

# Lanzamiento del programa de transformación productiva de la cadena de palma, aceites y grasas vegetales y biocombustibles

Launching the Productive Transformation Program for the Oil Palm, Vegetable Oils and Fats and Biofuels Chain

AUTOR



**Carlos Alberto Mateus Hoyos**

Gerente privado PTP

## Palabras CLAVE

PTP, sector palmero, cadena de la palma, grasas vegetales,

PTP, oil palm sector, oil palm chain, vegetable fats

Ponencia presentada en el marco del XXXIX Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y demás eventos gremiales 2011. Cali, 8 de junio de 2011



## Resumen

La cadena de palma, aceites y grasas vegetales, y biocombustibles, fue seleccionada para formar parte del Programa de Transformación Productiva (PTP), con la idea de que se convierta en un sector de clase mundial, mediante la formulación y ejecución de planes de negocios sectoriales en alianza público-privada, que generen crecimiento económico y más y mejores empleos. El plan de desarrollo sectorial se enfocará en cinco segmentos de la cadena de valor de palma, aceites y grasas vegetales, que contemplan tres usos con su respectiva transformación, cuales son: aceite crudo de palma; RBD, oleína y estearina; *specialty fats*; metil éster de palma (biodiésel) y glicerina. El plan de negocios sectorial contiene caracterización especial sobre aspectos relativos a la situación en el ámbito mundial y en Colombia, y un plan de acción. Este artículo da cuenta de cada uno de esos aspectos, en detalle.

## Abstract

The palm, vegetable oils and fats and biofuels chain was selected to be part of the productive transformation program (PTP) with the purpose of it becoming a world-class sector, by means of the formulation and execution of sectoral business plans in a private-public alliance, which will result in economic growth and will create more and better employment. The above mentioned sectoral development plan will focus on five segments of the oil palm, vegetable oils and fats and biofuels value chain, which encompasses three uses with their corresponding transformation, these are: Crude Palm Oil, RBD, olein and stearin; *specialty fats*, palm methyl ester (biodiesel) and glycerin. This sectoral business plan covers a special characterization on aspects pertaining, the situation worldwide and in Colombia, as well as an action plan. This article deals with each one of these aspects in greater detail.

## Introducción

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) está comprometido en avanzar en la ejecución conjunta de planes de negocio para cuatro sectores agropecuarios y agroindustriales en el marco del Programa de Transformación Productiva (PTP) que lidera el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. La idea es desarrollar sectores de clase mundial mediante la formulación y ejecución de planes de negocios sectoriales en alianza público-privada, buscando crecimiento económico y generación de más y mejores empleos.

Para ello se llevó a cabo un proceso en el cual fueron seleccionados los siguientes sectores agropecuarios y agroindustriales:

- Camaronicultura
- Carne bovina
- Palma, aceites y grasas vegetales
- Confitería, chocolatería y sus materias primas

La alianza público-privada está conformada por los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, y de Comercio, Industria y Turismo, la Corporación Colombia Internacional (CCI) y los cuatro sectores seleccionados, a partir de una visión sectorial de largo plazo que implica:

- Identificar y explorar nuevos mercados.
- Establecer retos para la modernización y la especialización de la estructura productiva.
- Desarrollar innovación de tecnologías y productos ajustados a la demanda y a las nuevas tendencias mundiales.

Ello se materializa en la formulación e implementación de un plan de negocio sectorial, como hoja de ruta hacia el desarrollo de estándares de clase mundial, bajo el acompañamiento de una firma consultora internacional.

## Marco general

Existe un marco de política pública bien demarcado que tiene que ver con la formulación de la estrategia competitiva para Colombia en el largo plazo (al año 2032), y que pasa por los temas específicos de palma de aceite, de biocombustibles (en particular biodiésel), la política nacional de competitividad, y un Conpes desarrollado específicamente para la transformación productiva y la promoción. Los documentos que lo sustentan son los siguientes:

- Conpes 3477 de 2007 (“...desarrollo competitivo del sector palmicultor...”)
- Conpes 3484 de 2007 (“Política para la transformación productiva y la promoción...”)
- Conpes 3510 de 2008 (“Lineamientos de política... biocombustibles...”)
- Conpes 3527 de 2008 (“Política nacional de competitividad”)
- Conpes 3668 de 2010 (“Seguimiento a la política de competitividad”)
- Conpes 3678 de 2010 (“Programa de transformación productiva”)

## Sistema nacional de competitividad

El sistema administrativo nacional de competitividad es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones públicas y privadas que prevén y promueven la puesta en marcha de una política de productividad y competitividad.

La visión competitiva de Colombia está proyectada hacia el año 2032, sobre los pilares: (a) desarrollo de sectores de clase mundial; (b) salto en la productividad y en el empleo, y (c) formalización laboral y empresarial. Todo ello sobre la base del entorno, que es la tecnología, y las condiciones generales de entorno. Se han planteado 15 estrategias mediante las cuales se logrará la visión:

- Desarrollo de sectores de clase mundial.
  - Salto en la productividad y en el empleo.
  - Competitividad en el sector agropecuario.
  - Formalización empresarial.
  - Formalización laboral.
  - Ciencia, tecnología e innovación.
  - Educación y competencias laborales.
  - Infraestructura de minas y energía.
  - Infraestructura de transporte y logística.
  - Profundización financiera y asignación eficiente del ahorro.
  - Simplificación tributaria.
  - Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
  - Cumplimiento de contratos.
  - Sostenibilidad ambiental como factor de competitividad.
  - Fortalecimiento institucional de la competitividad.
- Así las cosas, en el año 2032, Colombia será:



- Uno de los tres países más competitivos de Latinoamérica.
- Una economía con un elevado nivel de ingreso por persona, equivalente al de un país de ingresos medios altos (US\$18.000).
- Una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación (60% de las exportaciones).
- Un país con un ambiente de negocios que incentive la inversión local y extranjera (30% del PIB).
- Una nación que propicia la convergencia regional.
- Un país con mejores oportunidades de empleo formal (60%).
- Un país con una elevada calidad de vida y con menores niveles de pobreza (<15%).

El objetivo principal del PTP de impulsar la transformación productiva de la economía del país hacia una estructura de oferta diversificada, sostenible, de alto valor agregado y sofisticación, que promueva su adecuada inserción en los mercados globalizados y contribuya al mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes.

Cada uno de los planes de negocios sectoriales contiene caracterización especial sobre los siguientes aspectos:

En el ámbito mundial

- Tamaño del mercado actual y potencial.
- Principales jugadores mundiales en este sector.
- Mejores prácticas en el mundo.
- Tendencias: consumo, crecimiento, oferta, demanda, competencia, nichos.
- Oportunidades.

En Colombia

- Estado actual del sector.
- Posición competitiva de Colombia frente a otros países.
- Brechas más importantes ante competidores y mejores prácticas.

Plan de acción

- Aspiración de largo plazo.
- Estrategia sectorial.
- Cronograma de actividades, metas, responsables, etc.

En el desarrollo del PTP ha habido dos "olas". La primera se enfocó en la parte de servicios y el sector industrial. La segunda, que es la "ola agro", lleva apenas un año de trabajo. Ya se seleccionaron los sectores, como se dijo, y se hicieron el diagnóstico y

la formulación del plan; en la actualidad, se encuentra en la fase II, de diseño y ejecución temprana.

El trabajo realizado con la firma ATKearney básicamente fue un diagnóstico general del sector, de su situación actual frente al mundo, a partir de lo cual se generará un plan de acción que permitirá lograr los objetivos planteados.

