



2

Gestión Gremial de Fedepalma

- Mejorar el estatus fitosanitario
- Incrementar la Productividad
- Optimizar la rentabilidad palmera
- Aprovechar oportunidades y mitigar riesgos del negocio
- Disponer de una organización gremial fuerte que defienda los intereses del sector

Gestión gremial de Fedepalma

Mejorar el estatus fitosanitario

Con el fin de cumplir con el objetivo sectorial de Mejorar el estatus fitosanitario, durante el 2018 se gestionaron soluciones tecnológicas y de política pública, para garantizar la adopción de un manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE) y, por tanto, la prevención y mitigación de los principales riesgos fitosanitarios. Se trabajó en las siguientes líneas de acción desde la Investigación y la Extensión, cuya descripción ampliada se presenta más adelante:

- Conocimiento y estudio de agentes causales, vectores, diseminación, sintomatologías y detección temprana de plagas y enfermedades.
- Fitomejoramiento enfocado a la resistencia de la palma de aceite a las plagas y enfermedades de importancia económica.
- Desarrollo y validación de tecnologías para la mitigación de plagas y enfermedades del cultivo en el marco de programas de manejo integrado.
- Transferencia de tecnologías de manejo, capacitación y formación en temas fitosanitarios, acorde con el tipo de productor y las problemáticas de cada zona.
- Fortalecimiento de los esquemas de asistencia técnica en núcleos palmeros como canal de interacción entre la Federación y los productores.
- Consolidación de información e indicadores, y análisis del estatus fitosanitario y del grado de implementación de prácticas de manejo.
- Desarrollo y puesta en marcha de acciones de comunicación del riesgo fitosanitario.
- Relacionamiento con actores públicos y privados en torno a las estrategias de manejo y mitigación fitosanitario.
- Generación de tácticas integrales, de orden regional y nacional, para el manejo fitosanitario y coordinación de acciones para su implementación.

Lo anterior conllevó a que se alcanzaran metas significativas en cuanto a mitigación de los principales problemas fitosanitarios, y se establecieron compromisos para superarlos en el 2019, de acuerdo con la priorización realizada en cada una de las zonas palmeras.

En la Zona Central, durante los últimos seis años se logró reducir la tasa de desarrollo de la Pudrición del cogollo en un 70 %. Sin embargo, en el municipio de Sabana de Torres (Santander) se presentó un leve aumento de la incidencia, alcanzando un 8 % a diciembre de 2018. Pese a ello, como parte del trabajo de la Coordinación de Manejo Fitosanitario (CMF) de la zona, se logró una cobertura en SIG fitosanitario de 103.000 ha y en información fitosanitaria de 151.244 ha, lo que permitió desarrollar estrategias focalizadas en puntos críticos de seguimiento, sensibilización y capacitación.

En la Zona Oriental se perdieron alrededor de 178.000 palmas por Marchitez letal (ML), aunque se logró romper la tendencia de su crecimiento exponencial. Adicionalmente, otras enfermedades como la PC y el Anillo rojo (AR) se mantuvieron en niveles bajos.



En la Zona Norte se avanzó en la ejecución del plan de choque fitosanitario, con el apoyo de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la Corporación Autónoma Regional del Magdalena (CORPAMAG). Se realizaron estudios y diseños para el mantenimiento de 250 km de drenajes de los distritos de adecuación de tierras de Tucurín y Aracataca, alcanzando el mantenimiento efectivo de 35 km de drenajes. En ejercicio de los convenios 126/2017 y 002/2018, entre ICA-Cenipalma-Fedepalma, se logró la erradicación de 637 ha afectadas por PC-hoja clorótica (HC) de los municipios de Aracataca, Fundación, El Retén y Zona Bananera.

En la Zona Suroccidental se finalizó el cuarto ciclo de seguimiento a la problemática por malogro de racimos, el fortalecimiento de la campaña de comunicación del riesgo de *Saghalassa valida*, y el afianzamiento de la Mesa de Sanidad Vegetal para unificar los principios básicos de manejo de la PC en cultivares híbridos OxG y de *Opsiphanes cassina*, permitiendo consolidar información fitosanitaria que sensibilizó a los equipos técnicos y generó alertas tempranas.

Finalmente, se mantuvieron de manera simultánea las campañas de comunicación del riesgo fitosanitario “De la mano contra la PC”, “De la mano contra la ML” y “De la mano contra la *S. valida*”, que le dieron al sector la posibilidad de contar con un mayor y mejor capital humano para enfrentar los riesgos fitosanitarios. Así mismo, se adelantaron actividades de fortalecimiento técnico, sensibilización y socialización de estrategias regionales y planes de choque, haciendo partícipes a los diferentes actores del sector y logrando aclarar roles y responsabilidades para que todos fueran parte de la solución.

Estatus fitosanitario y gestión fitosanitaria por zona palmera

Estado fitosanitario de la Zona Norte

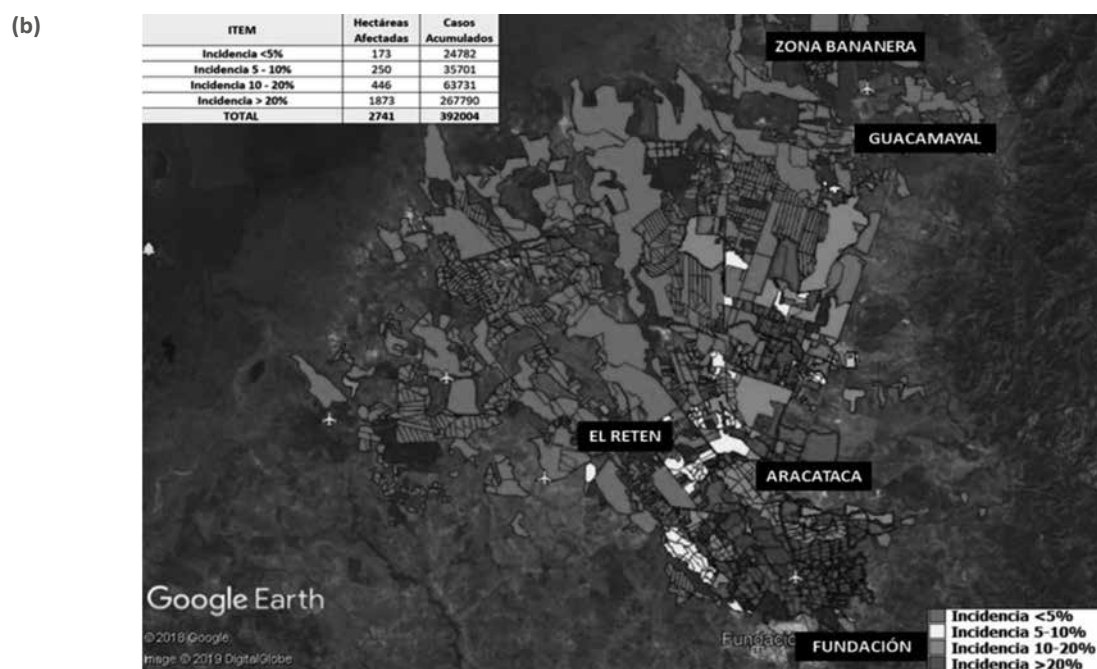
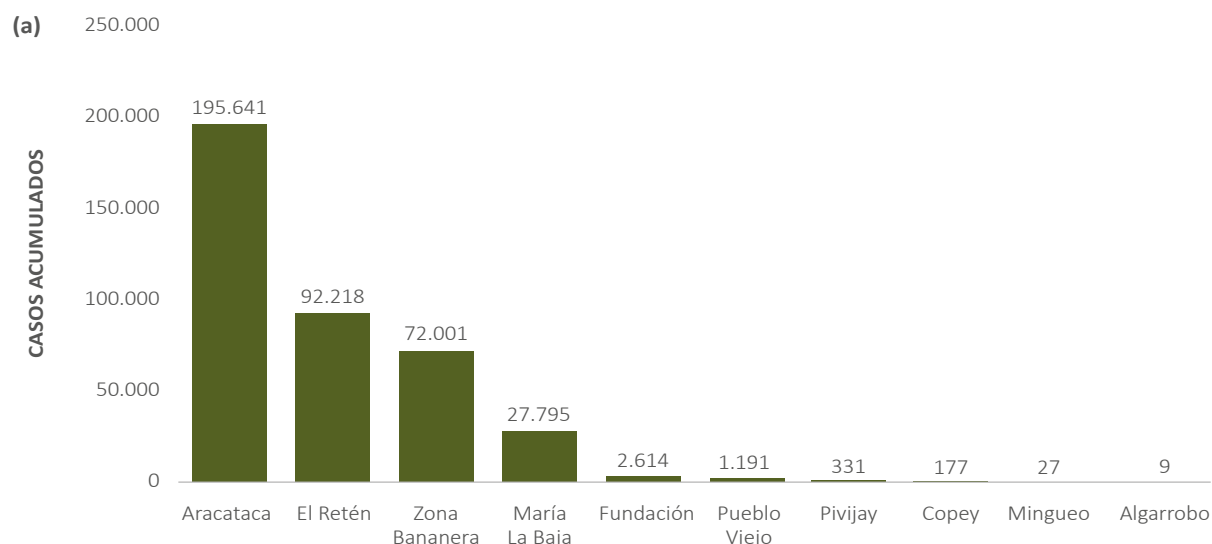
Pudrición del cogollo

Según los reportes de los diferentes núcleos palmeros a diciembre de 2018, se consolidaron 392.004 nuevos casos de palmas afectadas por PC, equivalentes aproximadamente a 2.741 ha, siendo el departamento del Magdalena el más afectado con 364.007 casos, seguido de Bolívar con 27.795, Cesar con 175 y La Guajira con 27. En el departamento del Magdalena los municipios más afectados fueron: Aracataca con 195.641 casos y una incidencia acumulada del 22 %, El Retén con 92.218 y una incidencia acumulada del 9 %, Zona Bananera con 72.001 y una incidencia acumulada de 6 %, Fundación con 2.614, Pueblo Viejo con 1.191, Pivijay con 331, Mingueo con 27 y Algarrobo con nueve (Figura 23a). Específicamente en este departamento, incidencias de la enfermedad menores al 5 % representaron 173 ha, entre el 5 y 10 % 250 ha, entre 10 y 20 % 446 ha, e incidencias superiores al 20 % cerca de 1.873 ha (Figura 23b).

El Comité de gerentes de la Zona Norte avanzó con la ejecución del Plan de choque fitosanitario, que se basó en los siguientes pilares: (i) se consolidaron y ejecutaron dos convenios ICA-Cenipalma-Fedepalma (769/2017 y 517/2018) por un monto de \$ 7.925'668.793, con el apoyo de la ADR y CORPAMAG, con los que se desarrollaron 22 estudios y diseños de ríos y drenajes superficiales para 250 km de longitud y la ejecución de los drenajes: Roncador (16,6 km), La Mulita (5,2 km) y El Mudo (13,2 km); (ii) se suscribieron dos convenios entre el ICA, Cenipalma y Fedepalma, por un monto de \$ 2.141'334.800, con los que se eliminaron 91.137 palmas afectadas por la enfermedad y se censaron 29.428 ha.

FIGURA 23. Avance de PC con síntomas de hoja clorótica en Zona Norte a diciembre de 2018: (a) número de casos reportados y acumulados, (b) incidencia de la enfermedad en el departamento del Magdalena

Fuente: Cenipalma



Como resultado de los procesos de auditorías realizados a los diferentes núcleos palmeros, y relacionados con el cumplimiento de los criterios de manejo de la enfermedad y el control de *Rhynchophorus palmarum*, se evidenció que para el primer caso, tan solo se logró el 54 %, lo que implica una retroalimentación y concertación con los diferentes núcleos para redefinir criterios para su cumplimiento. Para el control, el cumplimiento fue del 76 % con un nivel de adopción de tecnología del 60 %, lo que requiere incrementar la concertación de criterios y la adopción de tecnología.

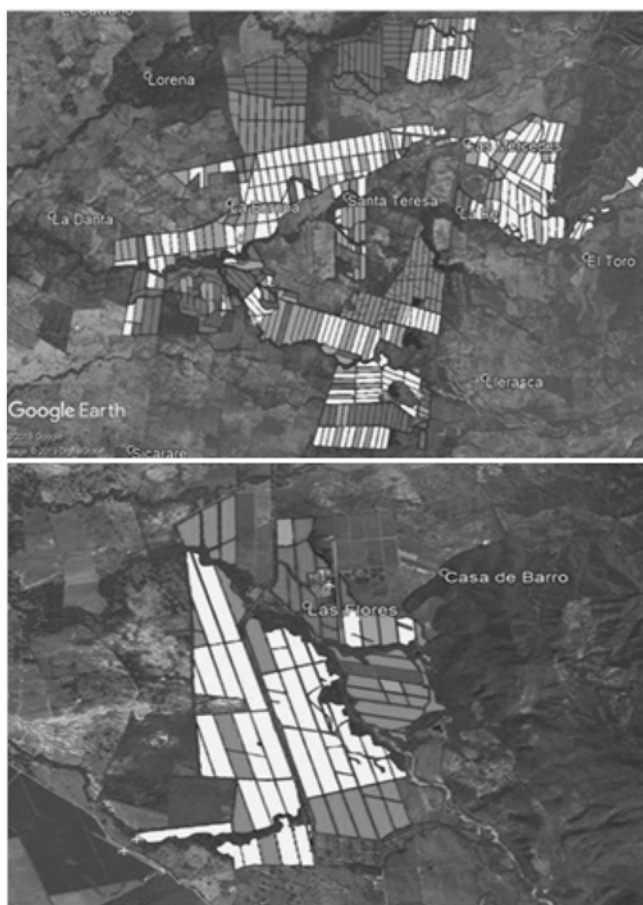


Pudrición de estípite

Se reportaron 9.067 casos nuevos con pudrición de estípite en los departamentos del Cesar, Bolívar, Magdalena y La Guajira. En la Figura 24 se presenta a manera informativa, la ubicación de plantaciones de uno de los departamentos afectados (Cesar) con la enfermedad y sus incidencias.

FIGURA 24. Incidencia de pudriciones de estípite en el municipio de Codazzi, Cesar, a diciembre de 2018

Fuente: Cenipalma

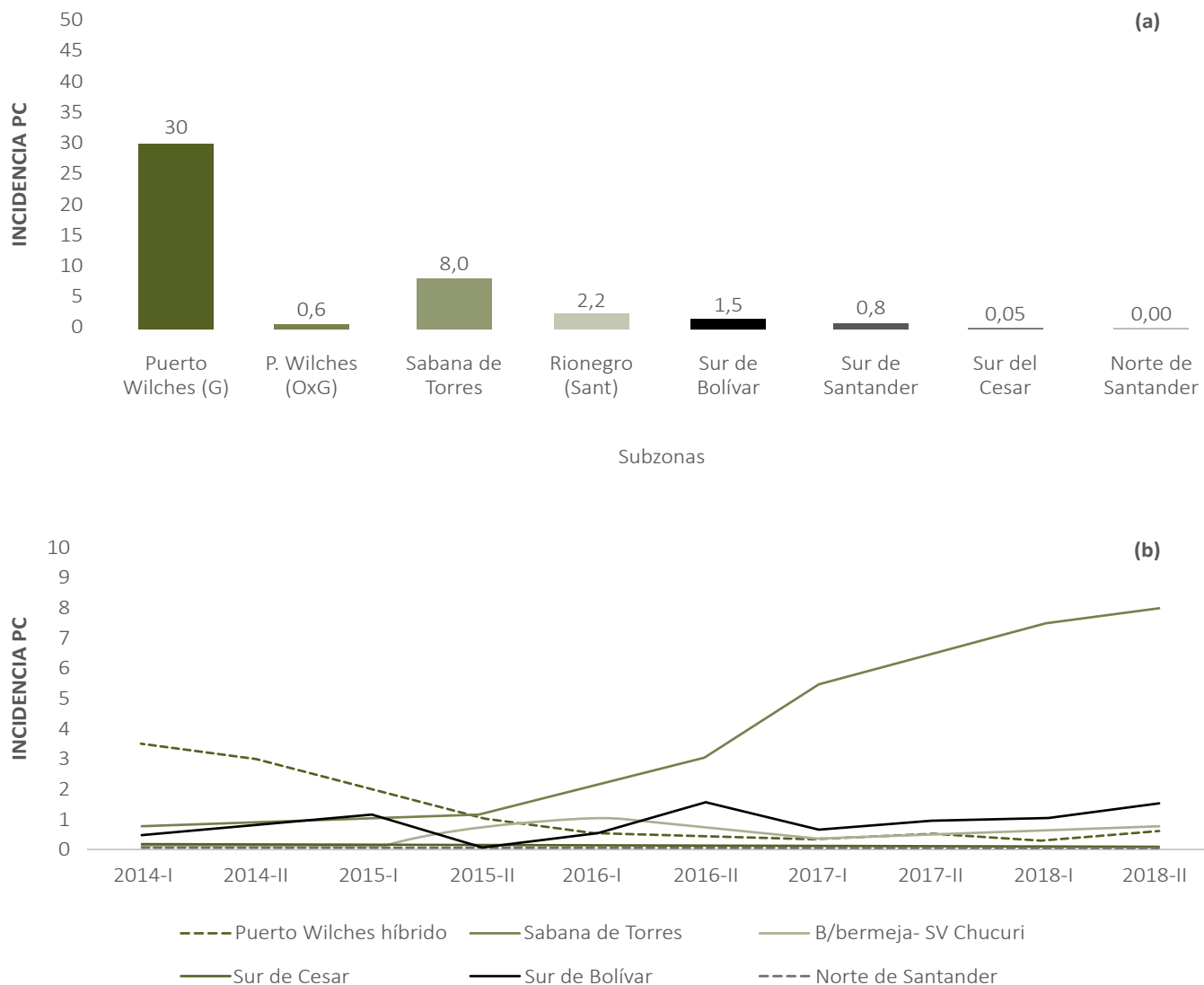


Estado fitosanitario de la Zona Central

El trabajo con los núcleos palmeros se enfocó en seis líneas de trabajo: (i) consolidación de la información, análisis y proyección fitosanitaria; (ii) aumento de la cobertura de las verificaciones fitosanitarias; (iii) fortalecimiento del sistema de información fitosanitaria georreferenciada del sector palmero (SIG fitosanitario); (iv) coordinación de acciones de prevención, manejo y mitigación de las principales enfermedades presentes en la zona (PC, Marchitez sorpresiva – MS- y Anillo rojo); (v) relacionamiento con actores públicos y privados; y (vi) campaña de comunicación del riesgo enfocada en sensibilización y capacitación a equipos de técnicos y productores. Se consolidó la información de 151.244 ha en 2.263 plantaciones de palma de aceite y se logró una cobertura en SIG fitosanitario de 103.000 ha (Figura 25).

