

Formación de *clusters* y competitividad en la agroindustria de la palma de aceite

FELIPE MILLÁN CONSTAÍN
Consultor, Corporación
Internacional de Productividad

MAURICIO POSSO VACCA
Moderador
Director de Gestión Comercial
Estratégica, Fedepalma



El trabajo a presentar es producto del esfuerzo conjunto de Asograsas, Fedepalma y Fedebiocombustibles, que en unión con el Programa de Transformación Productiva -PTP de Bancoldex y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se inició hace un año con el propósito de formular un modelo de competitividad regional para el Sector Palma de aceite, Aceites y Grasas Vegetales, y Biocombustibles. En esta oportunidad se expondrá una síntesis de las propuestas más importantes relacionadas con todos los eslabones y gremios vinculados al sector, y que han sido presentadas en las distintas regiones a los cultivadores de palma de aceite, extractoras de aceite de palma, fabricantes de aceites y grasas vegetales, y las empresas productoras de biodiésel.

Para iniciar, es pertinente resaltar la situación actual que a nivel institucional prevalece en la agroindustria palmera y que involucra básicamente cuatro elementos característicos. El primero corresponde a la existencia de instituciones regionales de importancia (Tabla 1), como las Cámaras de Comercio, Consejos Intergremiales, Comisiones Regionales de Competitividad, entre otras, las cuales, a pesar de su buena gestión, no incorporan asuntos atinentes al sector palmicultor, lo que hace que carezcan de políticas públicas, estrategias y agendas municipales, departamentales y regionales, para suplir las necesidades de regiones donde la actividad palmera alcanza cierta relevancia.

El segundo elemento se relaciona con el alto nivel de complejidad que el sector palmicultor ha alcanza-

Tabla 1. Instituciones regionales de importancia.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.



do, visto desde el número de departamentos donde está presente, y por el número de municipios donde se desarrollan actividades, sumado a la falta de instancias de coordinación de las actividades del sector a nivel interdepartamental, e incluso de actividades a nivel departamental dirigidas desde la institucionalidad. Infortunadamente, los municipios y sus secretarías de agricultura no avanzan al mismo ritmo del sector, situación que genera una brecha de capacidades, pues no hay coincidencia con las demandas de institucionalidad del sector a nivel local y regional; adicionalmente, la presencia de plantaciones ubicadas en zonas donde convergen distintos departamentos del país, obligaría a entender que son necesarias las instancias de coordinación a nivel interdepartamental, para tomar cartas sobre asuntos específicos en cada una de las regiones palmeras.

Como tercer elemento característico se incluye la falta de claridad en la ejecución de los planes y programas de desarrollo nacional dirigidos desde la institucionalidad, bien sea desde el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural o desde el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. No hay garantía de que por el hecho de ser el sector palmero parte del Programa de Transformación Productiva, otras instituciones del nivel nacional, relacionadas con el sector, tengan definidos sus compromisos con las regiones, hayan priorizado y puedan cumplir los compromisos correspondientes a sus funciones, en los tiempos y con los recursos requeridos para generar la sinergia transformadora del sector en la respectiva región. En consecuencia, se observa debilidad en los niveles nacionales para comprender las especificidades de las regiones y debilidad

en las regiones para generar datos, información, conocimiento sobre el sector palma, por lo que la calidad de las políticas y estrategias que se diseñan, tanto a nivel nacional como regional es subóptima.

Por último, es conveniente mencionar que, a pesar de la excelente gestión de Fedepalma, la ampliación del área sembrada, la llegada al sector de miles de nuevos cultivadores y el establecimiento de muchas nuevas plantaciones en municipios tradicionalmente no palmeros, han hecho que la capacidad de Fedepalma y Cenipalma esté siendo desbordada por la demanda generada por estos nuevos hechos y, en consecuencia, acarrea la pérdida de oportunidades para atrapar o atraer recursos con los cuales impulsar su crecimiento. Recursos como los de ciencia y tecnología, asignados para los departamentos y municipios, no están siendo aprovechados suficientemente por el sector para impulsar sus actividades.