## Diagnóstico del sector palmero

El plan de desarrollo sectorial se enfocará en cinco segmentos de la cadena de valor de palma, aceites y grasas vegetales, que contemplan tres usos con su respectiva transformación (Figura 1). La idea fue poder hacer las comparaciones con los países de referencia (que había que determinar) para ver cuál es la brecha competitiva de Colombia.

Se sabe que el modelo actual de gestión se define como el arte de descubrir las brechas y cerrarlas, y así está planteado.

Como referentes internacionales, por obvias razones se tomaron Malasia e Indonesia.

En el caso de Malasia, existe el firme apoyo del Estado al sector, hay una importante inversión en investigación y desarrollo, eficiencia en costos y un compromiso con la sostenibilidad, que hacen de ese país un líder en la industria, la cual utilizó como una forma exitosa de reducir la pobreza.

Sin duda el apoyo estatal está enfocado estratégicamente, en especial en los primeros años; la inversión en investigación y desarrollo está atada a la promoción de las exportaciones de valor agregado; la eficiencia en los costos se ha alcanzado mediante escalas y la formación de consorcios y alianzas, y en los últimos años ha habido un cambio de enfoque hacia la sostenibilidad.

En Indonesia, una política de tierras decidida ha permitido superar a Malasia como el mayor productor de aceite de palma en el mundo. No obstante, se enfrenta a desafíos en su intento por mejorar su producción y valor añadido en este sector. Tiene una infraestructura deficiente, un gobierno débil (la coordinación privada ha tenido una influencia significativa) y problemas graves en sostenibilidad.

Aunque no se tomó como referente internacional, sí se quiso estudiar el caso (de negocio) de la soya en Argentina. La cadena de la soya se desarrolló por iniciativa privada hasta alcanzar escalada mundial, sin

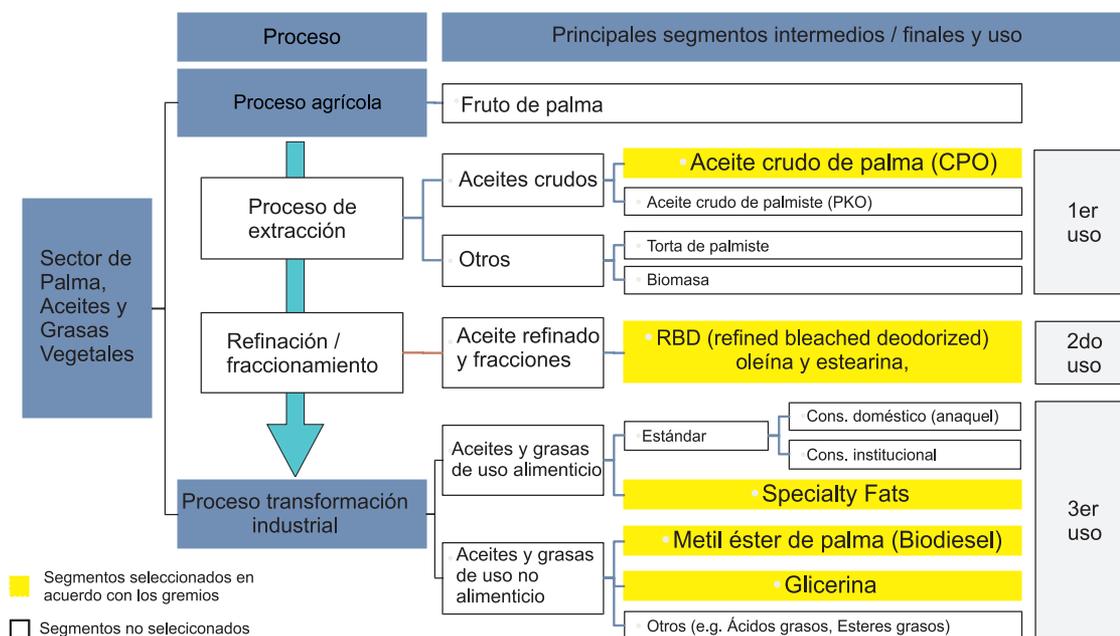


Figura 1. Segmentos de la cadena de valor de palma, aceites y grasas vegetales, y biocombustibles, en los que se enfoca el plan de desarrollo sectorial.

apoyo del Estado y en un entorno político y macroeconómico inestable. Su éxito estuvo marcado por: (a) una organización gremial fuerte y proactiva, de toda la cadena oleaginosa; (b) localización geográfica estratégica (*cluster* en torno al río Paraná); (c) fuertes inversiones de capital extranjero y nacional, atracción de jugadores globales; (d) desarrollo de logística costo-eficiente y capacidad de almacenamiento; y (e) constante mejoramiento en la productividad e investigación y desarrollo.

Vale aclarar que no se pretende copiar experiencias en Colombia. Nuestro país tiene que construir su propio modelo competitivo, que le permita alcanzar los estándares internacionales y competir en todos los mercados con una oferta diferenciada, que es lo que se está planteando en el PTP.

Ahora bien. Malasia en Indonesia concentran el 85% de las exportaciones, al tiempo que China, India y la Unión Europea concentran el 56% de las importaciones, y ahí hay oportunidades de negocio para Colombia.

Por su parte, el crecimiento del biodiésel ha sido consistente en los últimos cinco años, con una tasa de crecimiento del 42,4%, hasta el año 2009 (Figura 2). El aumento de la producción es progresivo, por políticas en materia de mezclas de combustibles.

Ahora bien. La palma de aceite tiene serios cuestionamientos en cuanto a sostenibilidad en los

grandes productores asiáticos que han impactado su utilización, como los relacionados con deforestación, biodiversidad, conflictos de tierras y cambio climático.

En Colombia los cuestionamientos se han concentrado en conflictos de tierras puntuales. El país cuenta con amplias zonas para aumentar el cultivo sin sacrificar bosques primarios y se está trabajando para realizar una medición de la huella de carbono de la cadena.

Y ese es justamente uno de los elementos clave diferenciadores para generar los espacios que se necesitan para los productos colombianos, primero en el nivel local y después en el internacional.

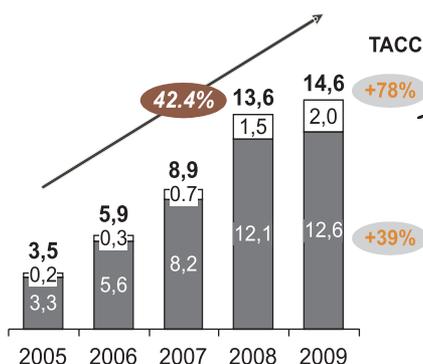
Otra cosa importante del sector de las grasas y los aceites es que en general es un mercado creciente, que responde al crecimiento de la capacidad adquisitiva de países como India y China, donde la clase media está demandando más alimentos y también otros productos, como los de la oleoquímica.

Así, la torta va incrementándose en forma consistente. La soya, que era la reina del sector en aceites vegetales, ha sido relegada al segundo lugar por la palma de aceite, que pasó al primero. De modo que hay muchísimas oportunidades y, por eso, jugadores tradicionales siguen haciendo inversión.

