

La agroindustria de la **PALMA DE ACEITE** en Colombia



CON EL APOYO DEL FONDO DE FOMENTO PALMERO



El de la palma de aceite es un mundo cálido y húmedo, de tonalidades verdes, habitado por cientos de especies animales y vegetales. Pero también es un mundo de relaciones humanas y de trabajo, donde confluyen lo rural y urbano, lo nacional e internacional, actividades agrícolas e industriales.

Un mundo de esfuerzos diversos, complementarios, que se enlazan como cadena productiva, generan riqueza y promueven desarrollo social.

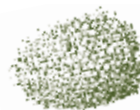


Reina de las oleaginosas

La palma de aceite es la oleaginosa más productiva del planeta: en promedio, una hectárea sembrada produce entre seis y diez veces más aceite que las otras.



Desde su génesis en el Golfo de Guinea, en África occidental –por lo que se le conoce como *Elaeis guineensis* Jacq.– y en América, llamada nolí o *Elaeis oleifera* (Kunth) Cortés, la palma de aceite ha convivido en armoniosa integración con otras especies en suelos tropicales en los continentes asiático, africano y americano. Sus productos se esparcen por todo el mundo en forma de aceites comestibles, alimentos concentrados para animales, cosméticos, pinturas, jabones, detergentes, tintas para impresión, velas, biocombustibles, otros derivados de la biomasa y productos de la oleoquímica, así como múltiples insumos de primera necesidad.



Su asombrosa versatilidad conjuga con su profuso rendimiento en un sinnúmero de atributos que la hacen favorita de los agricultores por su bondad, de los consumidores por sus efectos benéficos sobre la salud, de la industria por su nobleza y estabilidad para mezclarse con otras materias primas, y de los gobiernos, que la consideran ideal para trazar planes de desarrollo, generar empleo y como fuente de energía alternativa. La palma de aceite es expresión de vida, símbolo de progreso y forjadora de bienestar.

Rendimiento promedio de aceite (t/ha/año)



Fuente: Oil World
Annual 2018

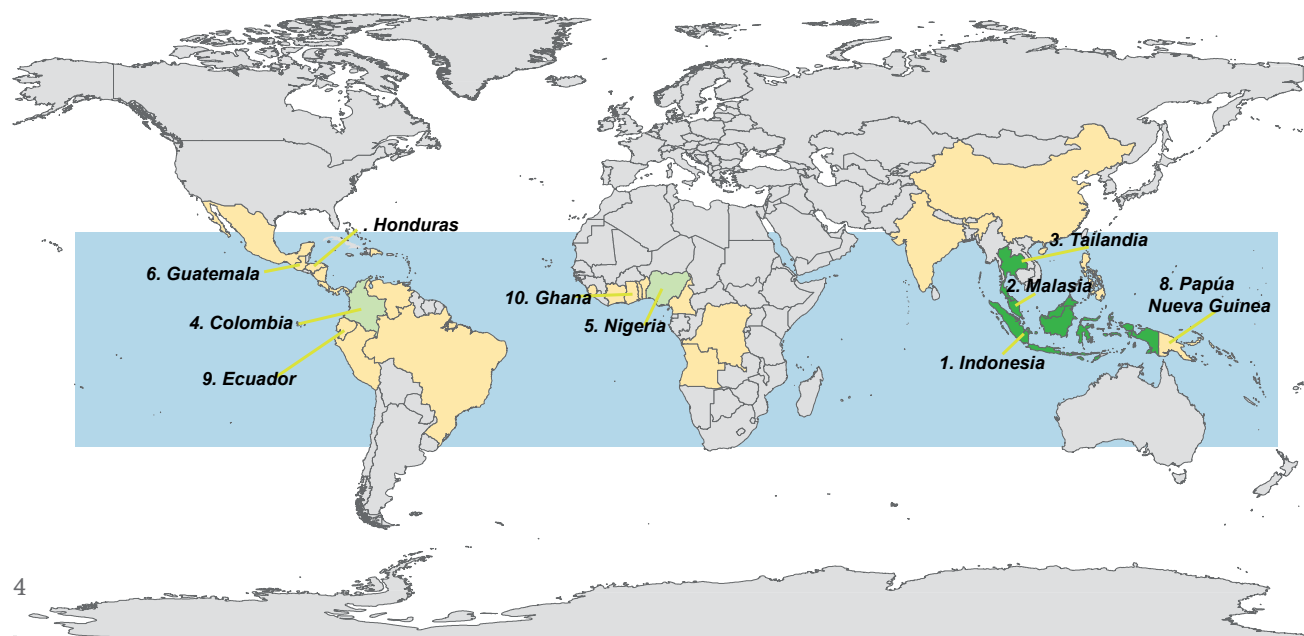
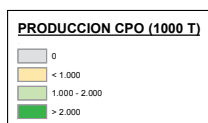
En 2018, se estimó un área en producción de aceite de palma de 19.6 millones de hectáreas, las cuales representaron el 31,3 % de la demanda mundial de aceites y grasas, mientras que fueron necesarias más de 125 millones de hectáreas de soya para atender el 24,2 % de la demanda.



Regalo del trópico para el mundo

Pocas plantas tropicales se han hecho tan necesarias como la palma de aceite, abanderada de la provisión de aceites y grasas comestibles, de la generación de fuentes alternativas de energía para maquinaria y motores diésel a base de biocombustibles, y del aprovechamiento de los productos de la biomasa y la oleoquímica.

Grandes productores
Fuente: Oil World Annual 2018





En África, a lo largo de la franja costera entre Senegal y Angola, y en la cuenca del río Congo, el uso alimenticio del aceite de palma fue anterior al surgimiento de las primeras civilizaciones. En Europa se intensificó su uso durante la revolución industrial para engrasar, producir jabones, velas y lubricantes. Además se aprovechó el bagazo de las almendras del fruto de la palma como alimento para el ganado.

En el Lejano Oriente, donde fue introducida en el siglo XVIII y se utilizaba con fines ornamentales, holandeses e ingleses iniciaron su cultivo sistematizado. Las primeras plantaciones comerciales de palma de aceite se establecieron en 1911 en Indonesia y en 1914 en Malasia.

Al finalizar los años cincuenta estaban planteadas dos condiciones que permitirían impulsar su cultivo y desarrollar todo su potencial económico: el mejoramiento de los materiales genéticos y el gran crecimiento de la demanda de grasas comestibles en el mundo de la posguerra. Entonces se produjo una extraordinaria expansión del cultivo durante la década del sesenta, cuando se duplicó la oferta mundial de aceite de palma. En particular, el gobierno de Malasia basó en él su política de desarrollo, por lo que lo impulsó en forma masiva y, en consecuencia, ese país se erigió como principal exportador de aceite de palma en el mundo, lugar ocupado hasta entonces por África, que destinaba la mayor parte de su producto al consumo doméstico.

El posicionamiento de Malasia, y poco después de Indonesia como potencias palmicultoras, marcó decisivamente la evolución de esta agroindustria al incrementar de manera radical su producción y productividad con base en la investigación, desarrollo tecnológico y eficiencia empresarial.

