participación de las exportaciones frente a la producción aumentó en todas las zonas palmeras. La zona central pasó a exportar el 63 % de la producción, la norte el 60 %, la oriental una tercera parte de su producción y la suroccidental exportó el 88 % de su producción.

Gráfico 16. Distribución de las exportaciones por país de destino, 2012-2017. (%)



Fuente: Fedepalma

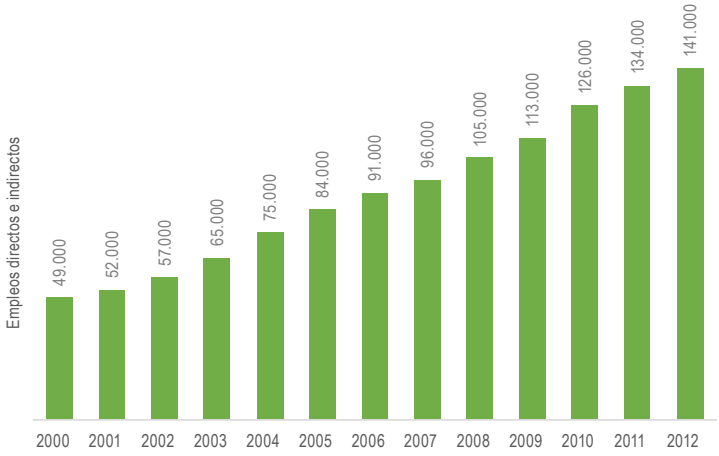
Tabla 3. Producción y ventas de exportación de aceite de palma crudo por zonas, 2016-2017 (miles de toneladas)

Producción y ventas de exportación de aceite de palma crudo por zonas 2016-2017 Zonas	Producción		Ventas a Exportación		Exportaciones/ producción %	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Oriental	499	724	110	237	22,0	32,7
Centro	318	476	137	301	43,1	63,2
Norte	305	394	132	236	43,3	59,9
Suroccidente	25	34	22	30	88,0	88,2
Total	1.147	1.628	401	804	35,0	49,4

Fuente: Tomado de Boletín Económico 2017. Fedepalma.

Empleo en el sector palmero

Gráfico 17. Empleos directos e indirectos en el sector palmero, 2000-2012*



Fuente: Tomado de Panorama de la agroindustria palmera, retos y oportunidades. Fedepalma.

*Calculado como un empleo directo por ocho hectáreas sembradas y 1,5 empleos indirectos por cada empleo directo.

De acuerdo con Fedepalma (2013), el empleo en el sector palmero (cultivo y plantas extractoras) ha tenido un crecimiento continuo en el período 2000-2012. Mientras que en el primer año se registraron 49.000 empleos directos e indirectos, en el segundo año ya existían 141.000 empleos. Si se compara entre estos dos años, se registra un aumento de más de 180 % en la generación de empleos.

El último dato disponible en Fedepalma sobre empleo en el sector palmero a nivel nacional corresponde a 2016, año en el que se registaron 140.000 empleos directos e indirectos. Por departamentos del país sobresalen: Meta, con 44.085 empleos; Cesar, con 25.000; Santander, con 23.288 y Magdalena, con 17.882.

Principales empresas del sector palmero

De acuerdo con información de la revista *Dinero* sobre el ranking de las 5.000 empresas más importantes del país, para el 2017 se registraron 50 empresas en el sector de la palma, según el volumen de ventas.

En la *Tabla Nº 4* se ubican las primeras 20 empresas y otras que son importantes para esta caracterización, como los casos de **Extractora Monterrey S.A.**; **Palmas Oleaginosas Bucarelia**; **Palmar del Oriente SAS** y **Poligrow Colombia SAS**.

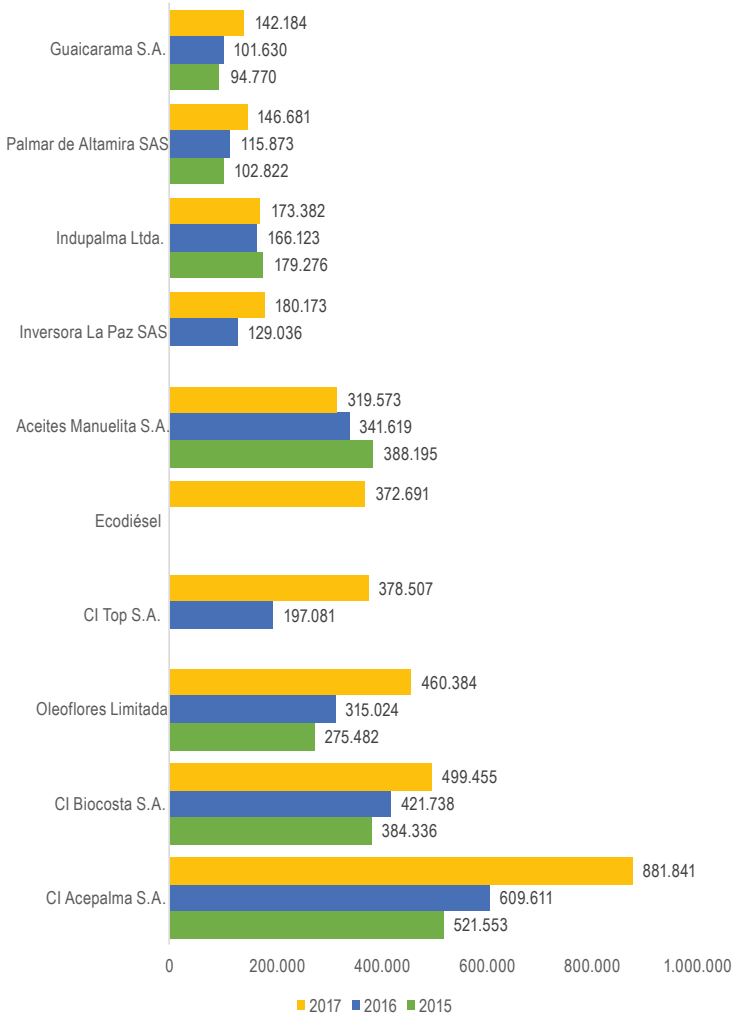
Como se puede observar, para el 2017, si bien la **Comercializadora Internacional Acepalma S.A.**, **Biocosta S.A.** y **Oleoflores Limitada** se ubicaron en los primeros tres lugares por sus ventas (o ingresos operacionales), cuando se mira la uilidad neta el ranking varía. Se encuentran empresas con destacados niveles de utilidad neta como es el caso de **Ecodiésel de Colombia** ($24.176 millones); **Guaicaramo S.A.** ($20.020 millones); **Inversora La Paz SAS** ($19.033 millones); **Aceites Manuelitas S.A.** ($13.355 millones); **Extractora La Gloria SAS** ($10.318 millones); entre otras.

Tabla 4. Principales empresas del sector palmero en Colombia, 2015-2017 (cifras en millones de pesos).

Puesto	Empresa	2015		2016		2017	
		Ventas	Utilidad neta	Ventas	Utilidad neta	Ventas	Utilidad neta
1	CI Acepalma SA	521.553	11.765	609.611	8.358	881.841	8.652
2	CI Biocosta SA	384.336	1.356	421.738	1.275	499.455	1.084
3	Oleoflores Limitada	275.482	3.865	315.024	3.788	460.384	873
4	CI Top SA	N.D.	N.D.	197.081	896	378.507	1.174
5	Ecodiesel Colombia SA	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	372.691	24.176
6	Aceites Manuelita SA	388.195	30.281	341.619	18.796	319.573	13.355
7	Inversora La Paz SAS	N.D.	N.D.	129.036	3.352	180.173	19.033
8	Indupalma Ltda	179.276	-8.571	166.123	-32.166	173.382	-56.041
9	Palmar de Altamira SAS	102.822	-8.478	115.873	2.223	146.681	4.860
10	Guaicaramo SA	94.770	16.070	101.630	14.521	142.184	20.020
11	Extractora Central SA	120.562	6.479	121.439	7.340	136.764	7.104
12	Palmas del Cesar SA	96.414	1.015	97.881	-1.124	134.878	2.524
13	Palmicultores del Norte	N.D.	N.D.	46.542	293	124.792	823
14	Palmeras Puerto Wilches	76.881	2.045	83.656	3.625	103.438	3.377
15	Extractora La Paz SA	58.582	1.273	74.861	4.475	97.057	6.457
16	Extractora Cusiana Ltda	42.913	1.293	61.862	1.080	90.009	2.159
17	Palmaceite SA	N.D.	N.D.	75.470	2.967	89.596	451
18	Extractora La Gloria SAS	55.593	3.271	54.143	24	88.949	10.318
19	Palmeras de la Costa SA	80.321	10.039	62.919	11.856	86.739	5.436
20	Hacienda La Cabaña SA	71.738	-2.641	71.385	914	85.656	-239
21	Unipalma	59.216	5.228	61.515	N.D.	85.073	6.725
25	Extractora Monterrey SA	54.876	370	63.918	5.154	81.220	-708
36	Palmas Oleaginosas Bucarelia	35.947	-2.135	37.914	-2.396	45.987	-502
44	Palmar del Oriente SAS	22.586	971	23.284	833	34.210	1.323
46	Poligrow Colombia SAS	7.698	4.549	14.731	3.285	31.337	4.511

Fuente: Revista Dinero Ranking de las 5.000 empresas (junio, 2018) y Superintendecia de Sociedades-Portal de Información Empresarial (PIE).

Gráfico 18. Diez primeras empresas por ventas, 2015-2017 (miles de dólares)



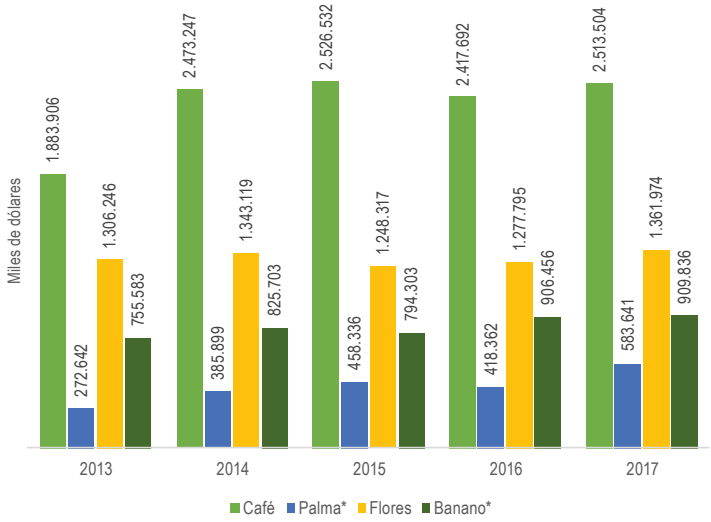
Fuente: Elaboración propia con información de Revista Dinero Ranking de las 5.000 empresas (junio, 2018) y Superintendecia de Sociedades-Portal de Información Empresarial (PIE).

Exportaciones de palma frente a exportaciones de otros productos

En el *Gráfico Nº 19* las exportaciones de palma, si bien se han incrementado en los últimos cinco años, se ubican en cuarto lugar con respecto a las de café, flores y banano. Sin embargo, en el año 2014 hubo un destacado incremento en las exportaciones de café y palma (31,3 % y 41,5 %, respectivamente).

Para el 2017 la tendencia se mantuvo pues se registraron exportaciones de café por valor de 2.513 miles de dólares; las de flores ascendieron a 1.362 miles de dólares; las de banano a 910 mil dólares y las de palma, como se mencionó anteriomente, a 584 miles de dólares.

Gráfico 19. Valor de las exportaciones de Café, Palma, Flores y Banano, 2013-2017



Fuente: La información para café, flores y banano es tomada del DANE y la de palma, de Fedepalma.

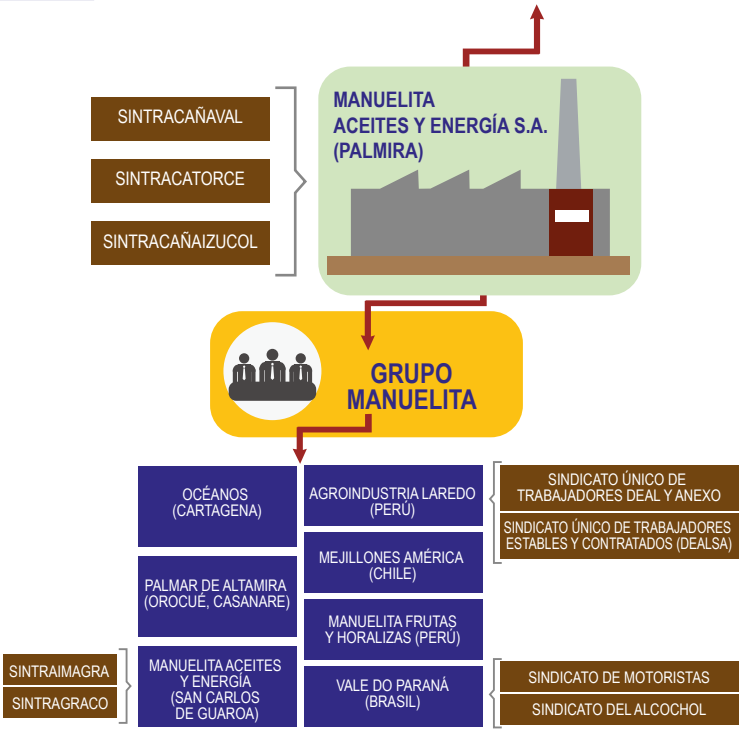
* Incluye todos los aceites de palma, crudo, refinado, etc. *

* Tiene en cuenta las bananas o plátanos tipo "cavendish valery" frescos y plátanos "plantains", frescos.

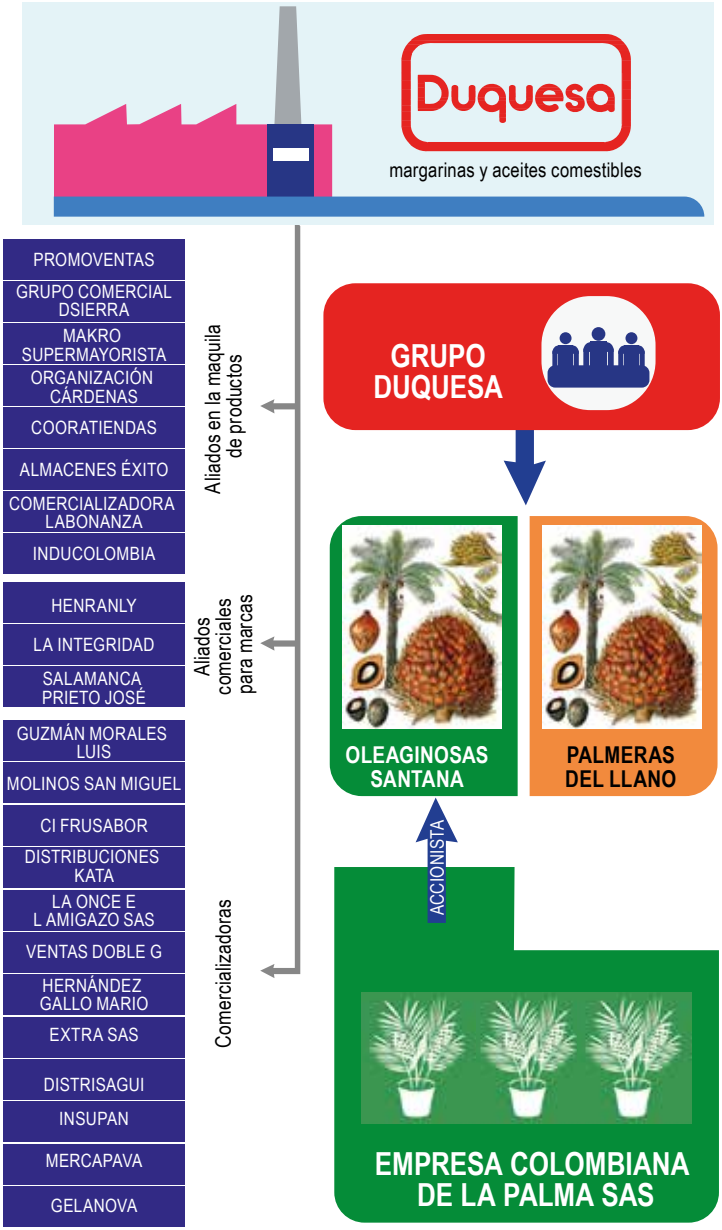
CADENA DE SUMINISTRO: MAPEO DE ACTORES

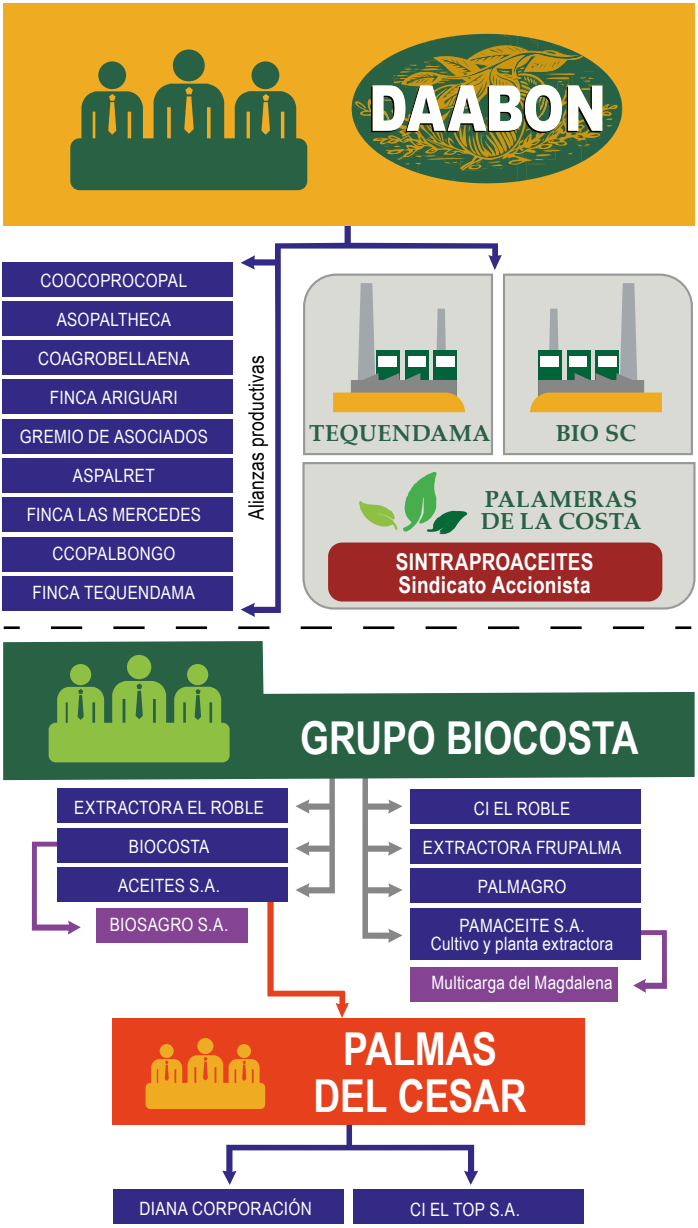
Infografía principales grupos empresariales