FIGURA 25. SIG fitosanitario en la Zona central a diciembre de 2018, área cubierta 151.244 ha: (a) Incidencia de PC por lote, (b) incidencia actual de PC por subzonas

Fuente: Cenipalma

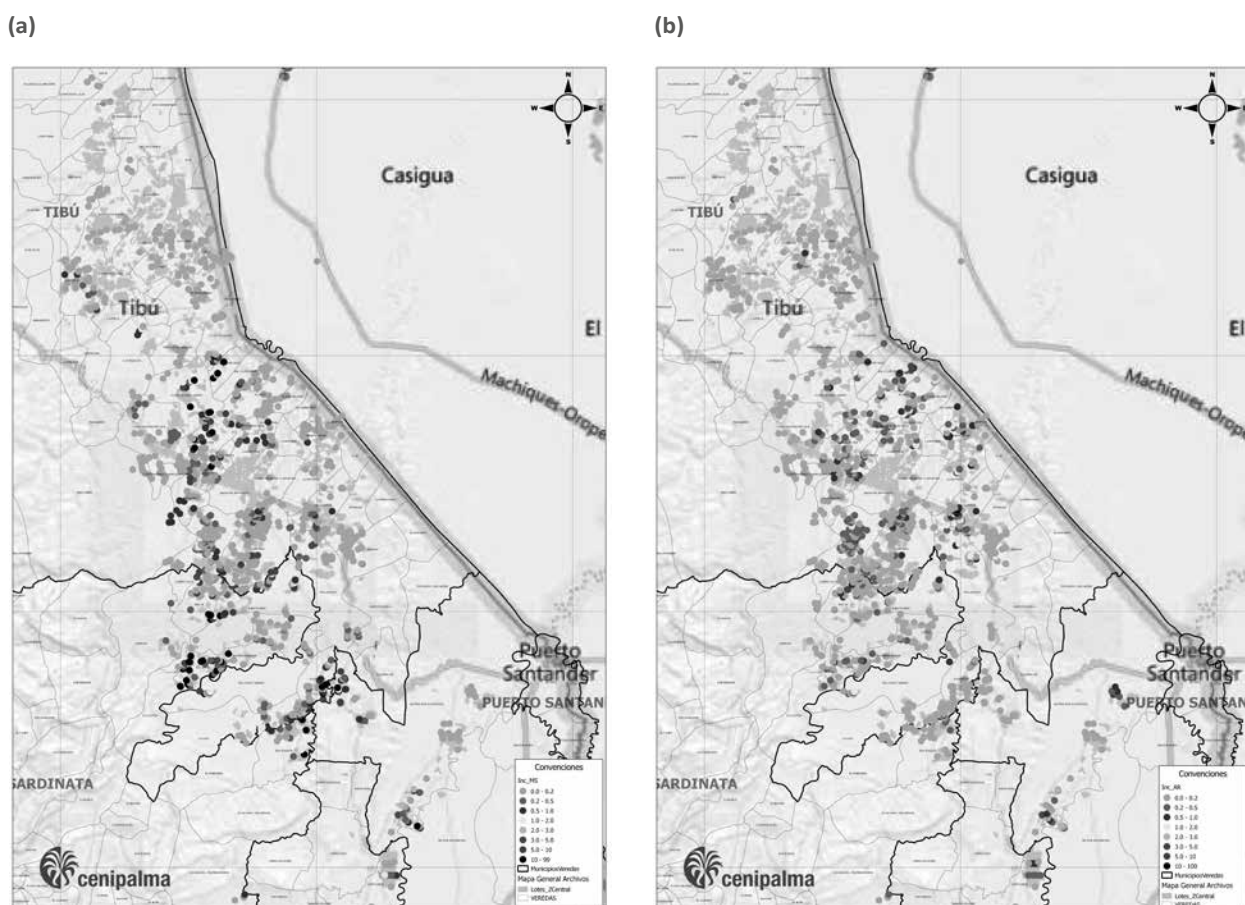


En el marco de las mesas fitosanitarias conformadas por asistentes técnicos de los núcleos palmeros, el ICA y entidades municipales, se llevaron a cabo planes regionales enfocados en mitigar la PC en Santander y sur del Cesar, disminuir los focos de PC y evitar la expansión de un tipo de marchitez indeterminado en el sur de Bolívar. Así mismo, fortalecer el diagnóstico y manejo de MS y Anillo rojo en Norte de Santander, donde la incidencia acumulada de MS fue de 1,8 % y de AR de 0,4 % (Figura 26).



FIGURA 26. SIG fitosanitario en Tibú, Norte de Santander, a diciembre de 2018: (a) incidencia acumulada de MS, (b) incidencia acumulada de AR

Fuente: Cenipalma



Con el fin de diagnosticar el manejo integral de cultivo, se realizaron verificaciones en plantaciones de la zona. En aquellas con presencia de PC se validó el manejo agronómico y curativo, el control de trampas para captura y el monitoreo de *R. palmarum*.

Con base en la información obtenida, se identificó un leve aumento en la adopción de las prácticas agronómicas y fitosanitarias en los últimos años. En el manejo agronómico se obtuvo un cumplimiento del 65 % de los criterios evaluados, el 61 % en manejo curativo de PC y el 39 % en el empleo de trampas (Figura 27), lo que permitió generar un plan de progreso dirigido a mejores prácticas de cultivo y al cumplimiento de los criterios de manejo de PC. En plantaciones con presencia de MS se acreditaron los planes de manejo de la enfermedad.

FIGURA 27. (a) Calificación integral del cultivo enfocado en los principios básicos de manejo de PC en Zona Central (151.244 ha), (b) calificación del manejo preventivo, (c) calificación del manejo curativo

Fuente: Cenipalma



Estado fitosanitario de la Zona Oriental

La Marchitez letal (ML) se mantuvo como la principal amenaza fitosanitaria del cultivo en la zona durante el 2018. Las empresas vinculadas al convenio empresarial de manejo sanitario reportaron la pérdida de alrededor de 178.000 palmas en las 172.000 ha con seguimiento (Figura 28). Comparado con el año anterior, el número de casos se estabilizó, pero más plantaciones se reportaron como afectadas, para un total de 232.

A pesar del alto número de casos registrados, se rompió la tendencia de crecimiento exponencial de la epidemia, debido principalmente al establecimiento e implementación de los Principios básicos de manejo de ML, fruto de dos años de trabajo de los comités asesores agronómicos, regional y locales,



cuyas actividades se basaron en la erradicación de focos con gran incidencia histórica, establecimiento de cuadrillas con personal altamente capacitado en detección temprana, eliminación oportuna de palmas enfermas, y aplicación de buenas prácticas agronómicas con enfoque regional.

En 2014, un grupo de nueve plantaciones ubicadas entre los municipios de San Carlos de Guaroa y Castilla La Nueva (Meta) se organizaron para afrontar de manera conjunta y coordinada la epidemia de ML. Desde ese momento se ha trabajado con un sistema de control y seguimiento de labores, enfocado en los censos semanales, eliminación oportuna y efectiva de palmas enfermas, y establecimiento de un SIG fitosanitario regional. Así, en el 2018 se logró por primera vez, una disminución del 15 % en el número de casos nuevos respecto al año anterior (Figura 29). Los resultados de este trabajo demuestran que plantaciones debidamente organizadas pueden aunar esfuerzos, tomar decisiones oportunas y optimizar recursos para enfrentar esta problemática.

FIGURA 28. Casos reportados con ML en Zona Oriental, a diciembre de 2018

Fuente: Cenipalma

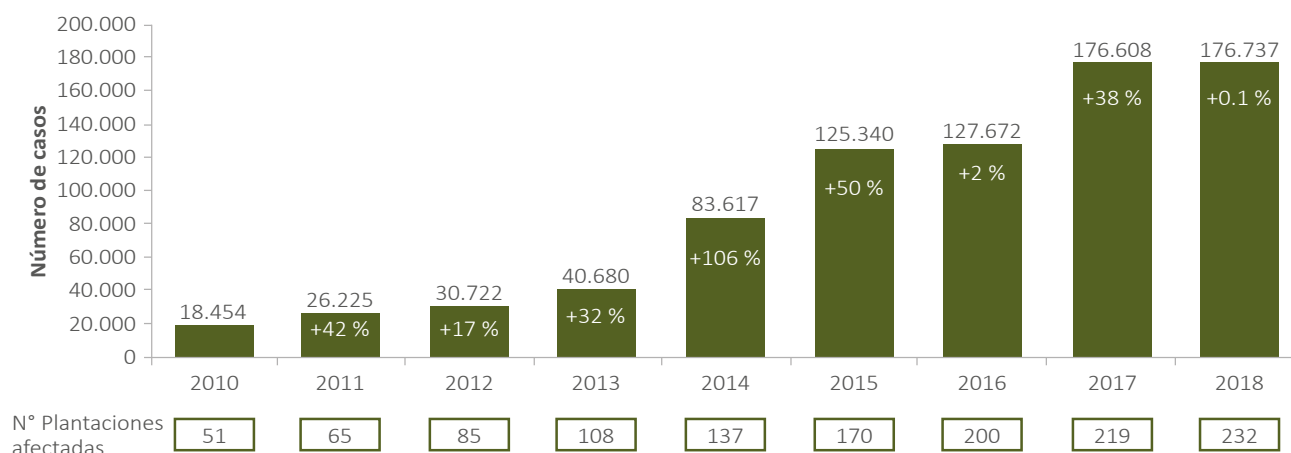
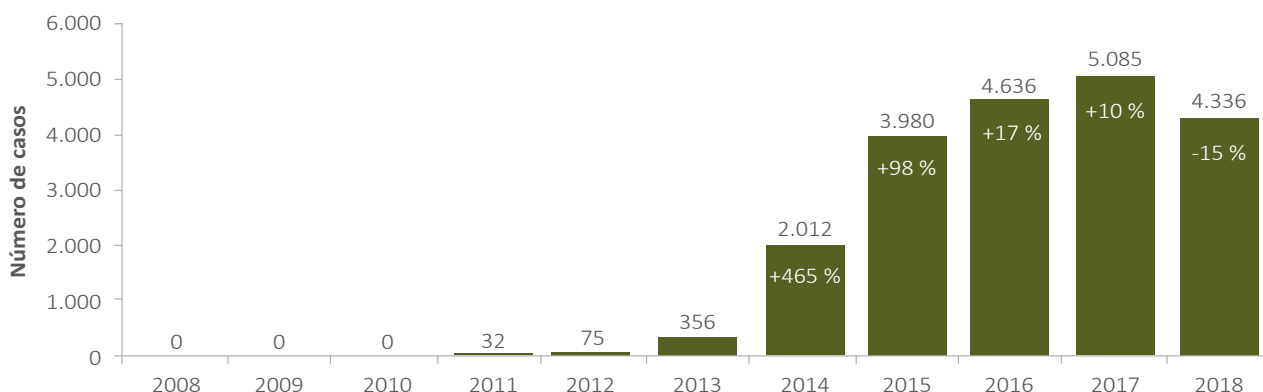


FIGURA 29. Casos de ML reportados anualmente en plantaciones de la Zona Oriental (área en pie). Se resalta la reducción de la incidencia entre 2017 y 2018

Fuente: Cenipalma



Para minimizar el problema de escasez de mano de obra calificada para las labores de detección oportuna de problemas fitosanitarios, se realizaron programas de fortalecimiento de operarios. 161 nuevos censadores élite fueron certificados en convenio con el SENA (Tabla 18).

TABLA 18. Relación de censadores inscritos y graduados en programas de fortalecimiento

Municipio	Total censadores	
	Inscritos	Graduados
Cumaral	38	17
Villanueva	25	15
San Carlos de Guaroa	107	52
San Martín	29	22
Acacias- Castilla	42	22
Cumaral- Villavicencio	21	12
Tauramena- Villanueva	17	9
Puerto Gaitán	23	12
Total	302	161

Fuente: Cenipalma

Estado fitosanitario de la Zona Suroccidental

La CMF priorizó sus esfuerzos en la unificación de los criterios de manejo de la PC en cultivares híbridos OxG, el fortalecimiento de la campaña “De la mano contra la *S. valida*”, el seguimiento a la problemática de malogro de racimos y la reactivación de la Mesa de Sanidad Vegetal (Figura 30). En el marco de esta última, se destacó la importancia de no bajar la guardia ante la enfermedad, a pesar de la tolerancia de los cultivares híbridos, y fomentar los siguientes criterios: (i) censos mensuales o quincenales si se presentan incrementos anormales en el número de casos; (ii) adecuado manejo agronómico (fertilización, drenaje y ubicación de barreras físicas en el plato como parte del manejo preventivo); (iii) cirugías en grados iniciales, (iv) aplicación de rondas de fungicidas preventivos - curativos al primer anillo de la palma enferma, y (v) eliminación de palmas en grado avanzado mediante métodos mecánicos o químicos (manejo curativo).

Así mismo, se unificaron los criterios básicos para el control de *Opsiphanes cassina* en los núcleos palmeros, a saber : (i) realizar el muestreo en palma adulta sobre la hoja No. 17, de manera diferencial según la presencia o no de la plaga (nivel bajo o medio de infestación); (ii) sembrar nectaríferas en los bordes y al interior de los lotes para aumentar las poblaciones de enemigos naturales (como parte de control cultural); (iii) instalar trampas de captura de adultos cada 10 líneas, por los bordes de las vías y los linderos de los lotes cuando la población sea baja; y/o establecer medidas de control biológico cuando se presente un incremento en las poblaciones.



FIGURA 30. Mesa de Sanidad Vegetal de la Zona Suroccidental

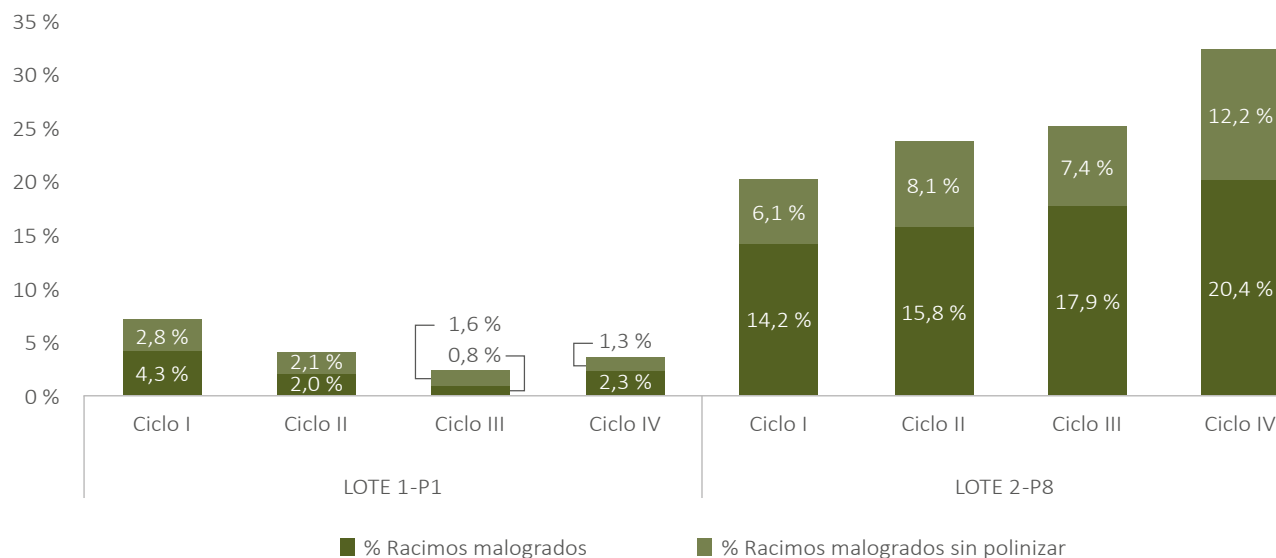
Fuente: Cenipalma



Por último, se finalizó el cuarto ciclo de monitoreo al malogro de racimos, en el que se evaluaron 24 lotes de cultivares híbridos con diferentes niveles de productividad (alta 20-30 t/ha, media 10-20 t/ha y baja 0-10 t/ha), edades, cruzamientos y condiciones topográficas (planicie aluvial, piedemonte disectado y piedemonte). En los 24 lotes se cuantificó el número de racimos malogrados (polinizados y sin polinizar), y se evidenció que del 2 al 13 % correspondieron a racimos sin polinizar, y que el malogro no superó el 3 % en los lotes donde se realizaron dos o tres aplicaciones de polen (Figura 31). Por ello, las plantaciones llevaron a cabo capacitaciones al personal y ajustes en la labor de polinización.

FIGURA 31. Malogro de racimos a lo largo de cuatro ciclos (I-IV) de evaluación en lotes de media productividad en Zona Suroccidental

Fuente: Cenipalma



Estrategia de comunicación del riesgo fitosanitario

La comunicación del riesgo es un pilar importante en el desarrollo de las estrategias de consolidación de un mejor estatus fitosanitario para la palmicultura colombiana, y se fundamenta en compartir conocimientos con los productores para lograr su compromiso frente a la aplicación de las mejores prácticas agronómicas, que permitan la prevención, mitigación y control de las principales plagas y enfermedades que afectan al cultivo (PC, ML, *S. valida*, entre otras). Durante 2018, la estrategia de comunicación se desarrolló bajo las siguientes líneas de acción.