Durante los últimos 10 años se ha evidenciado un crecimiento importante en la producción mundial de aceite de palma, ya que pasó de representar el 26,2 % de la oferta mundial de aceites y grasas comestibles en el periodo 2007-2008, a participar con el 31,2 % en el periodo 2017-2018, consolidándose como la oleaginosa de mayor producción por hectárea en el mercado.

El aprovechamiento de la palma de aceite ha forjado una pujante agroindustria que enlaza dinámicamente actividades agrícolas, industriales y comerciales, que se orienta hacia los mercados nacional e internacional y exige de los productores un estricto compromiso con el desarrollo sostenible agroindustrial.





La *Elaeis guineensis* Jacq., o palma de aceite, es una planta perenne cuyo tallo puede alcanzar, en condiciones silvestres, más de treinta metros de altura.

La planta



La palma de aceite es expresión viva del trópico. Tiene la exuberancia, majestad y robustez de las plantas de sol y de agua; y sus frutos maduros, la coloración del horizonte ecuatorial al atardecer.



En una palma de aceite se contonean alegres flores masculinas y femeninas, de las que nacen frutos por millares, esféricos, ovoides o alargados, para conformar racimos compactos de entre 10 y 40 kilogramos de peso. Antes de adquirir el alegre y vistoso color anaranjado rojizo del sol tropical que les brinda la madurez, los frutos son de color violeta oscuro, casi negro. En su interior guardan una única semilla, la almendra o palmiste, que protegen con el cuesco, un endocarpio leñoso rodeado, a su vez, por una pulpa carnosa. Ambas, almendra y pulpa, proveen aceite con generosidad. La primera, el de palmiste, y la segunda, el de palma propiamente dicho.

El tallo o estípote de la reina de las oleaginosas es erecto y tiene la forma de un cono invertido. Antes de envejecer es áspero, por las bases peciolares que lo revisten. Pero cuando llega a la vejez, aunque liso, se muestra segmentado por las cicatrices que le imprimen sus cerca de cuarenta hojas al marchitarse y caer.

En su edad mediana las hojas se extienden de manera casi paralela al suelo, entre tres y siete metros. Cada una está compuesta de unos 250 folíolos lineales, insertos a uno y otro lado del pecíolo, pero de manera irregular. La apariencia desordenada de la hoja es uno de los rasgos característicos de la especie.

La vida productiva de la palma de aceite puede durar más de cincuenta años, pero desde los veinte o veinticinco su tallo alcanza una altura que dificulta las labores de cosecha y marca el comienzo de la renovación en las plantaciones comerciales.





Labores en el campo



Además de las condiciones de clima y suelo requeridas por la palma de aceite, el logro de la máxima capacidad de producción en la etapa de cultivo depende de la calidad de la semilla empleada, la rigurosa selección de plántulas en el vivero, la preparación del terreno de siembra, el establecimiento de un cultivo de cobertura, la fertilización y el adecuado manejo sanitario.

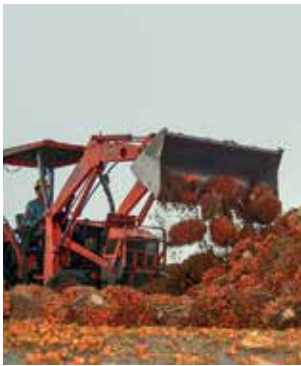


Las palmas establecidas en el campo con fines de producción comercial requieren de muchos cuidados y protección suficiente para que puedan crecer, desarrollarse y alcanzar la etapa productiva y retributiva con la mayor celeridad posible. Sin embargo, ese buen manejo no es exclusivo de la edad improductiva: la palma demanda a lo largo de toda su vida que se la proteja contra la competencia de otros vegetales por agua, luz y nutrientes, que se le provea de estos en las cantidades y en los momentos adecuados, se le aplique un manejo sanitario idóneo y que el corte que se haga de hojas y racimos sea cuidadoso para no causarle heridas.

Por ello, el cultivo de la palma de aceite se caracteriza por el empleo de una fuerza laboral de diferentes niveles de habilidad y una amplia gama de conocimientos. En el campo, quienes atienden las labores saben que el manejo cuidadoso de los frutos en su cosecha, recolección y transporte, así como su procesamiento oportuno, determinan la calidad del aceite que se obtendrá.

El diseño de la plantación con sus lotes, vías y canales, y la ubicación de la planta de beneficio, son claves para la agilización de las labores de cultivo, mantenimiento, cosecha y transporte del fruto a su lugar de procesamiento.





La extracción del aceite

El procesamiento de los frutos de la palma de aceite se lleva a cabo en la planta de beneficio o planta extractora. En ella se desarrolla el proceso de extracción del aceite de palma crudo y de las almendras o el palmiste.





El proceso consiste en esterilizar los frutos, desgranarlos, macerarlos, extraer el aceite de la pulpa, clarificarlo y recuperar las almendras de la torta de prensa resultante. De las almendras se obtienen luego dos productos: el aceite de palmiste y la torta de palmiste, esta última de gran valor para la alimentación animal.

El fruto de la palma tiene propiedades que requieren un pronto procesamiento después del corte, para aprovechar eficientemente la calidad y tasa de extracción de aceite; es por esto que los cultivos deben localizarse cerca de una planta de beneficio. Cada cultivo o conjunto de cultivos, más las instalaciones donde se benefician de sus frutos, constituyen un núcleo palmero.

En el mundo entero – con excepción de África, donde se consume crudo de manera masiva – el aceite de palma se somete a un proceso de refinación mediante el cual se le reduce la humedad, se blanquea y se desodoriza. Algunos procesadores lo comercializan así, pero es más común que lo presenten al consumidor mezclado con otros aceites vegetales.

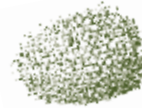
Al fraccionar el aceite de palma se obtienen dos productos: la oleína y la estearina de palma. La primera es líquida en climas cálidos y se puede mezclar con cualquier aceite vegetal. La segunda es la fracción más sólida y sirve para producir grasas sin necesidad de hidrogenación, haciéndola naturalmente libre de grasas *trans*, principalmente margarinas y jabones. Las propiedades de cada una de las porciones del aceite de palma explican su versatilidad, así como sus numerosas aplicaciones.





El aceite de palma

El aceite de palma hace parte de la vida del hombre mucho más de lo que él se imagina. El hogar, la oficina, los restaurantes y hasta los vehículos automotores son depositarios de sus incontables usos, que crecen al ritmo de los inventos, la búsqueda de la comida sana, la agitada vida moderna y las opciones de aprovechamiento a través de la oleoquímica.



Al decir de Ca'da Mosto, un aventurero portugués del siglo XV que probó el aceite de palma en África *“tiene el aroma de las violetas, el sabor de los olivos y un color que matiza las comidas como el azafrán, pero que es todavía más atractivo”*.

El rojo tropical del aceite de palma crudo refleja su alto contenido de carotenos (vitamina A) que, en igualdad de peso, se encuentran en él en proporciones que superan diecisiete veces las de la zanahoria. Esto lo convierte en una de las fuentes naturales más ricas de esos vitales elementos y, por tanto, en una excelente alternativa para combatir la deficiencia de vitamina A que padece la mayoría de habitantes de muchos países en desarrollo.