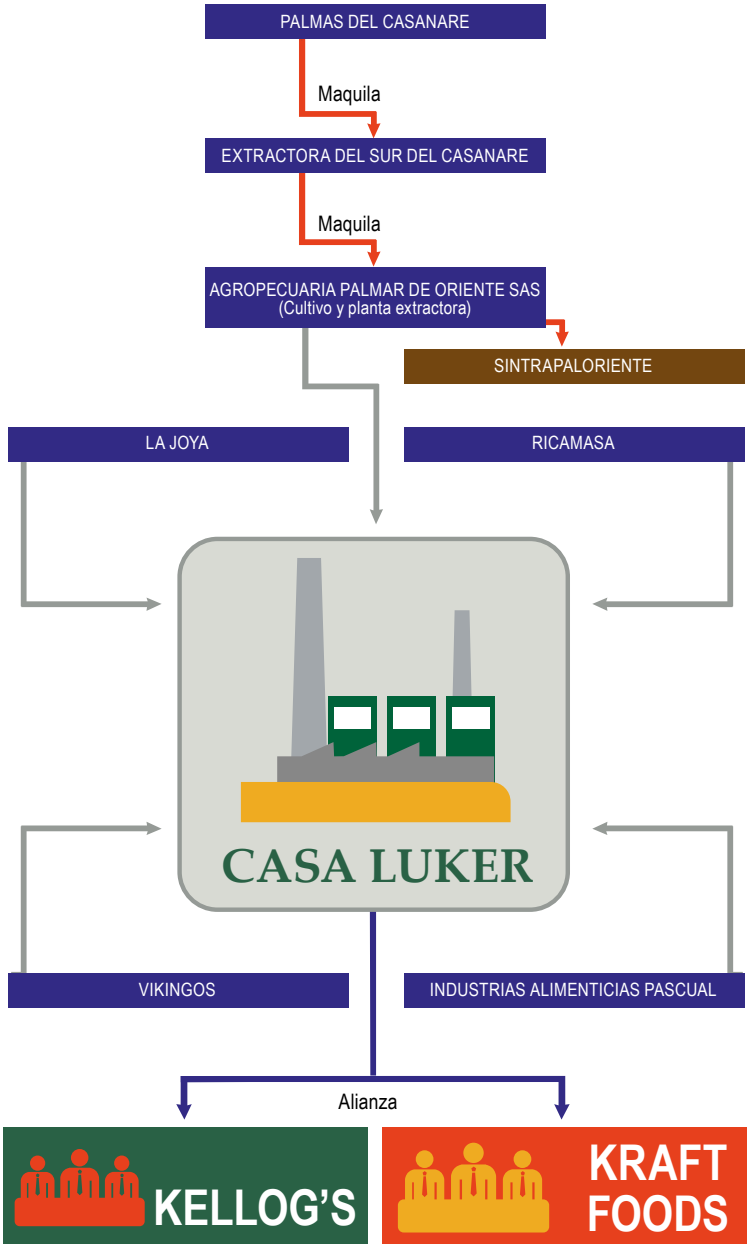
FINCAS				
Samaria	Yaraguito	Topacio	Siberia	San Isidro
SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES DE SERVICIOS				
Compostar	Electrobobinados	Tecnipalma	Obras Civiles y Mantenimiento JJ SAS	Sisco MB SAS
Refrieléctricos	Tecnoambiental	Termovapor Industrial SAS	Nicolás Rincón	Electrificado del Meta
Agudelo Yepes Carlos Julio	Fertirriego	Netafín Colombia	Ariza Alberto	Inversiones Hurimena
Salvas Soluciones Integrales SAS	CI OIL International Cargo SAS	Grupo Alce	Renting Colombia	QAP Ingeniería
RP Mineros Constructores	HS Servicios Agrícolas	Salvas Soluciones Integrales	Nexarte Servicios Temporales	Compass Group Services Colombia
Ariza Sotomayor Jesús Alberto	Llanogral	Fertilizantes del Norte Ltda.	Tramec Ltda.	Nairo Tauta
MyM Garay	ITT Goulds Pumps Colombia SAS	Cormacarena	Agrilab	Dairo Quiroz
SEI Ingeniería	CI Internacional de Mantenimiento	Montajes y Servicios MB	VOM Integniería SAS	IPI
Villabona & Tamayo SAS	Industrias AVM	Agrodinco	Laboratorio de Metrología Sigma Ltda.	Powergen Solutions
Temporales Integrales	Servicios de Transporte Cadianma SAS	Casa Toro	Imecol	Geocolsa
Mass Energy Colombia				

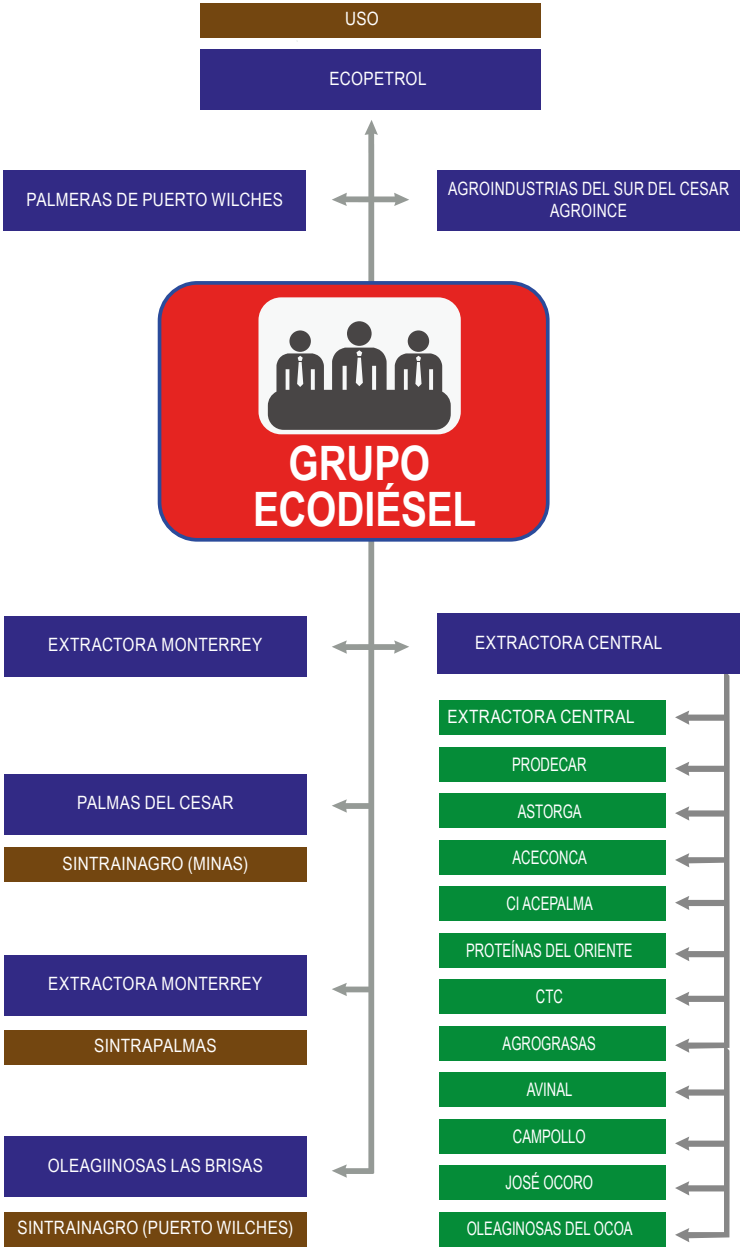


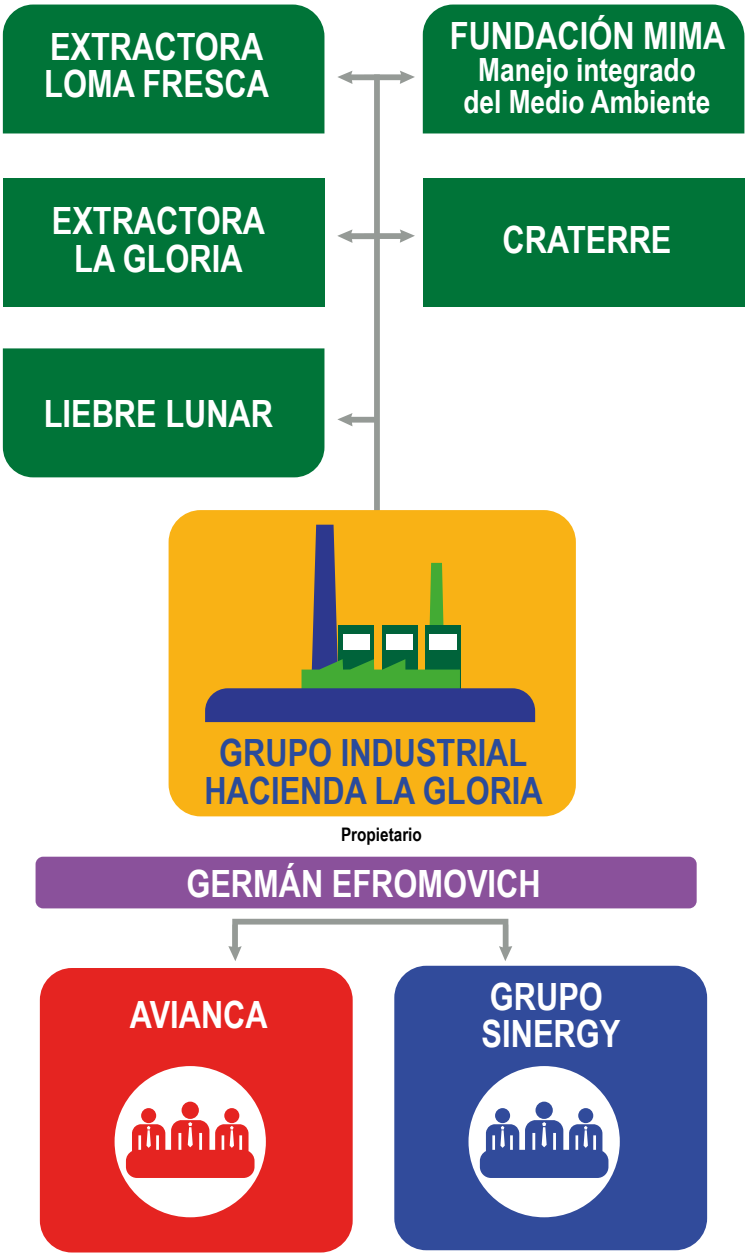
GRUPO OLEOFLORES
PROMOTORA HACIENDA LAS FLORES
EXTRACTORA MARÍA LA BAJA
MURGAS DÁVILA Y COMPAÑÍA
OLEOFLORES
GRUPO BIO D
HACIENDA LA CABAÑA
OLEAGINOSAS SAN MARCOS
PALMERAS SANTANA
PALMASOL
GUAICARAMO
BIO D.
GRUPO LLOREDA
INDUSTRIAS SANTA CLARA
Proveedora de grasas, margarina y aceite vegetal
Propietario
HARINERA DEL VALLE
SINTRAINAGRO
PALMAS OLEAGINOSAS BUCARELIA
ALIANZA ESTRATÉGICA PLAN DOS S.A.
ECODIÉSEL
CI YUMBO
LLOREDA S.A
SINTRAIMAGRA
SINTRALLOREDA

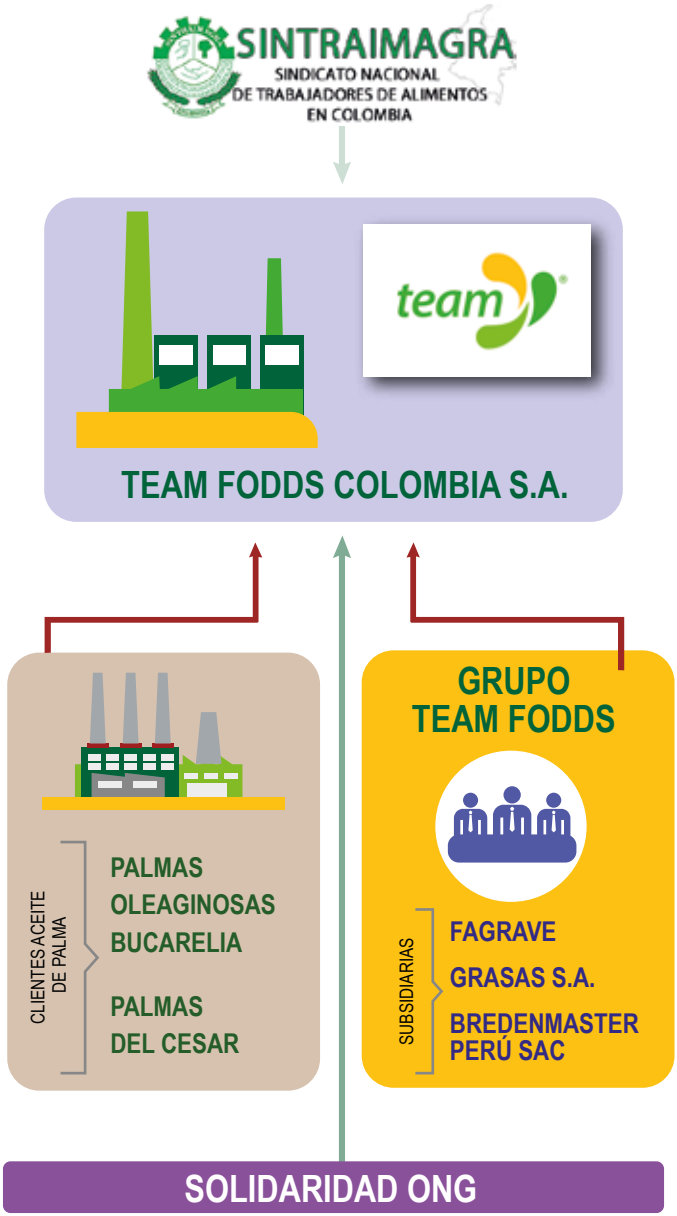

Duquesa
margarinas y aceites comestibles
PROMOVENTAS
GRUPO COMERCIAL DSIERRA
MAKRO SUPERMAYORISTA
ORGANIZACIÓN CÁRDENAS
COORATIENDAS
ALMACENES ÉXITO
COMERCIALIZADORA LABONANZA
INDUCOLOMBIA
Aliados en la maquila de productos
HENRANLY
LA INTEGRIDAD
SALAMANCA PRIETO JOSÉ
Aliados comerciales para marcas
GUZMÁN MORALES LUIS
MOLINOS SAN MIGUEL
CI FRUSABOR
DISTRIBUCIONES KATA
LA ONCE E L AMIGAZO SAS
VENTAS DOBLE G
HERNÁNDEZ GALLO MARIO
EXTRA SAS
DISTRISAGUI
INSUPAN
MERCAPAVA
GELANOVA
Comercializadoras
GRUPO DUQUESA
OLEAGINOSAS SANTANA
PALMERAS DEL LLANO
ACCIONISTA
EMPRESA COLOMBIANA DE LA PALMA SAS

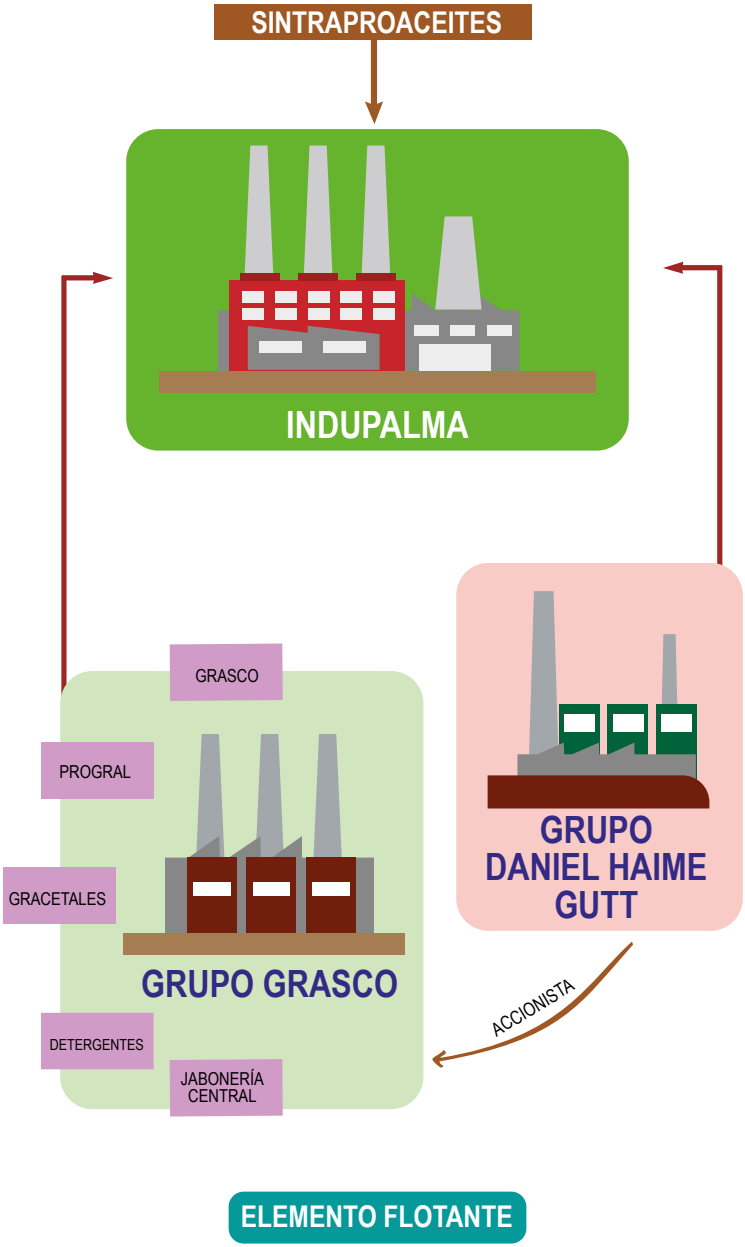

DAABON
COOCOPROCOPAL
ASOPALTHECA
COAGROBELLAENA
FINCA ARIGUARI
GREMIO DE ASOCIADOS
ASPALRET
FINCA LAS MERCEDES
CCOPALBONGO
FINCA TEQUENDAMA
Alianzas productivas
TEQUENDAMA
BIO SC
PALAMERAS DE LA COSTA
SINTRAPROACEITES
Sindicato Accionista
GRUPO BIOCOSTA
EXTRACTORA EL ROBLE
BIOCOSTA
ACEITES S.A.
BIOSAGRO S.A.
CI EL ROBLE
EXTRACTORA FRUPALMA
PALMAGRO
PAMACEITE S.A.
Cultivo y planta extractora
Multicarga del Magdalena
PALMAS DEL CESAR
DIANA CORPORACIÓN
CI EL TOP S.A.

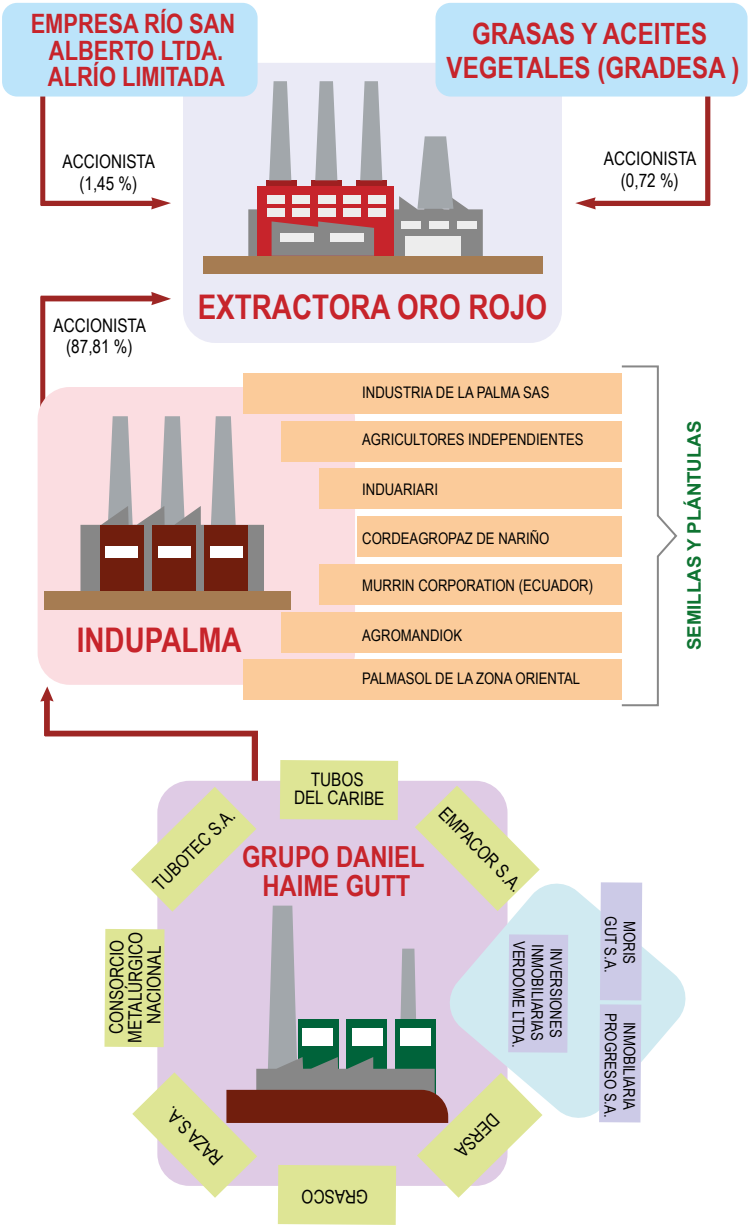

PALMAS DEL CASANARE
Maquila
EXTRACTORA DEL SUR DEL CASANARE
Maquila
AGROPECUARIA PALMAR DE ORIENTE SAS
(Cultivo y planta extractora)
SINTRAPALORIENTE
LA JOYA
RICAMASA
CASA LUKER
VIKINGOS
INDUSTRIAS ALIMENTICIAS PASCUAL
Alianza
KELLOG'S
KRAFT FOODS