A partir de lo anterior, se puede evidenciar la manera como se están desaprovechando recursos que pudieran ser asignados para impulsar el crecimiento del sector. Los Contratos Plan que se han firmado, siete hasta la fecha con regiones o departamentos palmeros, dejan saber que el gremio no ha sido lo suficientemente proactivo en vincular necesidades importantes del sector, para que recursos de la nación, los departamentos y los municipios sean arbitrados en función del mejoramiento de infraestructura o la dotación de capacidades con las cuales el sector pueda consolidar su plataforma en cada una de las regiones.

A pesar de este panorama, las empresas no se encuentran inmóviles, sino que han estado trabajando en

la búsqueda de oportunidades y en pro del desarrollo del sector a todo nivel. Al respecto, se ha evidenciado el surgimiento de nuevas asociaciones, cooperativas de trabajo, cultivadores independientes y múltiples dinámicas de asociatividad, que contribuyen con la formación de *clusters* o comunidades que incorporan un modelo de trabajo compartido que permite incrementar conjuntamente la productividad.

Existen diferentes modelos de asociatividad en la cadena, por ejemplo, una empresa ancla que no tiene programa de desarrollo con proveedores, y trabaja con 30, 40, o 50 de ellos directamente, a través de un

modelo de beneficio de red centralizada, que garantiza la inclusión social de productores campesinos, niveles de ingreso que les permiten superar la pobreza, e incluso acumular excedentes para poder consolidarse (Figura 1). Otro modelo asociativo es el de las empresas ancla formadas por productores, que a su vez tienen una red de proveedores propios, formando una red descentralizada; en el caso de empresas de biodiésel como Ecodiesel, es claro que los accionistas de estas empresas son productores y extractores y, a su vez, cuentan con productores que no tienen capacidad de extracción (Figura 2).



Figura 1. Modelo de red centralizada.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad

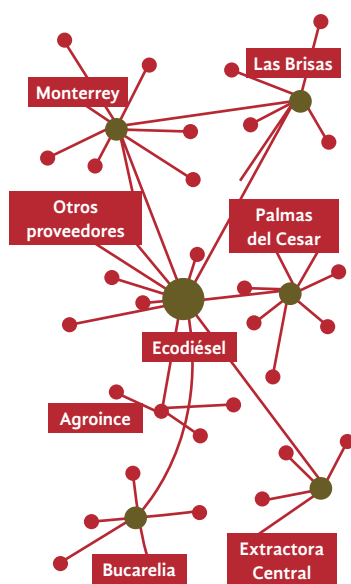
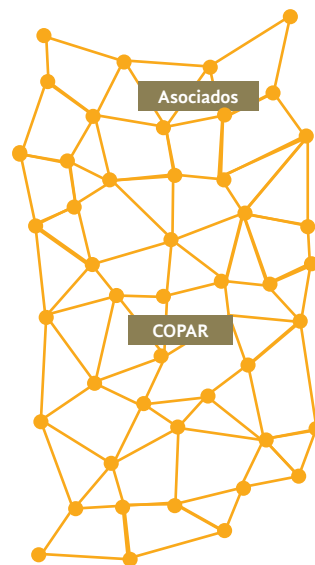


Figura 2. Modelo de red descentralizada.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.

Figura 3. Modelo de red distribuida.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.



Otra forma de asociatividad es la que incorpora diferentes organizaciones de productores que aglutinan a familias cultivadoras, a través de un modelo de red distribuida (Figura 3).