Educación fitosanitaria

Su propósito fue dar a conocer los protocolos fitosanitarios definidos por Cenipalma, con el objetivo de concienciar a los productores frente a la necesidad de su aplicación y su intervención oportuna para garantizar bajos niveles de afectación por plagas y enfermedades. En este sentido, la CMF realizó diferentes jornadas de sensibilización, entre las que se destacaron:

- Cuatro seminarios de Actualización técnica sobre el cultivo de la palma de aceite, llevados a cabo con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en las zonas Norte, Central y Oriental. Participaron 616 personas, principalmente técnicos de plantación, quienes son el público objetivo de estos eventos que buscan brindar herramientas para dar cumplimiento a la resolución 4170 del ICA, que exige la actualización periódica de los asistentes técnicos de las plantaciones palmeras en temas normativos y de manejo del cultivo.
- 67 eventos de Manejo fitosanitario en función de las condiciones de la zona, que contaron con una participación de 3.165 asistentes (una misma persona pudo haber asistido a varios eventos).
- Tres Megaforos y Foros Palmeros que convocaron a representantes de diferentes instancias del Gobierno, la agroindustria y el gremio, para dialogar abierta y francamente, y tomar decisiones relacionadas con el tema fitosanitario. Participaron 303 personas en la Zona Norte y 100 en la Central.
- 60 sesiones y 180 beneficiarios de la estrategia de Formación de censadores realizada con el apoyo del SENA en la Zona Oriental.
- 32 reuniones con los gerentes de los núcleos, fundamentales para el desarrollo efectivo de las acciones propuestas por el programa en cada zona.
- Tres jornadas sobre Desempeño económico y situación fitosanitaria de la palma de aceite, realizadas con el apoyo del Área de Economía, y dirigidas a funcionarios de los equipos de riesgos y crédito de los principales intermediarios financieros que atienden al sector palmero. Las jornadas de Bucaramanga, Santa Marta y Bogotá, contaron en total con 48 participantes presenciales del sector financiero, y 80 vía *streaming* en la jornada de Bogotá.



Medios propios e información masiva

Se publicaron cinco ediciones regulares del periódico PalmaSana (10.000 ejemplares) y dos de “PalmaSana Especial” para la Zona Norte (8.000 ejemplares), los que socializaron los protocolos fitosanitarios, la normatividad y las acciones adelantadas en pro de la sanidad del cultivo. El 78 % del contenido de estas publicaciones fue de carácter técnico con enfoque en el tema fitosanitario e información técnica de relevancia para el mejoramiento de la sanidad y de la productividad; un 11 % correspondió a artículos sobre relacionamiento con hacedores de política pública, a través de los que se mostró la gestión y alianzas consolidadas con entes de Gobierno; y un 11 % a artículos de carácter gremial. De igual manera, se produjeron contenidos para las redes sociales y para el portal web www.palmasana.org, canales que han incrementado su acogida entre los palmeros.

Por otro lado, con el fin de llegar a un mayor número de palmicultores y masificar los mensajes técnicos sobre manejo de la PC en la Zona Norte, se produjeron vallas publicitarias ubicadas en las extractoras Palmagro, Oleoflores, Palmacará, Palmariguaní, Palmeras de la Costa y Sicarare, y una valla vial en el municipio del Copey - Cesar. Además, mensajes sobre PC estuvieron al aire en 15 emisoras de amplia cobertura en los municipios de mayor afectación por la enfermedad en la Zona Norte, por lo que durante cuatro semanas se emitieron un total 2.486 cuñas que convocaron a la acción por parte de los palmicultores para evitar la propagación de la enfermedad.

Producción de material divulgativo y contenidos técnicos

Se reimprimieron seis títulos y se produjeron los contenidos de la cartilla sobre “Principios básicos de manejo de la ML”, que fueron revisados y aprobados por el Comité Editorial para su publicación en 2019. Igualmente, se hizo una reproducción digital en USB de los videos técnicos sobre PC, ML, *S. valida*, *S. aloeus* y *Phileurus didymus*, con los que se elaboraron además *microclips* que se usarán en el 2019 como contenidos para las redes sociales.

Programas de investigación

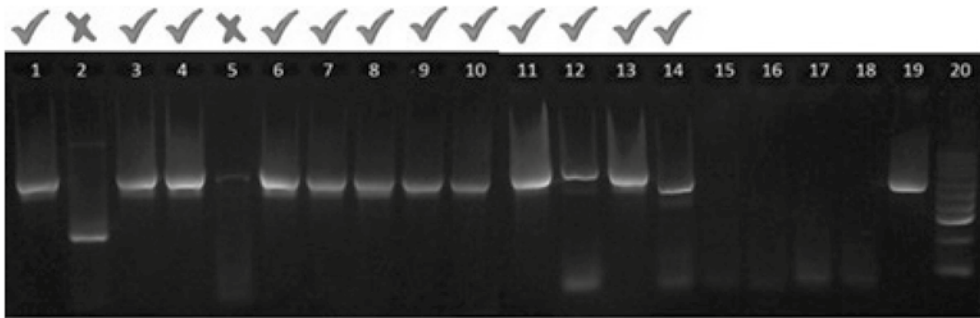
Programa de Plagas y Enfermedades

PC

Como parte del diagnóstico de la enfermedad, se estandarizó una metodología de detección de *P. palmivora* en tejidos afectados, usando cebadores específicos diseñados por Cenipalma para este patógeno en palma de aceite. Se visitaron siete plantaciones de la Zona Oriental, donde se tomaron 28 muestras de tejido con áreas de avance de la enfermedad, y en 14 de ellas se obtuvieron bandas positivas que fueron secuenciadas y permitieron confirmar la presencia de *P. palmivora* en todas las plantaciones muestreadas (Figura 32). Adicionalmente, se identificaron estructuras de *Phytophthora* como posibles fuentes de inóculo en muestras de agua (49 %) y suelo (35 %) de sitios con mal drenaje, así como clamidosporas (88 %) y esporangios (18 %) en tejido afectado por la PC.

FIGURA 32. Gel de agarosa con las muestras que resultaron positivas para *P. palmivora* en tejido afectado por PC en la Zona Oriental

Fuente: Cenipalma



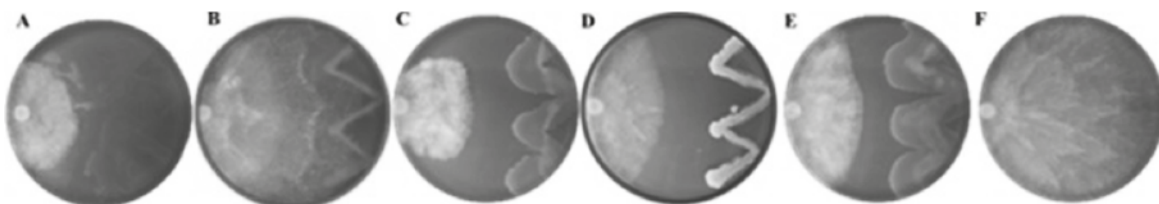
1	M2	La Holanda	11	M21	Palmar de Oriente
2	M5	La Iguanera	12	M24-2	Palmar de Oriente
3	M7	La Iguanera	13	M26	Las Corocoras
4	M10	La Roca	14	M27	Las Corocoras
5	M11	La Roca	15	M15	Las Brisas
6	M13	La Roca	16	<i>P. Cryptogea</i>	-
7	M14	El Paraiso	17	<i>P. Nicotianae</i>	-
8	M15-2	Las Brisas	18	Control-	Agua
9	M16	Las Brisas	19	Control +	<i>P. palmivora</i>
10	M20	Las Brisas	20	Marcador	-

Por otro lado, en el marco un convenio suscrito con la empresa comercializadora de agroinsumos Adama, se evaluaron dos fungicidas ADAM 105 y ADAM 102 para el control de la PC bajo condiciones semicontroladas de humedad relativa y temperatura, e inoculadas con *P. palmivora*. Como resultado, ambos tratamientos presentaron incidencias menores (37-40 % con ADAM 105 y 35-42 % con ADAM 102) comparadas con el testigo (83-93 %), y un área de lesión significativamente menor, por lo que se cuenta con dos productos promisorios para ser valorados en campo como parte del paquete de manejo integral de la PC.

Finalmente, en la búsqueda de reguladores biológicos de *P. palmivora*, y en convenio con la plantación Agroince, se obtuvieron ocho nuevas bacterias nativas, con potenciales de inhibición del patógeno hasta del 55 % para *Streptomyces platensis*, así como un aislamiento nativo de *Trichoderma* con una capacidad inhibitoria por metabolitos del 92 % (Figura 33).

FIGURA 33. (a-c, e) Cultivo dual de bacterias que evidenciaron capacidad antagónica sobre *P. palmivora*, (d) *Streptomyces platensis*, (f) control (testigo)

Fuente: Cenipalma



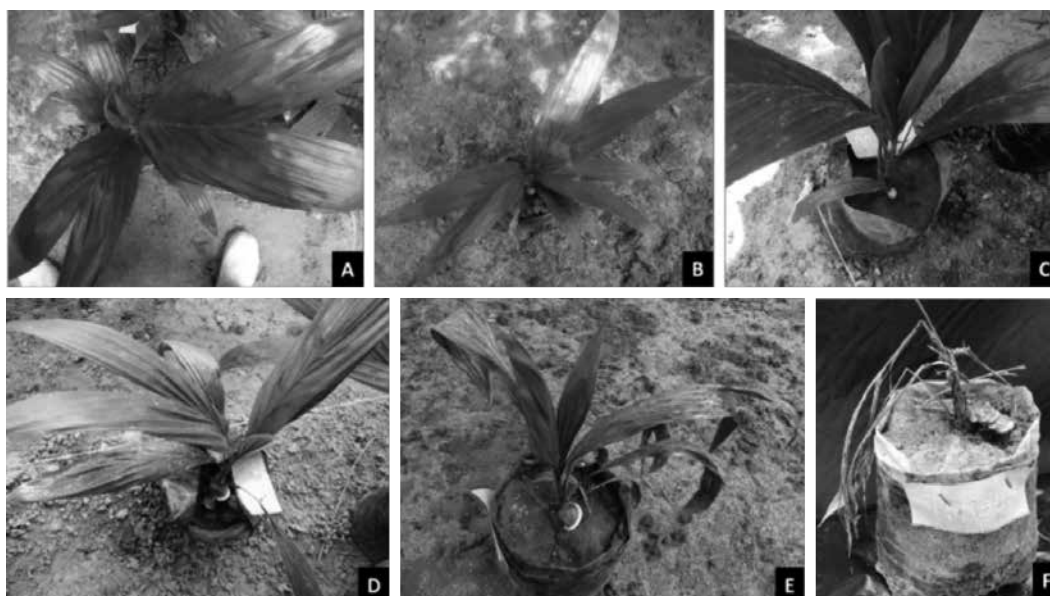


Otras enfermedades

- Se realizó el seguimiento y evaluación de síntomas asociados a marchitez en la Zona Central (San Pablo, Bolívar), y en la fase de diagnóstico no se obtuvo ningún microorganismo asociado a los tejidos afectados. Así, se descartó la presencia de flagelados, tanto por observación directa de los fluidos de la raíz como por amplificación del ADN con sondas específicas, indicando que la marchitez presentada allí no es de tipo sorpresiva, y sugiriendo la búsqueda del agente causal con herramientas moleculares.
- En cuanto a Pudrición basal de estípites (PBE), después de siete años de trabajo con aislamientos y pruebas de patogenicidad, se identificaron aislamientos patogénicos en palma de aceite y se aisló el patógeno a partir de plántulas enfermas, cumpliendo así los postulados de Koch. Esto constituye un paso importante para la identificación del agente causal de la enfermedad en Colombia (Figura 34). Con relación al manejo de la PBE se evaluaron, a nivel *in vitro*, ingredientes activos para el control de *Ganoderma* y se encontró que con 1 ppm el Difenoconazol se inhibió el crecimiento del hongo en un 94 %, mientras concentraciones de 10 y 100 ppm de Epoxiconazol y Difenoconazol, respectivamente, lo hicieron en su totalidad. Por último, en pruebas *in vitro* con seis cepas de *Trichoderma* sobre un aislamiento patogénico, se detectó competencia, y específicamente una cepa limitó el crecimiento del patógeno en un 84 %, y los metabolitos no volátiles del aislamiento Tr4 lo inhibieron en un 100 %.
- Con respecto al manejo de la mancha foliar causada por *Uwemyces elaeidis*, que afecta principalmente al híbrido OxG, los ingredientes activos de fungicidas Tebuconazole, Propiconazole y Cyproconazol, a nivel *in vitro* registraron porcentajes de inhibición del crecimiento superiores al 70 % en la dosis más baja (1 ppm) y superiores al 80 % en 10 y 100 ppm.

FIGURA 34. Síntomas de PBE: (A) planta sana, (B) grado de severidad uno con clorosis foliar, (C) grado de severidad dos con aparición de masas fúngicas y hojas necróticas, (D) grado de severidad cuatro con al menos el 50 % de hojas necrosadas, (E-F) grado de severidad cinco, plantas muertas con presencia de carpóforos del hongo

Fuente: Cenipalma



Finalmente, todos estos avances de investigación en torno a las enfermedades de la palma de aceite se publicaron por medio de seis pósteres en la XIX Conferencia Internacional llevada a cabo en la ciudad de Cartagena de Indias.

Control biológico del raspador de la flecha, *Cephaloleia vagelineata*

Experimentos realizados en plantaciones del núcleo El Roble Agrícola en el corregimiento de Tucurínca (Zona Bananera) mostraron que *Metarhizium anisopliae* (CPMa0604) causó una mortalidad del 49 - 50 % en adultos de *C. vagelineata* (Figura 35a), al igual que lo hizo, el nematodo *Heterorhabditis* sp. (CPHsp1402) asperjado al paquete de flechas, 19 días después de la aplicación sobre el 83 % de las larvas de *C. vagelineata* (finca Guayabos), que cambiaron su coloración de blanco a rojizo (Figura 35b).

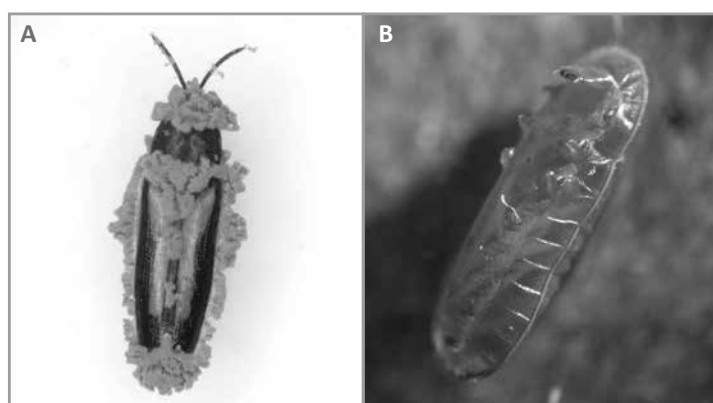


FIGURA 35. Control biológico de *C. vagelineata*: (a) adultos esporulados con el hongo entomopatógeno *Metarhizium anisopliae* (CPMa0604), (b) larva infectada por el nematodo *Heterorhabditis* sp. (CPHsp1402)

Fuente: Cenipalma

Manejo de defoliadores

Los estudios sobre dinámica poblacional de los defoliadores, *Loxotoma elegans*, *Stenoma cecropia*, *Euprossterna elaeasa* y *Opsiphanes cassina*, entre otras, permitieron hacer las siguientes recomendaciones:

- No usar insecticidas de síntesis química. Solo acudir a ellos cuando por descuido en los monitoreos, las poblaciones alcancen niveles difíciles de detener.
- Fomentar la presencia de la fauna benéfica en las coberturas a través del favorecimiento de plantas nectaríferas.
- Detectar la presencia del daño por defoliadores e identificar los focos iniciales de la plaga en los recorridos continuos o de trampas con atrayentes para adultos, como es el caso de *O. cassina*.
- Colectar las larvas enfermas con síntomas de virosis durante los recorridos de detección, a fin de procesarlas y diseminar el virus en las áreas afectadas.
- Aplicar *Bacillus thuringiensis* comercial (Dipel®), cuando el insecto se encuentre entre el I y III instar, y en una dosis que varía con el desarrollo de la palma (500 - 1.000 g / ha), si las poblaciones de los defoliadores se incrementan.



- Realizar una adecuada aplicación: calibrar equipos y operarios de aspersión, y emplear en cada palma el volumen requerido del producto.

ML y *Haplaxius crudus*

- El ciclo de vida de *H. crudus* tuvo una duración de 83,2 días, el huevo $15,4 \pm 0,9$ días, y una fertilidad del 74 %; el estado ninfal 48,3 días y el adulto $19,5 \pm 11,3$ días. Su reproducción varió a lo largo de especies y cultivares: la fertilidad de las hembras de *H. crudus* fue mayor en el cultivar de *E. guineensis* Deli x La Mé 1001 ($13,8 \pm 14,5$ huevos/hembra), seguido por *Cocos nucifera* ($13,5 \pm 18,9$ huevos/hembra), y finalmente por el híbrido OxG Coari x La Mé en el que no se registró oviposición.
- En cuanto a la supervivencia de los adultos de *H. crudus* en cultivares *E. guineensis* e híbridos OxG, fue menor en este último (Coari x La Mé), lo que relaciona la mínima diseminación de la enfermedad en plantaciones sembradas con estos cultivares.
- Se obtuvieron 12.303 adultos de *H. crudus* de la cría masiva de este insecto en el Campo Experimental Palmar de Las Corocoras (CEPC), los que permanecieron 19 días en el follaje de palmas enfermas, y se recuperaron 2.660 individuos (22,5 %), para la extracción de su ADN y posterior análisis de secuenciación genética.
- Los muestreos realizados en diferentes zonas palmeras evidenciaron la amplia distribución de *H. crudus*, lo que permitirá originar alertas a áreas libres de la enfermedad que tengan la presencia del insecto vector (Figura 36).

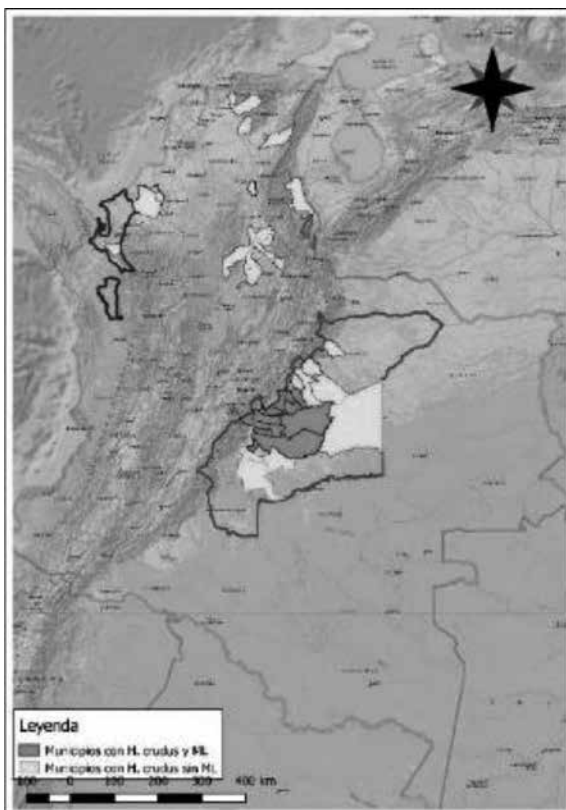


FIGURA 36. Distribución de *H. crudus* en Colombia: en color amarillo, presencia de *H. crudus* sin ML, y en color naranja *H. crudus* y ML

Fuente: Cenipalma

- Los experimentos llevados a cabo en el CEPC y en la plantación Palmeras del Llano, mostraron una reducción del 79 % en el número de adultos de *H. crudus*, después de la aplicación de *Metarhizium anisopliae* CPMa1309.