USO
ECOPETROL
PALMERAS DE PUERTO WILCHES
AGROINDUSTRIAS DEL SUR DEL CESAR AGROINCE
GRUPO ECODIÉSEL
EXTRACTORA MONTERREY
EXTRACTORA CENTRAL
EXTRACTORA CENTRAL
PRODECAR
ASTORGA
ACECONCA
CI ACEPALMA
PROTEÍNAS DEL ORIENTE
CTC
AGROGRASAS
AVINAL
CAMPOLLO
JOSÉ OCORO
OLEAGINOSAS DEL OCOA
PALMAS DEL CESAR
SINTRAINAGRO (MINAS)
EXTRACTORA MONTERREY
SINTRAPALMAS
OLEAGIINOSAS LAS BRISAS
SINTRAINAGRO (PUERTO WILCHES)


EXTRACTORA LOMA FRESCA
FUNDACIÓN MIMA
Manejo integrado del Medio Ambiente
EXTRACTORA LA GLORIA
CRATERRE
LIEBRE LUNAR
GRUPO INDUSTRIAL HACIENDA LA GLORIA
Propietario
GERMÁN EFROMOVICH
AVIANCA
GRUPO SINERGY


SINTRAIMAGRA
SINDICATO NACIONAL
DE TRABAJADORES DE ALIMENTOS
EN COLOMBIA
team
TEAM FODDS COLOMBIA S.A.
CLIENTES ACEITE DE PALMA
PALMAS OLEAGINOSAS BUCARELIA
PALMAS DEL CESAR
GRUPO TEAM FODDS
SUBSIDIARIAS
FAGRAVE
GRASAS S.A.
BREDENMASTER PERÚ SAC
SOLIDARIDAD ONG


SINTRAPROACEITES
INDUPALMA
GRUPO DANIEL HAIME GUTT
ACCIONISTA
GRASCO
PROGRAL
GRACETALES
GRUPO GRASCO
DETERGENTES
JABONERÍA CENTRAL
ELEMENTO FLOTANTE


EMPRESA RÍO SAN ALBERTO LTDA. ALRÍO LIMITADA
GRASAS Y ACEITES VEGETALES (GRADESA)
ACCIONISTA (1,45 %)
ACCIONISTA (0,72 %)
EXTRACTORA ORO ROJO
ACCIONISTA (87,81 %)
INDUSTRIA DE LA PALMA SAS
AGRICULTORES INDEPENDIENTES
INDUARIARI
CORDEAGROPAZ DE NARIÑO
MURRIN CORPORATION (ECUADOR)
AGROMANDIOK
PALMASOL DE LA ZONA ORIENTAL
SEMILLAS Y PLÁNTULAS
INDUPALMA
TUBOS DEL CARIBE
TUBOTEC S.A.
EMPACOR S.A.
GRUPO DANIEL HAIME GUTT
CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL
INVERSIONES INMOBILIARIAS VERDOME LTDA.
MORIS GUT S.A.
INMOBILIARIA PROGRESO S.A.
RAZA S.A.
DERSA
GRASCO

ALGUNAS EMPRESAS CLAVES EN EL CULTIVO-EXTRACCIÓN DE ACEITE DE PALMA

PALM. OLEAG. BUCARELIA

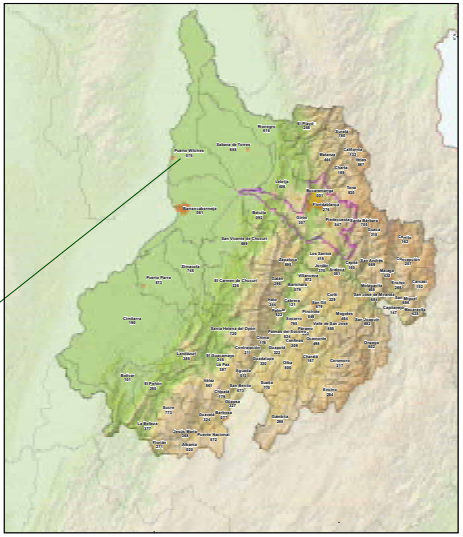
PALMAS OLEAGINOSAS BUCARELIA SAS - NIT 860009787-9

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: GIOVANNI AMAYA

PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Lloreda

Según el portal de Sintrainagro, la empresa se ha caracterizado por una politica antisindical (http://sintrainagro.org/palmas-oleaginosas-bucarelia-s-a-s-violadora-de-los-derechos-laborales/)



Corregimiento El Pedral, Municipio - Puerto Wilches
Departamento de Santander. Colombia

4600 ha

246
TRABAJADORES DIRECTOS

0
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

45.987
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

-502
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAINAGRO

AFILIADOS:

CERTIFICACIONES:

palmas del cesar
el fruto de la excelencia

PALMAS DEL CESAR

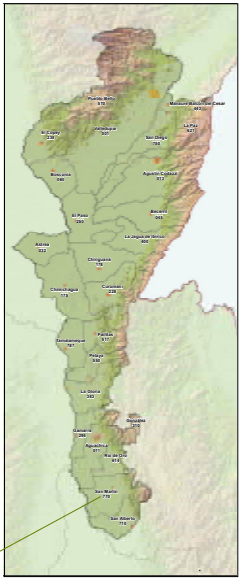
PALMAS DEL CESAR S.A. NIT 890200656-9

GERENTE/REPRESENTANTE LEGAL: FABIO ENRIQUE GONZÁLEZ BEJARANO

PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Ecodiésel.

- La compañía cuenta con dos plantas extractoras; una ya existente con capacidad de procesamiento de 30 ton/h., y una nueva planta que en la actualidad procesa a 15 ton/h., aunque que ha sido diseñada para una capacidad final de 90 ton /h.
- Durante el último año procesó 171.273 toneladas. Los proveedores poseen 7.640 hectáreas de cultivos, mientras la empresa cuenta con 3.438.
- La nueva planta tiene sistema de cogeneración de energía y su caldera fue diseñada para trabajar cascarilla (30 %) y fibra (70 %).
- La acción sindical permitió que en 2015 se formalizaran 225 trabajadores. Un año antes, el Ministerio de Trabajo había multado a esta empresa y a nueve CTA del sector palmicultor, por indebida tercerización de servicios. En conjunto, las multas ascendieron a $7.700 millones.



Corregimiento de Minas
Municipio - San Martín
Departamento de Cesar. Colombia

4.191,05 ha

840
TRABAJADORES DIRECTOS

47
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

134.788
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

2.524
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS: SINTRAINAGRO **AFILIADOS:**

CERTIFICACIONES:

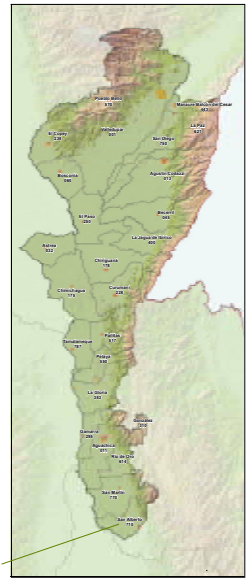
CERTIFIED SUSTAINABLE PALM OIL ™
RSPO

INDUPALMA LTDA.

INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA (INDUPALMA LTDA) Y ORO ROJO LTDA. NIT 860.006.780-4

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRÉS MADRIGAL

Indupalma Ltda. es una empresa dedicada al desarrollo de negocios e inversiones en palma. Entre los servicios prestados por la empresa se encuentra: la asistencia técnica y la operación Logística de proyectos de palma de aceite. Sin embargo, su actividad principal es el cultivo y planta. La marca registrada de Indupalma comercializa dos tipos de productos: bienes agroindustriales, que corresponden al aceite de palma crudo, el aceite de palmiste crudo y la torta de palmiste; y materias primas para la producción del cultivo de palma de aceite, los cuales corresponden al polen, las semillas de híbrido OxG Indupalma y las plántulas de híbrido OxG Indupalma. Cuenta con una plantación de palma africana ubicada en el municipio de San Alberto en el sur del dDepartamento de Cesar. Colombia.



San Alberto
Comunidades de Costilla
y Pelaya, Municipio de San Alberto.

10.253,79 ha

398
TRABAJADORES DIRECTOS

1.120
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

173.382
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

-56.041
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAPROACEITES: UGTTA

AFILIADOS:
340

CERTIFICACIONES:

Hacienda La Gloria
GRUPO AGROINDUTRIAL
HACIENDA LA GLORIA

LA GLORIA S.A.

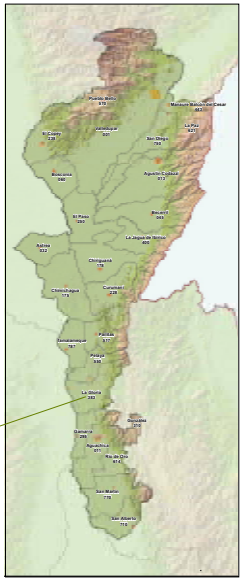
GRUPO AGROINDUSTRIAL HACIENDA LA GLORIA S.A. NIT 900339803-9

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: LEONARDO CASTELLANOS

PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Synergy.

Una empresa propiedad de Germán Efromovich. El Grupo Agroindustrial Hacienda la Gloria nace a finales de 2008, fruto del interés común de inversionistas nacionales y extranjeros en la industria de la palma de aceite. Para noviembre de 2009, 8.800 hectáreas de tierra habían sido adquiridas para este fin: 6.300 hectáreas en las inmediaciones del municipio de La Gloria, al sur del Cesar y 2.500 hectáreas en el departamento de Bolívar, cerca al municipio de El Regidor. De acuerdo con investigaciones existe una gran polémica sobre los verdaderos propietarios y la forma como fueron adquiridas las tierras de la hacienda.



Municipio de La Gloria.
Departamento de Cesar. Colombia.

7.000, ha

77
TRABAJADORES DIRECTOS

15
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

88.949
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

10.318
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAPROACEITES

AFILIADOS:
46

CERTIFICACIONES:

OLEAGINOSAS LAS BRISAS

OLEAGINOSAS LAS BRISAS NIT 890901733-6

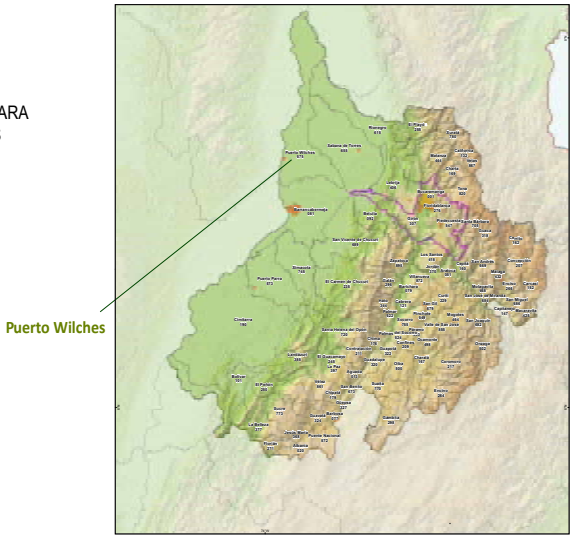
GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: HENRY LEONARDO VILLARREAL'S

PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO DE PALMA PARA ACEITE (PALMA AFRICANA) Y OTROS FRUTOS OLEAGINOSOS.

GRUPO EMPRESARIAL: Ecodiésel

Sin Información.

Puerto Wilches



Municipio - Puerto Wilches
Departamento de Santander. Colombia

3.200, ha

246
TRABAJADORES DIRECTOS

0
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

0
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

0
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAINAGRO

AFILIADOS:

CERTIFICACIONES:

ACEITES MANUELITA S.A.

ACEITE MANUELITA SA NIT 900015051-6

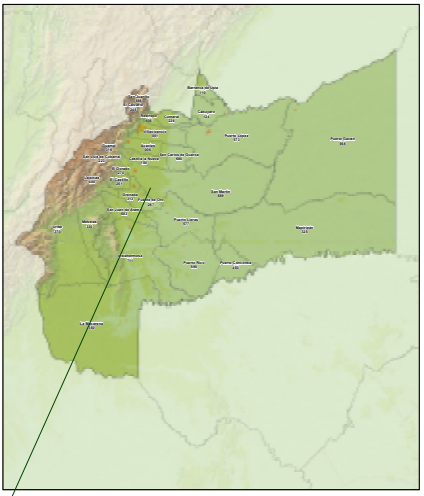
GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL:
RODRIGO BELALCAZARANO

PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO, PLANTA EXTRACTORA Y PLANTA DE BIODIÉSEL

GRUPO EMPRESARIAL: Manuelita.

Aceites Manuelita S.A. es un productor de biodiesel y de otros productos de alto valor agregado, derivados del aceite de palma, que se comercializan en las industrias energética, química y alimenticia. Las plantaciones de palma están ubicadas en los Llanos Orientales, en el departamento del Meta (municipio de San Carlos de Guaroa). La compañía estableció sus primeras plantaciones de palma aceitera en 1987. En años posteriores continuó plantando para completar 6.300 ha.

Para el procesado de (FFB) la empresa estableció un molino en 1991 que, después de varias extensiones, ahora tiene una capacidad para 72 ton/h. En esta planta se procesan, el propio FFB y el de 14,000 hectáreas de pequeños productores En 2010 se inauguró la planta de Biodiesel con capacidad para 350.000 lt./día, el cual está destinado a cumplir con las regulaciones de mezclas de biocombustibles en todo el territorio nacional.



Surimena, Municipio, San Carlos de Guaroa
Departamento de Meta. Colombia.

SAN CARLOS
DE GUOAROA

7.584 ha

700
TRABAJADORES DIRECTOS

400
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

319.573
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

13.335
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:	AFILIADOS:
SINTRAIMAGRA	220
SINTRAGRACO	600

CERTIFICACIONES:

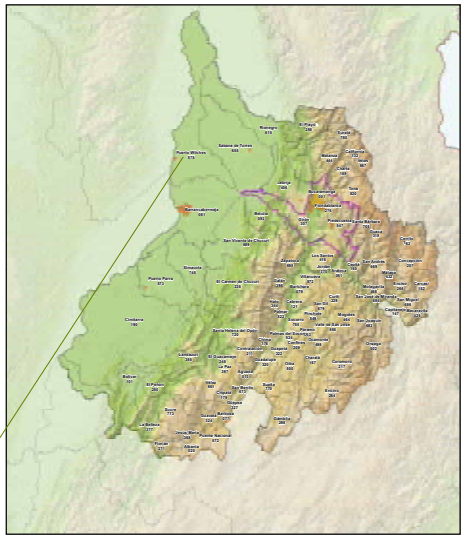
PALMERA MONTERREY S.A.

PALMAS & EXTRACTORA MONTERREY SA NIT 800116749-9

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: ALFREDO RIVAS
PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Ecodiésel

El número de trabajadores, según información suministrada es de 201. El Acuerdo de Formalización Laboral, de marzo 14 de 2016, fue de 114 trabajadores pertenecientes a Empowerment y aF eleda. La situación financiera de la empresa se considera deteriorada, con una calificación de alto riesgo.



Municipio - Puerto Wilches
Departamento de Santander. Colombia.

2.122 ha

420
TRABAJADORES DIRECTOS

0
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

81.220
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

-708
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAPALMAS
SINTRAGRACOL

AFILIADOS:

CERTIFICACIONES:

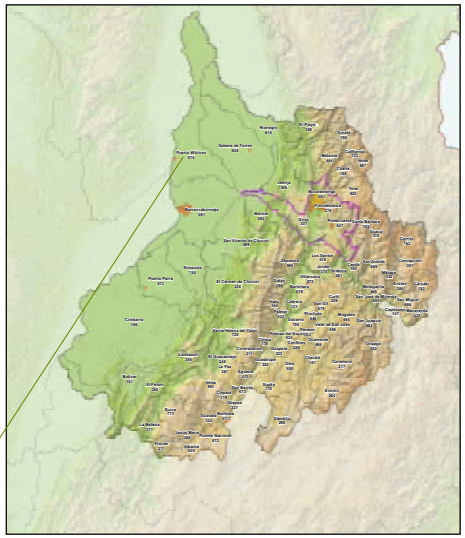
PALMERA MONTERREY S.A.

PALMAS & EXTRACTORA MONTERREY SA NIT 800116749-9

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: ALFREDO RIVAS
PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Ecodiésel

El número de trabajadores, según información suministrada es de 201. El Acuerdo de Formalización Laboral, de marzo 14 de 2016, fue de 114 trabajadores pertenecientes a Empowerment y aF eleda. La situación financiera de la empresa se considera deteriorada, con una calificación de alto riesgo.



Municipio - Puerto Wilches
Departamento de Santander. Colombia.

2.122 ha

420
TRABAJADORES DIRECTOS

0
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

81.220
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

-708
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAPALMAS
SINTRAGRACOL

AFILIADOS:

CERTIFICACIONES:

ORO ROJO LTDA.

PROCESADORA DE ACEITE ORO ROJO LTDA.

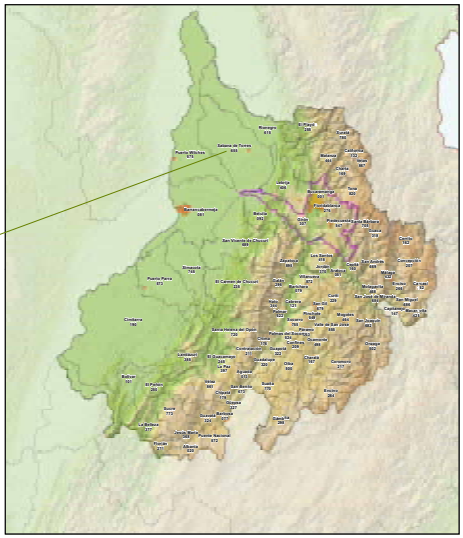
NIT 900 2714285

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL:
ANDRéS MONSALVE CADAVID

PRINCIPAL ACTIVIDAD: EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Daniel Haime Gutt

Composición accionaria: Industrial Agraria La Palma Ltda (Indupalma) 97,81 %; Grasas y Aceites Vegetales 1,45 %, Empresa Rio San Alberto 0,72 %.



Vereda La Moneda, Corregimiento La Gómez, Sabana de Torres, Departamento de Santander. Colombia.

NO APLICA ha

72
TRABAJADORES DIRECTOS

0
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

-5.195.083
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

61.633.323
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:
SINTRAPROACEITES

AFILIADOS:

CERTIFICACIONES:

POLIGROW LTDA.

POLIGROW COLOMBIA LTDA., NIT 900471113-9

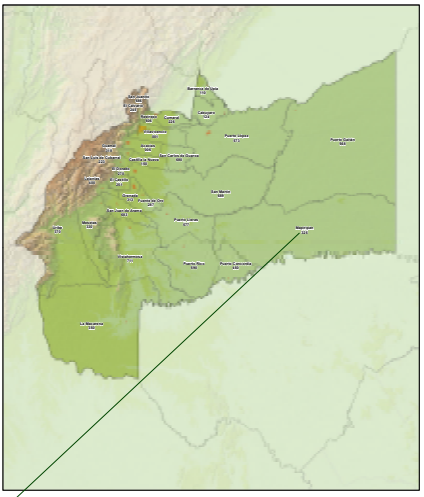
GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL: CARLO VIGNA TAGLIANTI

PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: Serlick

Poligrow Colombia SAS es una empresa fundada en el año 2008, dedicada al desarrollo de un proyecto agroindustrial en el municipio de Mapiripán (Meta, Colombia). El proyecto ha creado más de 500 empleos legales y formales, y tiene proyectado generar hasta 1.500 plazas más.

La estructura empresarial de la compañía ES poco clara. A Poligrow Colombia la controla la española Poligrow Inversiones SL, con sede legal en Madrid, pero el socio dominante del holding madrileño es Serlick S.A., sociedad establecida en Uruguay, un país que garanfza la reserva de la información societaria y financiera. Serlick, según explica Carlo Vigna Taglianf a Somo e Indepaz, es “una fiducia cuyos inversionistas son de cinco a diez empresarios de Europa”.



MAPIRIPÁN

Municipio - Mapiripán
Departamento de Meta. Colombia.

7.000 ha

533
TRABAJADORES DIRECTOS

0
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

31.337
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

4.511
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:

AFILIADOS:

CERTIFICACIONES:

Unipalma S.A.
Produce confianza!

UNIPALMA S.A.