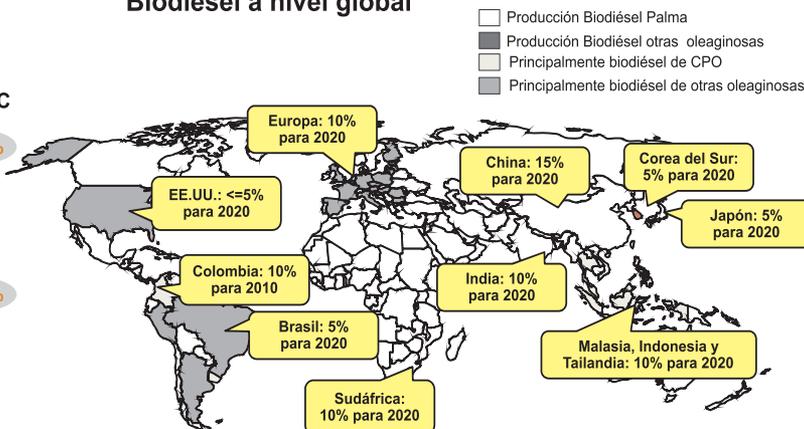
En efecto, Indonesia tiene como meta duplicar su producción para 2020, es decir, 40 millones de



### Producción global de biodiésel<sup>(1)</sup> (Millones de toneladas)



### Mapa representativo de política de mezclas de Biodiésel a nivel global



(1) Producción mundial de biodiésel de palma calculada con base en datos Oil World para Tailandia, Indonesia, Malasia y Colombia; y estimados del Foreign Agriculture Service FAS (Departamento de Agricultura EEUU) sobre consumo de aceite de palma para producción de biodiésel en la UE  
Fuente: F.O. Licht, Oil World, Global Biofuels Center, Deutsche Bank, European Commission, Joint Research Centre, EU Renewable Energy Directive

Figura 2. En biodiésel, el aumento de la producción se ha dado por políticas en materia de mezclas de combustibles.

toneladas año. El plan implica sembrar 300.000 hectáreas/año. En Malasia, a pesar de existir una desaceleración en la expansión de la frontera agrícola, el estado de Sarawak anunció inversiones para cultivar 730.000 hectáreas, lo cual representa 15% del área total. Y Tailandia aumentará su área en 80.000 hectáreas por año hasta el 2012.

Asimismo hay otros actores entrando a la escena. Por ejemplo Brasil, que será el gran competidor de Colombia en el hemisferio, está creciendo a una importante tasa, tiene un modelo estructurado de crecimiento con políticas públicas, con modelos de financiación y de crédito, con áreas específicas dedicadas en la región de Pará, en donde ha identificado cerca de 30 millones de hectáreas potenciales, de las cuales pretenden desarrollar 10 millones.

El área de mayor expansión de la palma de aceite es África; las grandes multinacionales están haciendo negociaciones y buscando espacios para ampliar la producción, en particular en el África Ecuatorial. De hecho, hay evidencia de negociaciones de empresarios chinos para realizar grandes inversiones en República del Congo y Zambia. Y la compañía Sime Darby ganó una concesión por 63 años para plantar 175.000 hectáreas en Liberia.

### Ventajas colombianas

Colombia sin duda tiene la ventaja de la ubicación geográfica, pero necesariamente tiene que solucionar sus

problemas de logística que causan el excesivo costo de la producción, en especial en el transporte, y les restan a sus productos competitividad en el mercado internacional.

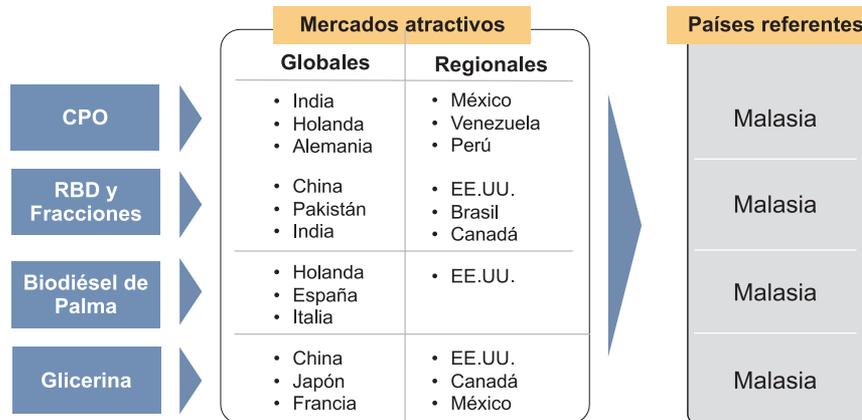
El país está próximo a grandes mercados de consumo: Europa, que es el principal mercado de aceite de palma crudo y segundo de RBD. Estados Unidos, que está aumentando sus importaciones de aceites refinados, y México, que en el año 2009 levantó los aranceles para los aceites crudos y refinados.

Entre los factores que le restan competitividad se hallan que la infraestructura logística y portuaria genera sobrecostos que le impiden competir con los principales proveedores, y que la normatividad relativa al régimen de tierras (titulación, uso, productividad, etc.), impiden el desarrollo de proyectos productivos a gran escala.

Para mirar a Colombia con respecto a los países referentes, se verificó cuál era el nivel de atractivo y cuál el posicionamiento competitivo. En el nivel de atractivo se identificaron para cada segmento los mercados a los cuales se dirigía, y se seleccionó un país referente (Figura 3). En la figura no se incluye el importante sector de *specialty fats*, para el que se están apenas construyendo las cifras. Los *specialty fats* son grasas vegetales con condiciones fisicoquímicas especiales para uso industrial como producto intermedio.

Para estimar el posicionamiento competitivo de los segmentos, se conjugaron tres indicadores: costos,

**Definición de países referentes**



**Se tomaron como países referentes a los mayores exportadores hacia los mercados atractivos globales y regionales**

Fuente: Trademap, reportes a agosto de 2010

Figura 3. Nivel de atractivo. Para cada segmento se identificaron los mercados atractivos y se seleccionó un país referente.

**Análisis del atractivo global por segmento<sup>(1)</sup>**



**Se da un mayor peso a los indicadores al crecimiento y a la participación en el comercio internacional, por la perspectiva a futuro**

(1) El índice de atractivo global, resulta de la multiplicación de los resultados de cada componente por el peso específico de cada componente

Figura 4. Estimación del posicionamiento competitivo de los segmentos.

exportaciones y logística (Figura 4), cada uno con un peso específico diferenciado: el 60% para costos, el 20% para exportaciones y el 20% para logística.

Por su parte, para los componentes de atractivo global (Figura 5), se conjugaron tres indicadores: las exportaciones con respecto al tamaño del mercado, el crecimiento histórico y el tamaño del mercado.

Así, se encontró que los segmentos más atractivos eran el aceite refinado y fracciones, y el aceite crudo (Figura 6). El biodiésel no tiene un mercado global. Depende mucho de cuál es la política de

mezclas o cuál es la de los biocombustibles en los países de destino.

El nivel de atractivo considera la dinámica del segmento en el mundo, mientras que la posición competitiva observa la situación de Colombia versus el país de referente.

El análisis permite posicionar a cada segmento en cuanto a su atractivo y su posicionamiento competitivo versus países referentes.