Otros aspectos en el manejo de plagas

- El uso de coberturas con tusas, hojas de poda y la aplicación de nematodos al plato de la palma, logró reducir el daño de *S. valida* e incrementó la producción en relación con las palmas afectadas.
- La duración del ciclo de vida de *O. cassina* varió dependiendo de la zona (Norte y Suroccidental), debido a las diferencias de las condiciones ambientales, pasando las larvas por cinco instares y completando el ciclo de huevo a adulto entre 52-66 días. Además, las larvas de *O. cassina* consumieron en promedio 322 cm² de área foliar durante su vida, siendo el V instar el más voraz, con el 71 % del área foliar total (229 cm²).
- En 25 especies de plantas nectaríferas, se encontró una gran biodiversidad de insectos benéficos alimentándose de ellas, los que contribuyen con el control de las plagas de la palma.

Biología y Mejoramiento

Herramientas moleculares y ML

Se trabajó en la búsqueda del agente causal de la ML mediante metodologías de metagenómica. Se visitaron cinco plantaciones y se erradicaron un total de 20 palmas sanas o afectadas para la colecta de tejido vegetal. En paralelo, se procesaron un total de 1.806 muestras del insecto vector *H. crudus* suministradas por el Programa de Plagas y Enfermedades. Las muestras de ADN (tejido vegetal e insectos), fueron enviadas a la empresa LGC Genomics (Berlín, Alemania). Los principales resultados bioinformáticos del metagenoma de los tejidos, mostraron poblaciones microbianas en ambos organismos, pero sin una asociación directa de su presencia en tejido enfermo o insectos portadores. Tampoco se reportó un único microorganismo o grupo asociado a las palmas afectadas, al menos por ML. De esta manera, se realizará una estrategia metagenómica que comprenda la secuenciación de los genomas completos de los microorganismos presentes en palmas sanas y enfermas, con el fin de encontrar el agente causal de la ML.

Herramientas moleculares y PBE

El análisis filogenético de 25 aislamientos de hongos asociados a PBE (suministrados por el Programa de Plagas y Enfermedades), mostró que 14 corresponden a la especie *Ganoderma zonatum* y 11 a especies diferentes del género *Ganoderma*.

G. zonatum se encuentra reportada como patagénica para palmas ornamentales en la Florida (EE. UU.) y para palma de aceite en algunas zonas de Malasia. El análisis de diversidad genética con marcadores moleculares de tipo microsátélites, evidenció que los aislamientos son muy similares, pero las pruebas de patogenicidad a estos no han sido positivas, por lo que, aunque están asociados a la PBE, no manifestaron ser el agente causal.



Interacción planta-patógeno

Se identificaron como importantes nueve genes en la interacción planta-patógeno asociada a PC, y se clasificaron en tres categorías según su función biológica. Se determinó que lo más relevante para el cultivar susceptible es la activación temprana del gen MLO que codifica una proteína de membrana que facilita la colonización del patógeno en la planta. Así mismo, se realizó la validación de 15 genes en total, asociados a la respuesta de defensa de la palma contra *P. palmivora* y 10 al sistema de ataque de este patógeno. Los de resistencia en planta se categorizaron funcionalmente en homeostasis, receptores, relacionados con el patógeno, factores de transcripción, hormonas, genes de la pared celular, genes de resistencia y fenilpropanoides. Los genes de ataque tuvieron mayor expresión en la interacción con el cultivar resistente. En cuanto a la expresión transitoria de proteínas de virulencia (efectores) de *P. palmivora*, se identificaron 16 nuevos genes candidatos de efectores, y se está en proceso de insertarlos mediante biobalística e identificar la respuesta de resistencia o susceptibilidad de la palma. Avances preliminares confirmaron con éxito la inserción de genes marcadores como GFP (gen de la proteína verde fluorescente) y GUS (gen reportero) en células de las hojas de palma.

Metodologías de cultivo de tejidos in vitro

Se logró la introducción de 10 nuevas palmas al proceso de clonación, con características de interés agronómico y aparente resistencia a la PC. Igualmente, se instalaron 1.000 plántulas en previvero y 1.500 plantas en vivero, para mantenimiento y posterior siembra en sitio definitivo. Por otro lado, 18 palmas fueron introducidas al proceso mediante micropropagación a partir de inflorescencias, obteniendo el desarrollo de embrioides. Finalmente, se llevaron a cabo medidas de intercambio de gases, el registro sanitario (censo de PC) y de cosecha de las 683 palmas sembradas en el 2012 en el Campo Experimental Palmar de La Vizcaína (CEPV).

Búsqueda de genotipos resistentes a la PC

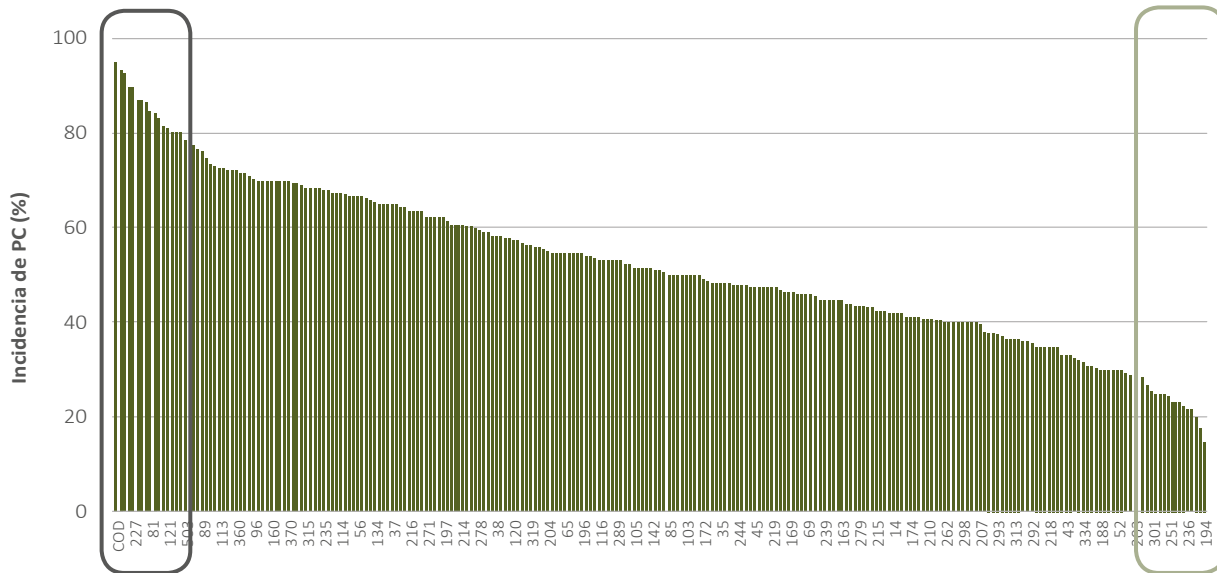
Dentro de *E. guineensis*, los cultivares con resistencia a la PC son limitados o simplemente no existen (al menos registrados ante el ICA), posiblemente debido a la estrecha base genética existente en los cultivares comerciales. Sin embargo, dada la importancia de la palma de aceite para la industria, la bioenergía, el consumo humano y animal, la búsqueda de accesiones resistentes a la PC en la especie *E. guineensis* es una de las prioridades para la sostenibilidad a largo plazo del cultivo.

Consecuentemente, Cenipalma cuenta con colecciones biológicas de *E. guineensis* procedentes de Angola y Camerún, que presentan una diversidad genética mayor en comparación con los cultivares comerciales, y por lo tanto una elevada probabilidad de fuentes de resistencia a la PC. Estas se están evaluando bajo condiciones semicontroladas de umbráculo (ambiente con alta humedad relativa) y de campo en zonas con alta incidencia de la enfermedad. En umbráculo se analizaron 262 cruzamientos Angola x Tester y 40 Camerún x Tester, los que se pudieron clasificar inicialmente por incidencia -que estuvo entre el 35 y 90 %-, y luego por severidad, separando cruzamientos susceptibles y resistentes. En las pruebas de campo, donde se evaluaron 242 cruzamientos Angola x Tester en una zona con alta presión de inóculo (incidencia acumulada > 50 %, 24 meses después de la siembra), se identificaron cruzamientos sobresalientes con baja incidencia, severidad (Figura 37) y proporción de palmas erradicadas.

Pese a lo anterior, el experimento está en progreso y muchos de estos cruzamientos promisorios podrían adquirir la enfermedad, por lo que únicamente al final se seleccionarán los que serán incorporados en el programa de mejoramiento.

FIGURA 37. Incidencia en 262 cruzamientos de *E. guineensis* Angola x Tester en condiciones de campo, 24 meses después de la siembra

Fuente: Cenipalma



Por otro lado, el estudio de *E. oleifera* es fundamental para el mejoramiento de la especie, principalmente para la producción de híbridos interespecíficos, que en su gran mayoría son la única fuente conocida de resistencia a la PC. Así, en 2018 se incrementaron las colecciones de *E. oleifera* a través de la colecta de semillas de palmas provenientes de 58 diferentes nichos, la mayoría ubicados sobre ambientes lacustres o zonas inundables, que, pese a ello, mostraron altos contenidos de aceite y un perfil predominantemente insaturado de ácidos grasos. Además, se realizaron cruzamientos *Oleifera x Oleifera* (OxO) de palmas élite del programa de mejoramiento, es decir, procedentes de diferentes orígenes, con baja o nula incidencia de PC, alta tasa de extracción de aceite, elevado contenido de aceite en mesocarpio, alta relación de mesocarpio en fruto y racimo, reducido cubrimiento de brácteas pedunculares, entre otras.

Finalmente, se realizaron 51 cruzamientos híbridos entre *oleiferas* élites y *pisiferas* sobresalientes, que serán evaluados en pruebas de progenie en vigencias futuras.

Programa de Investigación en Agronomía

Manejo de micronutrientes y su posible relación con la PC

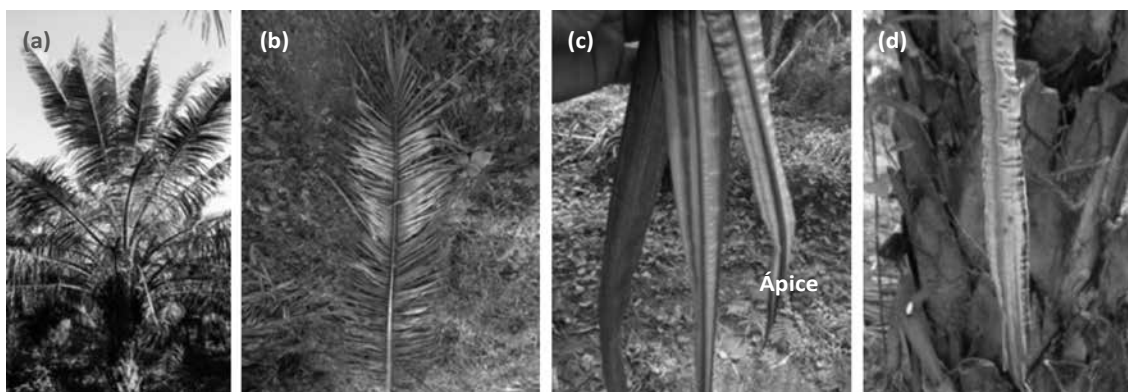
Se realizó la caracterización de síntomas asociados a las deficiencias de micronutrientes en condiciones de la Zona Norte, y fueron complementados con análisis de suelos y medidas vegetativas de las palmas problema. Justamente, se seleccionaron 30 en diferentes grados de afectación por posibles deficiencias de micronutrientes, que fueron marcadas y georreferenciadas, y de las que se tomaron muestras de las hojas 1, 9, 17 y 25 para su respectivo análisis. Las palmas catalogadas como avanzadas fueron aquellas en las que



los síntomas llegaron a niveles de las hojas 9, 17, e incluso 25, los bordes de sus folíolos se volvieron anaranjados a rojizos, y posteriormente se necrosaron (los más afectados presentaron manchas anaranjadas similares a las deficiencias de potasio), y en ocasiones sus hojas y entrenudos se acortaron desde las hojas más nuevas, dando una apariencia erecta a las palmas (Figura 38).

FIGURA 38. Síntomas severos de deficiencia de micronutrientes en palmas adultas: (a) palmas erectas con entrenudos cortos, (b) clorosis intervenal en porción media de la hoja uno, (c) apariencia de los folíolos en hojas del nivel uno a tres, (d) necrosis en bordes de folíolos

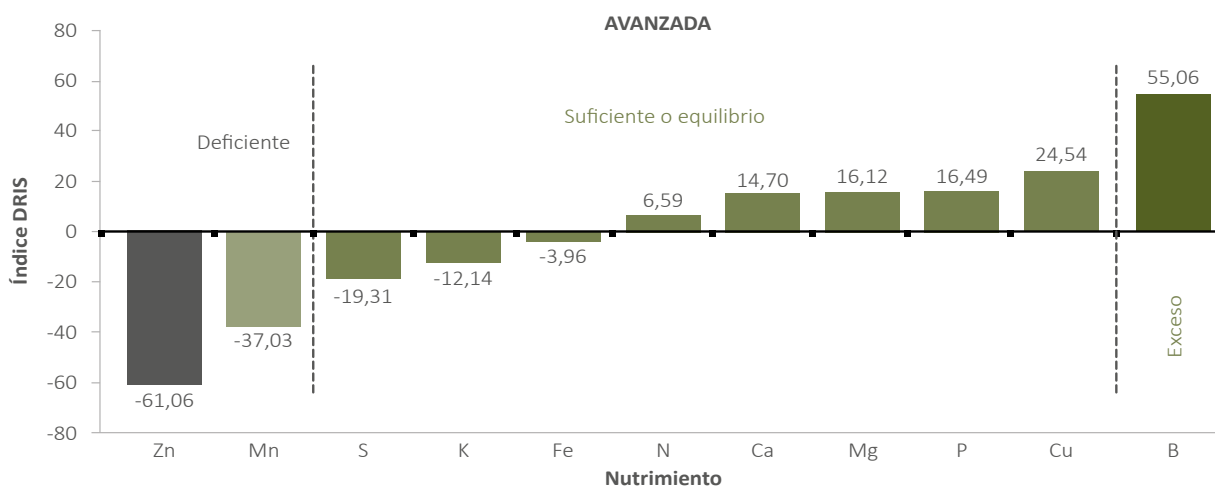
Fuente: Cenipalma



Con respecto a los resultados de los análisis foliares, se realizó el de la información con la metodología DRIS, que permite clasificar en orden de importancia los nutrientes que requiere la planta mediante el uso de las relaciones entre estos. Así, se evidenciaron deficiencias severas de Zn y Mn, considerados esenciales en la nutrición de la palma, situación que tiene que ver con los altos contenidos de Ca en el suelo y que limitó la disponibilidad de estos micronutrientes. Además, se logró la diferenciación de síntomas, principalmente la clorosis en hojas jóvenes asociada con la PC (Figura 39).

FIGURA 39. Índices de deficiencia y exceso de nutrientes mediante metodología DRIS en palmas con sintomatologías asociadas con carencias de micronutrientes

Fuente: Cenipalma



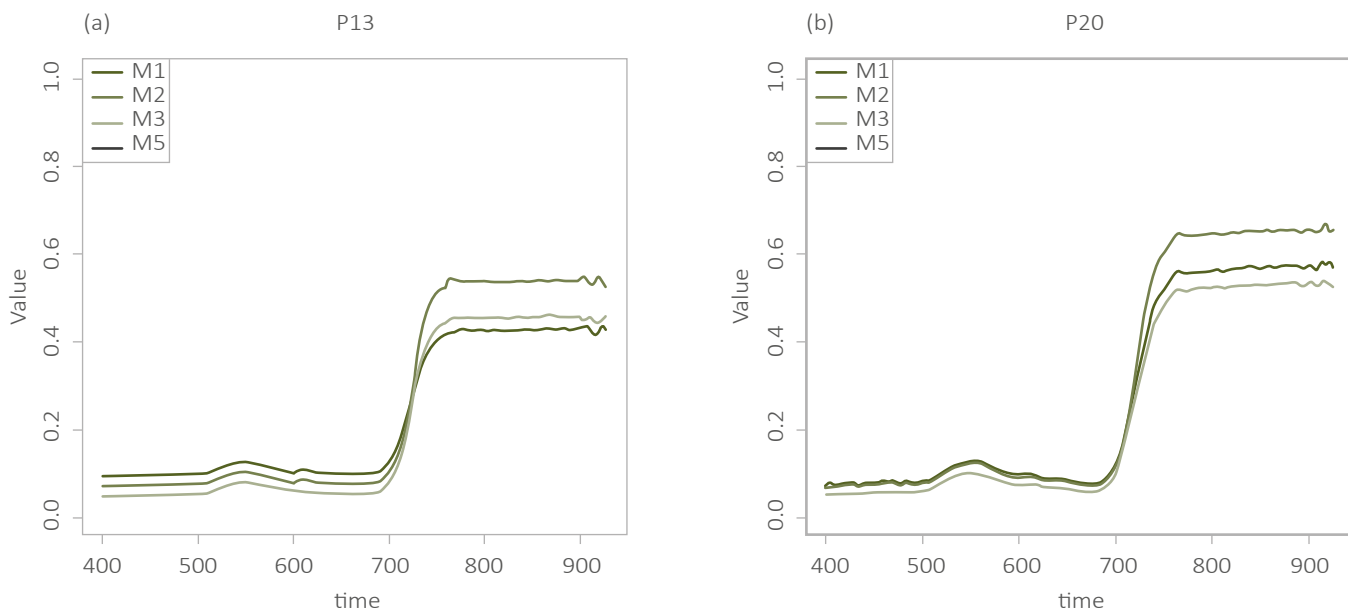
Sensores remotos espectrales en la identificación oportuna de ML y *Ganoderma*

Con el fin de determinar si a través de un análisis multitemporal es posible identificar algún valor o relación que permita detectar la presencia de la ML, antes de que las palmas manifiesten los síntomas visibles de la enfermedad, se tomaron 60 palmas y se compararon las curvas derivadas de estas en el tiempo. Se encontró que, hasta el momento, no existe una tendencia o patrón generalizado entre la respuesta espectral de las palmas enfermas (Figura 40).