Los tocoferoles y tocotrienoles (fracciones de la vitamina E) son importantes nutrientes presentes en el aceite de palma que, junto con los carotenos, actúan como agentes antioxidantes que reducen el daño celular provocado por la acción de sustancias tóxicas o la contaminación ambiental, que acelera el envejecimiento y el desarrollo de algunas enfermedades. Además los tocotrienoles, cuya fuente por excelencia es el aceite de palma, son potentes sustancias anticancerígenas y antitrombóticas.

Una característica que hace único al también llamado por los asiáticos “aceite de oro”, es su balance perfecto entre grasas saturadas e insaturadas, por lo que no tiene injerencia negativa en el colesterol de quienes lo consumen.

Aún sin conocer todas sus bondades, los pobladores de África lo usaron desde hace cinco mil años como alimento. Inclusive hoy, como entonces, en varios países de ese continente se consume crudo y sin refinar.





Múltiples usos

Saludable versatilidad

Por su composición física, el aceite de palma puede usarse en múltiples preparaciones sin necesidad de hidrogenarse, proceso mediante el cual se forman los ácidos grasos *trans*, indeseables precursores de enfermedades como la diabetes y las cardiovasculares, entre otras.

Esto, sumado a su particular consistencia, apariencia y olor, así como su resistencia al deterioro, hacen de él un componente ideal en la preparación y elaboración de numerosos comestibles y lo convierten en la mejor alternativa para producir margarinas y grasas que se emplean en repostería, mezclas secas para hornear tortas, galletas y bizcochos o para preparar sopas y salsas, y en sustitutos de la grasa de la leche requeridos en la producción de leche condensada, leche en polvo, crema no láctea para el café y helados.





El aceite de palma también es considerado uno de los más aptos para freír, porque resiste altas temperaturas y no produce olores desagradables. Es utilizado en hogares y restaurantes, y en la producción comercial de papas fritas, pasabocas de consistencia inflada, empanadas, buñuelos y rosquillas, entre otros.



De otro lado, la torta de palmiste, subproducto de la palma de aceite, es utilizada en la producción de concentrados o como suplemento para la nutrición animal. El aceite de palmiste, aunque proviene del mismo fruto, es muy diferente al de palma y en cambio guarda similitud con el de coco. Semisólido o sólido a temperatura ambiente, se derrite por encima de los treinta grados centígrados y, al contacto con la boca, brinda una suave sensación similar a la de la manteca de cacao. Ello lo hace especialmente atractivo para los amantes del chocolate, en cuya preparación sustituye al cacao, al igual que remplaza la grasa de la leche, por su sabor neutro y su larga vida.



Con cremas hechas de azúcar, leche en polvo y aceite de palmiste se rellenan bizcochos, galletas y pasteles para suavizarlos y darles la delicada sensación que deja la crema deritiéndose en la boca. También a base de la almendra de la palma se han hecho margarinas especiales e ingredientes para hornear pasteles, *croissants* y pan, a los que les añade volumen, suave textura y duración prolongada. Entre otros productos que mejoran con el aceite de palmiste se incluyen caramelos, crema para café y mantequilla de maní.





Otras aplicaciones

Los aceites de la palma tienen usos no comestibles de gran valor económico y en muchos casos sustituyen al petróleo.



El aceite de palma y el aceite de palmiste sirven de manera especial en la fabricación de productos oleoquímicos como los ácidos grasos, ésteres grasos, alcoholes grasos, compuestos de nitrógeno graso y glicerol, y en los últimos tiempos ha venido tomando fuerza su utilización en biocombustibles.

Ya en 1900 Rudolf Diesel había empleado aceite vegetal para poner a funcionar el motor que lleva su nombre. Años más tarde se comprobó que el aceite de palma también puede tener esa utilización, con grandes ventajas ambientales sobre los combustibles fósiles (petrodiesel o ACPM).



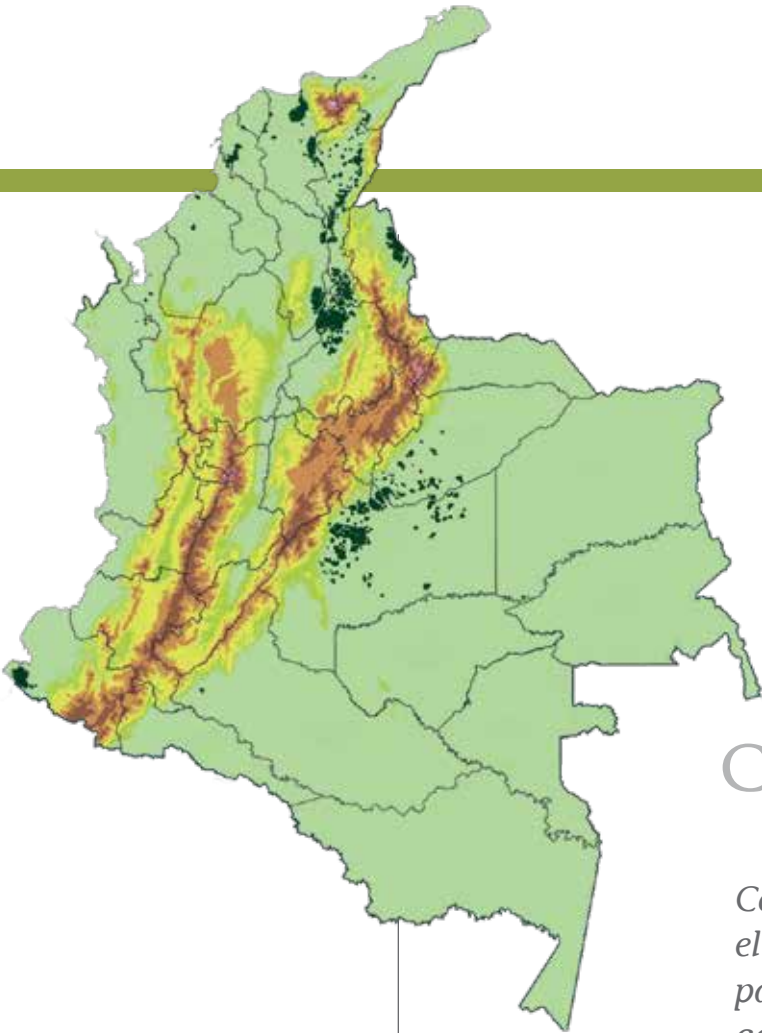
Colombia está produciendo biodiésel a partir de aceite de palma que, mezclado con diésel, permite mover miles de autos y máquinas que utilizan motores de este tipo en el país, con beneficios para el medio ambiente, la generación de empleo y la oferta de energía renovable.