La Figura 7 es una matriz de atraktividad y posicionamiento competitivo, en donde el referente Malasia



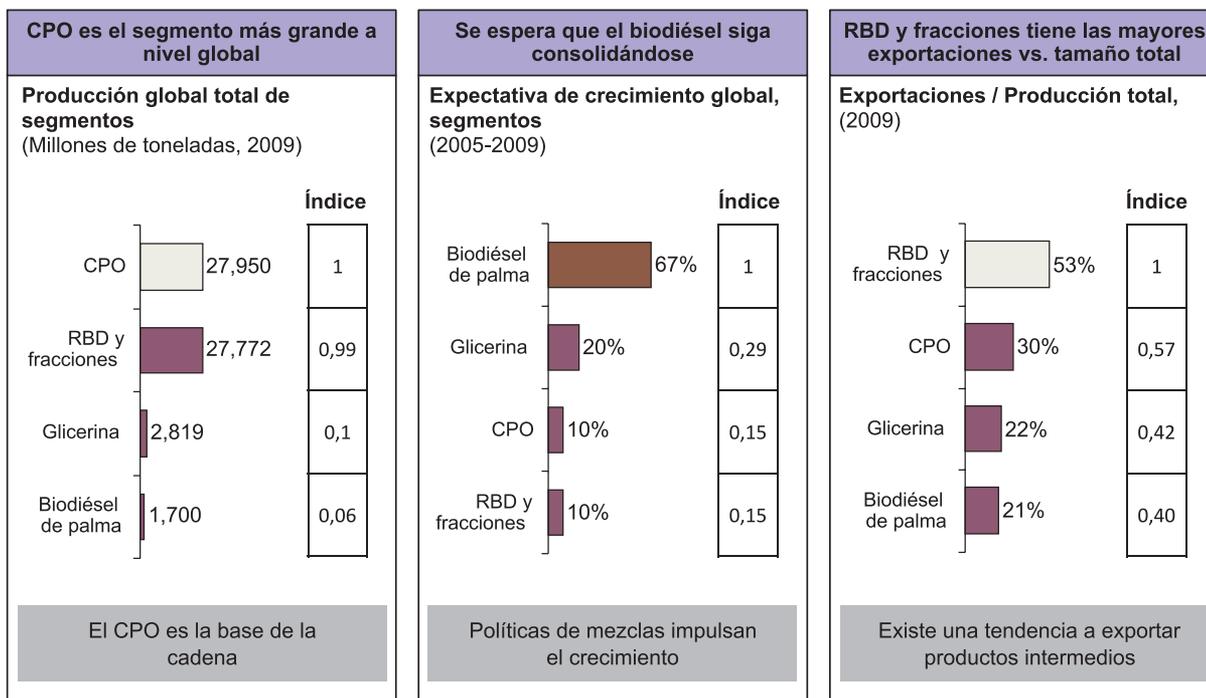
### Análisis del posicionamiento por segmento



**Se le asigna un mayor peso a costos debido a que la competitividad de los países líderes se basa principalmente en este factor**

Fuente: análisis A.T. Kearney

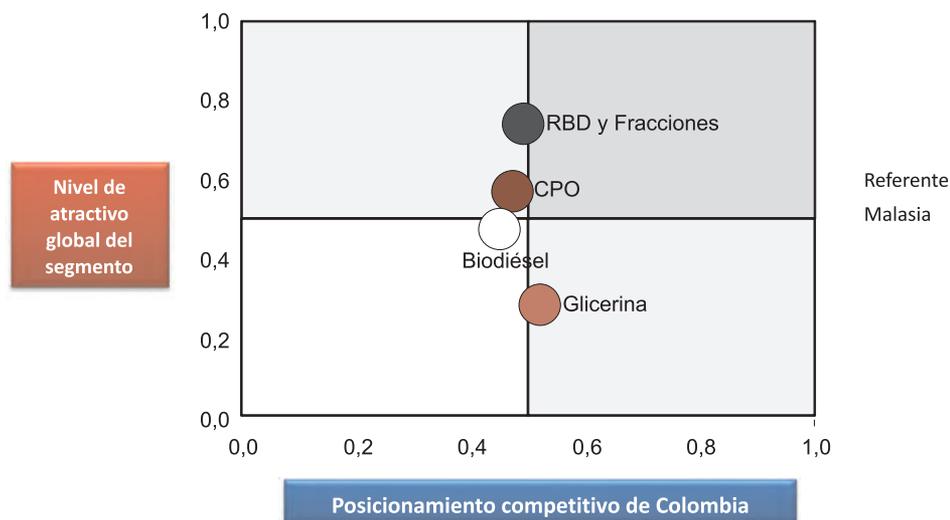
Figura 5. Análisis del atractivo global por segmento.



(1) La calificación más alta en el índice implica un mayor nivel de atractivo a nivel global entre los segmentos estudiados. En este eje pueden analizarse los resultados entre segmentos para entender su importancia dentro del mercado global

Figura 6. RBD/fracciones y APC son los segmentos más atractivos del sector.

### Nivel de atractivo y posicionamiento competitivo<sup>(1)</sup>



(1) La matriz hace una comparación entre el segmento en Colombia y el país referente. Este análisis no compara la competitividad entre los distintos segmentos a nivel Colombia, sino, la brecha *vis a vis* el país referente

Figura 7. El sector presenta una competitividad media frente a los países referentes.

(1,0) es el máximo nivel de atractivo. Nótese que a diferencia de otros sectores, los cuatro segmentos que se estudian aquí quedaron ubicados en una región bastante cercana al 0,5, es decir, a la mitad del camino.

A la glicerina, por ejemplo, que resulta de la producción de biodiésel, se le han encontrado nuevos usos y mercados. Se ha estado exportando como combustible barato, pero lo que realmente da un margen importante es el producto refinado, que permite llegar a mercados externos y también al colombiano, que hace poco era importador neto de este.

En resumen, la situación global está así:

- El mercado global de la cadena de la palma y los aceites vegetales ha crecido consistentemente en los últimos años, motivado por aumentos en la demanda de aceites vegetales (de países en desarrollo y por biocombustibles), por los nuevos desarrollos en la industria y por las tendencias del consumidor,
- El cultivo de palma de aceite ha crecido por la oferta de países como Indonesia y Malasia que, gracias a sus grandes extensiones de tierra y programas integrales de promoción, presentan altos niveles de productividad.
- El sector ha tenido cuestionamientos en materia de sostenibilidad en países asiáticos que han impactado su utilización; sin embargo, dada la im-

portancia del sector, actuales y nuevos jugadores están realizando inversiones significativas.

Por su parte, el resumen de la situación particular de Colombia está así:

- De manera similar a la situación global, la producción de la cadena ha venido creciendo en forma importante en los últimos años.
- Existen retos nacionales de que limitan el desarrollo adicional del sector:
  - Problemas sanitarios dados especialmente por la enfermedad la Pudrición del cogollo (PC) han impactado la productividad.
  - Incremento acelerado en la demanda local por biocombustibles ha generado limitaciones para el abastecimiento estacional de aceite de palma crudo.
  - Alta fragmentación en el *upstream* y ausencia de un *midstream* consolidado limitan la generación de escala y la eficiencia del *downstream*.
  - La normatividad de tierras (UAF y otros) impide un aprovechamiento eficiente de la tierra y desarrollo de proyectos a gran escala.
  - Desbalance geográfico entre la oferta y demanda del aceite de palma crudo, aunado a problemas de logística interna y de exportación, generan problemas de eficiencia.



- Altos costos en producción de aceite crudo de palma, principalmente extracción y mano de obra, disminuyen la eficiencia de toda la cadena.
- Falta de acuerdo sobre los instrumentos institucionales impiden el desarrollo y la eficiencia de todos los eslabones.
- Colombia tiene un liderazgo mundial en cuanto a mezcla de biodiésel, con un efecto positivo sobre el empleo y el desarrollo rural; sin embargo, existen amenazas.
- Dada la naturaleza del comercio de los *specialty fats*, la oportunidad se presenta principalmente en el mercado local.

La visión de la cadena colombiana de los productos de la palma de aceite es ser reconocida como líder por su competitividad y sostenibilidad, y para cumplirla es necesario: (a) consolidar el liderazgo en la producción de aceite crudo (*upstream*) y desarrollar una posición competitiva en aceite refinado y fracciones (*midstream*) en el *ámbito regional*, y asegurar el liderazgo en productos intermedios y terminados comestibles y no comestibles de aceite de palma (*downstream*) en el *ámbito nacional*; y (b) apalancar las condiciones de sostenibilidad ambiental y social como factor diferenciador de los productos colombianos, para convertirse en un motor de generación de empleo y desarrollo rural, y asegurar la rentabilidad de las empresas de la cadena.