También se realizó un análisis multitemporal de los cambios fisiológicos que presentaron las palmas diagnosticadas con ML. Se determinó que no hay linealidad entre la fotosíntesis neta, la conductancia estomática y la transpiración con el tiempo, lo que sugiere que algún factor externo afectó la respuesta de la palma en los momentos de medida, aunque tales variables fueron las más discriminantes entre los grupos evaluados. Por su parte, la reflectancia espectral y la temperatura infrarroja también presentaron valores diferenciales entre palmas enfermas y aparentemente sanas. Para algunos de los casos diagnosticados con ML, la respuesta espectral y térmica no correspondió a los valores de referencia estimados.

FIGURA 40. Comportamiento multitemporal de la firma espectral de palmas diagnosticadas con ML: (a) palma 13, (b) palma 20

Fuente: Cenipalma



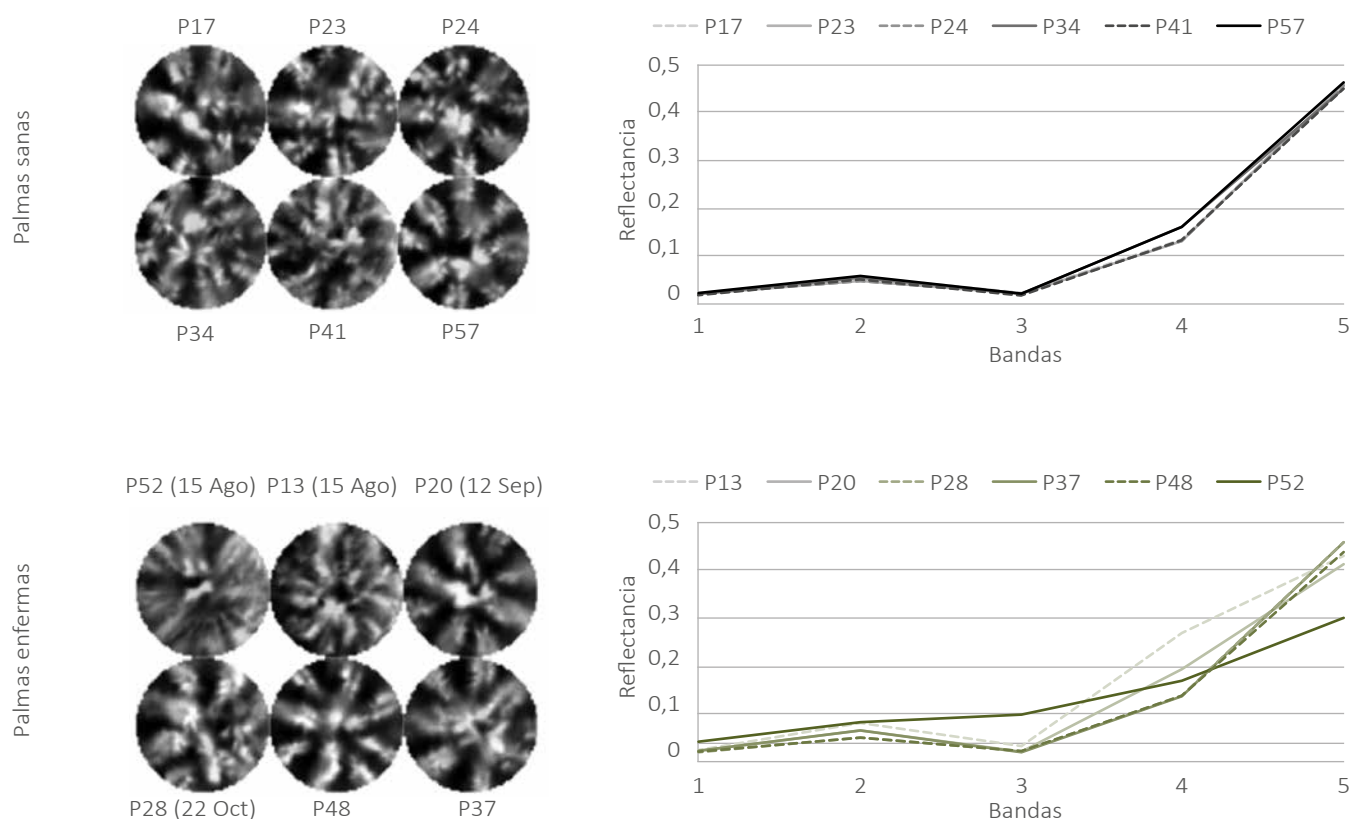
Así mismo, con el objeto de determinar la relación entre los índices de vegetación y los perfiles espectrales de imágenes aéreas, tomadas con sensores multispectrales a bordo de aeronaves remotamente pilotadas, se realizaron vuelos sobre el lote del estudio y se llevó a cabo la extracción de datos por medio de un *buffer* a palmas seleccionadas, con un radio de dos metros (equivalente a 3.364 píxeles).



Se seleccionaron seis palmas sanas y seis reportadas con síntomas de ML, y se encontró preliminarmente que los índices espectrales *Normalized Difference Vegetation Index*, *Green Normal Difference Vegetation Index* y *Structure Intensive Pigment Index* evidenciaron cambios entre los dos grupos de palmas (Figura 41).

FIGURA 41. Análisis de los índices de vegetación y perfiles espectrales de palmas sanas y con síntomas de ML (lote 5, Palmas del Casanare)

Fuente: Cenipalma

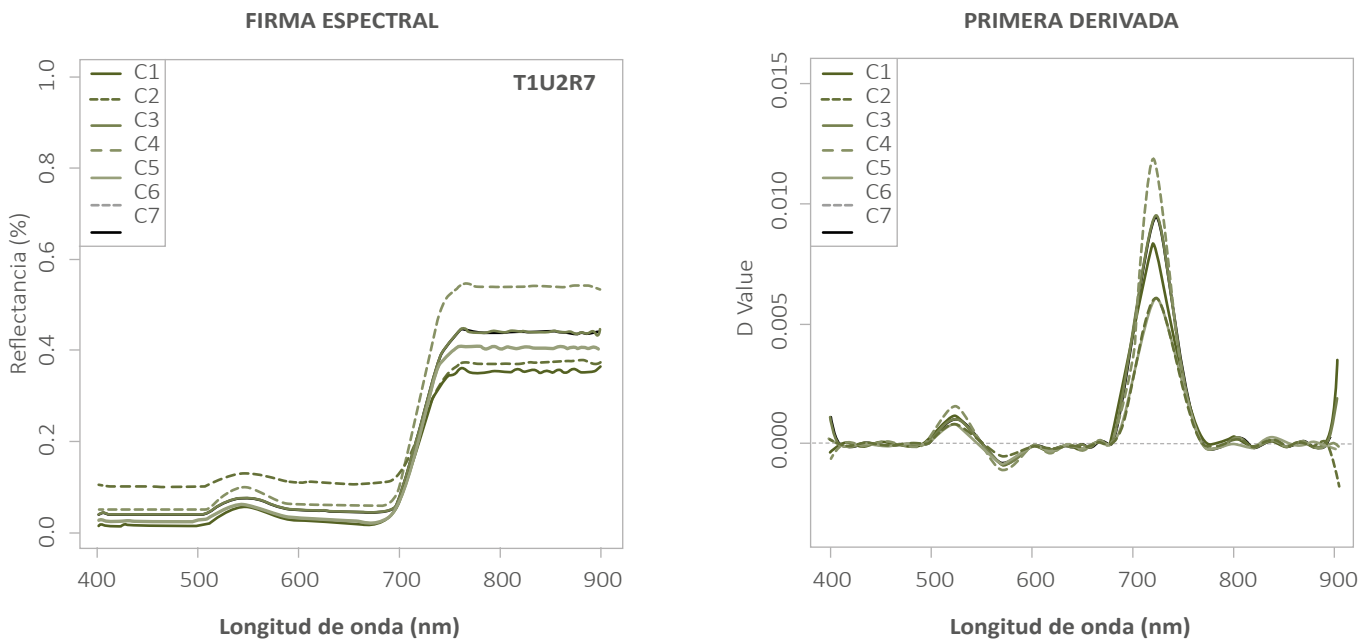


Por otro lado, a palmas en etapa de vivero inoculadas con aislamientos de *Ganoderma sp.*, se les midió su respuesta espectral (recopilada en 36.224 archivos crudos), y se determinó que el comportamiento de la reflectancia en la longitud de onda del infrarrojo cercano presentó tendencia al aumento en cuanto las palmas expresaron afectación en el tiempo. Para ello, se calcularon las gráficas de la primera derivada y se encontró que el punto de inflexión en el infrarrojo cercano para las palmas que expresaron la afectación, generalmente correspondió a valores entre los 719 y 721 nm y para las sanas entre los 713 y 718 nm (Figura 42).

Estas evaluaciones continuarán durante el 2019. Se espera probar más métodos de análisis de datos y tener mayor frecuencia en la medición de firmas y de fotografías aéreas tomadas con aeronaves aéreas no tripuladas.

FIGURA 42. Firma espectral suavizada y primera derivada de palmas sanas y afectadas por *Ganoderma* sp

Fuente: Cenipalma



Validación de Resultados de Investigación

La unidad de Validación tiene tres fuentes de tecnologías para ser ratificadas: 1) resultados de los programas de investigación de Cenipalma, 2) tecnologías implementadas en los campos experimentales de Cenipalma, y 3) Tecnologías promisorias que se llevan a cabo en las empresas del sector. En el 2018 se validaron diferentes tecnologías de estas tres fuentes, promisorias y de gran utilidad para los palmicultores.

Modelo lineal generalizado para el conteo de adultos de *Leptopharsa gibbicularina*

Se empleó el modelo lineal generalizado para analizar los datos generados en un ensayo de validación del hongo entomopatógeno *Purpureocillium lilacinum*, indicado para el control biológico del insecto plaga *L. gibbicularina*, ya que al trabajar con las distribuciones Binomial, Poisson y Binomial Negativa, permitió analizar datos que no siguen una distribución normal y que están asociados a conteos en un tiempo o espacio dado. El ensayo se condujo en el CEPV, considerando dos lotes con la presencia del insecto plaga. En uno de ellos se aplicó el entomopatógeno y en el otro no se hizo aplicación para considerarlo como testigo. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre tratamientos, indicando una disminución del número de insectos de *L. gibbicularina* como resultado de la aplicación del hongo.



Metodología para estimar la defoliación total en la palma de aceite

La producción de racimos de fruta fresca (RFF) de la palma de aceite, es afectada por insectos plaga que generan defoliación directa al comer sus tejidos o indirecta al ocasionar la entrada de patógenos que dañan su área foliar. Por lo anterior, se propuso crear una herramienta para estimar la defoliación total de la palma, sobre todo porque no existe metodología estandarizada, a pesar de que, en la Reunión Técnica Nacional del 2007 se presentó una que estimaba la defoliación empleando una hoja por anillo. Como resultado, se obtuvo que la evaluación de tres hojas por anillo de los espirales dos, cinco y siete, permite estimar con bastante precisión la defoliación total.

Manejo de *S. valida* en híbridos OxG

El barrenador de raíces de la palma *S. valida*, es una de las principales limitantes para la obtención de altos rendimientos en la Zona Suroccidental. Por ello, se adoptó la estrategia de control de la plaga que la plantación Palmeiras ha señalado como efectiva por más de siete años, y que consiste en disponer las hojas de poda y cosecha sobre los platos de las palmas, a manera de barrera física para la ovoposición de los adultos de *S. valida*. Se analizó la información de lotes sembrados con el híbrido Coari x La Mé, en los que el ataque de *S. valida* impactó la producción hasta un 83 %, y en donde, el costo unitario de control de la plaga fue de \$ 183/kg RFF, mientras que el lote más afectado, cuya productividad decayó en 83 %, el costo llegó a ser de \$ 333/kg RFF.

Parcelas de validación - manejo de la ML

Se corroboró a escala comercial, en una parcela sembrada en 2014 con cultivares de *E. guineensis* Deli x Yangambi, la eficacia de la estrategia de control propuesta por los comités asesores agronómicos y Cenipalma: (i) siembra y mantenimiento de coberturas, (ii) censos periódicos de la enfermedad, (iii) monitoreo de la población y control oportuno con insecticidas de *H. crudus*, y (iv) erradicación de palmas afectadas. Se determinó que el costo de control de la implementación de las prácticas de manejo para el primer año fue de 1.47 millones \$/ha, y los esfuerzos por establecer coberturas de hoja ancha y su mantenimiento fue de 0.8 millones \$/ha.

Pese a ello, los resultados obtenidos no fueron los esperados, debido a que la parcela está rodeada por lotes con alta incidencia de la ML, y el cultivar es muy susceptible al ataque de la enfermedad. Así, el control regional de la ML y la selección del cultivar de siembra, son variables determinantes del éxito de la estrategia de manejo.

Parcelas de validación - manejo de la PC en Zona Oriental

Con base en las experiencias de las zonas Central, Suroccidental y Norte, Cenipalma y los técnicos del sector definieron una estrategia de manejo que ha demostrado detener el progreso de la enfermedad en cultivos con adecuada nutrición y manejo de la humedad del suelo, y ubicados en zonas de baja incidencia: (i) detección temprana (máximo en grado 3), (ii) remoción de tejido enfermo, y (iv) eliminación de focos para el control de la enfermedad.

Así, se implementó una parcela de validación para el control de la PC en un cultivo de *E. guineensis* de la Zona Oriental. En esta, la adopción de las prácticas de manejo (cirugías en estados tempranos, erradicaciones en fases avanzadas, aplicación de rondas sanitarias a palmas aledañas a las detectadas con PC, y buen manejo agronómico enfocado principalmente en los drenajes), arrojó como resultados preliminares una disminución en la ocurrencia de la enfermedad. Se pudo verificar que en el tiempo de validación, el crecimiento de la incidencia fue inferior al encontrado en el lote testigo. De esta manera, en el lote de la parcela la PC pasó de estar inicialmente en 13,2 % a 17,9 %, mientras que en el testigo fue de 9,1 % a 21 %.

Aporte de la transferencia de tecnología y capacitación a la mejora del estatus fitosanitario

La Unidad de Extensión, a través del área de Transferencia de Tecnología, mantuvo sus esfuerzos en diferentes actividades para productores de pequeña, mediana y gran escala, con talleres prácticos en temas fitosanitarios. En total, se realizaron 64 eventos con 1.839 participantes (Tabla 19), que se enfocaron en las siguientes temáticas: (i) identificación de PC síntoma hoja clorótica, (ii) manejo y control de la ML, (iii) manejo y control de *S. valida*, (iv) identificación de insectos plagas, benéficos y plantas nectaríferas, (v) identificación de pudriciones de estípites, (vi) control biológico de plagas defoliadoras, y (vii) captura, monitoreo y manejo de *R. palmarum*. Las capacitaciones estuvieron dirigidas a la problemática de ML en Zona Oriental y al manejo de la PC en Zona Central.

TABLA 19. Eventos de transferencia de tecnología y capacitación realizados en las zonas palmeras durante el 2018

Zona	No. Días de campo (No. Productores)	No. Giras tecnológicas (No. Productores)	No. Talleres prácticos (No. Técnicos de plantación)	Total eventos (No. Participantes)
Norte	1 (28)	1 (31)	8 (224)	10 (283)
Central	1 (78)	-	19 (760)	20 (838)
Oriental	3 (41)	1 (23)	24 (535)	28 (599)
Suroccidental	2 (60)	-	4 (59)	6 (119)
Total	7 (207)	2 (54)	55 (1578)	64 (1.839)

Fuente: Cenipalma

Indicadores y gestión sectorial

- Incidencias de las principales enfermedades con cierre a diciembre de 2018 (* Núcleos que participan en la CMF de las zonas palmeras).

PC Zona Central *: 3,6 %
 Zona Norte *: 6,6 %
 ML Z. Oriental *: 0,72 %



TABLA 20 . Impacto sectorial: cobertura de manejo y verificación de información (consolidado para las zonas Norte, Central y Oriental)

	Indicador	Meta (ha)	Cumplimiento (ha)	% de cubrimiento nacional
1	Área de cobertura en manejo de información fitosanitaria.	461.188	395.832	86 %
	Forma de cálculo: sumatoria del total de hectáreas de plantación de las que se tiene información fitosanitaria.			
2	Número de plantaciones de las que disponemos de información fitosanitaria.	5.090	4.242	83 %
	Forma de cálculo: sumatoria del total de plantaciones de las que se tiene información fitosanitaria.			
3	Área de cobertura en verificación fitosanitaria.	356.688	274.178	77 %
	Forma de cálculo: sumatoria del total de hectáreas de plantaciones con verificación fitosanitaria.			
4	Número de plantaciones con verificación fitosanitaria.	4.759	3.250	68 %
	Forma de cálculo: sumatoria del total de plantaciones con verificación fitosanitaria.			

Fuente: Cenipalma

Incrementar la Productividad

Incrementar la productividad es uno de los objetivos estratégicos del gremio y se constituye en un compromiso de Cenipalma y Fedepalma, al que contribuyen generando y entregando productos, servicios y conocimientos que acerquen a los productores a adoptar las mejores prácticas agroindustriales y empresariales en sus plantaciones o plantas de beneficio.

La productividad responde a condiciones propias de la actividad, pero también a factores externos que no dependen directamente del palmicultor, como pueden ser infraestructura regional, condiciones climáticas y acceso a crédito, entre otros.

En 2018, los indicadores de productividad mostraron una ligera contracción frente al año anterior. El rendimiento de fruto alcanzó 16,21 toneladas RFF por hectárea (Figura 43) y el de aceite de palma crudo 3,51 toneladas por hectárea (Figura 44), evidenciándose una reducción del 5,7 % y del 6,9 % respectivamente.