Entre las aplicaciones no comestibles de los aceites de palma y de palmiste se cuentan:

- Jabones y detergentes
- Velas
- Cosméticos
- Grasa para untar sobre moldes y equipos de fabricación de pan
- Grasa para lubricar maquinaria empleada en la producción de comestibles
- Grasas para la protección de tanques, tuberías o similares, que operan al descubierto
- Barro de perforación
- Aceite de palma epoxidado, útil como plastificante y esterilizador en la industria plástica, en especial para el PVC
- Goma
- Tintas para impresión
- Biodiésel
- Jabones metálicos, para la fabricación de grasas lubricantes y secadores metálicos
- Laminación en frío de planchas de acero
- Láminas de estaño
- Ácidos para lubricar fibras en la industria textil

La biomasa residual que sale del proceso de extracción del aceite de palma se puede usar de diferentes maneras, retornándola al campo para el ciclaje de nutrientes, mejoramiento del suelo y retención de la humedad, como biocarbón tanto para su uso en el campo como también para la captura de gases de efecto invernadero. Existe también un potencial de uso de esta biomasa para la fabricación, entre otros, de combustibles de segunda generación, celulosa, aglomerados, para alimentación animal, y otros. Todos estos usos están enmarcados en la tendencia mundial de economía circular.





Orden	Departamento
1	Meta
2	Santander
3	Cesar
4	Magdalena
5	Casanare
6	Bolívar
7	Norte de Santander
8	Nariño
9	Antioquia
10	Vichada
11	Cundinamarca
12	Córdoba
13	La Guajira
14	Sucre
15	Cauca
16	Atlántico
17	Caquetá
18	Arauca
19	Caldas
20	Chocó
21	Tolima

Colombia palmera

Colombia es el primer productor en América y el cuarto en el mundo de aceites de palma y de palmiste. La palmicultura es una de las actividades agrícolas más prometedoras como eje para alcanzar el desarrollo nacional a través del campo.

El 96,3 % del área neta sembrada en palma de aceite se encuentra distribuida en nueve departamentos de la siguiente manera:
Meta (28,5 %), Santander (44,2 %), Cesar (15,3 %), Magdalena (25,9 %), Casanare (10,5 %), Bolívar (16,7 %), Norte de Santander (4,6 %), Nariño (8,4 %), Antioquia (1,0 %).
El restante 6,4 % se encuentra en Vichada, Cundinamarca, Córdoba, La Guajira, Sucre, Cauca, Atlántico, Caquetá, Arauca, Caldas, Chocó y Tolima.

La producción del sector logró una participación del 8,1 % en el PIB agrícola nacional en 201X, según estimaciones de Fedepalma.

La *Elaeis guineensis* fue introducida en Colombia en 1932, pero su cultivo comercial solo se extendió a partir de la segunda mitad del siglo XX, gracias a medidas gubernamentales tendientes a desarrollar el campo y abastecer al país con aceite de palma local.

Al amparo del plan oficial de fomento de las oleaginosas, la palma de aceite se cultivó en la llanura caribe, el valle medio del río Magdalena, el piedemonte llanero y el suroccidente colombiano. En el desarrollo y consolidación de esta agroindustria se conjugaron también, de manera decisiva, los esfuerzos individuales de los productores y de su organización gremial, la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma.

Fruto de tales esfuerzos, en la década del ochenta se triplicaron las siembras y el aceite de palma se consolidó como materia prima principal en la cadena productiva de semillas oleaginosas, aceites y grasas del país. En los noventa, los bríos se dirigieron a desarrollar la competitividad de las empresas palmeras y a gestar las instituciones gremiales que ayudaran a los palmicultores a proyectarse hacia el siglo XXI.

Los aceites de palma y de palmiste representan en el mercado local el 94,1 % de la producción nacional de aceites y grasas, y cerca del 66 % del consumo de estos productos. Asimismo, las ventas al exterior se han incrementado en forma significativa desde 1990 y han logrado una participación importante en las exportaciones agroindustriales colombianas. Si bien la entrada en operación de las plantas de biodiésel elevó la participación del consumo interno, las ventas externas habrán de elevarse como resultado de la mayor producción que se registrará en los próximos años, fruto del incremento de las siembras.



Cultivo ambientalmente responsable

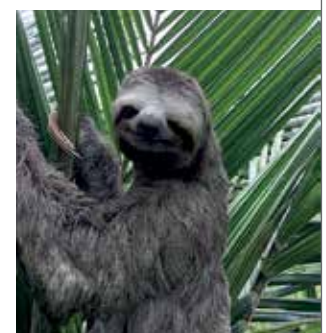
El sector palmero colombiano le apunta a un desarrollo libre de deforestación, conservando nuestra biodiversidad y en armonía con la riqueza natural de las regiones palmeras.

Colombia es uno de los pocos países megadiversos en el mundo. Sus bosques, selvas, humedales, páramos, sabanas, ríos, lagunas y otros ecosistemas albergan un sinnúmero de especies y una riqueza natural sin igual. Nuestra biodiversidad también está presente en los paisajes agrícolas, y los sectores productivos cumplen un rol fundamental en su conservación.

Por ello, la gestión ambiental de un proyecto palmero inicia desde su misma conceptualización, para garantizar que los cultivos y las plantas de beneficio no reemplazan ni afectan áreas protegidas, bosques u otros ecosistemas de importancia ambiental, y que el área destinada para el proyecto tiene una adecuada oferta ambiental de agua y otros recursos naturales.

En el diseño de los predios palmeros, se identifican los ecosistemas y hábitats que se dejarán como áreas de conservación, y las herramientas de manejo del paisaje (rondas hídricas, corredores de conservación, cercas vivas, plantas nectaríferas, etc.) que incorporan vegetación natural al sistema productivo, para proveerle de servicios ecosistémicos como polinización, control biológico de plagas y enfermedades, formación de suelos y protección del cauce de los ríos. Estas áreas naturales favorecen también la conservación de la biodiversidad en las regiones palmeras.

Durante la operación de los cultivos y plantas de beneficio, se promueven tecnologías y prácticas para hacer un uso más eficiente de los recursos agua, suelo y energía; para reducir la generación de residuos sólidos, emisiones atmosféricas y vertimientos y aminorar su efecto contaminante; para aprovechar la biomasa resultante del beneficio retornando nutrientes al cultivo, generando energía renovable o fabricando otros productos promoviendo así una economía circular; y para posicionar al aceite de palma colombiano en mercados nacionales e internacionales por su compromiso y desempeño ambiental





Según la primera gran encuesta de empleo del sector palmero realizada entre Fedepalma y el DANE, La agroindustria nacional de palma de aceite cuenta con una contratación formal del 82,4 %.

La palma social

La palma de aceite genera desarrollo económico y social en las comunidades en las cuales está presente.

Al año 2018 el cultivo de palma de aceite está presente en 160 municipios de 21 departamentos del país, generando alrededor de 178 mil empleos que benefician a miles de familias. A través del estudio realizado por Fedesarrollo denominado “Caracterización del empleo en el sector palmicultor colombiano” se pudo comprobar que la actividad genera empleo formal y estable, el cual repercute en el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y, en consecuencia, de su familia.

El sector es uno de los principales promotores y ejemplo de la celebración de Alianzas Estratégicas Productivas entre grandes, medianos y pequeños agricultores, contribuyendo de esta manera a la explotación adecuada de la tierra y a la competitividad del sector agroindustrial. Se cuenta con aproximadamente 138 alianzas en todas las regiones palmeras, que representan más de 58 mil hectáreas de palma sembradas.