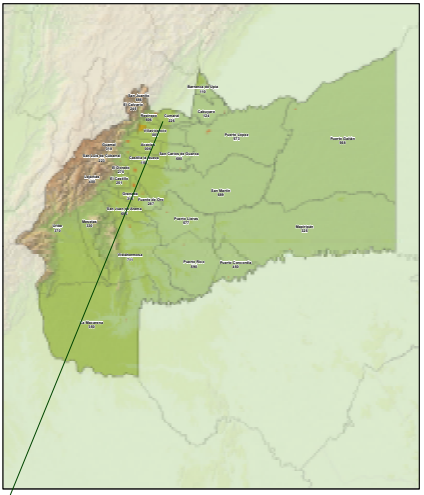
PLANTACIONES UNIPALMA DE LOS LLANOS S.A.
NIT 890302646-3

GERENTE/ REPRESENTANTE LEGAL:
LUIS EDUARDO BETANCOURT
PRINCIPAL ACTIVIDAD: CULTIVO Y PLANTA EXTRACTORA

GRUPO EMPRESARIAL: OLCSA
Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo.

Corficolombiana es socio de Unipalma, que espera producir aceite de palma en 12.000 hectáreas en los Llanos Orientales. Es de propiedad en un 54,5% de Corficolombiana en sociedad con la multinacional anglo-holandesa Unilever. En el informe de sostenibilidad de Corficolombiana se afirma que entre Cundinamarca y Meta hay 5.590 hectáreas brutas y 4.351 sembradas. Con capacidad productigva de 25 ton/h. La utilidad neta de Unipalma fue de $ 6.725 millones (Unipalma, 2015).

En otro informe se afirma que, actualmente esta composición accionaria es, de 100 % capital colombiano, de la siguiente forma: Corporacion Financiera Colombiana (54,5 %), Federacion Nacional De Cafeteros (26,8 %) y Mineros S.A., (17,75 %) (Manrique, 2016). La explotación en el Meta se realiza en la Hacienda Santa Bárbara, y el predio Naranjitos.



Municipio de Cumaral
Departamento de Meta. Colombia.

7.500 ha

446
TRABAJADORES DIRECTOS

712
TERCERIZADOS

UTILIDADES (2017):

85.073
MILLONES DE PESOS

VENTAS (2017):

6.725
MILLONES DE PESOS

SINDICATOS:	AFILIADOS:
SINTRAIMAGRA	350
SINDIUNIPALMA	350

CERTIFICACIONES:

CERTIFIED SUSTAINABLE PALM OIL ™
RSPO

ESTRATEGIAS DE CERTIFICACIÓN SOCIO-LABORAL EN EL SECTOR DE PALMA DE ACEITE

Sin duda alguna, en los últimos diez años ha habido un gran crecimiento de los sistemas de certificación de producción sostenible y de estándares socio-laborales y ambientales. La expansión global de estos sistemas ha sido, quizá, el proceso más dinámico en las cadenas de suministro de productos agrícolas, el cual ha impulsado no solo una nueva importancia de las condiciones ambientales y socio-laborales en el punto de producción, sino también una nueva esfera de regulación a través de los diversos sistemas de estándares promovidos y monitoreados. En la industria global de palma de aceite y torta palmiste, la certificación sostenible ha seguido la misma tendencia de crecimiento virtuoso que se ha visto en otros productos agrícolas sumamente importantes, como el café, el banano y el té. Aunque no fue sino hasta el 2008 que se creó el primer sistema de certificación sostenible en palma, el *Roundtable for Sustainable Palm Oil* (RSPO), en pocos años se lanzaron otros sistemas de certificación en esta industria (por ejemplo, *Organic* y *SA Rainforest Alliance*, *The International Sustainability and Carbon Certification* (ISCC) y el *Roundtable on Sustainable Biomaterials*) y, en tan solo cinco años, se logró la certificación del 15 % de la producción global de palma. De manera más detallada, para el 2008 se habían certificado 660 mil toneladas métricas de aceite de palma y 150 mil toneladas métricas de torta palmiste; a finales de 2012 existían 8,2

millones de toneladas métricas de aceite de palma y 1,9 millones de toneladas métricas de torta palmiste certificados, un aumento de 87 % por año (IISD y IIED, 2014: 240).

RSPO es el actor más importante en esta industria de certificación en palma, pues ha dominado el mercado con más del 90 % del crecimiento durante esos cinco años (IISD y IIED, 2014: 238). Los demás sistemas de certificación apenas están entrando en este segmento de producción y SA Rainforest Alliance, por ejemplo, ha estado más activo en las industrias de café, banano, cacao, etc. En Colombia, no obstante, la llegada y expansión de estos sistemas de certificación no ha sido tan prodigiosa como en Indonesia (49 %), Malasia (42 %) y Papúa-Nueva Guinea (5 %), que agrupan el 96 % de toda la producción global de aceite de palma. Colombia, por su parte, solo participa en un 2 % de toda la producción global de aceite de palma sostenible (IISD y IIED, 2014: 238). Sin embargo, a diferencia de todos los demás países mencionados, en Colombia el sistema de *Organic* superó, para 2011-2012, la cobertura de RSPO, con 33.488 toneladas métricas certificadas, frente a las 22.000 toneladas métricas respectivamente (IISD y IIED, 2014: 238).

RSPO principios y criterios para la producción sostenible de aceite de palma: estándares laborales (2013)

El RSPO diseñó y publicó unos principios y criterios para la producción sostenible de aceite de palma antes de lanzar formalmente su sistema de certificación en 2008. Luego, a partir del aprendizaje y discusión con varios *stakeholders*, se hicieron varios ajustes, y los nuevos principios y criterios fueron aprobados por la junta ejecutiva de RSPO, y aceptados por todos los miembros en la asamblea general extraordinaria del 25 de abril de 2013. En total, son ocho principios; en cada uno de ellos se consideran múltiples criterios que permiten el monitoreo y la evaluación del grado de cumplimiento en plantaciones y plantas de procesamiento afiliados al sistema de certificación. Con

respeto a temas socio-laborales, los siguientes principios son los más importantes.

2. Cumplimiento de leyes y regulaciones aplicables

2.2 Pertenencia de la tierra: el derecho a usar la tierra es demostrable, y no está contestado legítimamente por personas locales quienes puedan demostrar que tienen derechos legales de uso o habitual.

4. Uso de las mejores prácticas por los productores y dueños de las plantas de procesamiento.

4.7 Un plan de salud laboral ha sido documentado, efectivamente comunicado e implementado.

4.8 Todos los funcionarios, pequeños propietarios y trabajadores contratistas han sido capacitados apropiadamente.

6. Consideración responsable de empleados y de los individuos y comunidades afectadas por plantaciones y plantas de procesamiento.

6.1 Aspectos de la administración de las plantaciones y plantas de procesamiento que tienen impactos sociales, incluyendo replantación, son identificados en una forma participativa, y se hacen planes para mitigar los impactos negativos y fomentar los impactos positivos, los cuales son implementados y monitoreados, en una manera que demuestra mejoras contínuas.

6.2 Se utilizan métodos abiertos de comunicación y consultación entre productores y los dueños de plantas de procesamiento, las comunidades locales y otras partes afectadas o interesadas.

6.3 Hay un sistema documentado, y de acuerdo mutuo, para tratar quejas y reclamos, el cual está implementado y aceptado por todas las partes afectadas.

6.4 Cualquier negociación que concierne la reparación por la pérdida de derechos legales, habituales o de uso son tratados a través de un sistema documentado que permite a los indígenas, comunidades locales y otros *stakeholders* expresar sus perspectivas a través de sus propias instituciones representativas.

6.5 Los salarios y condiciones de los empleados y los trabajadores contratistas siempre alcanzan, al menos, el salario mínimo

legal o los estándares mínimos de la industria y son suficientes para ofrecer un salario que cubre las necesidades de una vida decente (*decent living wages*).

6.6 El empleador respeta el derecho de todo trabajador/personal a crear y/o afiliarse a un sindicato de su libre elección y a entablar procesos de negociación colectiva. Donde los derechos de la libertad sindical y la negociación colectiva son restringidos por la ley, el empleador facilita medios paralelos para la asociación libre e independiente y la negociación colectiva para todos las y los trabajadores/personal.

6.7. Los niños no son ni empleados ni explotados.

6.8 Cualquiera forma de discriminación basada en raza, casta, origen nacional, religión, discapacidad, género, orientación sexual, afiliación sindical, afiliación política o edad, es prohibida.

6.9 No hay acoso o abuso en el lugar de trabajo, y los derechos reproductivos son protegidos.

6.10 Productores y dueños de las plantas de procesamiento promuevan un trato justo y transparente con los pequeños propietarios y otros negocios locales.

6.11 Productores y dueños de las plantas de procesamiento contribuyen a un desarrollo local sostenible donde eso sea apropiado.

6.12 No se utiliza ninguna forma de trabajo forzoso o traficado.

6.13 Productores y dueños de las plantas de procesamiento respetan los derechos humanos.

Como ocurre, en general, en los sistemas de certificación sostenible para productos agrícolas existen grandes retos para lograr su implementación y su evaluación; en la práctica, los problemas para su aplicación no han estado ausentes dentro del desarrollo de los principios del RSPO. Por cierto, el Grupo de Innovación de Aceite de Palma (*Palm Oil Innovation Group,* POIG) ha propuesto algunas adiciones metodológicas a los principios/criterios del RSPO, para que su implementación en plantaciones y plantas de procesamiento sea más efectiva y lograr así proteger los derechos laborales y los demás derechos humanos, además

de ampliar la posibilidad de que trabajadores y trabajadoras de la cadena de suministro de palma con certificación obtengan un salario de vida decente (*decent living wage*). Este grupo formuló algunos *voluntary add-ons* RSPO NEXT[3], los cuales se concentran en los siguientes seis temas sobre las relaciones laborales y la evaluación de cumplimiento:

1. Prohibir y eliminar el trabajo forzoso y el tráfico humano.
2. Limitar el trabajo precario: este punto no aparece en los principios y criterios, y se plantea que, en todas las plantaciones y plantas de procesamiento, las actividades misionales permanentes (*core activities*) se deben adelantar con trabajadores permanentes y de tiempo completo. Trabajadores temporales, de tiempo parcial, subcontratados y/o contratistas solo deben tener "trabajos que son genuinamente temporales o estacionales, y no deben contar por más del 20 % de toda la fuerza de trabajo".
3. Salarios y horas de trabajo.
4. Trabajo infantil.
5. Trabajo justo y libre en la implementación de producción de aceite de palma: "No debe haber interferencia con las actividades de organización de las y los trabajadores, los representantes de trabajadores o los representantes de los sindicatos".
6. RSPO debe fortalecer su auditoría de los requerimientos sociales.

3. Véase: POIG. "Palm Oil Innovations: Labour Rights". http://poig.org/wp-content/uploads/2016/11/POIG-Innovations-Publication-Labour-Rights-November-2016.pdf (accedido el 20 de enero de 2017).

ANÁLISIS CONVENCIONAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA PALMA (AGRICULTURA E INDUSTRIA)

La llegada y expansión de la iniciativa de RSPO y RSPO+ en la cadena de suministro de aceite de palma, primero, con su enfoque en Asia, y más reciente, en países productores de Latinoamérica, ha ampliado el terreno para ejercer monitoreo y presión sobre los impactos ambientales y sociales relacionados con los monocultivos de aceite de palma y el procesamiento del aceite de palma y la torta palmiste. Más que todo, esta iniciativa ha permitido que muchas ONG investiguen y publiquen informes sobre la enorme brecha que existe entre los estándares ambientales contemplados en RSPO y RSPO+ y las prácticas concretas de muchas empresas certificadas, sobre todo en relación a la deforestación y la eliminación de los ecosistemas para fauna y flora silvestre en Indonesia y Malasia[4]. Pero, si existe una disparidad entre estos estándares ambientales, aún no se ha hecho la tarea de examinar qué tanto se acercan los estándares sociolaborales las prácticas de las empresas certificadas. Sobre todo, en Colombia, donde

4. Ver los siguientes informes y artículos de prensa: *The Guardian*, "Palm oil disastrous for wildlife but here to stay", 26 June, 2018, https://www.theguardian.com/environment/2018/jun/26/palm-oil-disastrous-for-wildlife-but-here-to-stay-experts-warn; Larsen, Naoimi, The Guardian, "'The last place on Earth': how Sumatra's rainforest is being cleared for palm oil", 28 septiembre 2017, https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/sep/28/last-place-on-earth-deforestation-palm-oil-threat-leuser-rainforest.

RSPO apenas está iniciando as prácticas de monitoreo y cumplimiento de los estándares sociales y, sobre todo, laborales. Por ende, para saber más sobre las garantías concretas en temas laborales, hemos examinado el estado de la negociación colectiva en este sector económico, y hermos hecho un breve análisis de las convenciones colectivas vigentes en las empresas de cultivo y procesamiento del fruto de palma y sus sindicatos.

En total, se analizaron las convenciones de 13 empresas del sector de la palma, que incluyen a cuatro empresas del sector agroindustrial (cultivo) y nueve del sector de la industria manufacturera (elaboración de aceites), con vigencias que van desde los 24 hasta los 48 meses.

Beneficios convencionales

Primas extralegales

La prima de servicios extralegal está presente en 10 de los convenios colectivos, va desde los seis hasta los 60 días, siendo en promedio de 31 días al año.

La prima extralegal de vacaciones está contemplada en 11 de los 13 convenios, va desde los cuatro hasta los 36 días, siendo en promedio de 21 días por año.

La prima de antigüedad se encuentra en el 54 % de los convenios, va desde nueve hasta 25 días y, en promedio, es de 15 días por año de servicio.

Seguridad industrial

Analizando los 13 textos convencionales encontramos que en cuanto a seguridad industrial ninguno de ellos hace referencia a modelos de registro de calificación de accidentes y por ende ninguno define la participación del sindicato en este tema, tampoco se establecen en los convenios normas mínimas de seguridad y saneamiento ambiental, y solo en dos casos se menciona las medidas de prevención y protección contra riesgos de trabajo,

por otro lado solo en dos casos se establece la capacitación de los trabajadores en temas de salud y trabajo.

En dos de los convenios se establece la ampliación del concepto de accidente de trabajo referido a eventos deportivos y actividades sindicales.

En 10 de los convenios se establece el suministro de ropa de trabajo más allá de lo legal, haciendo referencia a un mayor número de entregas o se hace entrega de la ropa de trabajo sin tener en cuenta el tope salarial definido por ley. Ocho de los convenios establecen la dotación de equipos de seguridad para sus trabajadores y uno de estos fija sanciones por el no usarlos.

Salud laboral

En este tema solo uno de los convenios establece la realización de exámenes de ingreso para los trabajadores y solo dos hacen referencia a exámenes de retiro. Una de las empresas establece la reubicación laboral de los trabajadores por enfermedad o accidente de trabajo.

Los convenios analizados no establecen pólizas de salud ni planes complementarios para sus trabajadores y tampoco reconocen auxilios por atención médica, ni fijan indemnizaciones por accidentes de trabajo o enfermedad profesional ni establecen pólizas de seguro de invalidez por enfermedad.

En 10 de los casos se reconoce total o parcialmente los dos primeros días de incapacidad que no reconocen las EPS, y en siete la empresa hace el pago directo de las incapacidades. Así mismo, 10 de las empresas establecen un auxilio óptico para sus trabajadores.

Garantías sindicales

En las convenciones analizadas se establece, para el 77 % de los casos, el reconocimiento del sindicato como representante de los trabajadores; sin embargo, en solo uno de los textos convencionales se manifiesta el respeto al derecho de asociación, y en un

caso se amplía el periodo legal de fuero. En siete de los casos se define un comité paritario para la administración y el seguimiento de la convención colectiva de trabajo.

En cuanto a los permisos para las actividades sindicales se observa que en el 92 % de los casos se otorgan horas de permisos para el ejercicio de la actividad sindical; en el 61 % de las empresas se da permiso para reuniones de las juntas directivas; en el 77 % hay permisos para asistencia a congresos, en el 69 %, para asistencia a cursos sindicales; en el 38 %, para asambleas sindicales y, solo, en el 23% se otorgan permisos a los negociadores del sindicato, una tasa muy baja que muestra la precariedad de las protecciones ofrecidas a sindicalistas para desarrollar actividades asociadas a las libertades sindicales reconocidas por la ley laboral y la Constitución colombiana.

Por otro parte en el 85 % de los convenios se establece un auxilio económico para el funcionamiento del sindicato que va desde $1.300.000 (el más bajo) hasta $202.000.000 (el más alto), por toda la vigencia de la convención; debe tenerse en cuenta que, en el caso menor, el convenio beneficia a 18 trabajadores y, en el caso más alto, a 321.

Así mismo, en el 54 % de las convenciones se establece el descuento de los primeros días de incremento salarial a los trabajadores con destino al sindicato; esto es, en promedio, 17 días de descuento del incremento.

Permisos y auxilios para trabajadores

Las convenciones colectivas de trabajo establecen distintos permisos y auxilios a los trabajadores como una forma de mejorar las condiciones laborales de los mismos, entre estos encontramos:

En el 77% de los casos se entregan auxilios para educación de los hijos de los trabajadores y trabajadoras, en los distintos niveles (primaria, secundaria y, en algunos casos, universidad). Además de esto, encontramos que una de las empresas tiene escuela y colegio para la educación de los hijos de sus trabajadores. También, en el 54 % de los casos se estipulan becas educativas

para los hijos; estos auxilios son en promedio de $150.000 anuales y, en el 23 % de los casos, se otorga además un auxilio para compra de útiles escolares. En cuanto al apoyo para la educación de los trabajadores se observa que solo en el 23 % de los casos se otorgan auxilios educativos para ellos, los cuales son del orden de $130.000 por año.

En el 85 % de los convenios se establece un fondo rotatorio para hacer préstamos a los trabajadores para temas de vivienda y, en el 23 % de los casos, existe un comité de vivienda del cual hace parte el sindicato.

En el 77 % de los casos se establece un auxilio al trabajador en caso de fallecimiento de familiares y, así mismo, en 10 de los convenios se da un auxilio económico a los familiares en caso de fallecimiento de un trabajador de la empresa. De igual manera ,en el 69 % de los casos se hace entrega de auxilio en caso de nacimiento de hijos y, en el 23 %, se da auxilio por matrimonio del trabajador. Adicionalmente, en el 46 % de los casos se otorga permiso remunerado al trabajador al contraer matrimonio.

Solo en dos convenios se anunacia la entrega de auxilio para alimentación e los trabajadores y trabajadoras, pero en cuatro casos adicionales se presta el servicio de alimentación en las instalaciones de la empresa.

Para el tema de permiso por muerte de familiares, en el 38 % se otorga, según lo estipulado en la ley de luto, y en otros cinco casos se otorgan permisos, sin especificar si son adicionales a lo de ley. Cabe aclarar que el permiso es inferior a la ley de luto y es posible que el texto convencional no se haya actualizado on la nueva ley. Algo similar ocurre con el permiso por nacimiento de hijos que, en cuatro casos está estipulado de acuerdo con la ley de paternidad y, en otros tres, establece el permiso sin especificar si es adicional a lo que otorga la ley.

Otros temas

Solo en uno de los casos está establecida una jornada de trabajo inferior a la legal, que es de 48 horas semanales; de igual

forma, en un solo convenio se establece el pago de recargos por aumento de jornada superiores a las de ley.

En seis de los 13 convenios se establece la aplicación del mismo de manera extensiva al contrato de trabajo y, en cinco de los casos, se estipula la aplicación del principio de la norma más favorable al trabajador. Del mismo modo, en siete casos se establece la defensa del contrato de trabajo a término indefinido como la figura que debe usar la empresa en la contratación de trabajadores; mientras que, en dos de los convenios, se habla específicamente de la posibilidad del uso de cualquiera de las formas de contratación laboral.