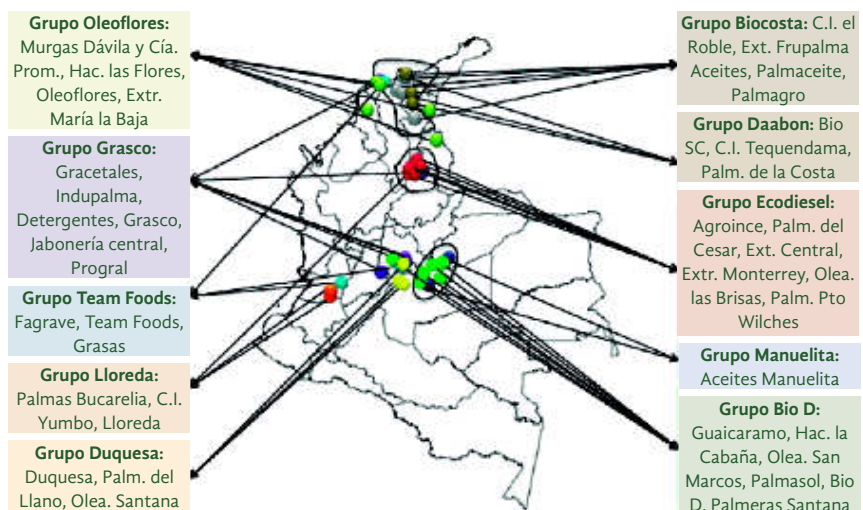
En los últimos 10 o 12 años el sector ha sido dinámico en la formación de asociaciones de diferente tipo, con el propósito de compartir las preocupaciones e iniciativas, y poder implementar conjuntamente soluciones a problemas comunes.

Este mismo fenómeno que está sucediendo en la base de las organizaciones, también sucede con los grupos empresariales. Hasta la fecha se han formado históricamente 10 grupos empresariales que dan cuenta de 40 empresas que representan aproximadamente el 75 % de las ventas de todo el sector, que en

2012 ascendieron a 6 billones de pesos. Estos 10 grupos empresariales, propietarios de esas 40 compañías, pertenecen fundamentalmente al sector de aceites y grasas vegetales, y al eslabón productor de biodiésel, los cuales han permitido que el sector palmero se dinamice y dan cuenta del proceso de “clusterización” que cada una de ellas en sus regiones está impulsando. Estos grupos empresariales y organizaciones de base muestran evidencias muy fuertes de diferentes tipos de cooperación: vertical, horizontal, bilateral; no obstante, hace falta mayor evidencia de ejercicio de cooperación multilateral, donde todos a una sola voz se unan para implementar proyectos de mayor profundidad, duración en el tiempo y volumen de recursos, que contribuyan a consolidar verdaderas plataformas competitivas (Figura 4).

Figura 4. Ubicación de los grupos empresariales.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.



Durante los últimos 50 o 60 años, es claro que, para bien del país, la palma de aceite y las industrias de aceites y grasas, y de biocombustibles, han sido un importante sector económico del país, un sector diferenciado, con fortaleza gremial, con grupos empresariales fuertes, que incorpora valor agregado a la economía, que genera múltiples empleos y que, en su eslabón agrícola, representa el 10 % del área cultivada del país. El ejercicio de construir un sector para el país, sin embargo, debe ser complementado con mayor profundización en cuanto al trabajo que se desarrolla en las regiones, vinculado no solo a la incorporación de productores campesinos o a la extensión del área de cultivos, sino a las múltiples formas de asociatividad que están pidiendo pista para generar mayor productividad e incorporar valor agregado, generar más empleo y aprovechar más oportunidades.

A partir de estas necesidades y oportunidades, es importante la recomendación de consolidar los *clusters* que se están formando en las distintas regiones del país, pues ya no hablamos de iniciativas independientes con empresas dispersas, sino de *clusters* emergentes o *clusters* en desarrollo, vinculados a los grupos empresariales líderes. Todo esto ha hecho que, con base en el estudio Caracterización del Empleo en el Sector Palmero, realizado por Fedesarrollo en 2011, el sector tenga claro que quienes trabajan en él puedan acceder a un niveles de calidad de vida superiores, en comparación con los que ofrecen otras actividades.