A su vez, en el sector participan alrededor de 5.000 pequeños productores que ejercen la actividad, los cuales representan más de 51 mil hectáreas sembradas. Convirtiéndose en uno de los sectores que genera mayor inclusión social y económica en el agro colombiano.

Así mismo, los palmicultores han desarrollado programas sociales enfocados principalmente a la atención integral de las familias, primera infancia, adulto mayor, entre otros, contando a la fecha con aproximadamente 13 fundaciones empresariales que aportan progreso y bienestar a las comunidades de las zonas palmeras.





Fedepalma y la organización de los palmicultores

Fedepalma identifica las necesidades y valora las expectativas de sus afiliados para responder a sus intereses. Su misión es congregar a los palmicultores, defender sus intereses y orientarlos en aspectos relacionados con su actividad.

Los palmicultores colombianos cuentan con una de las entidades gremiales más sólidas y dinámicas del sector agropecuario, la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, cuya gestión ha sido decisiva para consolidar esta agroindustria en el país.

Fedepalma es una organización de tipo empresarial. Por eso, desde su fundación en 1962 ha impulsado toda suerte de iniciativas tendientes a incrementar la competitividad y promover la sostenibilidad del sector, priorizando aquellas actividades que los productores u otros particulares no están en capacidad de adelantar eficientemente de manera individual.

Por su naturaleza empresarial, la Federación estudia los riesgos inherentes al negocio, analiza los mercados, realiza ejercicios de prospectiva, explora usos alternativos y advierte sobre la realidad de la actividad palmera a los empresarios, de manera que estos puedan tomar sus propias decisiones de inversión basados en información amplia, veraz, oportuna y suficiente.

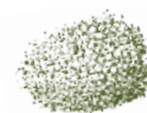
Para tal efecto, y a escala del Mapa Estratégico de la Federación, se procura la competitividad del sector y el bienestar general de los palmicultores afiliados, a través de una oferta de valor que contribuya a mejorar el estatus fitosanitario, incrementar la productividad, optimizar la rentabilidad palmera, consolidar una palmicultura sostenible y fortalecer la institucionalidad para el sector de la palma de aceite.



Ideando el futuro

Fedepalma diseña políticas y define estrategias que responden a las exigencias de los tiempos, a las necesidades del negocio y al sentir de los productores y empresarios, a la vez que traza derroteros para la competitividad y sostenibilidad de la palmicultura en el futuro.



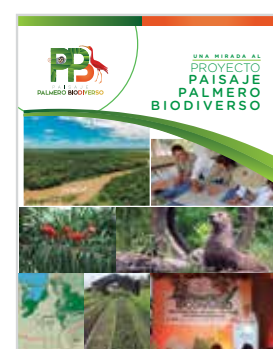


Hasta la década del ochenta, las actividades de Fedepalma hicieron énfasis en la concertación, con sucesivos gobiernos, de condiciones de fomento para el cultivo y de protección para la comercialización de sus productos. En los años noventa, la expansión y consolidación de la agroindustria exigió al gremio organizado fortalecer la investigación e impulsar medidas, acciones e instrumentos que aseguraran una mayor competitividad de la producción nacional de aceite de palma y una posición más sólida en materia de comercialización nacional e internacional en un contexto de apertura económica.

En la actualidad, los mercados internacionales son cada vez más exigentes con la sostenibilidad y con el consumo responsable de los productos. Es por ello que desde la Federación se ha venido trabajando un compromiso con el desarrollo sostenible del aceite de palma colombiano, para posicionarlo como un aceite único y diferenciado. Para esto se creó el Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia, el cual busca la adopción masiva de mejores prácticas agroindustriales, el reconocimiento de los avances en el estatus de sostenibilidad, el impulso a la compra, consumo y posicionamiento del aceite de palma colombiano y, la implementación de políticas sectoriales que apoyen los esfuerzos de los palmiticultores por producir de manera sostenible.

Con este propósito la Federación desarrolla capacitaciones a los núcleos palmeros, para que no solo ellos se certifiquen como sostenibles, sino que los proveedores de fruto, que normalmente son productores de pequeña y mediana escala, también lo hagan, logrando asegurar la trazabilidad del aceite en su totalidad como sostenible, brindando una ventaja competitiva frente en el mercado internacional.

Gracias a estos esfuerzos, hoy el sector palmero colombiano cuenta con una estructura organizativa importante, de la cual hacen parte entidades dedicadas a la investigación y la comercialización. Al igual que los programas especiales ejecutados por Fedepalma, aquellas se rigen bajo claros criterios empresariales y desarrollan las estrategias de la política gremial palmera que idean y construyen permanentemente la competitividad y sostenibilidad futura de la actividad.





Investigación y transferencia de tecnología



Para Fedepalma es claro que dos de las claves de la competitividad sectorial son investigación y transferencia de tecnología. Por ello, en 1990 creó la Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, que se convertiría en la ruta estratégica para dar solución a los problemas fitosanitarios que afectan los cultivos palmeros y dotar a los productores de herramientas científicas eficaces para avanzar en rendimientos, calidad y costos.

De esta manera es posible avalar que en Colombia la investigación en palma de aceite apunta a promover la competitividad del sector y a garantizar su desarrollo sostenible, el cumplimiento de su función social y la calidad de sus productos.

Cenipalma lleva a cabo programas de transferencia de tecnología sobre sus investigaciones en biología y mejoramiento genético, enfermedades de la palma de aceite, manejo integrado de plagas y polinizadores, manejo integrado del agua, manejo integrado de suelos, fisiología y nutrición del cultivo, riego, producción de variedades adaptadas a las condiciones colombianas, referenciación competitiva, y productividad de los procesos



extractivos del aceite de palma y sus derivados. Además, apoya la labor de difusión al sector, en cuanto a los usos y beneficios del aceite de palma en la salud y nutrición humana.

El compromiso de Fedepalma y de Cenipalma con la ciencia y la tecnología las llevaron a inaugurar en 2004 el Campo Experimental Palmar de La Vizcaína, situado en la Zona Central palmera del país, en el municipio de Barrancabermeja. Su objetivo principal es apuntalar la investigación que soporte el desarrollo de materiales mejorados de palma de aceite adaptados a las condiciones edafoclimáticas de las diferentes regiones colombianas y desarrollar proyectos en el área agronómica que respondan al manejo eficiente del cultivo.

También, este frente se ha expandido a la Zona Norte con el Campo Experimental Palmar de La Sierra, cuyo énfasis se encuentra en lograr el manejo eficiente del recurso hídrico, aportándole así al desarrollo de la sostenibilidad ambiental desde el desarrollo de investigación y tecnología; se ha desarrollado el Campo Experimental Palmar de Las Corocoras, en Paratebuena, Cundinamarca, con énfasis en el manejo eficiente de los suelos, y en la Zona Suroccidental, la Estación Experimental Finca La Providencia, ubicada en Tumaco, Nariño, con énfasis en variedades resistentes a plagas y enfermedades.



Fondo de Fomento Palmero: garantía de los programas sectoriales

El mecanismo gremial que garantiza el financiamiento de una porción importante de programas de interés general para el desarrollo de la palmicultura es el Fondo de Fomento Palmero, creado en 1994 por ley de la República. Se nutre con aportes parafiscales obligatorios de todos los productores de aceite de palma crudo y de almendra de palma, y es administrado por Fedepalma.