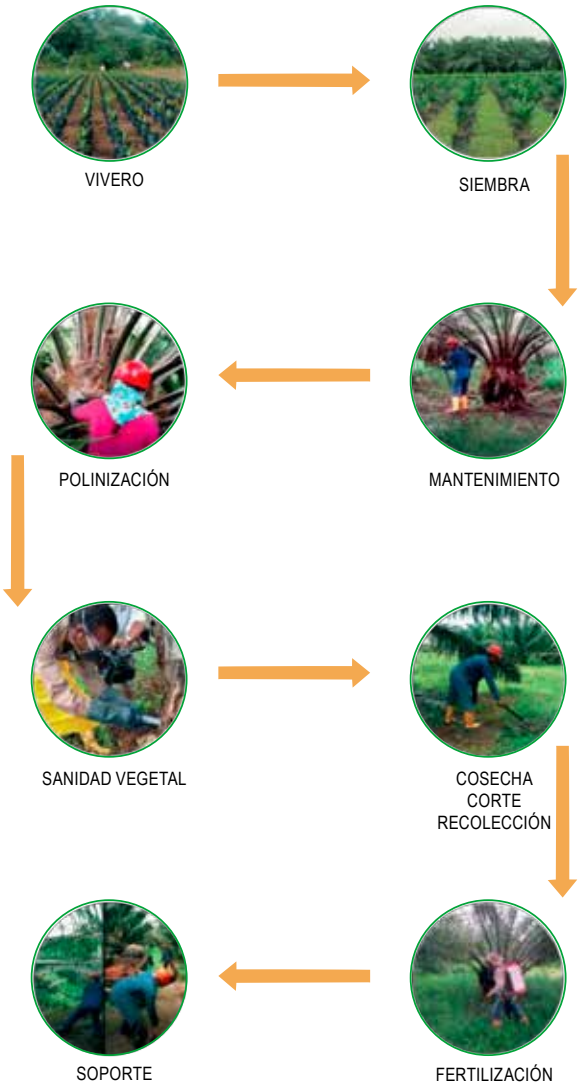
En ninguno de los convenios se evidencia que haya restricciones al despido con justa causa y, solo en tres de ellos, se establece una indemnización superior a la de ley cuando un trabajador es despedido sin justa causa. En cambio en 10 de los convenios existe la prescripción de faltas al trabajo y sanciones disciplinarias.

REFLEXIONES SOBRE EL TRABAJO Y LA SALUD EN LA PRODUCCIÓN DE ACEITE DE PALMA EN COLOMBIA

En un contexto como el descrito, marcado por procesos de transformación en el uso de la tierra, cambios en los paradigmas de producción y reconfiguración de las relaciones laborales es llamativo que las características del trabajo sean aún tan desconocidas por los investigadores colombianos. En esta sección nos proponemos reflexionar sobre las condiciones de trabajo, las condiciones de empleo y los problemas de salud asociados a la producción de aceite de palma.

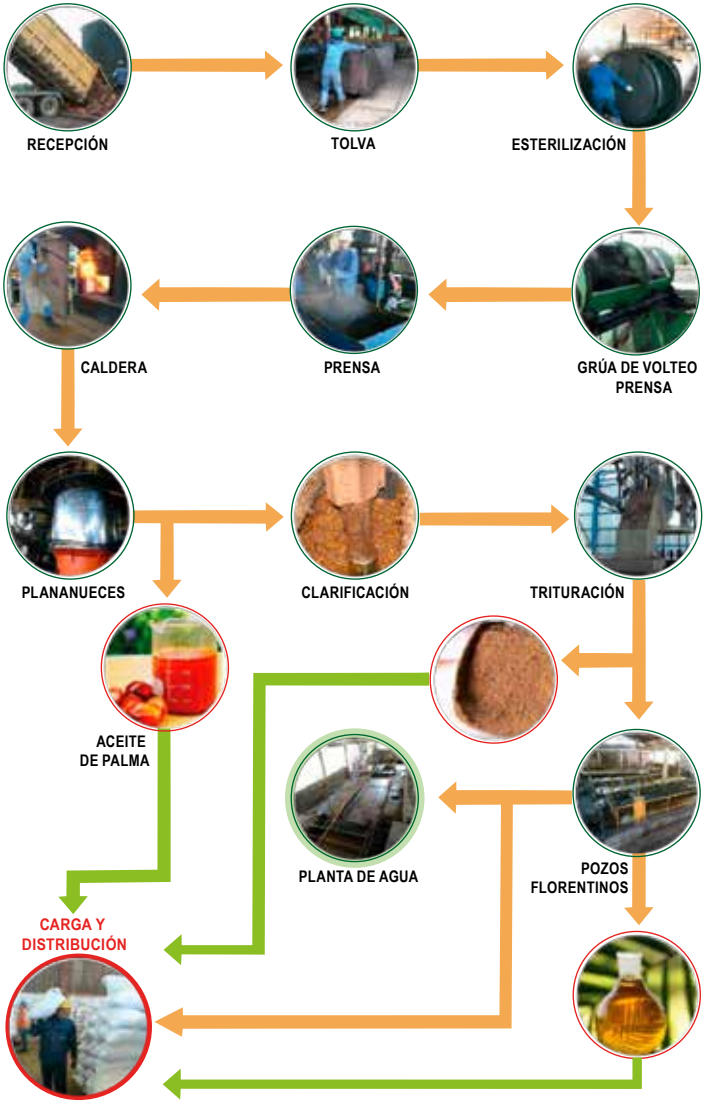
Con este objetivo se realizaron ocho grupos focales con la participación de 165 trabajadores y trabajadores de las áreas de cultivo de palma y planta extractora. Los grupos estuvieron integrados fundamentalmente por hombres (88,8 %) con edades entre los 20 y los 65 años, y mujeres (12,2 %) cuyas edades oscilan entre los 24 y los 53 años. Los participantes pertenecen a las siguientes áreas y oficios de la empresa de acuerdo con el flujo del proceso de trabajo:

Figura 3. Proceso productivo en campo de cultivo del fruto de palma



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Proceso productivo en la planta extractora del aceite de palma



Fuente: Elaboración propia

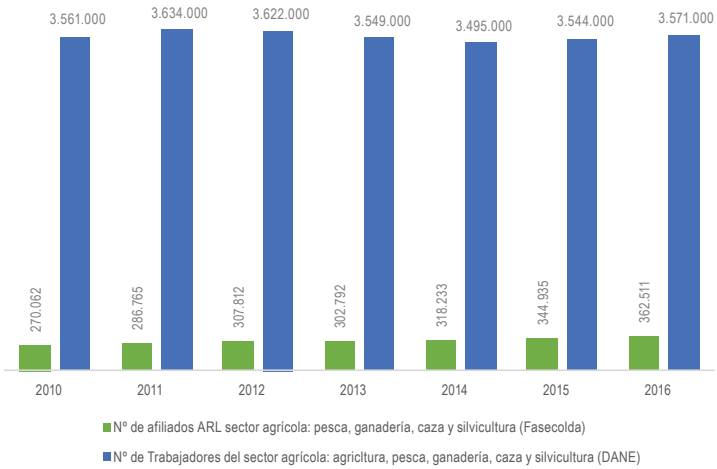
A manera de síntesis sobre lo que se plantea en esta sección podemos afirmar que en las empresas de palma se han promovido cambios organizativos y cambios en los procesos productivos, como una manera de adaptarse a las reestructuraciones de la economía global y a la alta competitividad del mercado; eso se ha expresado en la transformación flexible del método y de los procesos de producción, mediante el establecimiento de alianzas productivas. A través de estas, todo el riesgo, tanto del mercado como de la volatilidad climática y biológica (pestes y plaguicidas), lo asumen los proveedores del fruto de palma, mientras que las grandes empresas que controlan la extracción de aceite de palma y el palmiste externalizan los costos laborales, los costos asociados con la adquisición y mantenimiento de la tierra y los otros riesgos mencionados, para poder concentrarse en una actividad con más valor agregado. En otras palabras, el crecimiento de este sector en Colombia se ha dado a través de un agresivo proceso de la intensificación del trabajo, reflejado en el deterioro de las condiciones de trabajo y la calidad de bienestar de las y los trabajadores, tanto de campo que en las plantas extractoras de las grandes empresas de palma del país.

Pero antes de profundizar sobre estos cambios y en el panorama de la precariedad laboral en la industria de la palma, aremos una caracterización del sector rural.

Si nos enfocamos en las categorías ocupacionales del sector rural, en el 2011 había 3.643.304 ocupados, 430.127 asalariados, 1.713.416 cuenta propia, 243.097 patrones o empleadores, 421.765 trabajadores familiares sin remuneración, 823.474 jornales o peones, 2.425 otros (Machado, 2017: 91). Investigaciones de la Escuela Nacional Sindical (Tangarife, 2016) sugieren que en el 2014 había 4.630.000 millones de ocupados en el sector rural y, en el 2015, los ocupados fueron 4.758.000. Respectivamente, 88,4 % y 88,3 % de los trabajadores no estaban afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales (ARL), cifra que supera el 70 % de trabajadores informales reportado por la Misión de Estudios

sobre la Pobreza (Machado, 2017: 91). Las cifras más recientes del Tercer Censo Nacional Agropecuario parecen concordar con esta tendencia: 5.126.734 de personas aparecen registradas como afiliadas a la seguridad social en salud en el sector rural; de ellas, 4.034.797 hacen parte del régimen subsidiado, 740.424 del régimen contributivo, 202.417 no están afiliadas y 34.583 hacen parte del régimen especial (DANE, 2017) Es decir, cerca del 85 % de la población no hace parte del SGRL pese a que realiza algún tipo de actividad con riesgo para su salud física y mental.

Gráfico 20. Número de trabajadores y de afiliados del sector Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura 2010-2016



Fuente. Elaboración propia con datos de (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2015; FASECOLDA, 2015).

El porcentaje de afiliados al SGRL o la informalidad corroboran la idea del Departamento Nacional de Planeación, con respecto a la seguridad social en las actividades de agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura: se destaca la "baja afiliación a los regímenes contributivos, preferencia por afiliación a

salud, significativa cobertura en el grupo de empleados y trabajadores particulares y en el sector de servicios y muy baja cobertura en el grupo de cuenta propia y en la agricultura" (Merchán Hernández, 2014: 22). La fragilidad del sistema para cubrir las necesidades de seguridad social para la población rural se resalta con mayor claridad cuando se observa el número de afiliados a las ARL y la proyección del número de trabajadores del sector agrícola en Colombia entre 2010 y 2016.

Tabla 5. Afiliados, accidentes, enfermedades y muertes en Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura

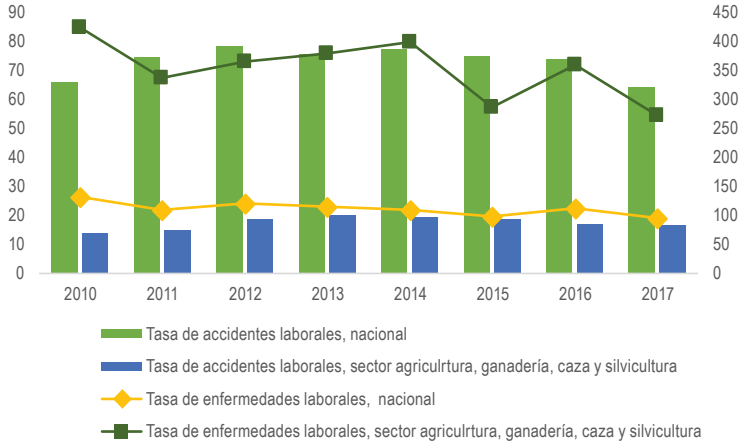
Año	Afiliados	Número de accidentes calificados	Nro. de enfermedades calificadas	Muertes calificadas por accidente	Muertes calificadas por enfermedad laboral
2009	267.236	35.874	743	29	0
2010	270.062	36.265	1.144	23	0
2011	286.767	42.826	966	40	0
2012	307.816	57.794	1.123	36	0
2013	302.795	59.498	1.149	47	0
2014*	318.236	61.009	1.266	33	0
2015	344.935	63.791	984	37	0
2016	356.930	60.060	1.302	38	0

Fuente. RL Datos Fasecolda, consultado 18/10/17.
* Las cifras de Fasecolda son ligeramente diferentes a las reportadas por el Ministerio del Trabajo en su último informe al Congreso. De acuerdo con este informe, en el 2014 había 321.790 trabajadores afiliados y se presentaron 62.319 accidentes, de los cuales fueron calificados 59.962 (República de Colombia, 2014: 118).

En el periodo analizado aumentó el número de afiliados, pero el porcentaje de afiliación promedio (8,56 %), es muy bajo, se se considera que la legislación prevé la cobertura global de todos los trabajadores colombianos. En otras palabras, la integración de los trabajadores del sector rural al SGRL no ha sido posible y

sigue siendo el régimen subsidiado de salud la forma preponderante de seguridad social en el sector agrícola.[5]

Gráfico 21. Tasa de accidentes y enfermedades laborales a nivel nacional y para el sector de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura. 2010-2017



Fuente: Elaboración propia con información de Fasecolda

Las cifras de riesgos laborales en el sector agrícola demuestran que la accidentabilidad es alta, si se compara con otros sectores. Según información consignada en el estudio citado, en el 2014, de 8.929.585 afiliados, 3,6 % están ocupados en actividades de ese sector y sufrieron aproximadamente el 9 % de todos los accidentes reportados ese mismo año en el país. Si nos detenemos en las cifras, entre el 2015 y el 2016, la tasa de accidentes de trabajo, fue respectivamente, de 18,49 % y 16,82 % y, la de enfermedades laborales, de 364.77 y de 364.77.[6] Estas tasas duplican a las nacionales, y están

5. La situación puede ser un poco diferente si consideramos que algunos autores estiman que el número de ocupados en todos los sectores económicos en el campo, en el 2012, era de 4,6 millones (Merchán Hernández, 2014: 8).

6. El cálculo para los accidentes de trabajo se realiza así: Tasa de accidentalidad= # accidentes de trabajo acumulados al año / # promedio de trabajado-

por encima de las cifras reportadas para otros sectores considerados de alto riesgo, como minas y canteras (Gallo & Pico, 2017: 45).

En algunas actividades se combinan la desprotección y un alto riesgo, que se traducen en tasas de accidentalidad y enfermedad laboral sorprendentemente altas, como en el caso de la caña de azúcar o la floricultura.

Tabla Nº 6. Enfermedades laborales, 2014-2016

Actividad Económica	Año	Total Trabajadores dependientes	Nro. de Enfermedades Laborales	Tasa de Enfermedades Laborales Calif.
Café	2014	3.063	3	97,94
	2015	2.848	2	70,22
	2016	2.846	8	281,10
Cereales y oleaginosas	2014	11.034	16	145,01
	2015	12.833	21	163,64
	2016	14.171	26	183,47
Caña de Azúcar	2014	8.745	66	754,72
	2015	11.115	150	1349,53
	2016	11.961	164	1371,12
Aceite de Palma	2014	7880	12	152,28
	2015	9063	18	198,61
	2016	8507	15	176,33
Flores	2014	62590	524	837,19
	2015	61880	329	531,67
	2016	66206	597	901,73
Banano	2014	29063	40	137,63
	2015	31736	67	211,12
	2016	35213	83	235,71

Fuente. RP Datos Fasecolda, consultado 18/10/17.

res afiliados*100). Para las enfermedades profesionales, normalmente la tasa de enfermedad laboral es igual al # enfermedades laborales acumulados al año / # promedio de trabajadores afiliados*100.000.

Igual que ocurre en el sector agrícola a nivel nacional y regional, las tasas de enfermedad laboral en el sector de la palma están por encima de las tasas nacionales. Esto, pese a que las enfermedades laborales del sector agrícola han permanecido históricamente ocultas o han sido olvidadas y negadas. La creciente tecnificación y transformación del sector agrícula hoy, obliga a ampliar el horizonte de las enfermedades clasificadas. A manera de ejemplo, el trabajo en naves cerradas en las empresas de flores puede incrementar el riesgo de sufrir intoxicaciones con insecticidas u otros agentes químicos. Igualmente, son factores de riesgo el uso de ropa inadecuada, la intensificación laboral con insuficientes periodos de descanso o de recuperación (International Labour Office, 2011: 285).

Ahora bien, como dicen Paul André Rosental y Jean-Claude Devink: "es futil contentarse con cifras de manera bruta, dejando suponer que ellas permiten una medida del desastre humano" (Rosental & Devink, 2007).

El subregistro es común en las estadísticas oficiales, y el ocultamiento de la enfermedad laboral hace parte de las estrategias de gestión del riesgo y la enfermedad, por parte de las empresas (Gallo & Pico, 2017; Rosental & Devinck, 2016). Esta cuestión, junto con la escaza bibliografía sobre el tema, refuerza la importancia de un artículo que evalúe las condiciones de trabajo y empleo en la producción de aceite de palma en Colombia y sus relaciones con la salud de los trabajadores del sector.

Cabe recordar, con Asa Cristina Laurell, que "los trabajadores menos calificados están expuestos a mayor riesgo [y] tienen menos posibilidades de imponer medidas de seguridad" (1978, p. 70). Esta hipótesis, se confirma en numerosos estudios, en los que se evidencia una desigualdad cíclica que abarca tanto factores laborales como no laborales y sus profundos impactos físicos y psicológicos (Benach & Muntaner, 2010).

DESGASTE, FATIGA, RIESGO Y ENFERMEDAD LABORAL EN LA PRODUCCIÓN DE ACEITE DE PALMA

Cargas y enfermedad laboral en la producción de aceite de palma

Las lógicas predominantes en el ámbito de la medicina del trabajo y en los procesos de negociación y confrontación de clase no deben ser desechados totalmente (Laurell & Noriega, 1989), por eso en esta sesión identificamos los "riesgos laborales" o las "cargas laborales" y la expresión de estos en el cuerpo de los trabajadores de la palma. Se establece, además, una relación entre el oficio desempeñado y las enfermedades sentidas por los trabajadores.

La Guía Técnica para el Análisis de Exposición a Factores de Riesgo Ocupacional, del Ministerio de la Protección Social, considera riesgo ocupacional toda condición o acción que potencialmente pueda provocar un accidente o generar una enfermedad (Gutiérrez Strauss, 2011). Por su parte, Julio Cesar Neffa (2015: 48) define riesgo como la posibilidad de que "un trabajador sufra un determinado daño derivado de la exposición a los riesgos en el trabajo y los perjuicios que pueda ocasionarle". Riesgos son los medios, los insumos, las materias primas, el cargo o cualquier agente involucrado en el proceso de trabajo capaz de desencadenar procesos biológicos. En una frase, se deben considerar factores de riesgo todas las condiciones de medioambiente de trabajo y salud (CYMAT).

En ese sentido, hay consenso acerca de la existencia de cinco tipos de riesgos: ergonómicos, químicos, físicos, biológicos y psicosociales. En el primer tipo, se destacan los desórdenes músculo esqueléticos (DME), consecuencia de las posturas, esfuerzos, movimientos repetitivos o manipulación de cargas; se trata de la principal causa de ausentismo en el mundo y la primera causa de morbilidad profesional diagnosticada en Colombia. En el segundo tipo, se consideran factores de riesgo la presencia de polvo inorgánico y orgánico, fibras, líquidos, gases y vapores, humos y material particulado. En lo físico, se encuentran el ruido, iluminación, vibración, temperatura, presión atmosférica y radiación ionizante y no ionizante. Los riesgos biológicos son los microorganismos, las mordeduras y los fluidos o excrementos. Finalmente, en lo psicosocial se pueden mencionar los nuevos criterios de gestión organizacional o las características de la organización del grupo social, las condiciones de la tarea o el contenido del puesto, la jornada de trabajo o la intensificación de la misma y las nuevas tecnologías del trabajo, entre otros aspectos, puesto que la enfermedad psicosocial es multicausal.

Ahora bien, en los términos de Asa Cristina Laurell y Mariano Noriega (Laurell & Noriega, 1989), los riesgos laborales pueden ser reconceptualizados como cargas físicas, cargas químicas, cargas biológicas, cargas mecánicas, cargas fisiológicas y cargas psíquicas. Con la idea de carga, Laurell y Noriega quieren destacar el nexo biopsíquico entre los trabajadores y la dinámica del proceso laboral. Las cargas, de acuerdo con los citados autores, se dividen en aquellas que tienen una materialidad externa al cuerpo y las que tienen únicamente una materialidad interna o se expresan exclusivamente en la transformación de procesos corporales.

En este enfoque, las cargas físicas son: el ruido, la iluminación, la temperatura, la vibración, la presión atmosférica y la radiación; es decir, tienen una materialidad externa. Pero al interactuar con él se convierten en procesos intracorporales complejos como la sudoración, como mecanismo de termorregulación

para enfrentar el calor. A su vez, las cargas químicas son: polvo, fibras, líquidos, gases, vapores, humos y material particulado. Las cargas biológicas son los microorganismos, mordeduras, fluidos y excrementos. Y las cargas mecánicas corresponden a los accidentes, contusiones, heridas, fracturas.

Las cargas fisiológicas y cargas psíquicas son, por el contrario, internas. Por un lado, son la manifestación corporal de un proceso repetitivo, una postura prolongada, un esfuerzo o la manipulación de ciertos objetos. Por el otro, las cargas psíquicas pueden ser agrupadas por sus "manifestaciones somáticas", en sobrecarga y subcarga psíquicas. Así, por ejemplo, son cargas de este tipo las características de la gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios); las características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor; las características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo); las condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.); la interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización); y la jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos).