Tal visión se desglosa en cinco objetivos estratégicos:

- Satisfacer de manera competitiva la demanda nacional de aceite de palma crudo (APC) y de productos terminados.
- Ser el productor número 1 de APC, refinados y fracciones en toda América.
- Mantener los estándares actuales de respeto a la diversidad ambiental y desarrollo social.
- Posicionar los productos de palma de aceite colombianos apalancando sus factores distintivos en materia de desarrollo social y ambiental.
- Asegurar el desarrollo conjunto de todos los jugadores de la cadena, desde las poblaciones en las áreas sembradas hasta los grandes productores, transformadores y exportadores.

Para la consecución de los objetivos se ha planteado la estrategia de la cadena en tres frentes:

- Expandir la oferta en el *upstream* con estándares similares a los grandes competidores mundiales.
- Ganar escala en el nivel regional en el *midstream* (RBD y fracciones), y nacional en *downstream* (productos de valor agregado).
- Generar condiciones para asegurar la competitividad de todos los eslabones bajo condiciones de sostenibilidad.

Cada estrategia tiene una serie de iniciativas relacionadas con todo el modelo, las cuales a su vez están perfectamente alineadas con los objetivos estratégicos de Fedepalma. Se trata simplemente de una metodología para organizar las ideas de cómo se puede estructurar un modelo para que el sector, que ya está organizado, sea mucho más eficiente.

Así se ha venido trabajando para que los tres participantes de la cadena, es decir, los eslabones productivo, agroindustrial y de transformación industrial en biodiésel y glicerina, y hacia abajo en oleoquímica, se estructuren proyectados en el largo plazo.

En la Figura 8 se plantean las etapas que se deben surtir para que el sector evolucione a lo largo de la cadena de valor.

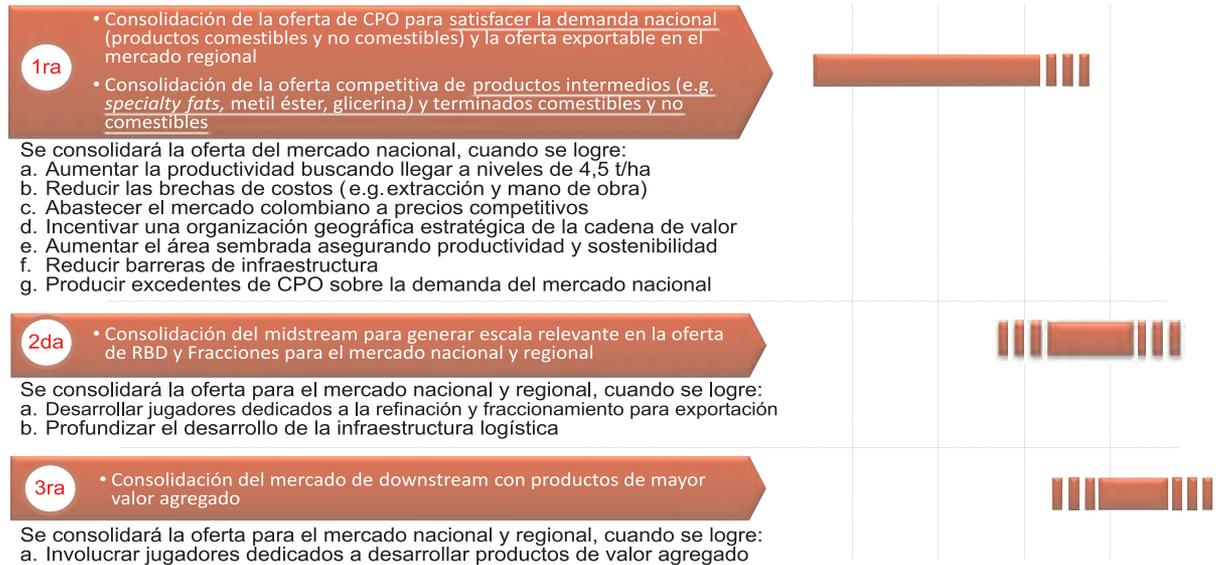
Si la productividad sigue creciendo como se espera (luego de haber caído con severidad), y con las actuales 404.000 hectáreas sembradas, dentro de tres años se obtendrá la producción que estaba planteada para este año en los documentos Conpes. Como se dijo, se busca tener estándares similares a los grandes competidores mundiales (Figura 9).

Por supuesto, hay que trabajar sobre otros retos, como:

- Resolver temas de propiedad de tierras y promover la “asociatividad” de los productores de palma, lo que permitirá a la cadena de *upstream* beneficiarse de nuevas economías de escala.
- Promover la “asociatividad” de los pequeños y medianos productores de palma para mejorar las economías de escala.
- Promover la generación de un eslabón que se concentre en abastecimiento de RBD y fracciones generará escala en el *midstream*.

Hay otras cosas en las que está comprometido el PTP, y es en cómo traer modelos de acceso a la tierra distintos del tema de propiedad, como por ejemplo el argentino, en el que los empresarios tienen acceso a la tierra, hacen contratos de largo plazo de arrendamiento y generan todo el modelo de producción.

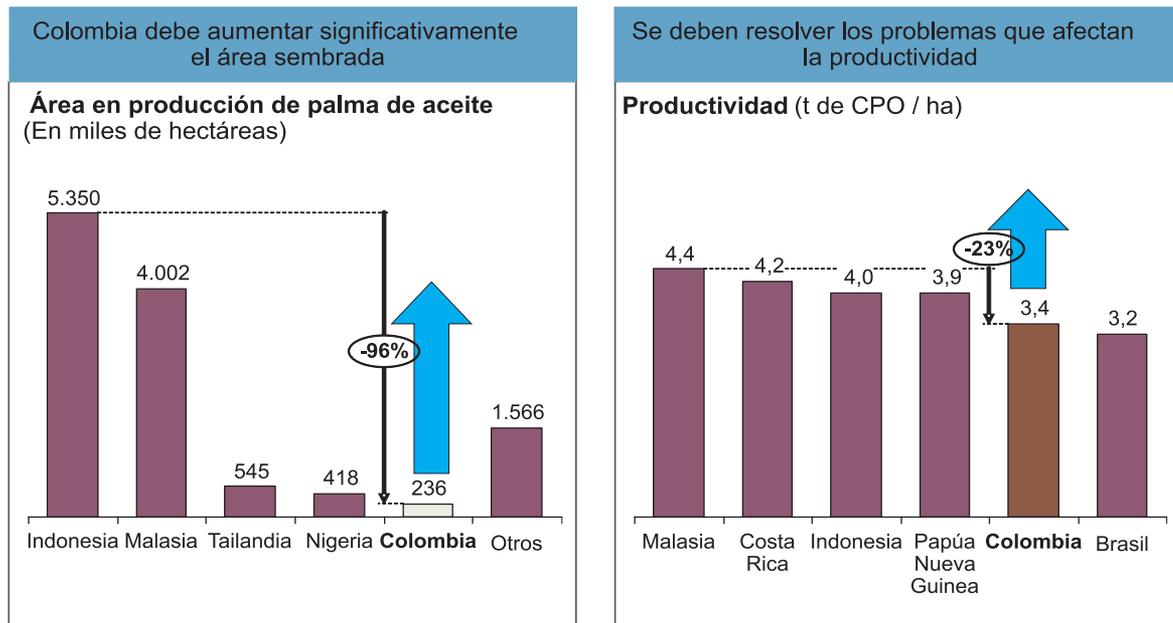
Etapas de evolución y tiempos esperados



(1) La matriz hace una comparación entre el segmento en Colombia y el país referente. Este análisis no compara la competitividad entre los distintos segmentos a nivel Colombia, sino, la brecha vis a vis el país referente

(1) La matriz hace una comparación entre el segmento en Colombia y el país referente. Este análisis no compara la competitividad entre los distintos segmentos a nivel Colombia, si no la brecha vis a vis con el país referente.