La principal autoridad del Fondo –igual que la del Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones, FEP Palmero– es el Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. Este representa a todos los productores inscritos en el Registro Nacional de Palmicultores y se reúne por lo menos una vez al año para conocer la inversión de los recursos y señalar los lineamientos generales para la operación de los fondos. Además, designa a los representantes palmeros integrantes del Comité Directivo de ambos fondos parafiscales.



La comercialización

En el mundo de la palma hay quienes se dedican exclusivamente a su cultivo, otros solo procesan el fruto y algunos hacen ambas cosas. Así, la agroindustria palmera genera diversos productos:

- El fruto de la palma
- El aceite de palma crudo
- La almendra del fruto de la palma o palmiste
- El aceite de palmiste crudo
- La torta de palmiste

El mercado de los productos de la palma ha sido por años un mercado internacional. Esto explica la gran capacidad de adaptación de la agroindustria palmera a los cambios y requerimientos propios de la globalización económica.

La comercialización de los aceites de palma y de palmiste se rige por la relación entre oferta y demanda en el mercado de los aceites y grasas. En el nivel doméstico, la oferta de estos productos varía según los picos de cosecha o períodos en los que se incrementa la producción de frutos, la capacidad de almacenamiento de los productores, su decisión de exportar y su comportamiento ordenado de cara a los compradores potenciales. A su vez, la demanda está sujeta al consumo de aceites y grasas, al manejo de inventarios por los industriales, a la competitividad frente a productos similares y a las políticas macroeconómicas que favorecen o limitan su importación. En este sentido, el éxito de la comercialización depende de la decisión, la disciplina, la unidad y la capacidad de interlocución de los productores organizados.





A finales de la década de los ochenta, la producción palmera superó el consumo local, por lo que surgió la necesidad de desarrollar nuevos mercados externos y regular la oferta interna. Por ello, Fedepalma creó en 1991 la Comercializadora de Aceite de Palma, C.I. Acepalma S.A., entidad que se encargó de encauzar los esfuerzos gremiales de comercialización de los productos de la palma de aceite, y ha desarrollado conocimiento y capacidad exportadora entre los palmicultores colombianos.

Más adelante, Fedepalma gestionó la organización del Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones (FEP Palmero), un mecanismo parafiscal que se nutre con aportes del propio sector palmero, y cuyo propósito fundamental es estabilizar los ingresos de los productores nacionales de aceites de palma y de palmiste crudos.

Como resultado del dinamismo de la oferta de los aceites de la palma y en consonancia con las gestiones gremiales en el campo de la comercialización, desde 1995 las exportaciones del sector palmero nacional han diversificado sus mercados de destino y en la actualidad se direccionan principalmente a países de Europa y América, aprovechando las ventajas comerciales que gozan estos productos colombianos gracias a los múltiples tratados de libre comercio suscritos por nuestro país en años recientes.

Esas gestiones también han incentivado una mayor oferta exportadora de productos procesados, que representan el 27,1 % de las ventas en el exterior de aceites y grasas de Colombia. Ello a su vez ha propiciado el mejoramiento de la logística y la infraestructura de exportación, entre otras acciones, mediante la ampliación de la capacidad de almacenamiento de graneles líquidos en los puertos.

Fedepalma también ha cumplido una importante misión facilitando la inserción de los productos de la palma de aceite de Colombia en los mercados internacionales, con el apoyo que presta en las negociaciones del Gobierno Nacional con otros países para establecer acuerdos comerciales.





Mercadeo

Ante la caída en la participación de mercado de aceite de palma de producción nacional en el mercado local de aceites y grasas comestibles en los últimos 5 años, Fedepalma tomó la decisión de promover y posicionar el consumo de aceite de palma en Colombia. El proceso de implementación empieza en el 2017, el primer paso fue hacer una investigación de mercados cuantitativa y cualitativa con grupos de interés con el objetivo de conocer la percepción de los aceites en Colombia profundizando en el aceite de palma. Esta investigación fue hecha por la empresa Metis y fue el punto de partida para la construcción de la estrategia de comunicación.

Específicamente, el estudio tuvo como propósito conocer y explorar el mercado de aceites comestibles, identificando los elementos de mayor y menor agrado, procesos de elección de compra, de uso, así como variables y atributos relevantes que determinan la escogencia de los mismos por parte del consumidor final.

A partir de los resultados de la investigación, se evidencian oportunidades para posicionar la agroindustria de la palma de aceite y su producto único y diferenciado: el aceite de palma. Una vez identificado el consumidor, sus hábitos y preferencias sobre aceites comestibles en Colombia, se desarrolló un plan de mercadeo para promover el consumo de aceite de palma en nuestro país, de la mano con la empresa consultora Oportunidad Estratégica.

En 2018, se avanzó en el desarrollo de la estrategia de posicionamiento del aceite de palma en el mercado local, con el propósito fundamental de promover un mayor consumo. Esta estrategia se dividió en dos fases, más





una intermedia, en la cual se contactó a los industriales de la categoría de aceites y grasas, buscando su vinculación a la campaña:

Fase 1. Posicionamiento de la agroindustria de la palma de aceite. Se creó la campaña Voces de la Palma, en la cual participó la firma StoryInc, experta en contar historias reales de una manera interesante para los televidentes. Se realizaron seis historias alrededor del impacto de la agroindustria de la palma del aceite en las vidas de productores y empleados del sector. Historias contadas a través de sus protagonistas, sin guiones, con testimonios espontáneos y verídicos sobre lo que ha significado la palma de aceite para sus vidas. Se programaron entrevistas de campo con productores de pequeña escala en zonas palmeras como María la Baja (Bolívar), Cumaral (Meta) y Tibú (Norte de Santander).

En cada zona se consiguieron historias que fueron protagonistas de comerciales de televisión y material para medios radiales, impresos y digitales. En agosto de 2018, se realizaron dos historias adicionales con empleados de empresas palmeras, con historias reales de lo que ha sido su paso por una agroindustria organizada, como la de la palma de aceite. Estas historias reales, enmarcadas en Voces de la Palma, estuvieron al aire desde marzo hasta agosto de 2018.

Fase 2a. Sello y Plan Pioneros. Con el objetivo de identificar los productos que contienen aceite de palma en el mercado, se invitó a varias agencias especializadas en la creación de marcas para diseñar el sello distintivo del aceite de palma 100 % colombiano.

En el proceso de selección del sello, se invitó a Lina Stella Constanza, Decana del MBA de la Universidad de los Andes, quien diseñó una matriz de evaluación, a partir de la cual, junto con distintas empresas refinadoras de aceites y grasas del país, se seleccionó una de las propuestas. Posteriormente, el sello seleccionado se sometió a una evaluación con la técnica de neurociencia, con el fin de presentar a los órganos de dirección de la Federación las opciones que mejor connotación tuvieran, teniendo en cuenta el propósito de posicionamiento del aceite de palma 100 % colombiano.