Otro trabajo realizado por la Universidad Nacional y publicado recientemente, da cuenta de que de cinco zonas económicas: Montes de María, Catatumbo, Piedemonte Llanero, Magdalena Medio y Suroriente Antioqueño, solamente una de ellas, la del Suroriente Antioqueño, ha logrado consolidarse como una región económica. Así que en las demás hace falta camino por recorrer, para que los circuitos económicos derivados de las actividades principales que allí se realizan, que además de la palma de aceite incluyen la explotación minera, exploración petrolera y otras actividades agroindustriales, puedan generar excedentes con los cuales se homogenicen las capacidades locales que impulsen la inversión, el crecimiento y propicien que las empresas puedan reinvertir en las mismas regiones, y así lograr que los mercados locales se consoliden para generar progreso y desarrollo.

Lo anterior sugiere que si los *clusters* emergentes y en desarrollo que se están formando se quieren consolidar, es necesario prestar cercana atención a tres mercados regionales o locales que dan cuenta de la existencia de *clusters* avanzados. Dichos mercados son fundamentalmente: 1) el laboral, que alude a la oferta y demanda de mano de obra, tanto no calificada como profesional y con formación avanzada para investigación y dirección de empresas; 2) el de bienes y servicios, que podríamos considerar el eje fundamental para brindar una mayor cobertura de infraestructura en regiones palmeras; y 3) el de la innovación, que no se puede consolidar si no existe previamente una plataforma o una oferta suficiente de gente formada con altos estándares, y mercados de proveeduría tanto de bienes como de servicios de investigación, consultoría, etc., que acompañen los esfuerzos de innovación que las empresas quieran acometer. Ahora bien, analicemos específicamente cuál es la situación del sector en cada uno de estos tres mercados y veamos qué debería hacerse para su consolidación.

El primero, el mercado laboral, ha sido fuertemente apoyado por los gremios, en especial por Fedepalma y su centro de investigación, Cenipalma, a través de los convenios con el Sena y universidades como la Universidad Nacional, la Universidad del Llano, la Universidad de Pamplona, entre otros, con el ánimo de ofrecer programas de formación a nivel técnico o tecnológico, e incluso de postgrado. Sin embargo, el número de programas de formación en Agronomía y similares asciende a 14. Hace falta dotar a las empresas de herramientas avanzadas de gestión y fomentar la creación de grupos de investigación. En este momento tenemos 120 profesionales del sector con nivel de doctorado, de los cuales buena parte están marginados del quehacer investigativo directamente asociado con el sector. Vale la pena rescatar su labor investigativa para que ellos puedan acelerar el proceso de incorporación de conocimiento a las empresas.

En relación con el mercado de bienes y servicios, o el mercado de las proveedurías, tenemos las alianzas productivas como un ejemplo de cuánto se ha avanzado en ese sentido. Hay que reconocer las bondades que encarnan las alianzas productivas, pero también que muchas de ellas todavía están distantes de llegar a tener comportamientos y prácticas propios de mode-

los de articulación cliente-proveedor, que tienen presencia en las empresas de clase mundial. La recomendación para estas alianzas es que se incorporen a lo que se conoce como las *Ocho prácticas Toyota* (Figura 5), que reciben su nombre de la empresa pionera en el desarrollo de modelos de articulación cliente-proveedor, que han hecho que desde los *jutsu*, como les llaman en Japón, se conformen grupos empresariales altísimamente competitivos.

Dichas prácticas ya están siendo ejecutadas desde las alianzas productivas, pero su adaptación no ha sido lo suficientemente socializada, por lo que se propone que se establezca una manera de comparar el nivel de avance que una u otra alianza productiva ha alcanzado, al igual que la manera en que cada una de estas organizaciones ha ido incorporando esas prácticas para poder cerrar cualquier brecha existente. El objetivo del esquema *Toyota* es migrar de modelos básicos de relacionamiento a modelos más avanzados, que reduzcan los costos de transacción de los productos y de la intermediación, que hoy están pesando dramáticamente sobre la estructura del sector.