Figura 8. A futuro, el sector debe evolucionar en tres etapas a lo largo de la cadena de valor.



Fuente: Oil World

Figura 9. Se debe sembrar palma de aceite con estándares similares a los de los grandes competidores mundiales.

Las alianzas productivas son fabulosas y bien manejadas pueden exportarse al mundo, tal como está pasando el día de hoy. De modo que es posible

buscar su consolidación, para que esos 3-4 millones de hectáreas de las que se habla realmente se desarrollen devolviéndoles un poco las ventajas que



tenían en su esquema original, y proyectarlas en el largo plazo.

Colombia debe generar condiciones de participación competitiva resolviendo problemas logísticos, que le permitan aprovechar su ventajosa ubicación global. Esa cantidad de viajes que hacen por toda la geografía del país los distintos productos o subproductos está generando unos costos excesivamente altos. La Tabla 1 (del Banco Mundial, invariable desde hace cinco años) muestra que los costos de flete promedio por contenedor son en Colombia de US\$1.770, contra Tailandia o Papúa Nueva Guinea, que los tienen por debajo de 630.

Además debe trabajar en cerrar sus brechas más importantes en costos. Uno de los grandes logros del sector de la palma y los aceites vegetales es la

formalización de la mano de obra. Hay que volver nuestra mano de obra mucho más competitiva y no permitirse atravesar la coyuntura de unos países con mano de obra subremunerada.

En la Tabla 2 aparecen las metas que se plantearon originalmente en el estudio de ATKerney, en el que se habla de 545.000 hectáreas a 2019 y 1.600.000 a 2032. Sin embargo, se cree que esas expectativas se superarán ampliamente, por las capacidades. En efecto, existen cerca de 9 millones de hectáreas posibles por desarrollar, casi 5 millones que podrían desarrollarse con unas inversiones que son simplemente tema de manejo, y alrededor de por lo menos 500.000 hectáreas adicionales que podrían entrar con rapidez en el modelo productivo.

En este sentido, el gran compromiso del sector público es:

- Emprender al respecto acciones encaminadas, por un lado, a mejorar la productividad de las áreas sembradas de palma de aceite y, por otro, a cerrar brechas en los costos de producción.
- Consolidar la oferta de productos intermedios y terminados, no solo comestibles, sino también los que tengan usos diferentes a los alimenticios, como el biodiésel.

Tabla 1. Fletes promedio por contenedor

País	US\$
Colombia	1.770
Ecuador	1.345
Indonesia	704
Tailandia	625
Papúa Nueva Guinea	625
Malasia	450

Tabla 2. Potencial de desarrollo de la cadena de palma, aceites y grasas vegetales

<b>Área sembrada</b>	Se cuenta con	360.537 ha sembrada	➔	Se tendrán las siguientes (miles has.)	2019	2032	
	En desarrollo:	124.623		Total:	545	1.600	
	En producción:	235.914		En desarrollo:	100	300	
<b>Productividad promedio</b>	Niveles de productividad		➔	Los niveles de productividad serán:			
	<b>Fruto/ha</b>	<b>Aceite crudo/ha</b>		<b>Fruto / ha</b>	<b>Aceite crudo / Ha</b>		
	Total: 16,2 t	Total 3,4 t		Total:	22,5 t	Total: 5 t	
<b>Producción</b>	Mínimo: 14,1 t	Mínimo: 2,5 t	➔	Mínimo:	18 t	Mínimo: 4,5 t	
	Máximo: 22t	Máximo: 4,7 t		Máximo:	25 t	Máximo: 5,5 t	
	Los niveles de producción son:			La producción serán (millones):	<b>2019</b>	<b>2032</b>	
	CPO:	802.000 t		CPO:	2,2	6,5	
<b>Exportaciones</b>	RDB y fracciones:	88.200 t	➔	RDB y Fracciones:	1,0	4,0	
	Biodiésel:	73.000 t		Biodiésel y glicerina: Dependerá de nuevos desarrollos en biocombustibles			
	Glicerina:	21.500 t		Las exportación serán (miles t):	<b>2019</b>	<b>2032</b>	
	CPO:	181.500 tons		CPO:	700	500	
<b>Empleo</b>	RDB y Fracciones:	32.800 tons	➔	RDB y Fracciones:	250	3.000	
	Glicerina:	1.800 tons		Biodiésel y glicerina: Dependerá de nuevos desarrollos en biocombustibles			
	El empleo directo actual es:			El empleo directo será:	<b>2019</b>	<b>2032</b>	
	Agrícola:	40.000		Agrícola:	75.000	160.000	
<b>Empleo</b>	Agroindustria:	2.000	➔	Agroindustria:	3.000	9.000	
	Industria:	6.000		Industria:	9.000	18.000	

Basado en crecimiento de los jugadores líderes en el mercado  
Fuente: Fedepalma, FAOSTAT

Tabla 3. Metas planteadas para el sector de la palma de aceite en el PTP

Criterio	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Área sembrada</b>	<b>360.537</b>	<b>382.169</b>	<b>405.099</b>	<b>429.405</b>	<b>455.170</b>	<b>482.480</b>	<b>511.429</b>
<b>Productividad promedio</b>	<b>3,4</b>	<b>3,02</b>	<b>3,24</b>	<b>3,34</b>	<b>3,44</b>	<b>3,54</b>	<b>3,65</b>
<b>Producción Eslabón Primario (Toneladas)</b>							
CPO	802.000	753.100	858.836	937.678	1.023.756	1.117.737	1.220.346
<b>Demanda CPO Industria de Alimentos</b>							
Alimentos	355.468	307.177	313.321	331.323	355.468	399.978	407.978
<b>Producción Eslabón Industrial: Alimentos</b>							
RBD Alimentos	334.140	288.746	294.521	311.443	334.140	375.980	383.499
Oleína para Mezcla Aceites comestibles	250.605	216.560	220.891	233.583	250.605	281.985	287.625
Estearina contenida en Specialty fats	83.535	72.187	73.630	77.861	83.535	93.995	95.875
Demanda interna alimentos %		58%	52%	53%	54%	55%	56%
<b>Exportaciones</b>							
CPO	181.500	59.936	51.535	112.697	180.708	256.227	339.968
(RDB y fracciones)	32.800	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Aceite de palma incorporado en productos procesados**	54.500	49.800	51.742	51.742	51.742	51.742	51.742
Glicerina	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
<b>Empleo</b>	55.126	53.227	56.093	59.132	62.352	65.766	69.385
Agrícola	40.000	47.771	50.637	53.676	56.896	60.310	63.929
Biodiésel	nd	330	330	330	330	330	330
Industria Alimentos	5.126	5.126	5.126	5.126	5.126	5.126	5.126

- Incentivar una organización geográfica por medio de conglomerados que articulen la cadena de valor.

Las metas son concretas: (a) aumentar las hectáreas sembradas de palma de aceite, pasando de 370.000 que existen hoy a más de 480.000 en cuatro años. Lo cual significará 65.000 empleos estables. (Tabla 3).