Lo anterior obedeció, principalmente, a la disminución del 12,7 % en la productividad RFF por hectárea de la Zona Oriental, comportamiento que parece estar influenciado por la fuerte merma de las precipitaciones de hace dos años, y probablemente, de manera indirecta, con la cantidad de energía solar y el número de horas de sol presentado en 2018. Adicionalmente, las condiciones sanitarias de los cultivos también estarían relacionadas con esta contracción de los rendimientos: en Zona Norte (subzona del Magdalena) hubo avance de la PC-hoja clorótica, en la Zona Central hubo el avance de la PC hacia la subzona de Sabana de Torres y en Zona Oriental hubo avance de la ML.

FIGURA 43. Evolución de los rendimientos de fruto de palma de aceite en Colombia 2013-2018 (toneladas RFF/ha)

Fuente: Fedepalma-Sispa

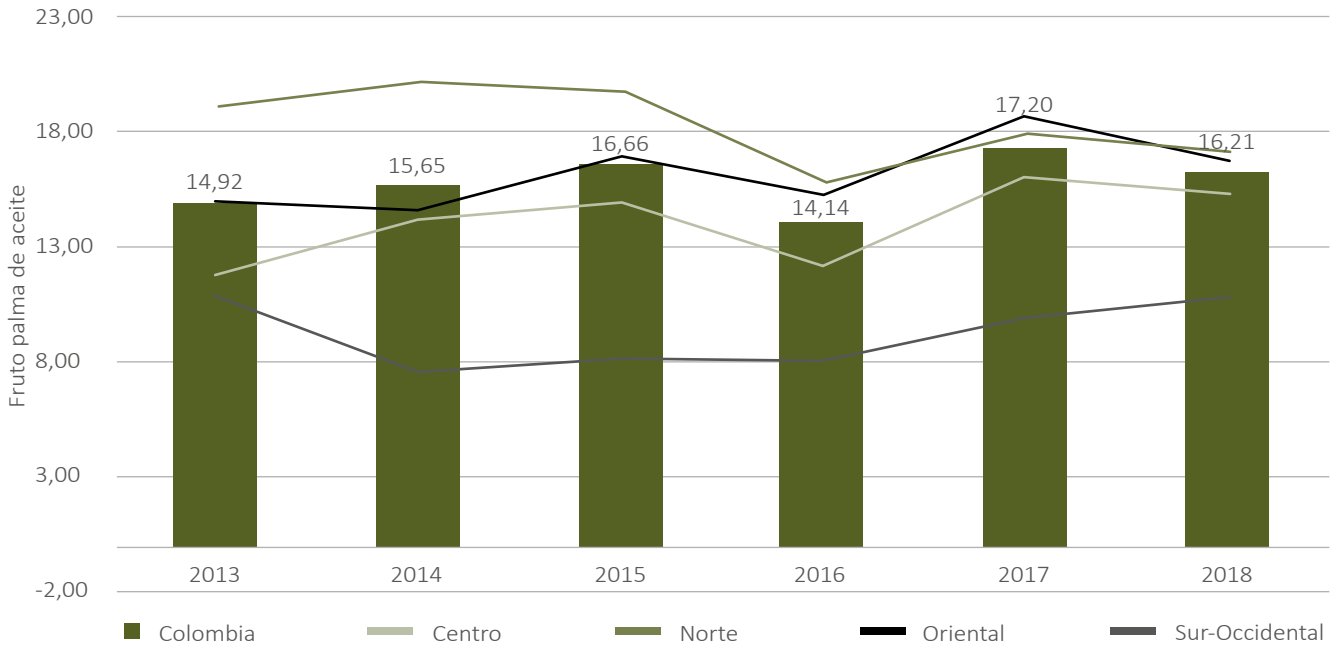
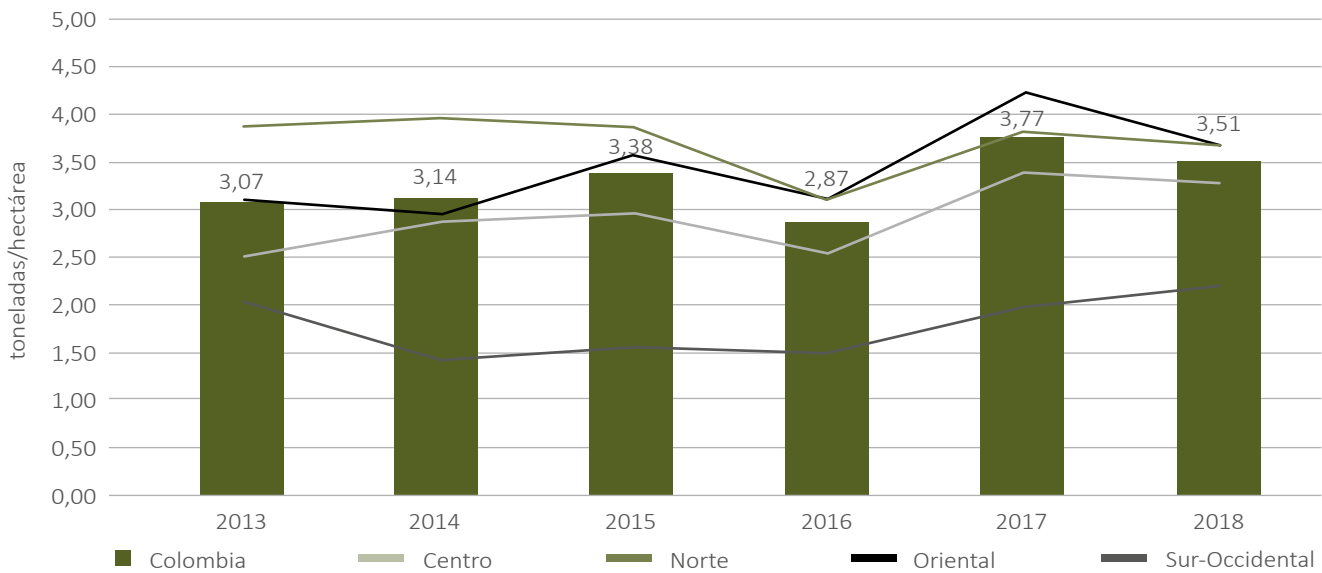


FIGURA 44. Rendimiento de aceite de palma por zonas palmeras en 2018

Fuente: Fedepalma-Sispa



Con respecto a las edades de la palma a 2018 en Colombia, el 55 % se encontraban en óptima productividad, 21,2 % en desarrollo, 10 % en productividad decreciente, 8 % improductivas y 5 % por renovar. En



otras palabras, debe esperarse que la productividad promedio país aumente de manera paulatina en los años venideros, por el mero efecto del incremento de la edad de las plantaciones sembradas, aunado a la escasa dinámica de nuevas siembras que ha caracterizado al sector palmero colombiano durante los últimos tres años.

En 2018, Colombia produjo 1.630.413 toneladas de aceite de palma crudo, cifra superior en 0,18 % a la alcanzada en 2017. La zonas Central, Norte y Suroccidental tuvieron un crecimiento del 5, 7 y 13 %, mientras la Oriental disminuyó 7 %. Así mismo, el fruto procesado fue similar al del año anterior, ubicándose en 7.530.789 toneladas. El área en producción registra 464.666 hectáreas, con una participación de la Zona Oriental (39,3 %), Centro (32,4 %), Norte (24,6 %) y Suroccidental (3,7 %). La tasa de extracción de aceite (TEA) en promedio nacional fue del 21,65 %, un 0,18 % superior a 2017.

Como se aprecia en las Figuras 43 y 44, el comportamiento de los rendimientos de fruto y de aceite son muy fluctuantes a través de los años, y los niveles observados han sido inferiores al potencial productivo alcanzable de las diferentes zonas palmeras, cultivadores y beneficiadores. Cenipalma ha enfocado su trabajo para cerrar las brechas de productividad propendiendo por alcanzar los más altos estándares, a través de tecnologías, procesos, productos y modelos apropiables por todos los cultivadores y beneficiadores, proveyendo tecnologías eficientes y efectivas para el desarrollo sostenible de la agroindustria.

Tecnologías y resultados para contrarrestar situaciones adversas e incrementar la productividad

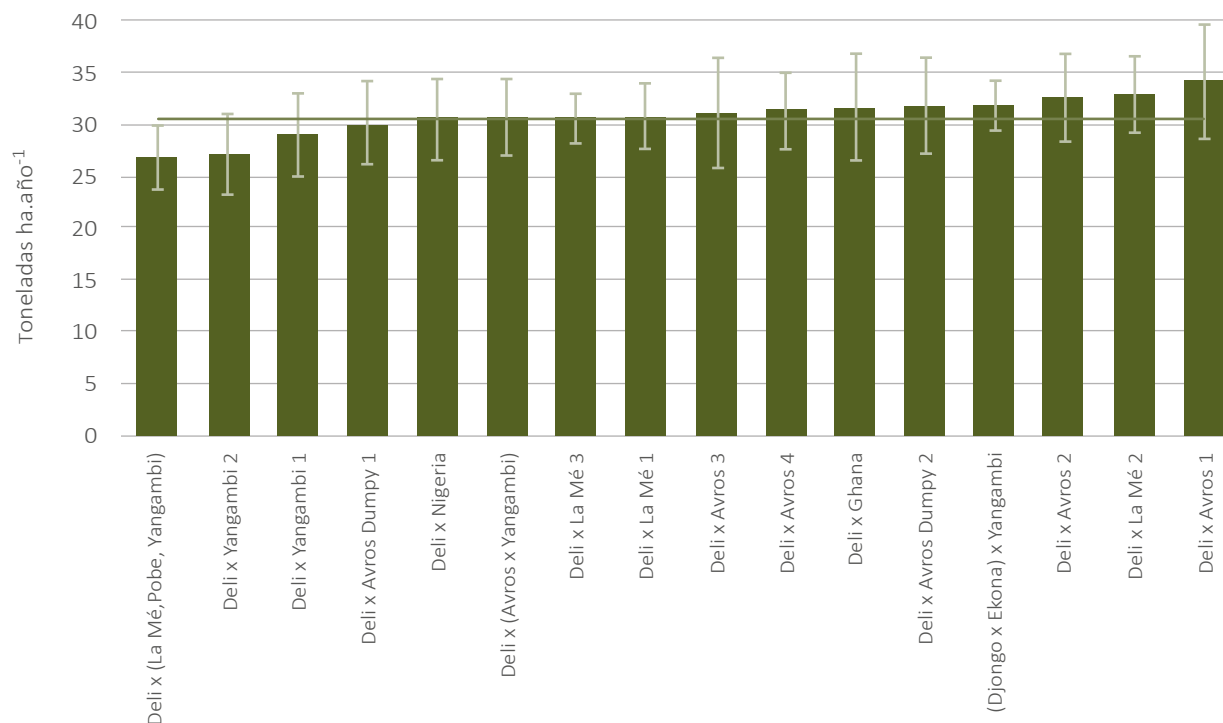
A continuación presentamos los resultados más relevantes, tanto de Investigación como Extensión de Cenipalma, que enmarcamos en los tres grandes lineamientos que orientan la labor de la Corporación de cara a lograr el objetivo de incrementar la productividad: (i) proveer tecnologías eficientes y validadas que aumenten la productividad y sostenibilidad, facilitando la reducción de costos de producción; (ii) transferir las mejores prácticas agrícolas y de procesamiento, y modelos de adopción tecnológica, y (iii) suministrar información y gestionar adecuadas condiciones del entorno para mejorar la productividad.

Evaluación del comportamiento morfoagronómico de cultivares comerciales en pruebas regionales

Se continuó con el seguimiento a cultivares Tenera (DxP) e híbridos interespecíficos OxG, sembrados en diferentes ambientes, con el objetivo de determinar los apropiados en cada una de las regiones palmeras de Colombia. En la prueba, los Tenera evaluados bajo las condiciones del Campo Experimental Palmar de La Vizcaína (CEPV, Zona Central), para el 2018 presentaron producciones de racimos de fruta fresca (RFF) entre 22 y 33 toneladas por hectárea, y producciones potenciales de aceite entre 5,7 y 9,2 toneladas. El promedio de RFF de los cultivares evaluados (16) fue de 29,5 t/ha/año. En la Figura 45 se presenta el promedio de RFF por cultivar para el periodo 2009-2018, donde se observan cultivares por encima y por debajo del promedio general (30,8 t/ha/año). Este comportamiento se dio bajo condiciones de no irrigación y un mínimo de tres meses al año con precipitaciones inferiores a los 150 mm / mes.

FIGURA 45. Promedio de racimos de fruta fresca por cultivar en el periodo 2009-2018

Fuente: Cenipalma



Notas: (i) La línea negra representa el promedio general de los cultivares (30,8 ton de RFF ha⁻¹año⁻¹); (ii) Las barras representan la desviación estándar de la media.

Por otra parte, se están evaluando cultivares comerciales híbridos OxG en el Campo Experimental Palmar de Las Corocoras (CEPC, Paratebueno, Cundinamarca), donde se establecieron siete cultivares comerciales híbridos OxG en tres densidades de siembra. Para el tercer año de cosecha se encontró que la mayoría de los híbridos sembrados a 143 palmas por hectárea (siembra a nueve metros), presentan una producción de RFF por palma alrededor de 150 kg, en comparación a las densidades de 129 y 116 palmas (9,5m y 10 m respectivamente) que se mostraron cercanas o superiores a 200 kg palma/año. Adicionalmente, las producciones alcanzadas se encuentran entre 20 y 32 toneladas por hectárea.

Punto óptimo de cosecha para cultivares del híbrido interespecífico OxG y de materiales de *E. guineensis*, y su impacto en la tasa de extracción de aceite (TEA)

La diversidad de cultivares (materiales) que se presenta en el híbrido interespecífico OxG, establece características particulares en cada uno de ellos y la maduración del racimo también hace parte de esta variación. La escala fenológica BBCH desarrollada por Cenipalma permite determinar el momento adecuado para la cosecha de racimos a través de la descripción de características fenológicas, organolépticas y de calidad de aceite. Según lo anterior, es importante conocer la etapa de madurez de los frutos para determinar el momento de cosecha, dado que frutos inmaduros no podrán alcanzar un nivel de calidad aceptable. Es importante igualmente, saber la etapa de madurez fisiológica para establecer la estrategia de poscosecha para el manejo y comercialización de los frutos.

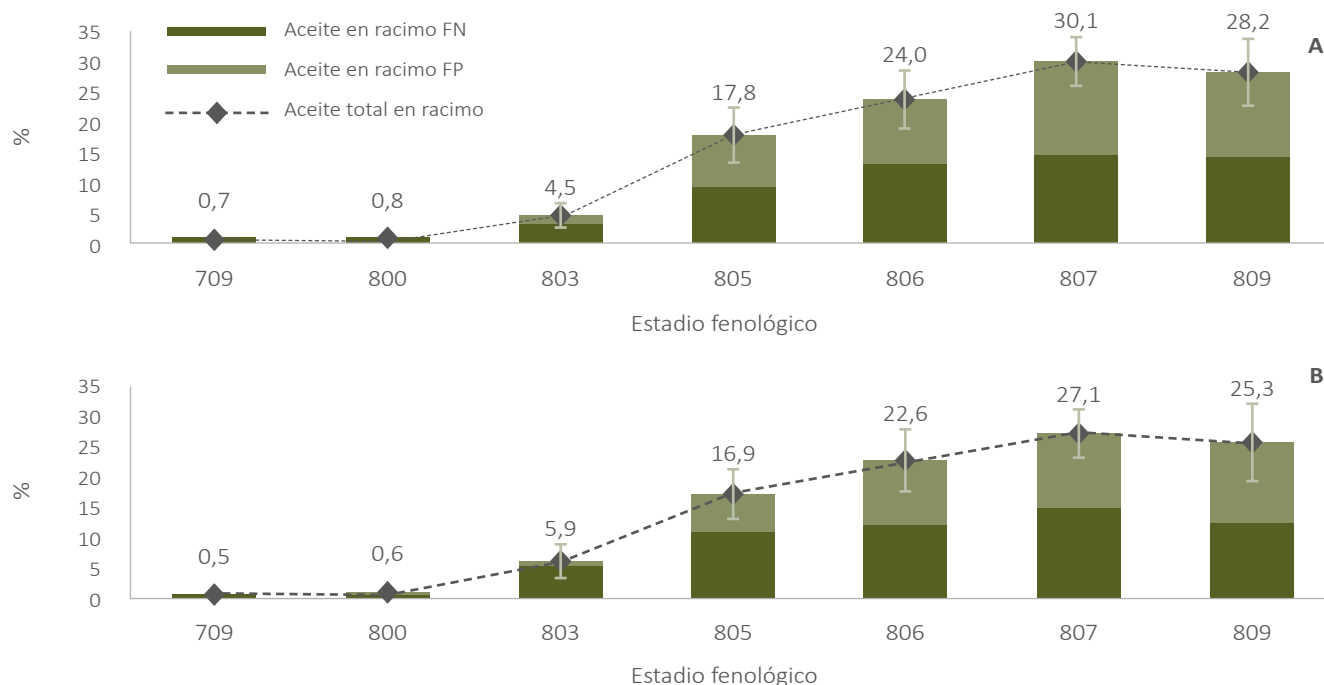


Con el fin de evaluar el momento adecuado de cosecha y los cambios que ocurren durante la madurez del fruto, se realizaron análisis de potencial y calidad de aceite a través de los diferentes estadios de madurez, partiendo de racimos completamente inmaduros (estado fenológico 709), hasta racimos sobremaduros (estadio 809). Esta actividad se desarrolló, en gran parte, en el municipio de Tumaco (Nariño), considerando que en la Zona Suroccidental se tiene la mayoría de cultivares híbrido OxG sembrados en el país.

Como resultado, se pudo comprobar que los frutos partenocárpicos requieren de un mayor tiempo para alcanzar su máximo potencial de aceite y que, por lo tanto, cosechar antes del estadio fenológico 807 representa pérdidas en el potencial de aceite en el racimo. A su vez, se comprobó que los cultivares Cereté x Deli y Manaos x Compacta son los que presentan el mayor desprendimiento de frutos, con un máximo de 54 frutos sueltos. Por lo tanto, dejar la cosecha para el estadio fenológico 809 representaría incrementos en el número de frutos en el suelo. El cultivar Manaos x Compacta también evidenció un alto cuarteamiento de frutos, situación que no se dio en los demás cultivares (Figura 46).