Cuando se mide la eficiencia del sector, se puede evidenciar que existe una oportunidad para reducir costos entre el 25 y 40 %, si se llegara a alcanzar niveles Sigma de excelencia en la variabilidad de sus procesos. Otra oportunidad latente consiste en reducir al menos en la mitad los tiempos de ciclo, que van desde que una cuadrilla de trabajadores sale a las 6 de la mañana a cosechar el fruto, hasta que llega a las tolvas de la planta donde se hace la extracción del

aceite; o el tiempo de ciclo que va desde el momento en que el fruto llega a la tolva hasta que se convierte en aceite de palma crudo, CPO o PKO, para un cliente final. Todos esos tiempos tienen oportunidades de reducción de al menos la mitad, aun considerando las dificultades de infraestructura. De la misma manera, mediante la aplicación de estas prácticas se pueden reducir los inventarios, y en la medida en que esos costos se vayan profundizando de forma segmentada, se va a poder apuntar con mejor certeza a las metas de aprovechamiento para recuperar productividad, la cual oscila entre 25 y 40 % de los costos actuales.

Frente a este amplio panorama, la tarea que está pendiente es aprovechar programas a los cuales una empresa puede acceder, para que, conjuntamente con sus proveedores pueda incrementar su productividad y, de esa manera, hacer que las ganancias para ambos puedan ser mayores. Hay muchos temas pendientes en esa relación; uno muy importante es migrar de modelos de remuneración basados en el peso, a modelos de remuneración basados en la cantidad de oleico incorporado en la fruta que se cosecha. Esa es realmente la medición de productividad que gradualmente el sector deberá ir incorporando con el fin de ser altamente productivo y competitivo.

En cuanto al tercer mercado, el de la innovación, se hizo el ejercicio de rastrear tres millones de documentos para reconocer la frontera del conocimiento en cada uno de los eslabones del sector. Con base en esta investigación se construyó un mapa tecnológico que permitió identificar cuáles son las líneas y las su-

Figura 5. Las ocho prácticas Toyota.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.



blíneas que están en dicha frontera del conocimiento. Existen más de 100 campos en los cuales la industria se está moviendo hoy en la frontera del conocimiento. Dichos campos, que una compañía selecciona para ganar conocimiento, son las arenas en las cuales quiere ser competitiva a nivel nacional o global. Existen empresas en Colombia que ya tienen apuestas alrededor de estas sublíneas tecnológicas y han configurado modelos únicos de competitividad, incluso con planteamientos de estrategia dignos de reconocimiento a nivel internacional.

En la agroindustria de la palma de aceite se están dando algunos de estos procesos de innovación, con base en los cuales se llevaron a cabo ejercicios de vigilancia tecnológica y se identificaron los proyectos y los productos que se elaboran actualmente en Colombia, hecho que demuestra que todavía hay oportunidades para que el sector pueda ganar mayor capacidad, diversifique su portafolio y, en esa medida, disminuya el riesgo de la dependencia de un solo producto. En ese sentido, se ha propuesto que los tres gremios, Fedepalma, Asograsas y Fedebiocombustibles, construyan una agenda compartida enfocada en factores de innovación, desarrollo e investigación, liderada por Cenipalma, como organización totalmente capacitada para su ejecución. El sector está ansioso de desarrollar nuevos productos; estrategias como las que se desplegaron para desarrollar la industria del biodiésel deben ser nuevamente ejecutadas en función de nuevos productos, para poder incorporar la mayor cantidad de fruto que gracias a mayores áreas cultivadas está llegando al mercado, y cuyo aceite no

necesariamente es competitivo en un mercado internacional cuando se exporta, dado que el mercado local no puede asimilarlo, bien para biodiésel, o bien para aceites y grasas vegetales, a lo cual se agrega el potencial de aprovechamiento final de la biomasa.