El Plan Pioneros es una iniciativa para incentivar y fortalecer el relacionamiento comercial del sector palmero con industriales y refinadores de aceites y grasas, a través de la vinculación de sus marcas a la campaña de promoción del consumo del aceite de palma 100 % colombiano. El objetivo principal es darle vida al aceite de palma en los canales de venta, de manera que los consumidores encuentren el producto identificado con el sello, posicionando el aceite, incrementando sus ventas y consumo en los hogares colombianos.

Las reglas del Plan Pioneros se establecieron a través de un convenio marco, firmado por Fedepalma y cada empresa refinadora que participa en calidad de Pionero, garantizando que el producto disponible en el mercado cumpla con un porcentaje mínimo de aceite de palma colombiano (30 % en clima frío, 50 % en clima templado, y 70 % en clima cálido). A julio de 2019, 12 marcas de 8 fabricantes se han unido a la campaña, y se espera que en los próximos meses se vinculen 4 más.





Fase 2b. Posicionamiento del aceite de palma. Luego de evaluar diferentes propuestas, se decidió producir las piezas de la campaña de promoción del consumo del aceite de palma 100 % colombiano, bajo el recurso creativo de 'Preguntas y respuestas', buscando resaltar varias de las características únicas de este producto. La campaña de promoción de aceite de palma colombiano, bajo la plataforma de "El aceite colombiano es vida", ha estado en el aire desde octubre de 2018, resaltando las características del aceite de palma: saludable, natural y colombiano.

Adicionalmente, esta campaña ha estado acompañada de otras actividades buscando impactar de diferentes maneras al público objetivo:

- Activaciones en punto de venta: Buscando acercar a los consumidores a los puntos de venta donde encuentran el aceite de palma 100 % colombiano, identificado con el sello, se realizaron activaciones, en el último trimestre de 2018.



En la primera de ellas se lograron los siguientes resultados:

- o 6 ciudades
- o 290 actividades realizadas » 143 minimercados » 147 grandes superficies (Olímpica, Makro, SAO, La Gran Colombia, Más por Menos, entre otros)
- o 139 puntos de venta visitados, promedio dos activaciones por punto de venta
- o 18.708 contactos indirectos
- o 21.420 contactos directos
- o 2.181 compradores impactados con la actividad



En junio de 2019 se inició la ejecución de la segunda fase del plan de activaciones, que cubrió 8 ciudades y más de 204 puntos de venta.

- **Palmero compra palma:** Iniciativa promovida por la Federación, que busca dar a conocer los beneficios y atributos del aceite de palma a los palmeros, facilitar su adquisición y posicionarlo entre los empleados de la agroindustria de la palma de aceite.

A la fecha, 15 núcleos palmeros se han vinculado a la iniciativa, y la Federación ha realizado visitas y charlas en cada uno de ellos sobre la campaña de promoción del consumo y sobre los beneficios nutricionales del aceite, además de facilitar el acceso al mismo a través de diferentes herramientas.

- **Eventos y congresos:** Buscando acercar el aceite de palma a los consumidores e influenciadores en la compra, la Federación ha tenido presencia en eventos tanto gastronómicos, como dirigidos a profesionales de la salud.
- **Relacionamiento con influenciadores:** Como una manera de difundir el mensaje sobre las características de la agroindustria de la palma de aceite y los atributos y beneficios del aceite de palma.

En noviembre de 2018 se realizó el tercer tracking de la campaña, encontrando una recordación del 60 %, frente a los resultados de 44 % y 68 % encontrados en mayo y noviembre, respectivamente.

Este seguimiento también demostró que la gente ha comprendido los principales mensajes que se han querido comunicar con la campaña, como que el aceite de palma es colombiano, natural y saludable.

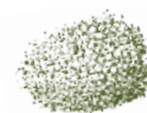




Otros programas gremiales estratégicos



Los palmicultores colombianos se han propuesto posicionar a su sector en los mercados nacional y mundial con productos competitivos que superen los más exigentes estándares internacionales de calidad. Ello obliga a enfocar los recursos y las actividades en puntos fundamentales como capacitación, los estudios económicos y el mercadeo, entre otros, que Fedepalma desarrolla como programas estratégicos.



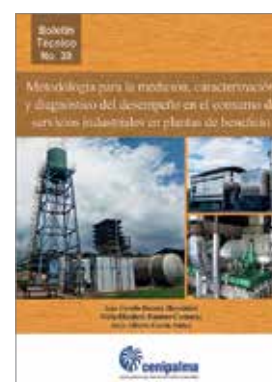
PROGRAMA NACIONAL DE MANEJO FITOSANITARIO. La compleja problemática fitosanitaria evidenciada en las crisis causadas por agentes patógenos y enfermedades, entre ellas la Pudrición del cogollo en algunas zonas de Colombia, ha requerido el diseño de una estrategia integral y emprendimientos coordinados entre múltiples actores. La Federación lidera la temática sanitaria desde la investigación y extensión en temas técnicos, y lo complementa mediante manejo coordinado entre empresas a nivel regional. El programa también coordina acciones con las autoridades sanitarias tanto nacionales como departamentales.

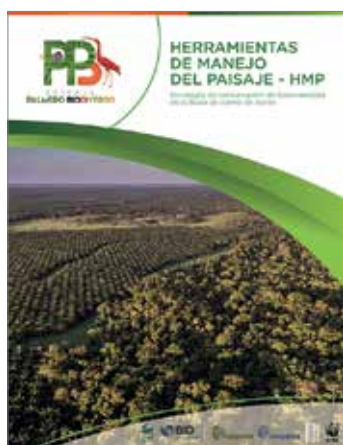
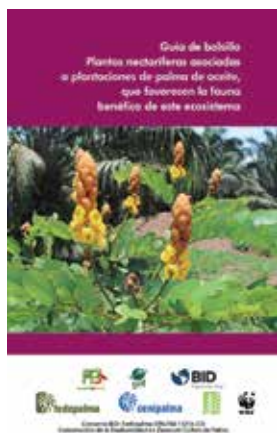
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y CAPACITACIÓN. El Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, está comprometido con la productividad del sector palmero, por ello trabaja en introducir genes de resistencia, principalmente a enfermedades, para adaptarlos a las condiciones colombianas. Todos los resultados de investigación, pasan por una etapa de validación técnica y económica y, una vez validados, son entregados al palmicultor a través de los escenarios y actividades de Extensión, como transferencia de tecnología y capacitación, formación y apoyo a las Unidades de Asistencia y Auditoría Técnica, Ambiental y Social, UAATAS.

Cenipalma le ofrece a los palmicultores los diferentes servicios técnicos a través de la División de Servicios Técnicos Especializados.

MONITOREO Y ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO. El cambiante desafío en los mercados invita a que el sector palmicultor reconozca las condiciones del entorno macroeconómico y sectorial a fin de tomar mejores decisiones. Por esta razón, Fedepalma se mantiene a tono con la situación de los mercados, analiza el comportamiento de los diferentes aceites y grasas en ellos, realiza estudios de prospectiva y lidera proyectos que permiten proveer a los empresarios palmeros de herramientas eficaces para su planeación.