## Estructura

El Programa de Transformación Productiva tiene la estructura física que exhibe la Figura 10. Hay una gerencia y 12 gerentes públicos, cuatro directores transversales y cuatro asesores transversales. Los tres gremios de la alianza público-privada conforman un comité directivo del convenio tripartita, y una estructura de gerencia privada que es homóloga de la gerencia pública, con un área de análisis económico.

El modelo opera mediante un comité sectorial con la presencia de presidentes de compañías, presidentes de los gremios, ministros y viceministros, y se pro-

yecta que se reúna una vez cada semestre para hacer seguimiento general de los temas. El trabajo del día a día se sigue por intermedio de los cuatro comités transversales: el de capital humano, el de fortalecimiento sectorial, el de normatividad y regulación, y el de infraestructura.

Estos comités trabajan por proyectos. Cada uno tiene los propios así:

Capital humano (20 participantes): formación en I + D+i, que es la orientación fundamental del modelo, y un grupo que trabaja el tema de la política nacional de ciencia y tecnología, su evaluación y aplicación al sector. De ahí surge toda la parte de formación para la innovación, que es donde tiene la mira la política pública para la transformación productiva.

El comité de fortalecimiento y promoción tiene cinco proyectos: clusterización, en el cual hay siete grupos de trabajo distintos, que tienen que ver con productividad, ubicación geográfica, etc.; (b) financiero y coberturas se puso aparte, pues a pesar de que impacta al modelo clusterizado, también debe

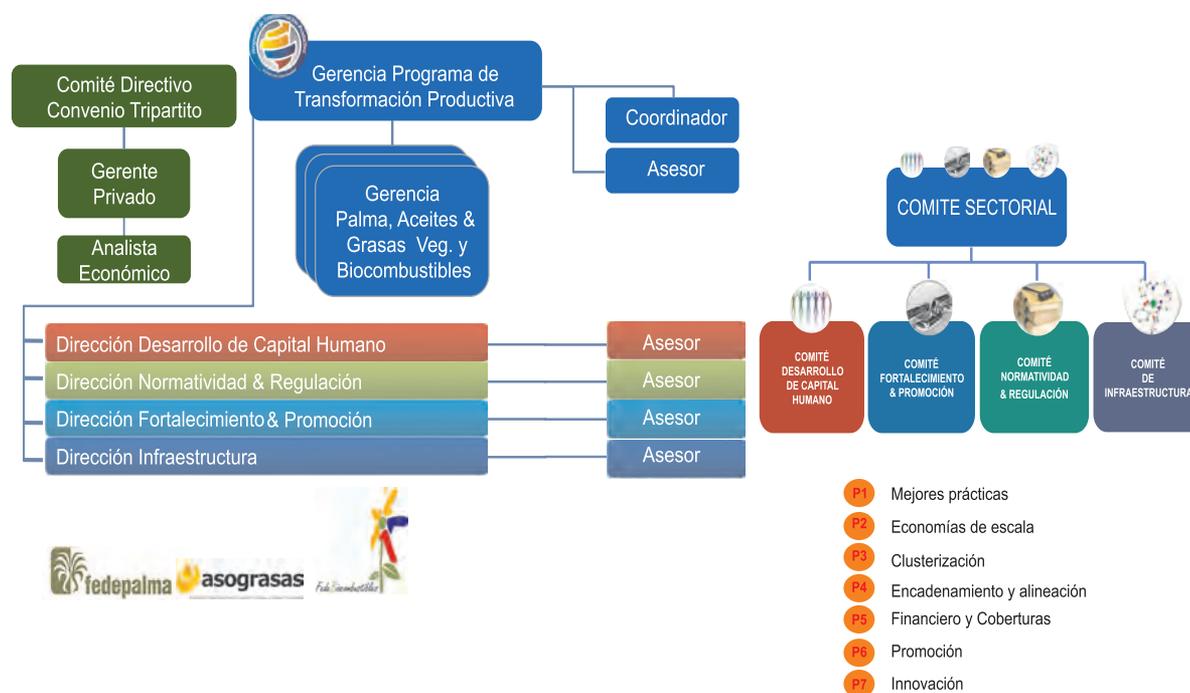


Figura 10. Estructura organizacional.

desarrollarse; en ese sentido se está trabajando de la mano de Finagro, en temas como el seguro agropecuario y difusión de todos los planes y programas de crédito que hay, que normalmente no se acceden porque no se conocen; (c) promoción de los productos de la palma de aceite, innovación y sistema integrado de información sectorial, que se pretende cubra los tres eslabones de la cadena.

Comité de normatividad y regulación (22 participantes) tiene siete proyectos: fitosanidad, regulación de tierras, biodiésel, ilegalidad, alineación de instrumentos, estándares de industria de alimentos y procedimientos ambientales.

El comité de infraestructura y sostenibilidad tiene dos proyectos: (a) modelo ubicación geográfica, logística y de infraestructura eléctrica, almacenamiento, transporte, y (b) desarrollo y promoción de estándares en sostenibilidad (empezando por RSPO y todos los desarrollos que se pueden hacer a partir de la aprobación que logró Fedepalma el año pasado, de la interpretación para Colombia de los principios y criterios de la misma).

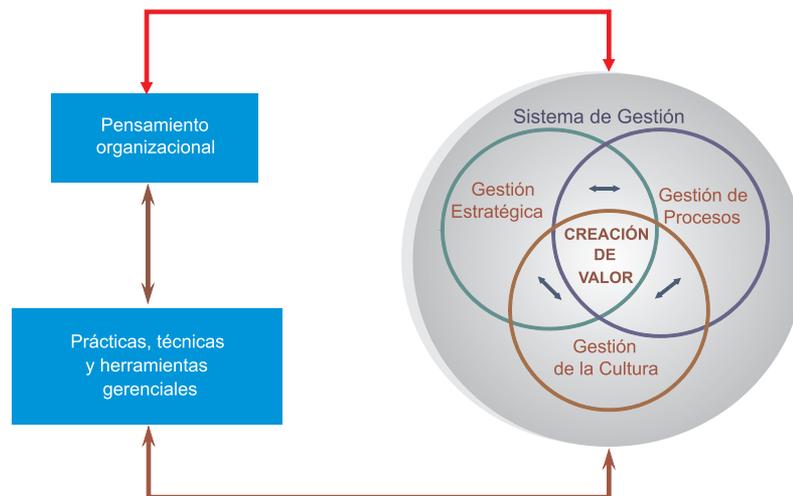
Con base en el impacto del trabajo de los comités, se definió un pareto. Se tomaron las 31 líneas de acción alineadas con la orientación estratégica del sector, las cuales se consolidaron en 16 proyectos, que

finalmente quedaron en tres proyectos transversales de prioridad uno, que son:

- Encadenamiento y alineación. Es imprescindible saber dónde estamos, qué estamos haciendo, cuáles son las instituciones, qué programas y proyectos tienen, cuáles son los recursos que se están destinando, cuál es el avance que tienen esos proyectos, y cómo se van a alinear con esa visión de largo plazo de competitividad del país.
- Lucha contra la ilegalidad. Va a permitir que esas asimetrías de mercado que se están generando por factores no legales, puedan mejorar la competitividad de los productos nacionales frente a los internacionales
- Modelo estratégico competitivo, que en lo fundamental se centra en el modelo de clusterización.