El propósito del presente escrito es extender la invitación para que todos los eslabones de la cadena de valor operen sobre modelos de innovación abierta e innovación compartida, para que así aceleren esa curva de aprendizaje, lo hagan lo más rápido posible, y se puedan incorporar a circuitos globales donde sus productos están siendo demandados de una manera creciente. El objetivo de un *cluster* es impulsar el desarrollo institucional del sector, para que esos tres mercados operen normalmente; una región donde un grupo de empresas e instituciones se apoyan mutuamente para asegurar que los tres mercados regionales funcionen, lo que no es posible si las instituciones no contribuyen a impulsarlos.

El crecimiento que Fedepalma como gremio ha tenido en los últimos años obliga a esta agremiación a avanzar mayormente en el propósito de llegar a ser más proactiva, con un solo propósito, el de incrementar la productividad, esa debe ser la premisa; la productividad física debe ser el punto de referencia de cualquier asociación gremial (Figura 6). No es comprensible cómo, en la medida en que aumenta el área en producción, disminuye la productividad en términos de fruto o la productividad de aceite por tonelada procesada; dicha relación no es válida bajo ninguna perspectiva, independientemente del impacto que tenga la Pudrición del cogollo (PC), y otras

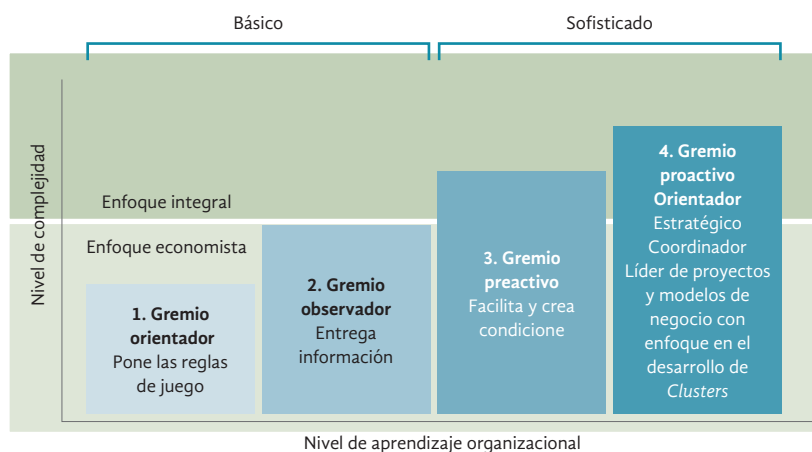


Figura 6. Rol del gremio en función de la complejidad del entorno y el nivel de aprendizaje organizacional.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.

enfermedades y factores ambientales que difícilmente podemos controlar. Lo que es ciertamente válido es que si las empresas mejoran la calidad en su gestión, la productividad incrementará.

En 2013 se llevó a cabo un ejercicio de comparación del desempeño financiero de 178 compañías en los cuatro eslabones, evidenciando la gran asimetría que hay entre aquellas que han logrado altísimos niveles de productividad y que resisten cualquier embate de la tasa de cambio, de la tasa de interés, del precio internacional, al estar dotadas de las herramientas para protegerse, frente a la masa de empresas que están dentro del promedio o en niveles bajos de productividad.

Claramente, el propósito de estar enfocado a elevar el desempeño de las compañías, en términos de productividad, y construir una fortaleza que les permita neutralizar esos riesgos, es la única receta segura para salir de la pobreza y superar el círculo vicioso de la productividad (Figura 7); no existe otra salida, no se debe esperar mucho de la tasa de cambio, porque, entre otras cosas, no la podemos controlar, al igual que no controlamos el precio de las materias primas, el precio de nuestro producto, los salarios o las tasas de interés; nada controlamos, distinto a la eficiencia con la cual utilizamos los recursos que cada plantación y cada empresa tiene; eso es lo que lleva el nombre de productividad, y allí todavía hay una brecha por conquistar.

Figura 7. El círculo vicioso de la pobreza.

Fuente: Corporación Internacional de Productividad.