FIGURA 46. Cambios en los porcentajes de aceite total a racimo durante la maduración de frutos de híbrido Manaos x Compacta. A. Época seca. B. Época húmeda

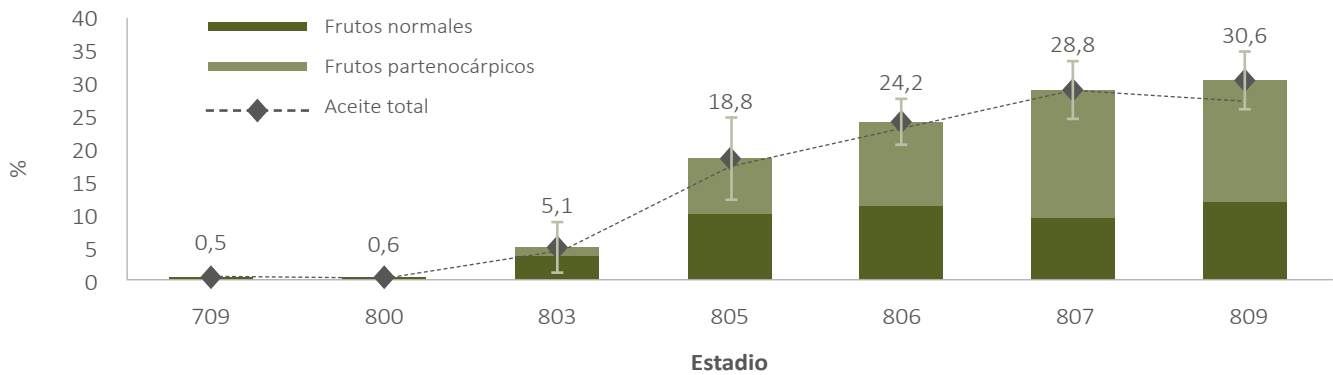
Fuente: Cenipalma



Para el cultivar Coari x La Mé, el mejor momento para realizar la cosecha del racimo es a partir del estado fenológico 807, en donde han transcurrido $171,3 \pm 10,5$ días después de anthesis; con una coloración del exocarpio rojo anaranjado intenso y poco brillo en los frutos, un cuarteamiento del 30 % en promedio y un desprendimiento de frutos de $3,6 \pm 3,7$ de forma natural. La cosecha en estadio fenológico 809 puede generar un aumento en el número de frutos desprendidos a $19 \pm 12,3$, siendo esencial la recolección de estos (Figura 47).

FIGURA 47. Cambios en los porcentajes de aceite total a racimo durante la maduración de frutos de híbrido Coari x La Mé

Fuente: Cenipalma

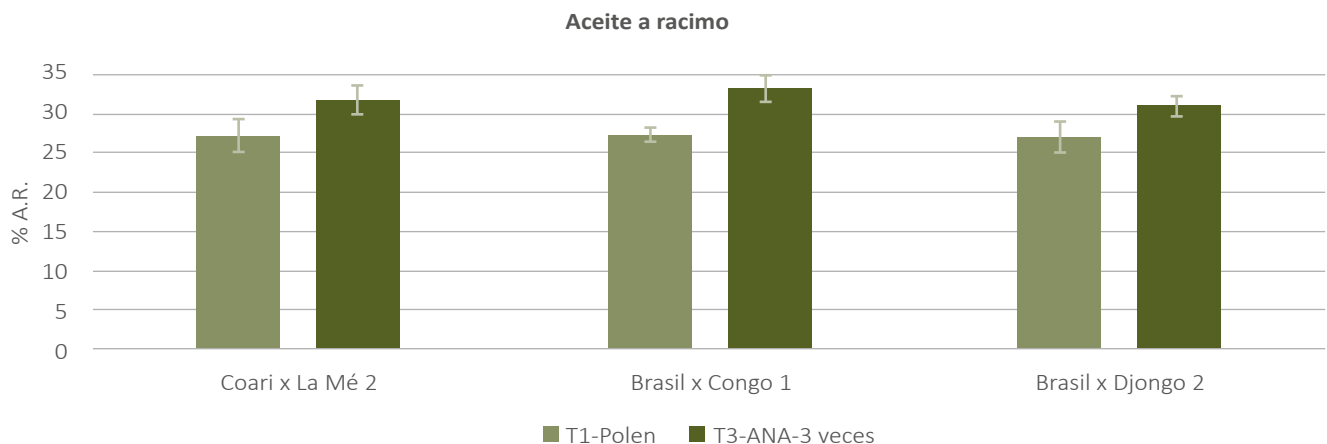


Uso del regulador de crecimiento ácido naftalenacético (ANA) para la inducción de frutos partenocárpicos de híbridos interespecíficos OxG y su impacto en el incremento de racimos y la tasa de extracción de aceite (TEA)

Durante el 2018 se adelantaron trabajos para determinar el efecto del regulador de crecimiento ANA, sobre diferentes cultivares híbridos interespecíficos OxG. La tecnología denominada polinización artificial había sido probada en híbridos OxG Coari x La Mé. En el 2018, se comprobó que otros híbridos responden positivamente al tratamiento con ANA. Si bien aún no se tienen los resultados finales de las evaluaciones, en la Figura 48 se ilustran los parciales que indican el efecto positivo del regulador de crecimiento. En todos los casos, el uso de ANA ha incrementado el número de racimos formados, ha disminuido el “malogro” de racimos y ha inducido incrementos sustanciales en el aceite a racimo.

FIGURA 48. Efecto de la aplicación del regulador de crecimiento ácido naftalenacético (ANA) sobre el potencial de aceite en frutos partenocárpicos de diferentes cultivares híbridos interespecíficos OxG en Tumaco

Fuente: Cenipalma





Manejo del cultivo: clave para una excelente productividad

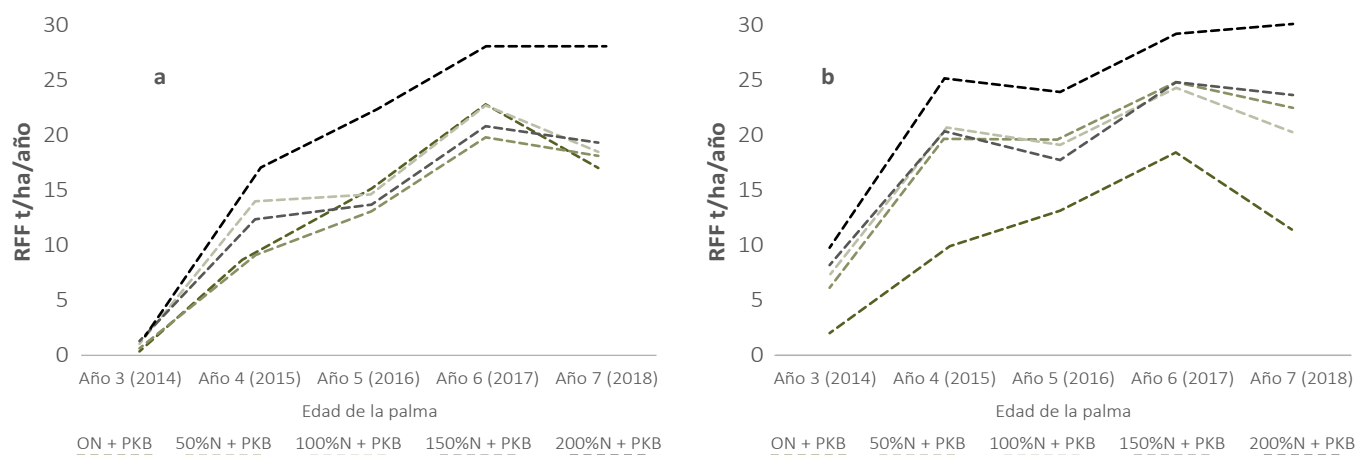
En este componente se presentan los resultados relacionados con el manejo del suelo, la nutrición del cultivo, el efecto de las mejores prácticas de manejo del agua a través de sistemas de riego y su uso eficiente, y mejores prácticas de cosecha para la eficacia de esta labor. Con respecto al manejo nutricional, se destacan los avances en los requerimientos hídricos de cultivares OxG y su respuesta a las interacciones nitrógeno – potasio. En cuanto a los sistemas de riego, sobresalen los resultados sobre la eficiencia lograda con sistemas de aplicación de goteo de bajo caudal y su impacto en la producción temprana de cultivares *E. guineensis*, el efecto de los niveles freáticos y en los rendimientos, así como la determinación de recorridos de cosecha para mejorar los rendimientos de esta actividad.

Determinación del impacto de dosis óptimas de N, P, K y B en la producción de cultivares híbridos Unipalma y La Cabaña en la Zona Oriental

Durante el tiempo de la investigación, los nutrimentos N y K afectaron positivamente las variables de rendimiento, con efectos estadísticos significativos y altamente significativos, presentándose mayores respuestas a la aplicación de los nutrimentos en el cultivar híbrido Coari x La Mé establecido en la plantación La Cabaña. Con las dosis altas de N aplicadas a las palmas, combinadas con la de los restantes nutrimentos (200 %N + PKBMg), se alcanzaron rendimientos anuales de RFF cercanos a 30 t/ha durante el quinto año de producción del cultivo en los dos cultivares híbridos evaluados (Figuras 49a y 49b), rendimientos que evidenciaron los menores valores cuando no se aplicó N (0 %N + PKBMg), especialmente en el cultivar OxMo, donde este tratamiento se diferenció estadísticamente de las restantes dosis del nutrimento aplicadas.

FIGURA 49. Rendimientos anuales de RFF alcanzados en la plantación La Cabaña con los cultivares Coari x La Mé (a) y OxMo (b)

Fuente: Cenipalma



Los rendimientos anuales de RFF se correlacionaron positivamente, de manera significativa y altamente significativa, con las variables vegetativas, y no se correlacionaron con el contenido foliar de nutrimentos, reafirmando lo expresado en la literatura en el sentido que el buen desarrollo de las palmas durante la fase vegetativa del cultivo permite alcanzar altos rendimientos de RFF durante los primeros años de producción.

El análisis económico realizado a la información recogida de 2012 a 2017 en el ensayo ubicado en la plantación Manuelita (cultivar Coari x La Mé siembra 2007), donde se evaluaron tres dosis de N (N1= 50 %, N2=100 % y N3= 150 % aplicado a palmas *E. guineensis*); dos dosis de P (P1= 100 % y P2= 150 % a *E. guineensis*) y tres dosis de K (K1= 50 %, K2=100 % y K3= 150 % a *E. guineensis*), mostró, utilizando la técnica de la dominancia estocástica, que los mayores beneficios netos obtenidos al relacionar los costos totales con los ingresos brutos, se alcanzaron en los tratamientos en los que se aplicó la dosis altas de nitrógeno (N3), acompañadas con las de los otros nutrimentos (150 %N + PKBMg). Los resultados también evidenciaron que cuando se aplicó a las palmas la dosis baja de N (50 %N + PKBMg), se consiguieron beneficios netos iguales a los que se lograron cuando no se aplicó fertilizante (cero). Los resultados reafirman la importancia del nutrimento N en el plan de fertilización de cultivares híbridos.

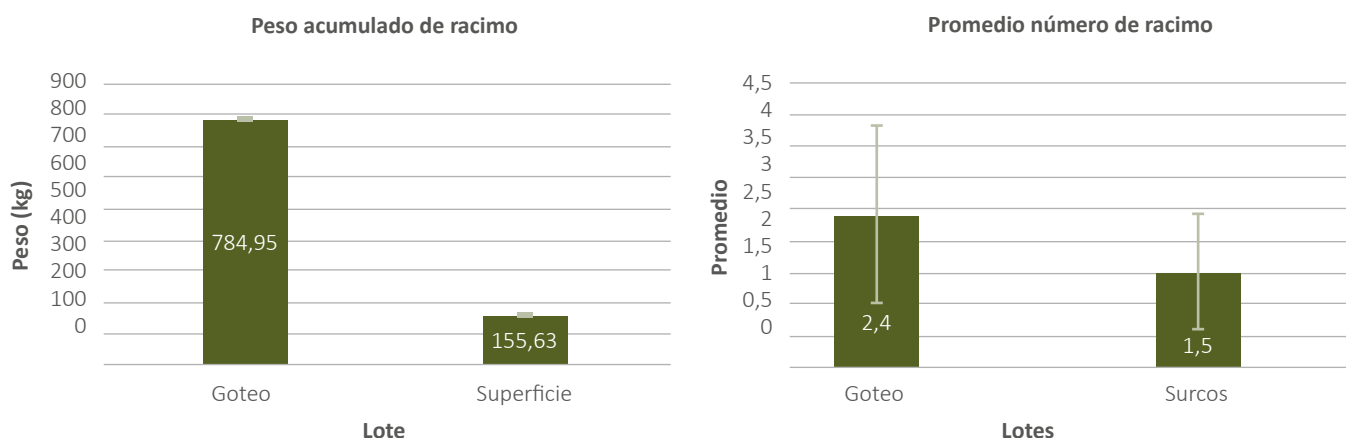
Sistemas de riego para palma evaluados en el Campo Experimental Palmar de La Sierra, CEPS

En el Campo Experimental Palmar de La Sierra (CEPS, Zona Norte), se establecieron tres sistemas de riego, dos de ellos presurizados (aspersión y goteo de alto caudal) y el otro por gravedad (compuertas) en áreas con los cultivares Deli x Avros y Deli x La Mé.

En la perspectiva de productividad, para el 2018 los mejores resultados fueron reportados por el sistema de riego por goteo, esto con respecto a las variables peso acumulado de racimo y número de racimos (Figura 50). Se puede apreciar que los valores superan los que se encontraron realizando la aplicación del agua con una eficiencia del 18 % en surcos. Se evidencia que la aplicación de esta es fundamental y juega un papel importante en la producción.

FIGURA 50. Variables de rendimiento del cultivar Deli x Ghana bajo los sistemas de riego por goteo y superficie

Fuente: Cenipalma





Diagnóstico del desempeño hidráulico de los sistemas de riego por superficie y aspersión en la Zona Norte

Para el 2018, en el CEPS se realizaron mejoras en el riego por surcos para obtener mejores eficiencias de aplicación, así como en el sistema de riego por aspersión. En la subzona Codazzi, se evaluaron los riegos por aspersión en plantación y el riego por surcos.

Con la determinación de las condiciones de suelo se calcularon las necesidades del riego y, para los diferentes lotes, se presentaron eficiencias del 89 % en el sistema de riego por goteo (Tabla 21), indicativo que este se ajusta a los requerimientos de agua de la palma y que las pérdidas de agua por condiciones externas del sistema son mínimas. Se identificaron eficiencias del 60,4 % para el riego por aspersión, valor que, aunque se considera aceptable, denota la necesidad de realizar ajustes, como por ejemplo en las presiones laterales para homogenizar la distribución del agua. Se observaron eficiencias del 18,2 % en el de riego por superficie, valor considerado bajo, e indicativo de la necesidad de hacer adecuaciones en el surco y mejorar la conformación para permitir el avance adecuado del agua, disminuyendo las pérdidas por escorrentía.

En plantación de la subzona de Codazzi, los resultados obtenidos en la evaluación del sistema de riego (Tabla 22) apuntan a considerar mejoras en la distribución del agua en el suelo, ya que se evidenció la presencia de áreas secas en donde no alcanzaba a llegar el agua por inconvenientes de presión en el sistema de distribución.

TABLA 21. Parámetros del sistema de riego por goteo en el CEPS

Caudal medio L/h	64,5
Tiempo riego (min)	90,0
Caudal aplicado L/ha	13.942,5
Lámina requerida (mm)	34,6
Gasto gotero (l/h) ha	9.227,9
Tiempo de riego (h)	37,5
Lámina aplicada (mm)	30,8
Eficiencia de aplicación %	89,0

Fuente: Cenipalma

TABLA 22. Evaluación del sistema de riego en plantación de Codazzi

Eficiencia de aplicación (% EA)	51,9 %
Porcentaje de evaporación y arrastre PEA	31,7 %
Porcentaje de filtración profunda PFP	16,4 %
Eficiencia potencial de aplicación EPA	84,6 %
Eficiencia de almacenamiento ES	24,8 %
Uniformidad de distribución UD	76 %

Con base en las eficiencias de riego encontradas, se plantearon mejoras en los canales de conducción implementados. Como ejemplo, en la plantación de la subzona del Magdalena, a partir de mediciones de eficiencias en tramos parcelados de 100 m a lo largo de la longitud total del canal, realizando inspección detallada del perfil transversal del canal y de la velocidad del agua a través del perfil. La eficiencia encontrada en un tramo de 2.500 m fue del 43 % siendo la más representativa, por presentar mayor pérdida de agua. Las acciones tomadas respecto a la mejora de esta condición dependen del presupuesto de la plantación.

Impacto de la profundidad del nivel freático en el desarrollo y producción de la palma de aceite

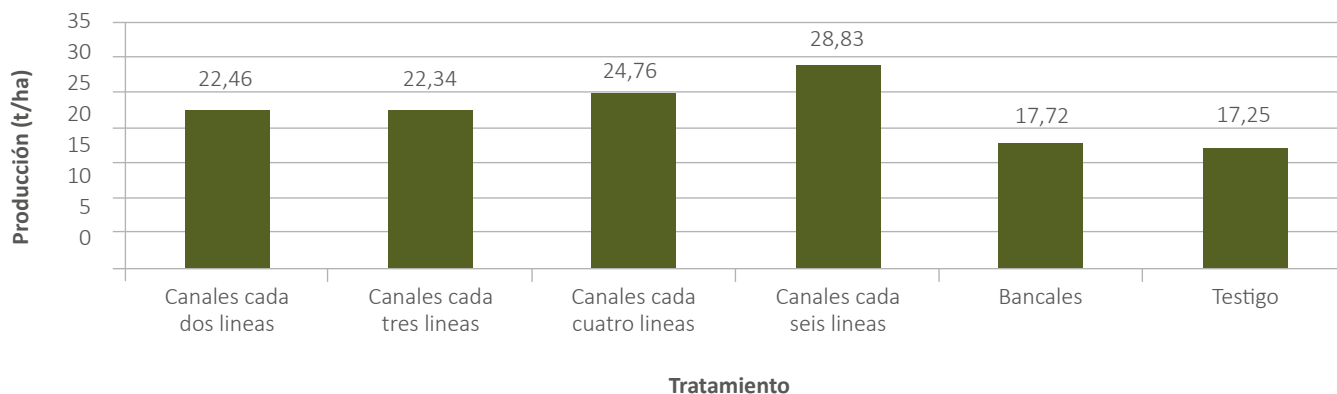
Se evaluaron diferentes distancias entre canales de drenaje (cada dos, tres, cuatro y seis líneas de palma), comparándolos con la tecnología de bancales y un tratamiento testigo sin drenaje. Los resultados determinaron que el nivel freático con implementación de diversas distancias entre drenajes, presenta diferencias entre 10 y 20 cm en profundidad con respecto al tratamiento testigo sin drenajes y al tratamiento con bancales, diferencias que influyeron positivamente en la producción, reportándose incrementos que oscilan entre 5 y 11 t/ha por encima del testigo sin drenaje en los tres años de registro de cosecha (Figura 51).