## La cultura

Para llegar a tener una estatura mundial se cuenta con una herramienta que es el modelo de planeación estratégica con oferta de valor diferenciado. El mismo se tomó del sistema integrado de la gestión de la organización (SIGO), desarrollado por la Corporación Calidad (Figura 11), con el modelo del premio colombiano a la calidad. Como se ve, el sistema funciona con la gestión de la cultura y genera pensamiento



Fuente: Corporación Calidad

Figura 11. Sistema integrado de la gestión de la organización.

organizacional, prácticas, técnicas y herramientas gerenciales que interactúan y a su vez generan un modelo sistémico que posibilita el logro de los resultados esperados.

La idea es que la estrategia, que consiste en: (a) expandir la oferta en el *upstream*; (b) ganar escala en el nivel regional, y (c) generar condiciones para asegurar la competitividad de todos los actores, se maneje mediante una cultura que requiere disciplina, un cambio de pensamiento dirigido hacia el largo plazo, y un modelo de construcción colectiva del sector.

Finalmente la estructura determina conductas y comportamientos, y soporta la implementación de la estrategia. De hecho, si la estructura es demasiado rígida, toda la estrategia puede irse al traste en la medida en que la misma no permite y no permea los cambios.

En una época el sector de la palma y los aceites vegetales estaba unificado, estructurado. Hoy está atomizado y adolece de problemas que dificultan ciertas negociaciones. Se ha convertido prácticamente en una cadena de abastecimiento. Y la idea es que se convierta en una cadena de valor que contemple una cantidad de elementos que posibiliten que las sinergias y las eficiencias de una parte de ella se transmitan poco a poco a todas las demás, y le permitan ser competitiva en el largo plazo.

Y esto es perfectamente válido si se entiende la diferencia entre los intereses del sector, los intereses

del país y los intereses que en un momento dado puedan estar gobernando algún tipo de negociación.

De manera que definitivamente es imprescindible trabajar en clave de construcción colectiva. Y en lo que al PTP se refiere ella implica:

- La articulación entre líderes, organizaciones, redes y subsectores para crear una convergencia de intereses alrededor de una visión compartida para el sector y la sociedad.
- La construcción colectiva como estrategia gerencial implica desarrollar altos niveles de compromiso, al asumir las acciones no como tareas operativas, si no verlas en su conjunto como acciones estratégicas.
- Para poder desarrollar una construcción colectiva en el sentido de incluir la mayoría de los actores de la (s) organización (es), deben manejarse niveles de comunicación que le permitan al gerente desarrollar una comunicación eficaz entre los miembros de su equipo.

## Avances a la fecha

Hasta ahora, se han cumplido los siguientes objetivos:

- Formulación del diagnóstico del sector.
- Formulación del plan de desarrollo sectorial
- Inicio de la fase de diseño y ejecución temprana:
  - Constitución e integración de comités transversales y grupos de trabajo por proyecto:



## 1. Formulación del Modelo

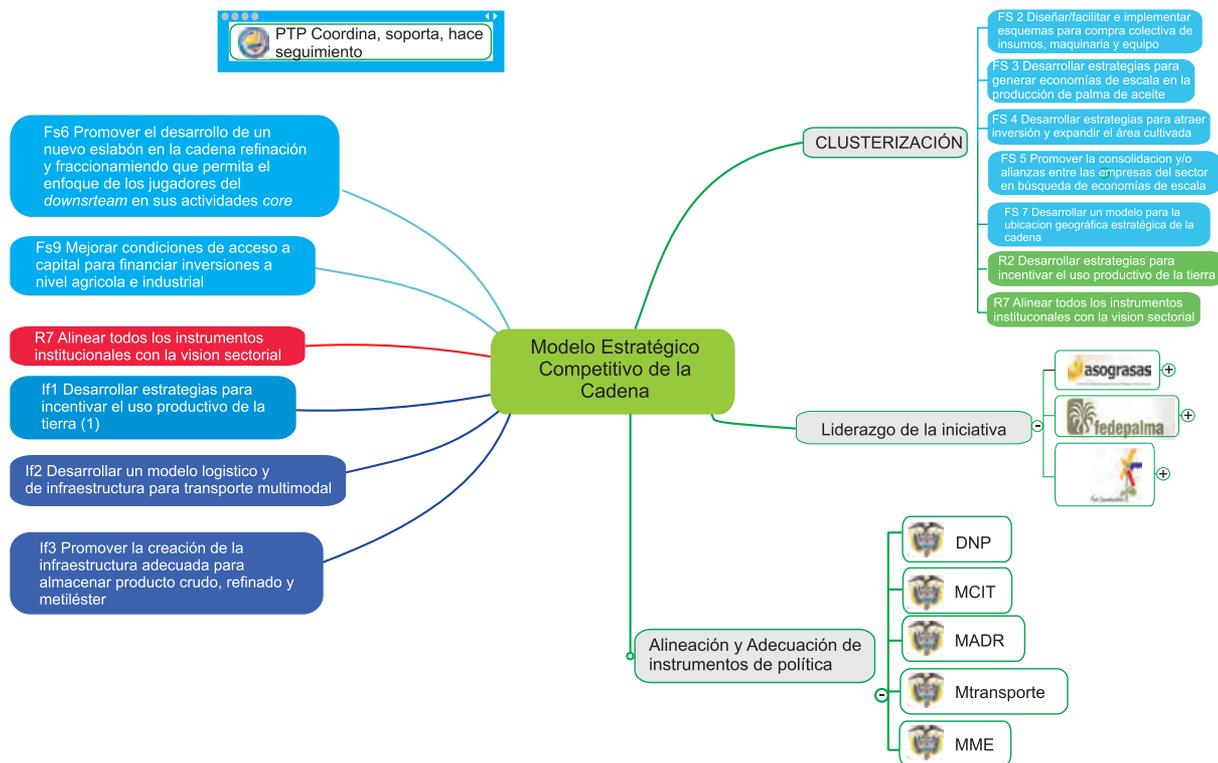


Figura 12. Modelo estratégico competitivo (clusterización).

- Definición de la metodología de alineación de los actores con el plan de desarrollo sectorial.
- Determinación del estado del arte de las actividades llevadas a cabo por los diversos actores (matriz de actividades).
- Focalización hacia objetivos concretos de corto plazo o de ejecución preliminar.
- Adopción para el sector privado de la herramienta unificada de formulación estratégica.

En cuanto a encadenamiento y alineación, se tiene: (a) alineación estratégica de los tres sectores; (b) alineación de los ministerios principales con el PTP desde la Presidencia de la República, con las altas consejerías; (c) mapa de herramientas, instrumentos e instituciones, y (d) plan de trabajo 2011- 2012.

En la lucha contra la ilegalidad, el sector de grasas y aceites vegetales tiene establecido un plan de trabajo coordinado con la Alta Consejería para el sector público-privado, que incluye una mesa de trabajo liderada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Asimismo, hay un modelo de trabajo también de auditoría de los riesgos que está liderando

el Ministerio de Hacienda, y se está trabajando para establecer una ventanilla única mediante la cual se maneje toda la información y se dirija hacia los órganos de investigación, vigilancia y control, que ayuden a mantener la ilegalidad al margen.

El mayor daño lo están haciendo los grandes capitales que están entrando de manera ilícita a generar mercado subterráneo, con productos con alto riesgo de tipo sanitario y violando las normas de bioseguridad.

Por otro lado, se está estructurando el modelo competitivo del clusterización (Figura 12) y haciendo un trabajo interno –todavía con carácter preparatorio–, de un proyecto de clusterización, con la ayuda de una empresa consultora internacional que está trabajando con los sectores. El de palma, aceites y grasas vegetales tuvo la oportunidad de tener un proyecto bandera.

Sin duda alguna, en la medida en que se van generando sinergias, bienestar, industria y tejido empresarial, también se va desarrollando la zona en el sentido que queremos.