Para Laurell y Noriega, ninguna de estas cargas puede ser comprendida al margen de dos hechos: primero, "son expresión particular de la forma específica de producir [por ejemplo,] base técnica, objetos empleados, división y organización del trabajo"; segundo, "no son ajenas a las relaciones de fuerza entre capital y trabajo en un centro de trabajo concreto y en la sociedad" (Laurell & Noriega, 1989: 75).

Según los trabajadores y trabajadoras de la palma, participantes en la investigación, en su trabajo predominan, de un lado, las car-

gas físicas, químicas y fisiológicas y, de otro, las cargas psíquicas. En las entrevistas grupales, así como en las fichas de "morbilidad sentida", los trabajadores y trabajadoras expresaron el riesgo por las altas temperaturas, especialmente en la planta por la proximidad con la caldera o la centrífuga, donde la temperatura ambiente es muy alta. dabido a que esta supera los 100 grados centígrados para su adecuado funcionamiento, o cuando se suma la presencia de vapor al salir de los vagones del proceso de esterilización.

En las labores del campo, las altas temperaturas son igualmente una carga frecuentemente mencionada, al punto que, la sudoración, seguida de la ingesta de alrededor de siete litros de agua, son claves para evitar calambres o mareos. Según un trabajador de la siembra, "en el campo la temperatura es muy alta, se suda mucho, el sudor cae en las vistas [...], la exposición al sol es constante". Así pues, la exposición a los rayos ultravioleta sin uso de protectores solares constituye un factor que puede favorecer la aparición de cáncer en la piel (Cester, 2017). Del mismo modo, se consideran cargas físicas el ruido y la vibración. Como afirma uno de ellos, "en la planta, en lo general, el ruido afecta"; así es en calderas, cuarto de control o palmistería.

En todas las unidades productivas, se percibe una falta de confort asociado a la exposición prolongada a altas temperaturas. En ese sentido, futuras investigaciones lideradas por los trabajadores deberían realizar mediciones de estrés térmico en los diferentes procesos con exposición a altas temperaturas.

En cuanto a las cargas químicas se destacan el contacto directo con productos aplicados a los cultivos tales como plaguicidas y polen; además del material particulado presente en el aire proveniente de las palmas; el uso de soda cáustica o bencina en varios procesos. Sobre la exposición a químicos, los trabajadores sospechan que la empresa subestima los riesgos, invisibiliza sus efectos o manipula los resultados. Veamos:

> Nosotros tenemos en convención, exámenes de colesterol, grasa y esas cosas; pero eso, en cierto modo, se nos ha vuelto un

> cuchillo de doble filo, porque la empresa manda a hacer a los trabajadores su examen de colesterol y, sobre todo, en los de termino fijo, pero esa información la maneja solo ella; entonces, pues alguien que sale enfermo, pues ella se reserva la información y simplemente, cuando termine contrato, ya, hay termina. Ya uno dice, oiga que pasó si el pelado, no ya no hay más trabajo; y después es que vamos a ver que el pelado está sufriendo vainas de los efectos del químico en la sangre, el yerno de… como salió ese pelado con no sé qué en la sangre, se le fue el veneno a la sangre, a él le tocó hacer un tratamiento grandísimo…

Al menos dos cuestiones de fondo pueden ser planteadas a partir de las reflexiones del entrevistado: ¿cuál es el grado de responsabilidad organizacional sobre los trabajadores enfermos en los casos en que los programas de prevención del riesgo parecen estar orientados al ocultamiento o el rechazo de la relación causal entre el riesgo y la enfermedad? Por otro lado, ¿cuál es la responsabilidad social de las empresas del sector palmero con la prevención de la enfermedad, cuando admite que labores de alto riesgo para la salud sean realizadas sin los adecuados controles? Es cierto que, la precaución hace parte del autocuidado; pero también es un error desplazar la responsabilidad al trabajador cuando "antes no había […] precaución a la hora de los químicos". Las acciones deben estar dirigidas especialmente a la fuente de riesgo, luego, al ambiente y, finalmente, al trabajador.

Ante estas condiciones uno de los desafíos es profundizar en el registro de enfermedades respiratorias comunes en el personal de cosecha. Estudios en diferentes lugares han evidenciado como los agregados orgánicos pueden contener bacterias, moho, toxinas, plaguicidas y ácaros que afectan de diversas maneras los pulmones, las vías respiratorias, las fosas nasales y la garganta. En ese sentido, se destacan enfermedades como asma, rinitis, inflamación de las mucosas, bronquitis aguda y crónica. En el caso de los pesticidas los efectos adversos abarcan cáncer, enfermedades de la piel y en las mujeres abortos, nacimientos prematuros y malformaciones.

Son igualmente comunes las cargas fisiológicas, tales como postura (prolongada mantenida, forzada, antigravitacionales), esfuerzos por movimiento repetitivo o manipulación manual de cargas. En ese ámbito se destacan la subida y bajada continua de escaleras, la desgastante repetición de los movimientos de corte con el "barretón" (para la palma baja) o el "malayo" (cuchillo largo para la palma alta) o las "agachadas" y torsiones del tronco continuas para recoger el fruto;[7] según cálculos de los trabajadores, el corte de un racimo implica dos o más "barretonazos", y se hacen aproximadamente 500 cortes de racimo diarios, además de los dos movimientos necesarios para corte de las hojas. En campo, al peso y desplazamiento constante durante el proceso de recolección de fruto, mantenimiento y polinización se suman las características del terreno, descrito como resbaloso, desnivelado, inestable, inundado; los recorridos por las "trochas" se realizan en otros oficios, por ejemplo, con un bulto de abono de 50 kilos aproximadamente, el cual debe ser regado manualmente. Cabe anotar que, de acuerdo a la normatividad vigente, el límite de carga está establecido en 25 kilos para hombres y 12,5 para mujeres; en el hombro se estable hasta 50 de kilos. Al respecto, veamos lo que afirma una trabajadora responsable de la polinización: "Entonces uno siempre se cansa mucho el brazo y el hombro y la pierna porque tiene uno que caminar bastante, y hay veces el terreno, si está quebrado, hay huecos, hay que pasar drenajes". Dadas las dificultades para realizar una observación más directa del proceso de trabajo, sería interesante hacer estudios ergonómicos de los puestos de trabajo, así como evaluar las pausas y ejercicios asociados a la actividad física.

Las cargas psíquicas están asociadas, por los propios trabajadores, a largas jornadas de trabajo. En especial se observa la

7. De acuerdo con un cosechador con 30 años de experiencia, un tallo puede pesar, en una palma de 10 años, entre 15-25 kilos. Información suministrada por teléfono al 16 de enero de 2018.

arbitrariedad de los indicadores de productividad y la falta de parámetros técnicos y ergonómicos claros. Del mismo modo, los trabajadores asocian este tipo de cargas con: acoso laboral, acoso sexual, exceso de responsabilidades, persecución sindical y deudas con la empresa.

De acuerdo con la clasificación de Laurell y Noriega, podemos afirmar que las labores de extracción de aceite de palma implican tanto sobrecarga psíquica como subcarga psíquica. En el primer caso, porque se produce un estado de tensión psíquica permanente, dada la organización del trabajo, las características de la remuneración y el contrato laboral, aspectos que serán analizados en la siguiente sección. Pero también se puede hablar de una subcarga psíquica porque el poder coercitivo de la empresa obliga a los trabajadores a obedecer, por temor a los resultados negativos. Y, aunque en las labores de campo o planta de extracción, los trabajadores no tienen una presión directa de los supervisores o jefes inmediatos, la inestabilidad laboral en contextos regionales de desempleo y pobreza otorgan a las empresas palmeras el poder de despedir, suspender o degradar las condiciones de trabajo sin que los trabajadores puedan expresar descontento o resistencia. La libertad sindical constituye un antídoto para la subcarga psíquica, no obstante, todos los entrevistados sostienen que existe una fuerte persecución sindical en las regiones palmeras.

De acuerdo con Joan Benach y Carles Muntaner (2010: 212-215), existen tres modelos para comprender los riesgos psicosociales o las cargas psíquicas, como las denominamos en este artículo:

1. Exigencia psicológico y grado de control;
2. Equilibrio esfuerzo-recompensa;
3. Justificación organizativa.

Las evidencias sugieren que las respuestas de los trabajadores pueden ayudar a correlacionar las características del trabajo y su incidencia en la salud. De esta forma, la poca libertad decisoria o el escaso control pueden producir obesidad, dependencia al al-

cohol, además de agudizar problemas osteomusculares, como el túnel carpiano, la tendinitis o los dolores de espalda y lumbares. Así mismo, la combinación de alto esfuerzo y poca recompensa tiende a aumentar los riesgos de enfermedades coronarias y diabetes. Algo similar ocurre con la justicia relacional, entendida como "el grado de consideración que los jefes otorgan a los puntos de vista del trabajador y hasta qué punto son capaces de reprimir sesgos personales y adoptar medidas para relacionarse con sus empleados de forma justa y confiable" (Benach & Muntaner, 2010, p. 213). Finalmente, la elevada tensión laboral, el cambio organizativo o la inseguridad laboral se asocian respectivamente con aumento y pérdida de peso; además de enfermedades coronarias, sueños adversos y aumento de la presión sanguínea; aumento del uso de los servicios de salud, presentismo y aumento de la presión sanguínea. Lo curioso es que muchos de estos riesgos psicosociales se reducen o desaparecen como resultado de la libertad sindical, al parecer por ser un derecho habilitante (Anner, 2012) y, lo mismo sucede con la participación en diferentes ámbitos del trabajo (Schnall et al., 2009).

En resumen, las trabajadoras y trabajadores entrevistados perciben que las cargas físicas, químicas, fisiológicas y psíquicas son las más comunes en su oficio. Esta tendencia se expresa también en las respuestas dadas en los talleres, donde las manifestaciones somáticas resultantes de la sobrecarga fisiológica son predominantes, al paso que los procesos intracorporales complejos, como las alergias, los hongos o la disminución de la capacidad auditiva se expresan en segundo lugar.

En efecto, la descripción de las cargas y la "morbilidad sentida"[8] por los trabajadores es consecuente con la prevalencia de las enfermedades osteomusculares y dermatológicas entre los trabajadores entrevistados. En ese sentido, se argumenta que los dolores musculares son persistentes; de hecho, entre los coseche-

8. Ver explicación de la metodología en la introducción.

ros es común encontrar dolores en los hombros, al igual que dolores cervicales y lumbares, debido a la manipulación continua del gancho (barretón y malayo). Según estimaciones de los propios trabajadores "la molestia más que todo, por ahí un 90 % de cosecheros es de los hombros", mientras que, en otros casos, cargar los bultos de palmiste genera dolores en la cintura, al igual que en las rodillas. La sustitución paulatina de la palma africana por la especie híbrida (cruce entre las palmas americanas y africanas) ha evitado algunas plagas, además de requerir una ocupación previamente no necesaria, la polinización. No obstante, es motivo de incomodidad física para los trabajadores, porque la altura de la palma obliga a realizar un movimiento repetido de cintura y rodillas. Al respecto, una polinizadora afirma tener dolores permanentes de espalda porque "las palmas están muy bajitas", situación bastante similar describen los trabajadores responsables de la fertilización. En la palma africana más vieja, por el contrario, los dolores se acentúan en el cuello "pues se debe mirar siempre hacia arriba". Al final la sensación de desgaste físico es generalizada:

> Sí. En relación con lo que es la cosecha, he tenido un accidente; y sí, en lo que es el esfuerzo físico uno se siente agotado, bastante. Siente cansancio. A veces uno se levanta de la cama y se dispone a realizar la labor, y por lo menos lo hablo en sentido personal, a veces me siento con ganas de no ir a trabajar, porque se siente uno agotado. La fuerza física se desgasta: los brazos, los pies de uno; tanto caminar uno se cansa; y sí, vienen... a raíz de eso vienen lesiones que por lo menos a mí no me ha pasado, pero hay compañeros que sí se han lesionado columna, se han lesionado brazos, piernas, a modo de desgarres lumbares. También permanentemente (Entrevista, D314: 19).

Ahora bien, los síntomas varían dependiendo de la labor desempeñada. En los oficios del campo son prevalentes los problemas osteomusculares, dermatológicos y psicosociales mientras que en la planta extractora se presentan los mismos problemas además de las enfermedades respiratorias. Es preciso anotar

que en ambas áreas sobresalen los problemas osteomusculares, pero se debe tener en cuenta que muchos de los trabajadores de planta trabajaban previamente en campo, algo que puede incidir sobre la prevalencia de los problemas osteomusculares en las plantas extractoras.

Organización de trabajo e intensificación de actividades: el desgaste por la competitividad

Según Georges Canguilhem, la "ulcera de estómago y la tuberculosis pulmonar son enfermedades cuya clínica ignora que pueden resultar de situaciones de angustia individual o colectiva" (Canguilhem, 2009 [1966]). Esto es, la objetivación de una patología está aislada de su génesis social. Por lo tanto, el diagnóstico médico de los riesgos laborales objetiva expresamente los resultados del proceso. Más específicamente, la salud de los trabajadores no se puede entender aislada de las formas concretas de organización del trabajo; en caso contrario se incurre en la naturalización de los riesgos o la visión ambientalista. En este sentido, Asa Cristina Laurell y Eduardo Noriega afirman que: "existen condiciones para avanzar hacia una nueva comprensión de la salud obrera y generar una nueva práctica al respecto, pero, por otro lado, las luchas por la salud se desenvuelven parcial e inicialmente en el terreno impuesto por la legislación, o sea, el de la seguridad e higiene laboral" (Laurell & Noriega, 1989: 79). En esta sección nos interesa, por un lado, evaluar el desgaste físico y mental de las y los trabajadores y su relación con el modelo productivo predominante. En segundo lugar, reflexionar sobre las cargas o riesgos laborales. Dicho de otra forma, nos interesa caracterizar las condiciones de empleo y las condiciones de trabajo en la producción de aceite de palma.[9]

No solo indagaremos sobre las condiciones de empleo y de trabajo, sino también examinaremos el impacto del régimen laboral

9. Ya que estas pueden variar de una empresa/región a otra, se analizan algunos puntos en común como salarios, método de pago, relaciones contractuales, formas de organización del trabajo, mecanismos de supervisión del trabajo, entre otros.

de palma y la organización del proceso productivo sobre la salud laboral y vida de las y los trabajadores de esta industria en Colombia. O sea, se pretende dar respuesta a la pregunta: ¿cómo impactan la salud de los trabajadores de la palma la organización del trabajo, el esquema de remuneración y las modalidades de empleo?

Para comenzar es necesario destacar que el proceso de recolección, así como las actividades de campo, son principalmente manuales, a diferencia de otras agroindustrias con tendencia a la mecanización; por ejemplo, la soya y el girasol. De hecho, un espíritu de otros tiempos parece habitar en las carretas, cuya tracción depende de búfalos. "Tractores con patas" (Tovar Martínez, 1992), era el titular que hace algunos años emitió un periódico nacional, en el que destacaba cómo cinco de estos mamíferos, de hasta 460 kilos, podían arrastrar fácilmente un vagón lleno de frutos. Incluso, el trabajo manual en el campo es aún visto como ajeno a los modelos de producción industriales. Y mientras los trabajadores de recolección mecanizada ambicionan en otros países del mundo el retorno al trabajo manual, pues consideran que en este el ritmo lo impone el ser humano,[10] los trabajadores del corte y la recolección de frutos para la extracción del aceite de palma en Colombia concluyen que el modelo de organización del trabajo está orientado al uso intensivo de mano de obra durante la jornada laboral reglamentaría. De esta manera, la competitividad es el resultado de la mayor cantidad de kilos

10. Al respecto véase (Scopinho, Eid, Vian, & Silva, 1999; Verçoza, 2016). Las posiciones encontradas entre los dos tipos de trabajadores de la caña recuerdan las reflexiones de Benjamin Coriat acerca del potencial regulador de la cadena de ensamble instaurada por el fordismo (Coriat, 1997): "La crisis de los años setenta es la crisis de un patrón de acumulación y de un modelo de Estado que remiten a su vez a una cierta organización de la producción y del consumo. Estos rasgos definitorios del capitalismo de la posguerra deben ser analizados si se quiere comprender, precisamente, cómo han llegado a entrar en crisis; y tales rasgos están asociados a tres nombres: Taylor, Ford, Keynes. Con Taylor se produce la entrada del reloj en el taller; y con la medida de los tiempos y los movimientos se hace posible la sustitución progresiva del obrero profesional de "oficio.

extraídos durante un *día de trabajo*. Nótese que intencionalmente resaltamos la expresión *día de trabajo* para destacar las similitudes del modelo productivo utilizado en la extracción de palma de aceite y el descrito hace cien años por Frederick W. Taylor (Taylor, 1911).

Cualquier prospecto de administrador de primero o segundo semestre universitario sabe que la Organización Racional de Trabajo promovida por el ingeniero norteamericano estaba basada en el análisis del proceso de trabajo que permitía a la dirección establecer la tarea y el tiempo estándar; una preparación mediante la selección y entrenamiento del personal para que actuara acorde con los ritmos, métodos o rutinas establecidas por la dirección; una vigilancia y control del proceso mediante la planeación y la supervisión, hechas para establecer altos estándares de rendimiento y productividad de los obreros; la cooperación entre patrones y operarios, según el cual el trabajador debía ser remunerado mediante un plan de incentivos salariales que se justifica en la ideas de igualdad y justicia dado que aquellos que trabajaban más recibían más (Braverman, 1987; Silva, 1999; Verçoza, 2016).

En el modelo taylorista, al igual que ocurre en las labores del campo en la agroindustria de palma, los adelantos tecnológicos son irrelevantes o aledaños a la preocupación principal que es el control del trabajo. En la industria manufacturera es común que la intensidad del trabajo sea determinada por un dispositivo técnico como la cadena de ensamble o que el flujo tenso del modelo de producción toyotista obligue a los equipos de trabajo a una suerte de servidumbre voluntaria (Coriat, 1997; Durand, 2011). La crisis de los años setenta es la crisis de un patrón de acumulación y de un modelo de Estado que remiten a su vez a una cierta organización de la producción y del consumo. Estos rasgos definitorios del capitalismo de la posguerra deben ser analizados si se quiere comprender, precisamente, cómo han llegado a entrar

en crisis; y tales rasgos están asociados a tres nombres: Taylor, Ford, Keynes. Con Taylor se produce la entrada del reloj en el taller; y con la medida de los tiempos y los movimientos se hace posible la sustitución progresiva del obrero profesional de "oficio. Pero el control también se puede ejercer por el establecimiento de una meta de rendimiento inflexible o estándar y los estímulos económicos (Kliksberg, 1975). De este modo, la coerción basada en la necesidad o el estímulo soportado en la ambición pasan a ser la principal estrategia para maximizar la productividad.

El pago a destajo tal como ha sido implementado en las empresas del sector palmero, es un contrato mediante el cual los trabajadores reciben un salario basado en la cantidad de kilos de fruto recolectados. A diferencia del jornal por pieza soportado en la "iniciativa" del trabajador, el esquema salarial implantado en las empresas del sector sigue la lógica taylorista según la cual para establecer un plan de incentivos se debe tener antes claridad sobre la cantidad de piezas producidas en una "jornada leal" y "justa de trabajo" (Aktouf, 2009). Concretamente, en el caso de la palma esto significa que la dirección estableció que la cuadrilla conformada por un cortador y un "recolector" o "bueyero" deben en una jornada de ocho horas recoger en algunos casos hasta 1.400 kilos de fruto de palma. Una vez superada esta cantidad reciben una bonificación o incentivo. Empero, el esquema salarial también está determinado por la modalidad contractual: directo o tercerizado. De acuerdo con información reportada por los propios trabajadores el balance es el que se muestra en la *Tabla Nº 7.*

Pero, ¿cuál es la relación de estos tres factores con la salud de los trabajadores?, o ¿en qué forma aceleran procesos de desgaste o deterioro que conducen al aumento de los riesgos de sufrir enfermedades laborales?

Tabla 7. Trabajadores directos e indirectos en las empresas objeto de estudio

	Trabajadores directos			Tercerizados		
	Cultivo	Planta	Admon.	Cultivo	Planta	Admon.
Extractora La Gloria		77			15	
Aceites Manuelita	+/-450	150	150	+/-300		
Unipalma de los Llanos	380	66		700	12	
Oro Rojo Ltda.		72				
Indupalma (San Alberto)	540	95		1100*	20	
Indupalma (Bonanza)	65	95		1200	20	
Palmas del Cesar	720	120		47		
Monterrey	420					

* Actualmente estos datos relacionados con Indupalma están en revisión por la finalización de las negociaciones de un Acuerdo de Formalización entre la empresa, el sindicato UGTAA y el Ministerio de Trabajo.