GESTIÓN COMERCIAL ESTRATÉGICA. La producción de aceite de palma en un mundo globalizado presiona la búsqueda de nuevos usos y mercados que retribuyan con mejor valor a los productores palmeros. Fedepalma desarrolla estrategias a fin de identificar oportunidades alineadas con las tendencias de los mercados. En este frente la Federación genera y difunde campañas audaces de penetración de mercados, bajo parámetros de competitividad y sostenibilidad.





DISEÑO Y PROMOCIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR. Fedepalma monitorea permanentemente las condiciones tributarias, financieras y de desarrollo destinadas a atender las necesidades de los palmicultores. Identifica líneas de crédito que faciliten y promuevan el desarrollo del sector y, gestiona ante el Gobierno y el sector financiero, el conocimiento de esta actividad para que se promuevan políticas que mejoren la competitividad para cultivadores y productores.

SALUD Y NUTRICIÓN HUMANA. Este programa investiga, promueve y difunde los atributos funcionales y nutricionales de los aceites de palma y sus subproductos. También Trabaja en innovación a través de alianzas estratégicas con universidades en proyectos de investigación, trabajos sobre tecnología de nanoencapsulación del aceite de palma para matrices alimentarias, y generando solicitudes de patentes de invención. Igualmente hace seguimiento a la normatividad nacional e internacional relacionada con el consumo de aceites y grasas; en este sentido, en la reglamentación Codex para Grasas y Aceites (Codex stan 210) fue adoptada la enmienda sobre la inclusión del “aceite de palma con mayor contenido de ácido oleico”, el cual es derivado del mesocarpio carnoso del fruto híbrido de la palma OxG (*Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*).

GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL. Este programa orienta al sector en la adopción de un modelo de sostenibilidad ambiental, para prevenir y mitigar los impactos ambientales de la palmicultura, proteger los ecosistemas y especies en las regiones palmeras, y optimizar el uso de recursos naturales en un marco de competitividad sectorial. Busca incorporar la dimensión ambiental en todas las fases de desarrollo de los proyectos palmeros: en su planificación, para que los nuevos cultivos no afecten bosques y otros ecosistemas y especies con alto valor de conservación, y que se ubiquen en zonas con una adecuada aptitud y oferta ambiental; en su diseño, para que los cultivos sean más armónicos con su entorno natural (protegiendo las rondas de los ríos y con corredores de conectividad y otros elementos de paisaje favorables a la biodiversidad); y en su manejo, incorporando buenas prácticas con enfoque agroecológico y tecnologías más limpias en cultivos y plantas de beneficio. Promueve también la adopción de estándares internacionales de sostenibilidad y una gestión ambiental estratégica que genere valor agregado a la palmicultura.

GESTIÓN PARA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL. Fedepalma promueve las buenas prácticas en materia de relaciones laborales, respeto a los derechos humanos, manejo responsable de proveedores, desarrollo de las comunidades, entre otros, con base en su modelo de sostenibilidad, el cual busca la rentabilidad y viabilidad económica de la actividad a través de la generación de valor social, económico y ambiental. Para ello, trabaja de la mano con los palmicultores, a través del diagnóstico de brechas en las temáticas mencionadas, la generación de información y el diseño de políticas que permitan fortalecer el camino de la palmicultura hacia la sostenibilidad.

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL DE INTERÉS SECTORIAL. Propende por el mejoramiento de la infraestructura productiva, física y social de las zonas palmeras para contribuir a la competitividad y el bienestar. Abarca también la implementación del modelo de gestión a escala regional y la gestión de proyectos de interés palmero.

SISPA Y CID PALMERO. Estas áreas de Fedepalma ofrecen información especializada actual, confiable y oportuna para satisfacer las necesidades de la agroindustria, buscando contribuir a su competitividad y sostenibilidad. De un lado se dispone de un sistema de información estadística de la palma de aceite y del otro, de la más completa colección de publicaciones nacionales e internacionales, cuya temática tiene algún impacto en el sector.



Gestión gremial

Fedepalma agrupa y representa a los palmicultores de Colombia en la defensa de sus intereses y en el fomento de la palmicultura.

Estudia, investiga, reflexiona y analiza los asuntos técnicos, económicos y políticos relacionados con el sector palmero y su entorno, para evaluar las condiciones y dinámicas de su desarrollo, compararlo con otros y aumentar su competitividad y sostenibilidad.

Difunde la información que genera o acopia, para que agremiados y sectores vinculados con el negocio palmero dispongan de elementos suficientes para la toma de decisiones.

Establece e impulsa políticas, estrategias y actividades tendientes a facilitar o garantizar condiciones de inversión, producción o mercado para el desarrollo de la palmicultura en Colombia.

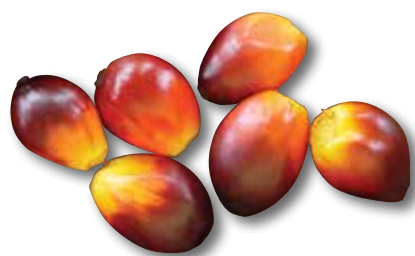
Promueve relaciones, alianzas y acuerdos con otros agentes de la cadena productiva en la cual está la agroindustria palmera, a favor de su participación en el mercado de aceites y grasas vegetales y su fortalecimiento.

Apoya al Gobierno Nacional en el estudio y solución de problemas relativos a la industria de aceites y grasas, y en particular, de la producción y usos del aceite de palma y sus derivados.

Labora con entidades oficiales y privadas, nacionales y extranjeras, en proyectos que contribuyan al progreso y mejoramiento de la agroindustria palmera o que faciliten las actividades de sus agremiados. En particular, promueve la formación y capacitación en todos los niveles del sector.

Mantiene vínculos permanentes con organismos similares y de investigación de otros países en lo relativo al cultivo, producción y comercialización del aceite de palma.

Abandera proyectos de la agroindustria palmera al servicio del progreso y desarrollo nacional, y organiza a los palmicultores en torno a ellos.



Fedepalma, al servicio de los palmicultores

Afiliarse a Fedepalma tiene múltiples ventajas, porque le permite:

- Incidir en las políticas de desarrollo sectorial y en otras decisiones estratégicas que determinan las condiciones en que opera la agroindustria de oleaginosas en el país.
- Disponer oportunamente de información amplia y pertinente, y acceder a los estudios y análisis de los asuntos sectoriales elaborados por la Federación.
- Participar en congresos, seminarios, cursos, tertulias, días de campo y otras actividades, que no sólo brindan aprendizaje y capacitación, sino un excelente espacio de socialización de experiencias, intercambio de opiniones y construcción de consensos.
- Ser miembro de Cenipalma por derecho propio y tener opción de participar en otros programas creados u orientados por Fedepalma.

¿Quién puede afiliarse?

Toda persona natural o jurídica que se dedica al cultivo de la palma de aceite o a su beneficio en Colombia, que esté debidamente inscrita en el Registro Nacional de Palmicultores, que sea aceptada por la Junta Directiva de la Federación y se acoja a sus estatutos y al Código de Ética y Buen Gobierno.

Para mayor información sobre los requisitos y procedimientos de afiliación, diríjase a la Secretaría General o a la Dirección de Asuntos Institucionales de Fedepalma ☎ (57-1) 313 8600 ext. 1203