En general, los trabajadores participantes de los grupos focales, las entrevistas y los diferentes talleres coinciden en que los intentos de mecanización de las actividades de campo y el uso de herramientas o equipos de protección ha disminuido las posibilidades de sufrir accidentes de trabajo o atenuado los peligros y riesgos asociados a la producción de aceite de palma. Sin embargo, los mismos trabajadores coinciden en que las nuevas formas de organización del trabajo conducen al aumento de los movimientos repetitivos, la disminución del tiempo disponible para hacerlos y el desgaste físico. En una frase, la velocidad de deterioro es mayor pues las tareas por jornada son año a año más altas. Para tener una idea, en algunos casos se pasó del requisito de cosechar 350 kilos diarios a 1400 kilos y en otros de 802 kilos a 1040 kilos. Actualmente, en uno de los casos estudiados el destajo se calcula sobre la base de 1.650 kilos, “de ahí para allá ya uno va, ya uno dice no, uno aspira sacarse lo que más pueda”. Es decir, una vez alcanzada esa cantidad el trabajador recibe

$33.400, pero con un esfuerzo adicional puede alcanzar 35 o 40 mil pesos adicionales, nunca más de esto "dadas las exigencias del trabajo y las altas temperaturas" (PD 310). En otro caso similar el entrevistado afirma que ni ahora ni antes existió un salario fijo, dependía del número de plantas que se lograran "desgrosar". Otro narra lo siguiente:

> Yo sembré palma, nos pagaban la abertura de hueco a cien pesos y la sembrada a ciento veinte, salía en total a doscientos veinte, así, allá en ese tiempo como era el día no teníamos una actividad laboral.
> D: Solo les recibían por día y cada día diferenciado.
> E: Exactamente, si yo sacaba por decir algo cuatrocientas matas a doscientos veinte eso me ganaba el día, al otro día, no, no hay nada que hacer, si me entiende (PD 136).

En síntesis, la organización del trabajo acarrea riesgos para el trabajador que debe ejecutar una serie de movimientos rápidos y repetitivos impuestos por el jefe inmediato. Un superior que, al decir de los trabajadores, es inflexible ante sus solicitudes. Opinión que parece coincidir con la sensación de que los jefes o superiores "están ausente de las quejas y problemáticas" de los trabajadores, pese a que las conocen. La presión ha sido tal que en algunas regiones los trabajadores vienen impulsando escenarios de diálogo para replantear el proceso de trabajo.

No puede ser visto como una sumatoria de azares el hecho de que todos los entrevistados afirmen que la forma de organización del trabajo produce molestias musculares. La morbilidad sentida, en tanto herramienta epidemiológica dirigida a obtener información no diagnosticada o percibida, mostró la acumulación de fatiga y la prevalencia entre los entrevistados tanto de dolor físico como sufrimiento psíquico. Es importante insistir que durante los grupos focales y entrevistas se pudo percibir que el dolor se ha naturalizado y su localización en el tiempo desvanecido, como si no existiera una patohistoria. Desde este punto de vista, se puede afirmar, con Andreas Zempleni (1988), que enfermedad

ha dejado huellas en la vida y en el cuerpo de los trabajadores de la palma. Al analizar las entrevistas, se infiere que la narrativa personal y la memoria social se erigen alrededor una parafernalia de dispositivos de protección infructuosos, los enigmas de la precariedad laboral y un modelo de producción que se apoya en un ininterrumpido silencio frente a la enfermedad por parte de los trabajadores[11]. Al respecto:

> en lo que es el esfuerzo físico uno se siente agotado, bastante, siente cansancio, a veces uno se levanta de la cama y se dispone a realizar la labor y por lo menos lo hablo a sentido personal, a veces me siento con ganas de no ir a trabajar, porque se siente uno agotado, la fuerza física se desgasta, los brazos, los pies de uno, tanto caminar uno se cansa y sí, vienen, a raíz de eso, vienen lesiones que por lo menos a mí no me ha pasado pero hay compañeros que sí se han lesionado columna, se han lesionado brazos, piernas, a modo de desgarres lumbares (PD 314).

Por otro lado, la morbilidad diagnosticada sugiere que existe un subregistro de las pluripatologías que afectan a los trabajadores de la palma. Entre el grupo de entrevistados encontramos afirmaciones como la siguiente:

> […] estoy calificado por la ARL por manguito rotador en ambos hombros (24 %) y en columna calificado como enfermedad común como 24,7% . Estoy constante con controles siempre se mantiene uno con dolor le toca mantenerse con droga para mantener (el dolor) o quitar el dolor para poder hacer la labor (PD 14).

En las hernias, tan comunes en los obreros, empresarios y ARL niegan la existencia de una relación con la intensidad del trabajo insinuando una rejilla de interpretación de la enfermedad donde la tensión permanente de los músculos no parece ser la razón de la enfermedad. Al respecto afirma una trabajadora indignada:

11. Sobre este punto véase también (Márquez, 2014)

> a mí me hicieron exámenes antes de entrar, el médico le golpea a uno la columna, lo hace agachar, lo hace hacer una cosa y la otra, si hubiera tenido las hernias en la columna yo no hubiera salido apta pa trabajar y pa los trabajos que me tenían porque me tenían boleando hacha y machete tumbando árboles en las quebradas, jalando palo […] mire, por dios, si yo hubiera tenido esas hernias tres años atrás yo no hubiera servido, perdóneme la expresión, ni pa botar mierda (PD 311).

Relacionado con las cargas psíquicas un trabajador sostiene que las labores le ocasionaron un estado de agotamiento y ansiedad tal que se encuentra en tratamiento "psiquiátrico" desde hace cinco años (PD 322).

El efecto combinado entre la organización del trabajo y el esquema salarial de pago a destajo sumado a la modalidad de empleo constituye un factor determinante para comprender la salud de los trabajadores del aceite de palma. Y aunque los dirigentes de los sindicatos agrupados, informalmente, en el Pacto Obrero consiguió la formalización de (¿cuántos y desde cuándo?) lo cual ha sido visto por los trabajadores como favorable para su salud en la medida que tienen:

> Más beneficios, no pues, uno ya trabajando directamente con la empresa a tercerizado, pues uno obtiene más beneficios, por ejemplo, ahorita tenemos transporte, tenemos las dotaciones, estamos más respaldados por el sindicato y todo eso pues (PD 135).

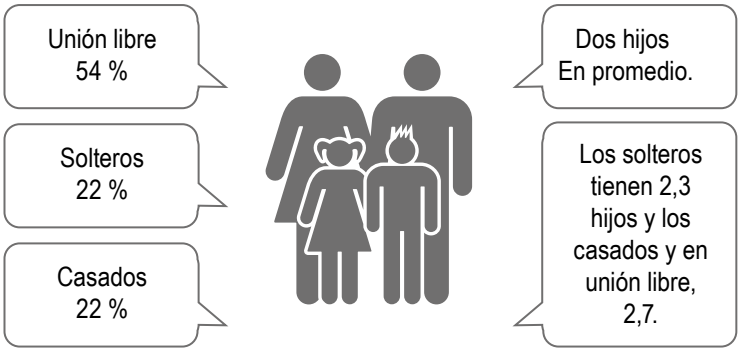
También es cierto que se trata de un proceso reciente. Eso quiere decir que durante muchos años (sobre todo a partir del comienzo del siglo XXI), la precariedad predominó en las diversas regiones y la carga psíquica de la inestabilidad y la intensificación del trabajo cobró víctimas. Como afirma un entrevistado la ansiedad era permanente "por la falta de estabilidad, antes de tener contrato directo" (PD 254). Desde esta perspectiva, la estabilidad laboral es la consecuencia de la propia explotación.

Y como además los contratos se renuevan cada año y las alternativas laborales en las regiones son tan reducidas, el trabajador sucumbe ante las expresiones de poder unilateral. El empleador termina así decidiendo sobre el cuerpo del empleado. No hay tiempo para la frustración y la tristeza. No nos capacitan, afirma una polinizadora, para manejar la tristeza. Algo similar afirma una "sobreviviente" cuando expresa su temor constante al despido o la disminución del salario. Incluso existe un temor continuo a que el despido venga después de no alcanzar la tarea (PD 166).

En los casos de enfermedad laboral la reubicación constituye un temor para el trabajador y su familia pues se reduce el salario (PD 234). Por eso no es raro ver trabajadores a los que les diagnosticó problemas osteomusculares solicitando volver al campo para reajustar sus ingresos o que preocupados por los problemas de columna diagnosticados temen quedar inválidos, pero siguen trabajando porque no hay otra alternativa cuando el salario alcanza apenas para sobrevivir y se acumulan deudas con la empresa. En efecto, uno de los entrevistados afirma que después de la incapacidad pasó a ganar $550.000 por mes mientras que antes recibía un millón. Así, sostiene otro "uno viene de algo que tiene planteado para sacar a la familia adelante y de la noche a la mañana se va uno a ese vacío y uno no encuentra salida" (PD 401). La preocupación sumada a la intensidad del trabajo es tanta que algunos afirman pasar varios periodos sin poder dormir, como ocurrió con uno de los entrevistados que actualmente se encuentra en tratamiento psicológico; para este trabajador su problema ha sido manejado inadecuadamente porque nunca se ha considerado la relación con el trabajo y por el contrario el diagnostico de "esquizofrenia y sicastenia" ha evitado asociar la intensidad de la jornada nocturna con su enfermedad (PD 406).

Esta situación no puede ser desestimada si consideramos que en promedio las familias tienen dos hijos. De acuerdo con varios de los participantes de los grupos focales y entrevistas la

sensación de estrés y la ansiedad son continuos dado que varias personas dependen de ellos (PD 284; PD 298). Sobre las familias veamos las siguientes cifras:



35 participantes tienen 4 hijos o más; 28, tres hijos; 42 tienen dos; 29 tienen 1 y 28 no tienen hijos

El siguiente caso revela las tres cuestiones que hemos venido problematizando hasta ahora, esto es la organización del trabajo, el esquema salarial y su relación con el desgaste físico y psíquico producido por el uso intensivo y extensivo de la fuerza laboral:

> El salario lo pone uno mismo, lo que uno devengue más que todo […] Lo que uno haga, mejor dicho, lo pagan a 600 pesos la mata podada y encallada, toda recogida la hoja, depende, si usted hace 200 matas, así mismo eso se está ganando. Tú mismo te pones el jornal mejor dicho […] si uno quiere sacar más hagámosle hasta más tarde, ya depende de uno mismo, no tienes horarios… (PD 312).

La carga psíquica del modelo de organización del trabajo en la palma no se circunscribe a la cuestión salarial, a menudo, vista como precaria pues "no alcanza para las necesidades de la vida" (PD 146) o se expresa el desequilibrio esfuerzo y recompensa: "más responsabilidades que ingresos" (PD 154). La persecución de la dirección es un tema habitual entre los entrevistados pues los supervisores presionan a la cuadrilla para que trabaje más:

> […] después del accidente me pasaron a eso, a organizar las hojas y entonces eso pues nos está afectando a todos los compañeros nos está afectando porque no nos sentimos capacitados para agacharnos si y también hay pues uno con el estrés porque eso a todos los que estamos ahí, porque somos varios, nos ha afectado psicológicamente porque tenemos una persecución de como digamos de que la empresa a cada ratico sale de que nos van a sacar porque estamos así, de que pilas que ustedes no están haciendo nada, de que ojo que… (PD 135).

A la anterior forma de acoso laboral se suma otra relacionada con la actividad sindical. Tal como insinúan algunos investigadores (Benach & Muntaner, 2010; Jacquier, 2003; Neffa, 2015), de Norte a Sur son numerosos los casos de trabajadores que manifiestan haber sufrido violencia verbal, hostigamiento, presión o acoso moral para disminuir lo negociado, declinar solicitudes o renunciar al sindicato. Los efectos sinérgicos de estas múltiples formas de acoso se materializan en las declaraciones de ansiedad, temor o estrés. En síntesis, en Colombia y otros países de la región los trabajadores consideran que su salud se ha deteriorado consecuencia de la presión y discriminación organizacional por las actividades sindicales. Así, por ejemplo, un trabajador entrevistado refiere a 15 descargos y 3 sanciones, además de un traslado de puesto arbitrario. Por el contrario, en otro caso el entrevistado afirma "después de la formalización cambió el ambiente laboral en este aspecto […] Ya no somos perseguidos por pertenecer a la organización sindical y hemos logrado mediante diálogo un entendimiento entre las partes y construimos un clima tranquilo ahora".

Metaanálisis sobre estresores psicosociales del trabajo y la salud mental encontraron evidencia que la escasa libertad decisoria, la elevada exigencia en el trabajo, el bajo apoyo social, la tensión laboral y el desequilibrio entre esfuerzo y recompensa eran factores de riesgo relacionados con problemas de salud mental. Además, puede estar asociado a la obesidad, la dependencia al alcohol, problemas osteomusculares, enfermedad coro-

naria, diabetes, entre otros aspectos (Benach & Muntaner, 2010, pp. 214–215). Dicho de otra manera, la "falta de control sobre el ambiente laboral o el trabajo", sumado al desequilibrio entre el poder del empleador y el empleado y el estatus social bajo son factores que combinados crean un ambiente de alto riesgo: las personas corren un mayor riesgo de desarrollar enfermedades y morir de manera prematura (Schnall et al., 2009).

Contrario a la individualización de los efectos del trabajo, el análisis de los problemas de salud de los trabajadores de la palma en Colombia permite observar que se trata ante todo de una cuestión colectiva. Es decir, los efectos psíquicos no pueden ser separados del fracaso humano de los modelos de organización del trabajo en la actualidad. En Europa más de seis mil trabajadores expresaron estar estresados como resultado de su trabajo, en una encuesta realizada entre 21.700 trabajadores (Loriol, 2007), el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (NIOSH) lo reconoció en el 2002 como el problema principal de salud y seguridad (Schnall et al., 200: 12); en Colombia el 30% de los participantes de la Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo de 2007 manifestaron altos niveles de estrés (Salazar, 2011).

Como se sabe el estrés puede ser el desencadenante de múltiples padecimientos o estar asociado a enfermedades como ansiedad, depresión, infarto al miocardio, hipertensión arterial, enfermedad acido péptico severa o colon irritable. Existen suficientes pruebas desde los años 1980 acerca del sufrimiento psíquico producido por las formas de organización del trabajo, como anotaba hace varios años Christopher Dejours (1988) la organización del trabajo, esto es, su división llevada al extremo, causa insatisfacción, ansiedad y frustración en millones de trabajadores del mundo. Así mismo, existen pruebas de que lo social entra en el cuerpo mediante una serie de interacciones/transacciones que el trabajador hace con el ambiente laboral, el que como vimos es dinámico y responde por encima de todo al camino elegido por las empresas para alcanzar la productividad.

REFLEXIONES FINALES

Los cambios estructurales en el sistema capitalista, y las transformaciones de los modelos productivos y en las relaciones laborales a partir de los años 1970, han significado un cambio profundo en las condiciones de trabajo y empleo. En ese sentido, algunos autores destacan que se trata de la consolidación del capitalismo con su tendencia al aumento de los oligopolios y la financiariazación de la economía (Hoogvelt, 2001); del paso de keynesianismo/fordismo al neoliberalismo/posfordismo o de la rigidez fordista a la flexibilidad del *lean production* (De la Garza, 2017). Por el contrario, otros observan una taylorización periférica de la economía; de hecho, el auge de las condiciones de trabajo precario de la India, Vietnam, China, Brasil o Colombia, y en otros países, sugieren que muchas empresas han promovido la relocalización y la tercerización laboral más que la transformación definitiva de la cadena de valor como manera de garantizar el crecimiento de sus ingresos (Anner, 2012; Antunes, 2001; Penha, Beilik, Filho, & Oliveira, 2018).

A lo largo de este informe se analizaron las cargas y enfermedad laboral en la producción de aceite de palma y las consecuencias para la salud de los trabajadores de las formas de organización del proceso productivo en este sector. Así, se intentó evidenciar el desgaste acumulado debido a la intensificación paulatina del proceso productivo. En otras palabras, la salud de los trabajadores de la palma está siendo fuertemente afectada

por la organización del trabajo, la remuneración y la tercerización laboral, todas ellas manifestaciones del deseo empresarial de aumentar la competitividad de la industria palmera frente a los gigantes de este negocio, Indonesia y Malasia. Para ser más exactos, las empresas de palma colombianas, lejos de innovar en los procesos productivos, basan la competitividad en la cantidad de fruto recogido (o labores relacionadas con el mantenimiento y cuidado de las palmas) por los trabajadores durante un día de trabajo. En este sentido, por ejemplo, se aumentan los movimientos repetitivos y el desgaste, pues las tareas por jornada son año a año más altas: en algunos casos se pasó durante la última década de 350 kilos a 1400 kilos y en otros de 802 kilos a 1040 kilos. No es azar que todos los entrevistados afirmen que la forma organización del trabajo produce molestias musculares y que la morbilidad sentida haya evidenciado que la acumulación de fatiga y la prevalencia conduce tanto a dolor físico como sufrimiento psíquico.

A manera de síntesis, se puede señalar que el pago a destajo aumenta las exigencias psicológicas del trabajo. Implica demandas psicológicas cuantitativas por el incremento del volumen mínimo de la carga o kilos del fruto recogido para asegurar el pago mínimo a destajo, eso significa que deben trabajar mucho más rápido y de forma irregular, es decir sin pausas y sin realizar el movimiento de flexión, extensión u demás esfuerzos en forma ergonómica o que requiera el menor desgaste físico. A su vez implica demandas psicológicas cualitativas relacionadas con las demandas emocionales que requiere esconder sentimientos, dolencias y opiniones por la cantidad de trabajo que deben ejecutar y las pocas demandas cognitivas que convierten el trabajo en monótono y sin gran esfuerzo intelectual.

Por otro lado, se destacan el control sobre el trabajo, las relaciones sociales problemáticas, las alienación e influencia negativa del trabajo en el entorno extralaboral. Falta de influencia en la forma de realizar las tareas, estas son impuestas por la orden de trabajo del capataz o jefe. Falta de oportunidades para aplicar o

desarrollar conocimientos y habilidades; asociada a una limitada participación en el cambio. Y un liderazgo con atributos negativos. Ausencia de sentido del trabajo, pues únicamente la supervivencia financiera, ya sea porque no hay otro trabajo por realizar, por la naturaleza de enclave de la industria palmera en las zonas donde se realizó el trabajo de campo para la presente investigación, o porque no ha tenido la oportunidad de capacitarse para realizar otro tipo de trabajo. Los encuestados no pueden adaptar el horario del trabajador/a palmero a las necesidades familiares o no pueden decidir cuándo se tome un descanso.

Otro aspecto decisivo en el ámbito de la gestión organizacional es la inestabilidad laboral. El efecto combinado entre la organización del trabajo y el esquema salarial de pago a destajo sumado a la modalidad de empleo constituye un factor determinante para comprender la salud de los trabajadores del aceite de palma. La ansiedad es permanente "por la falta de estabilidad, antes de tener contrato directo" (PD 254). El empleador termina así decidiendo sobre el cuerpo del empleado. No hay tiempo para la frustración y la tristeza. No nos capacitan, afirma una polinizadora, para manejar la tristeza. Algo similar afirma una "sobreviviente" cuando expresa su temor constante al despido o la disminución del salario. Incluso existe un temor continuo a que el despido venga después de no alcanzar la tarea (PD 166).

Finalmente, se destaca el desequilibrio esfuerzo- recompensa y ausencia de bienestar y en las dimensiones extralaborales la persecución sindical. Como se mencionó antes, algunos trabajadores refieren hasta 15 descargos y 3 sanciones, además de un traslado de puesto arbitrario.

Concretamente, ¿Qué efectos sobre la salud pueden tener los anteriores agentes etiológicos? Según el Decreto 1477 de 2014 sobre la gestión Organizacional, las características de la organización del trabajo y las características del Grupo Social pueden producir Obesidad, dependencia al alcohol, además de agudizar problemas osteomusculares como el túnel carpiano, la tendinitis

o los dolores de espalda y lumbar, ansiedad, depresión, angina de pecho, cardiopatía isquémica, infarto agudo de miocardio, enfermedades cerebrovasculares, encefalopatía hipertensiva, ataque isquémico, úlcera gástrica, ulcera duodenal, ulcera péptica, gastritis crónica, síndrome del colon irritable, trastornos del sueño, estrés postraumático, entre otras.

Del mismo modo, la resolución 2646 de 2008 determina que carga de trabajo es el resultado de la convergencia de las cargas física, mental y emocional. Por lo tanto, la sinergia entre los factores intralaborales, extralaborales e individuales potencian los efectos en la salud y aceleran el desgaste de los trabajadores. Es decir, el desgaste producido por las condiciones actuales de trabajo en la palma son expresión particular de la forma específica de producir. En otras palabras, la empresa eligió un tipo de competitividad en detrimento de la salud de los trabajadores.

Como recomendaciones para la acción sindical en Palma es posible plantear las siguientes acciones:

1. **Preparar metodológica y políticamente las próximas negociaciones colectivas para ello debe:**
    - Socializar resultados de investigación y profundizar en las reflexiones acerca de las relaciones entre organización del trabajo, esquema salarial y contrato laboral.
    - Diseñar publicaciones didácticas tipo cartillas, infografías, carteleras, sociodramas que vincule fácilmente a la comunidad laboral, a la comunidad regional y al sindicato en forma orgánica para la comprensión de la problemática y la acción sindical (Apoyo de la ENS).
    - Diseñar programas de formación para trabajadores y trabajadoras líderes de los Comités Paritarios
    - Profundizar la comprensión del desgaste y de la enfermedad de sus trabajadores y trabajadoras con investigaciones complementarias
    - Estudio técnico de riesgos psicosociales (CoPSoQ-ISTAS 21) y seguimiento al Acoso Laboral.

- Preparar científica, técnica y tácticamente a los líderes negociadores/as.

2. **Realizar investigaciones complementarias sobre:**
   - Cargas físicas: Especialmente investigaciones de evaluaciones del ambiente térmico y de estudios de estrés térmico, con cálculo con temperatura húmeda, temperatura de globo y temperatura seca. Incluir estudios sobre los efectos de las radiaciones solares y UV solares en la salud y la aparición de canceres.
   - Cargas fisiológicas: Investigaciones de la carga y sobrecarga fisiológica de cargas cuantitativas de peso, esfuerzo, movimientos, posturas de pie, fuerza que le imprimen al levantar las cargas y los instrumentos de trabajo, las repeticiones de cada movimiento para recoger el fruto, la velocidad/aceleración para el corte del fruto, etc.
   - Cargas psicosociales: estudios sobre riesgos y cargas psicosociales (estadísticas de morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales y comunes, ausentismo, rotación, rendimiento, accidentalidad).
   - Cargas químicas que determinen los niveles de intoxicación presentes y la identificación de las sustancias químicas reconocidas como cancerígenas o potencialmente cancerígenas.

3. **Incluir en la negociación colectiva artículos convencionales que:**
   - Promoverán tanto actividades con los individuos vinculados a la producción, las familias y las comunidades como el diseño de investigaciones que permitan precisar la relación entre la organización del trabajo y el aumento de los perfiles de enfermedad, accidentes, y desgaste acumulativo.
   - Incluir cláusulas en los pliegos de peticiones sobre la conformación de comisiones técnicas-científicas integrada por representantes de la empresa, sindicato y sector

académico y universitario aprobadas por las partes como asesores científicos, que permitan discutir los resultados y las medidas y recomendaciones a seguir.

Incluir cláusulas en los pliegos de peticiones sobre las garantías y facilidades tanto logísticas, financieras y de permisos al sindicato y sus representantes para realizar los estudios. Los resultados serán compartidos a las empresas y al conjunto de los trabajadores/as.

4. La negociación colectiva debe incluir:

- Unas cláusulas convencionales que posibiliten la creación de Comités de seguimiento y readaptación a las reubicaciones laborales por motivo de salud con representantes tanto de las empresas como del sindicato
- Cláusulas que garanticen al sindicato el acceso a toda estadística actualizada sobre el comportamiento de la salud laboral de los trabajadores, para la toma oportuna de decisiones y la implementación de acciones de prevención frente al control de la exposición a factores de riesgo laboral.
- Incluir unas cláusulas convencionales que desarrollen políticas, responsabilidades y acciones para conciliar la vida laboral con la familiar y comunitaria, con enfoque de Empresas Familiarmente Responsables.

En cuanto a la pensión especial de vejez por actividades de alto riesgo recomendamos:

- Fortalecer las relaciones intersindicales con la creación de un Intersindical de Salud y Trabajo del Sector Palmero para articular esfuerzos y construir sinergias.
- Realizar intercambio de experiencias a nivel nacional e internacional sobre las luchas en salud y trabajo del sector palmero y la posibilidad de impulsar una negociación colectiva sectorial.
- Realizar un Encuentro Internacional del sector de palma y sector rural.

- Realizar un Foro Nacional Sindical de alto riesgo en el sector de la palma.
- Diseñar y organizar iniciativas legislativas a nivel nacional para el reconocimiento por parte del Estado Colombiano y la legislación laboral respectiva de dicho derecho pensional.
- Preparar y realizar acciones públicas y en especial de lobby político con el poder legislativo y ejecutivo nacional para el reconocimiento de la pensión de alto riesgo.
- Construir alianzas con demás sectores sindicales que se encuentren en la lucha por el reconocimiento de la pensión de alto riesgo. Integrarse a la Comisión Nacional de Alto Riesgo.

Resta únicamente señalar que el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 en el ámbito salud laboral se plantea frente al componente de seguridad y salud en el trabajo el fortalecimiento y promoción de instancias organizativas de grupos de trabajadores y su participación en la protección de la salud en el trabajo. Así mismo, en el componente de situaciones prevalentes de origen laboral se plantea el fomento de la vigilancia epidemiológica ocupacional, con énfasis especial en la agricultura (exposición a plaguicidas, riesgos biológicos y ergonómicos). La presente investigación contribuye en este ámbito desde dos puntos de vista: en primer lugar, muestra que la investigación basada en la experiencia de los trabajadores es útil para ensanchar el horizonte de reflexión sobre las riesgos y las razones de la enfermedad laboral; en segundo lugar, es una importante estrategia para el fortalecimiento y promoción del sindicalismo pues propia espacios de investigación, formación, educación y comunicación tanto entre los trabajadores como otros actores sociales.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, A. (2011). *El reto de los biocombustibles*. Recuperado de: https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2017/01/retoBiocombustibles.pdf

Acosta, A. (2012a). *Los biocombustibles: oportunidad o amenaza*. En: *Los biocombustibles: oportunidad o amenaza,* pp. 21-86. Recuperado de: https://www.fedebiocombustibles.com/files/LOS%20BIOCOMBUSTIBLES_OPORTUNIDAD%20O%20AMENAZA.pdf

Acosta, A. (2012b). La hora del biodiésel. En *Los biocombustibles: oportunidad o amenaza*, pp. 109-121. Recuperado de: https://www.fedebiocombustibles.com/files/LOS%20BIOCOMBUSTIBLES_OPORTUNIDAD%20O%20AMENAZA.pdf

Acosta, A. (2012c). Misión cumplida. En *Los biocombustibles: oportunidad o amenaza*, pp.145-149. Recuperado de: https://www.fedebiocombustibles.com/files/LOS%20BIOCOMBUSTIBLES_OPORTUNIDAD%20O%20AMENAZA.pdf

Acosta, A. (2012d). EEUU a la vanguardia. En *Los biocombustibles: oportunidad o amenaza*, pp. 179-187. Recuperado de: https://www.fedebiocombustibles.com/files/LOS%20BIOCOMBUSTIBLES_OPORTUNIDAD%20O%20AMENAZA.pdf

Aktouf, Omar (2009). *La administración entre tradición y renovación*. Universidad del Valle, Universidad Libre.

Anner, Mark (2012). Corporate Social Responsibility and Freedom of Association Rights: The Precarious Quest for Legitimacy and Control in Global Supply Chains. *Politics & Society 40* (4),609-44. https://doi.org/10.1177/0032329212460983.

Antunes, Ricardo (2001). *¿Adiós al trabajo? Ensayo sobre las metamorfosis y la centralidad del mundo del trabajo*. Cortez Editora.

Benach, Joan y Carles Muntaner (2010). *Empleo, trabajo y desigualdad en salud: una visión global*. Barcelona: Icaria.

Bendeck, J. (2017). Perspectivas y retos de los biocombustibles. *Revista Palmas*. Bogotá (Colombia) *38*, (3), 88-91.

Bochno, E. (2011). *Estado del arte y novedades de la bioenergía en Colombia*. Recuperado de: http://www.fao.org/docrep/019/as419s/as419s.pdf

Boons, Frank, y Angélica Mendoza (2010). Constructing Sustainable Palm Oil: How Actors Define Sustainability. *Journal of Cleaner Production 18*(16),1686-1695.

Braverman, Harry (1987). *Trabajo y capital monopolista: la degradacion del trabajo en el siglo XX.* Mexico: Nuestro Tiempo.

Coriat, Benjamin (1997). *El taller y el cronómetro: ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*. Undécima. México: Siglo XXI.

Correa, R. (2009). *Ecuador: de Banana Rep*ú*blica a la No República*. Bogotá, Debate.

Dangond, L. (2017). Palma de aceite: un propósito superior. *Revista Palmas*. Bogotá (Colombia). *38* (3), 40-49, jul-sep.

De la Garza, Enrique (2017). Los ejes problemáticos en el estudio de las multinacionales. En Enrique De la Garza y Marcela Hernández (ed.). *Configuraciones productivas y relaciones laborales en empresas multinacionales en América Latina*, pp. 13-40. Ciudad de México: Gedisa/UAM.

Dejours, Christopher (1988). *A loucura do trabalho. Estudo de psicopatologia do trabalho.* São Paulo: Oboré.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2015). Mercado Laboral. Gubernamental. Recuperado de: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral.

Departamento Nacional de Estadística (2017). *Geoportal del 3er Censo Nacional Agropecuario.* Ofi. GEO3CNA. Recuperado de: https://geoportal.dane.gov.co/geocna/index.html#.

Durand, Jean-Pierre (2011). *La cadena invisible: Flujo tenso y servidumbre voluntaria*. México. D.F.: Fondo de Cultura Económica, Universidad Autónoma Metropolitana.

Eyzaguirre, J. (2 de agosto de 2017). *Eléctricos políticamente correctos*. Recuperado de: http://www.pulso.cl/opinion/electricos-politicamente-correctos/

Fasecolda (2015). RL Datos Riesgos Laborales-Sistema General de Riesgos Laborales. https://sistemas.fasecolda.com/rpDatos/Home.aspx.

Fedebiocombustibles. *Estadísticas*. Recuperado de: http://www.fedebiocombustibles.com/estadistica-mostrar_info-titulo-Biodiésel.htm

Fedepalma. *Boletines Económicos 2013-2017*. Recuperado de: http://web.fedepalma.org/boletin-economico-fedepalma

Fedepalma. *Sistema de Información Estadística del Sector Palmero*. Recuperado de: http://sispa.fedepalma.org/sispaweb/

Frieden, J. (2013). *Capitalismo global. El trasfondo económico de la historia del siglo XX*. Barcelona, Crítica.

Gallo, Óscar (2016). Perícias, acidentes e hérnias no contexto do direito à saúde, Colômbia 1915-1946. *Dynamis 36*(2),491-515.

Gallo, Óscar y Carmen Pico (2017). *La salud laboral en el sector minero: la invisibilidad de las enfermedades laborales en el Cerrejón*. Medellín: Escuela Nacional Sindical.

García, H. y Calderón, L. (2012). *Evaluación de la política de biocombustibles en Colombia*. Bogotá, Fedesarrollo. Recuperado de: http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/338/Repor_Octubre_2012_Garcia_y_Calderon.pdf?sequence=3

Garzón Castañeda, Luis Augusto (2015). *Trastornos músculo-esqueléticos y la relación con la carga postural asociada a la labor de cosechero de palma aceitera en una plantación del Meta, Colombia 2015*. Maestría en Salud Ocupacional y Ambiental, Bogotá: Universidad del Rosario. repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10628/17345723-2015.pdf.

Gómez, Pedro, Mauricio Mosquera y Carlos Castilla (2015). Oil Palm: A Sustainable Agro-Industry in Colombia. *OCL-Oilseeds and Fats, Crops and Lipids, 2*(2),2005.

Gutiérrez Strauss, Ana María (2011). *Guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en el proceso de evaluación para la calificación de origen de la enfermedad*

profesional. Bogotá: Ministerio de la Protección Social, Imprenta Nacional de Colombia.

Hoogvelt, Ankie (2001). *Globalization and the Postcolonial World: The New Political Economy of Development*. Johns Hopkins University Press.

Hurtado, Mónica y Giovanni Andrés Hernández-Salazar (2010). Local Profile and Palm Tree Agro-Industry: Exploring the case of San Albert o and San Martin (Cesar). *Cuadernos de Desarrollo Rural* 7 (65),125-45.

International Labour Office. 2011. *Seguridad y salud en la agricultura repertorio de recomendaciones prácticas*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. http://site.ebrary.com/id/10530989.

Jacquier, Christian (2003). Trabajo decente en la agricultura. En *Trabajo Decente en la Agricultura*. Vol. 2-3. Ginebra: Educación Obrera.

Kalmanovitz, S. (24 de mayo de 2015). ¿De la minería a dónde? Recuperado de: http://www.elespectador.com/opinion/de-mineria-donde

Kliksberg, Bernardo (1975). *El pensamiento organizativo: del taylorismo a la teoría de la organización*. Buenos Aires: Paidós.

Laurell, Asa Cristina (1978). Proceso de trabajo y salud. *Cuadernos Políticos*, 17,59-79.

Laurell, Asa Cristina y Mariano Noriega (1989). *La salud en la fábrica: estudio sobre la industria siderúrgica en México*. Ediciones Era.

León, J. y Lobo-Guerrero, C. (2011). *El sector palmero, los mimados del Estado.* Recuperado de: http://docplayer.es/9011371-El-sector-palmero-los-mimados-del-estado.html

López, R. (03 de septiembre de 2017). Colombia, ¿próxima víctima en la crisis mundial del biodiésel? Recuperado de: http://www.portafolio.co/economia/colombia-podria-ser-una-de-las-victimas-de-la-crisis-mundial-de-biodiésel-509322

Loriol, Marc (2007). L'objectivation du stress au travail, une entreprise collective? *Histoire & Sociétés, Revue Européenne d'histoire Sociale*, 23,92-108 (oct.).

Llano, K. y Mantxo, M. (26 de abril de 2017) *Marcando el final del uso de la palma africana*. Recuperado de: https://www.rebelion.org/noticia.php?id=225854

Machado, Absalón (2017). *Multimodalidad y diversidad en el campo colombiano*. Bogotá: Siglo del Hombre.

Márquez, Jorge (2014). Salud/enfermedad como problema histórico. En Karina Inés Ramacciotti y Carolina Biernat. *Historia de la salud y la enfermedad: bajo la lupa de las ciencias sociales*, pp. 51-68. Buenos Aires: Biblos.

Martínez, Olga Lucía, Angélica Plata-Rueda y Luis Carlos Martínez (2013). Oil Palm Plantations as an Agroecosystem: Impact on Integrated Pest Management and Pesticide Use. *Outlooks on Pest Management 24*(5),225-29. https://doi.org/10.1564/v24_oct_10.

Merchán Hernández, César Augusto (2014). Sector rural colombiano. Dinámica laboral y opciones de afiliación a la seguridad social. *Institucional Documentos 410*. Dirección de Estudios Económicos. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Mesa, J. (2017). *Elementos para una nueva visión de la palmicultura en Colombia*. Revista Palmas. Bogotá (Colombia) *38*(3),55-62, jul.-sep. 2017

Nadal, A. (22 de marzo de 2015). *Cuando se termina el superciclo petrolero*. Recuperado de: http://www.sinpermiso.info/textos/cuando-se-termina-el-sperciclo-petrolero

Neffa, Julio César (2015). *Los riesgos psicosociales en el trabajo: contribución a su estudio*. Buenos Aires: Centro de Estudios e Investigaciones Laborales-CEIL-CONICET.

Ocampo, J. (2007). *La apertura económica colombiana*. En *Gran Enciclopedia de Colombia*, Vol. 11, pp. 86-99. Bogotá: El Tiempo.

Ospina, M. y Ochoa, D. (2001). *La palma africana en Colombia. Apuntes y memorias. Volumen* 1. Bogotá, Fedepalma.

Penha, Augusto, Walter Beilik, João Filho y Guilherme Oliveira (2018). Measuring value capture along the Brazilian melon value chain. En *Decent Work Deficits in Southern Agriculture: Measurements, Drivers & Strategies*, pp. 106-32. Augsburg/München: ICDD; Rainer Hamp Verlag.

Planelles, M. (11 de diciembre de 2016). *Europa limita ahora los biocombustibles por el da*ño *medioambiental*. Recuperado de: https://economia.elpais.com/economia/2016/12/10/actualidad/1481376500_627713.html

Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (2011). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011*. Naciones Unidas. http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/human_development/informe-nacional-de-desarrollo-humano-2011.html.

REN21 (2017). *Avanzando en la transición mundial hacia la energía renovable (reporte de la situación mundial de las energías renovables)*. Recuperado de: http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2017/07/17-8399_GSR_2017_KEY-FINDINGS_Spanish_lowres.pdf

República de Colombia (2014). *Informe de rendición de cuentas del Ministerio de Trabajo*. Informe de Gestión. Bogotá: Ministerio del Trabajo.

Revista Dinero (2018). *Ranking de las 5.000 empresas*.

Revista Palmas (2017). *La palma de aceite en Colombia es única y diferenciada. Revista Palmas*. Bogotá (Colombia) *38*(2), 6-9, abr.-jun 2017.

Romero, Jaime (2000). La salud ocupacional en las plantas de beneficio de palma de aceite. *Revista Palmas 21*,328-35.

Rosental, Paul-André y Jean-Claude Devinck (2016). Estadística y muerte industrial: la fabricación del número de víctimas de la silicosis en las minas de carbón en Francia, de 1946 hasta nuestros días. En Óscar Gallo y Eugenio Castaño (ed.) *La salud laboral en el siglo XX y el XXI: de la negación al derecho*, pp. 141-90. Medellín: Escuela Nacional Sindical.

Rosental, Paul-André, y Jean-Claude Devink (2007). Statisque et Mort Industrielle. La fabrication du nombre de victimes de la silicose dans les houillères en France de 1946 à nos jours. *Vingtième siècle*, *95*,75-91 (mar.).

Salazar, César (2011). Aspectos normativos en la legislación colombiana para la determinación como enfermedad profesional del estrés laboral (Regulatory aspects colombian legislation to determine how the work stresses illness) (Aspectos de regulamentação da legislação...). *Revista CES Salud Pública* 2*(1)*,85-90.

Scopinho, Rosemeire Aparecida, Farid Eid, Carlos Eduardo de Freitas Vian y Paulo Roberto Correia da Silva (1999). Novas tecnologias e saúde do trabalhador: a mecanização do corte da cana-

-de-açúcar. *Cadernos de Saúde Pública* 15*(1)*,147-62. https://doi.org/10.1590/S0102-311X1999000100015.

Schnall, Peter L, Marnie Dobson, Ellen Rosskam, Viviola Gómez, Laura Muñoz Bonilla y Tiziana Laudato (2009). *Trabajo no saludable: Causas, consecuencias, curas*. Bogotá Colombia: Uniandes.

Silva, Maria Aparecida de Moraes (1999). *Errantes do fim do século*. São Paulo, SP: Editora UNESP Fundação.

Superintendencia de Sociedades (2018). *Portal de Información Empresarial (PIE)*. Recuperado de: http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/

Tangarife, Carmen Lucía (ed.) (2016). *Informe Nacional de Trabajo Decente 2015*. Medellín: Escuela Nacional Sindical.

Taylor, Frederick Winslow (1911). *The Principles of Scientific Management*. New York, London, Harper & Brothers. http://archive.org/details/principlesofscie00taylrich.

Tovar Martínez, Edver (8 de ago. de 1992). Búfalos: tractores con patas. *El Tiempo*. http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-175071.

Verçoza, Lucio (2016). *Os saltos do "canguro" nos canaviais alagoanos: Um estudo sobre trabalho e saúde*. Teses doutoral, São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.

Yanus, RobiahFakhrul-Razi (2003). *Development of optimun synthesis method for transesterification of palm oil methyl esters and trimethylolpropane to environmentally acceptable palm oil-based lubricant*.

Zempléni, Andras (1988). Entre 'sickness' et 'illness': De la socialisation a l'individualisation de la 'maladie'. *Social Science & Medicine*, 27*(11)*,1171-82. https://doi.org/10.1016/0277-9536(88)90346-2.