Las medidas vegetativas mostraron que el distanciamiento entre canales influyó en la expresión del peso seco, el área foliar y la altura de la palma. El tratamiento con drenajes cada seis líneas de palma presentaron los mayores valores de estas variables, con lo que se puede constatar que la profundidad del nivel freático lograda con este tratamiento ofrece las mejores condiciones de equilibrio entre el drenaje de los excesos de agua del cultivo y la disponibilidad hídrica en épocas secas.

Por el contrario, los tratamientos con menor desempeño en las variables vegetativas fueron testigo sin drenaje, con bancales y con canales cada dos líneas. Lo anterior permite afirmar que en el cultivo pueden ser nocivos tanto las condiciones de mal drenaje como los excesos de este.

FIGURA 51. Producción de racimos de fruta fresca en el experimento

Fuente: Cenipalma

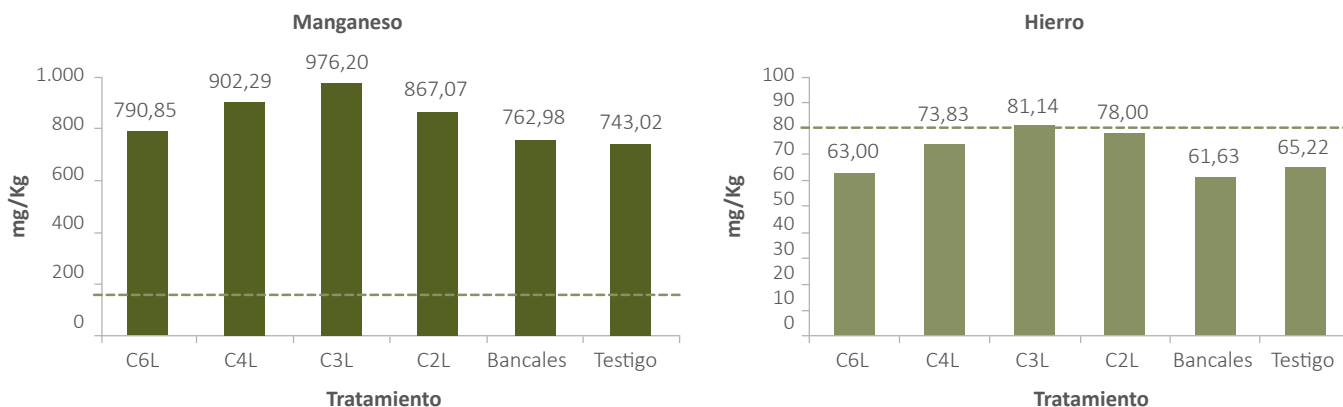


En los resultados de los análisis foliares se observó que los contenidos de Fe y Mn variaron dependiendo de las condiciones de drenaje, observándose que los tratamientos con mínima intensidad de drenaje presentaron los menores contenidos de estos elementos en las hojas (Figura 52). Las diferencias encontradas entre los análisis de suelos y foliares sugieren que, para el caso de los micronutrientes, las malas condiciones de drenaje pueden aumentar su disponibilidad, especialmente en el caso del Mn, pero sin incrementar su capacidad de absorción por el cultivo como se ha creído en los últimos años.



FIGURA 52. Variación de los niveles foliares

Fuente: Cenipalma



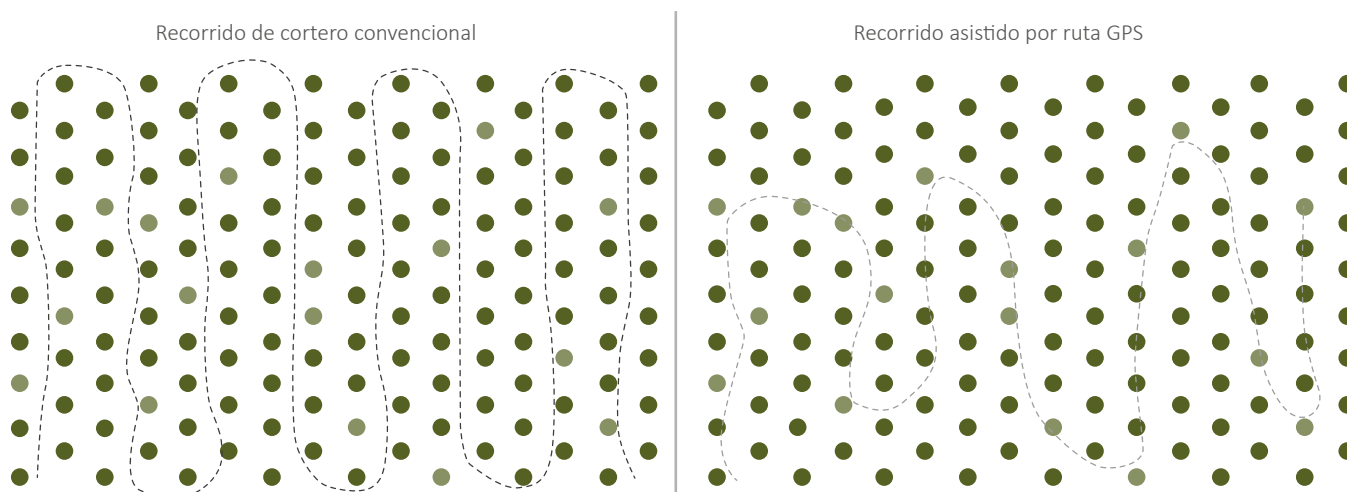
Agricultura específica por sitio para el manejo del cultivo y su procesamiento

El cálculo de la ruta óptima en la labor de cosecha de racimos de palma de aceite, es un proceso de incorporación del registro georreferenciado a la metodología de identificación anticipada de racimos para cosecha, y adicionalmente se complementa con una evaluación de costo-beneficio que permita establecer si dicha modificación puede impactar en la adopción de una metodología promisoriosa.

La Figura 53 presenta, a la izquierda, el recorrido realizado por el cortador por el método convencional y, a la derecha, el recorrido simulado a partir de la orientación por la ubicación de las palmas cosechables identificadas en el censo de racimos, propuesta de este trabajo.

FIGURA 53. Representación de los recorridos realizados por el método convencional y el sugerido por el simulador

Fuente: Cenipalma





Transferencia de tecnología, capacitación y formación

La aplicación del sistema de transferencia “productor a productor” en el sector de palma de aceite, buscar lograr que las tecnologías generadas, validadas y transferidas desde Cenipalma, sean adoptadas por los palmicultores, y que ello se traduzca en un componente de la solución a los problemas que afronta la agroindustria, de tal forma que se refleje en un aumento de la productividad y la sostenibilidad del cultivo.

Mejores prácticas agrícolas para cerrar brechas de productividad.

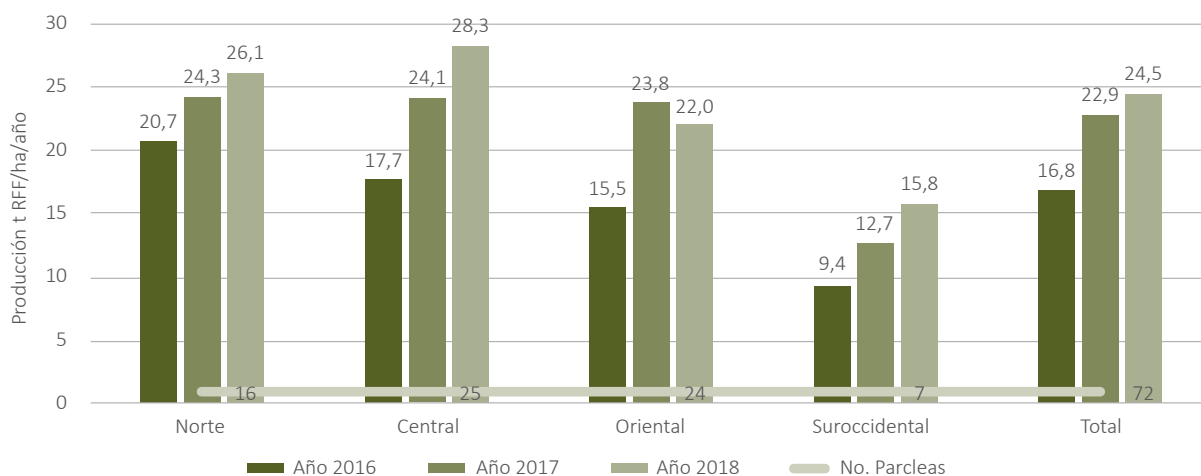
Durante el 2018 se continuó con la expansión en la implementación del sistema de transferencia de tecnología productor a productor, para cubrir más productores y núcleos a través de la réplica y la adopción de mejores prácticas agrícolas (MPA).

Es así como se ha logrado una cobertura en 45 núcleos palmeros que representa el 64 % del total a nivel país. Además se cuenta con 114 productores líderes activos: 47 corresponden a pequeña escala, 23 a mediana, 44 a grande y plantaciones propias. Las mejores prácticas agrícolas principalmente son (i) el uso de biomasa (tusa/ hoja alrededor de la palma), (ii) manejo del agua (riego y drenajes, nutrición balanceada, uso de coberturas con leguminosas) y (iii) manejo fitosanitario.

Para efectos comparativos de tres años, presentamos los resultados de 72 parcelas demostrativas con productores líderes con las MPA implementadas: uso de biomasa alrededor del plato (tusa/hojas), nutrición balanceada, manejo del agua (riego o drenajes) y manejo fitosanitario en las zonas Norte, Central, Oriental y Suroccidental. La productividad promedio general de lotes MPA en 2018 fue de 24,5 t RFF/ha, mostrando un incremento promedio del 6,5 % en relación con el 2017 (22,9 t RFF/ha) y 31,4% t RFF/ha con el 2016 (16,8 t RFF/ha), como se indica en la Figura 55.

FIGURA 55. Productividad promedio en lotes de mejores prácticas agrícolas con productores líderes en las zonas palmeras en 2018

Fuente: Cenipalma



Notas

- (i) Zona Norte: 16 lotes y registro máximo de producción 2018: 39,7 t/ha/año
- (ii) Zona Central: 25 lotes y registro máximo de producción 2018: 51,2 t/ha/año
- (iii) Zona Oriental: 24 lotes y registro máximo de producción 2018: 31,4 t/ha/año
- (iv) Zona Suroccidental: siete lotes y registro máximo de producción 2018: 25 t/ha/año

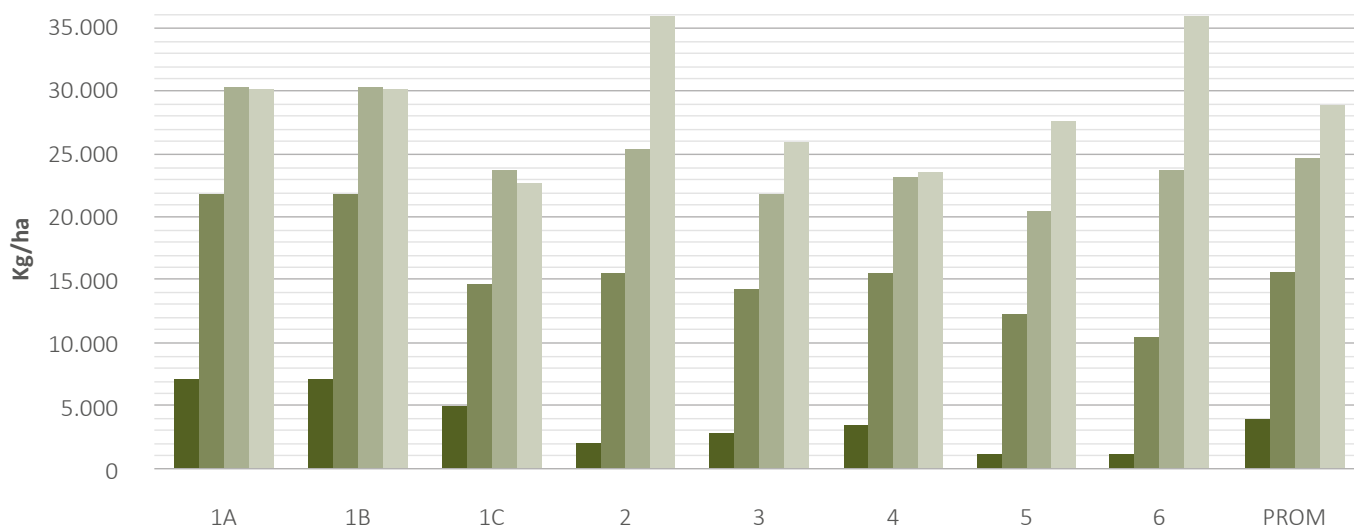
Es importante destacar que, durante el 2018, el incremento en productividad promedio en los lotes de mejores prácticas agrícolas alcanzó 19,6 % en la Zona Suroccidental, 14,8 % en la Central y 6,9 % en la Norte, en tanto que la Oriental reportó decrecimiento del 8 %, pero que comparado con la contracción del 12,7 % que tuvo a nivel general, refleja el efecto de las MPA antes mencionadas.

Especial mención merecen los productores más sobresalientes de este programa. En Zona Central, Benjamín Cediél con 51.2 t RFF/ha/año del núcleo Extractora San Fernando, seguido de Campo Elías, del núcleo Palmeras del Cesar con 50 tRFF/ha/año. En la Zona Norte, el máximo registro de productividad fue de Wilfrido Flórez con 40 tRFF/ha/año quien pertenece al núcleo Agroince y el productor Gumercindo Serge con 39 tRFF /ha/año del núcleo El Roble.

También debe destacarse las productividades obtenidas en el Campo Experimental Palmar de Las Corocoras, donde se cosecharon cuatro grandes grupos: siembra 2012 (51 ha), siembra 2013 (17,7 ha), siembra Angola 2014 (32,7 ha), siembra 2015 (27,8 ha) y siembra 2016 (16,1). . La siembra 2012, que corresponde a híbrido interespecífico OxG de diferentes casas comerciales, culminó con una productividad promedio de 28.9 t/ha, para su tercer año de cosecha (Figura 56).

FIGURA 56. Producción de RFF por hectárea de los lotes siembra 2012. Campo Experimental Palmar de Las Corocoras

Fuente: Cenipalma

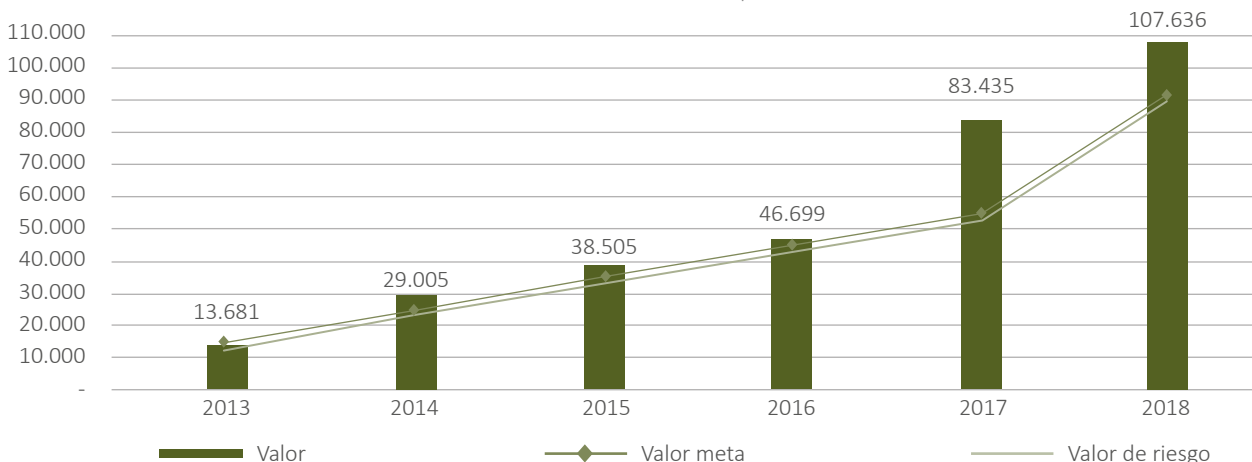


Durante el 2018 se registraron 24.201 ha con adopción de tecnología, correspondiendo a (i) 11.462 ha con aplicación de biomasa (tusa+hoja) alrededor del plato, (ii) 1.697 ha con coberturas leguminosas, (iii) 1.552 ha con surcos anchos, (iv) 712 ha con nutrición balanceada, (v) 1.139 con punto óptimo de cosecha y (vi) 7.639 ha con polinización asistida. La Figura 57 muestra que al 2018 se tiene un acumulado de 107.636 has con adopción de tecnología que representan el 23 % del área en producción a nivel nacional y se espera, con el apoyo de los núcleos y de su personal técnico que es clave en el proceso de adopción, llegar en los próximos dos años a un 60 % de adopción.



FIGURA 57. Hectáreas de cultivo de palma de acetite con mejores prácticas adoptadas

Fuente: Cenipalma



Capacitación y formación

Cenipalma mantiene sus esfuerzos en diferentes actividades para dos grupos de interés: productores de pequeña, mediana y gran escala a través de días de campo y giras tecnológicas, y técnicos de plantación y plantas de beneficio con talleres prácticos. A nivel país se realizaron 113 eventos relacionados con productividad a los que asistieron 2.452 participantes.

El trabajo con los productores de pequeña y mediana escala tiene énfasis en días de campo y giras tecnológicas con el propósito de identificar el interés por las tecnologías presentes en las parcelas o lotes demostrativos. Es así como en 2018 mostraron interés por aplicar las mejores prácticas agrícolas para unas 12.629 ha, a partir de la realización de 32 días de campo con una asistencia de 569 productores y de siete giras tecnológicas con 179 participantes. Estas actividades se llevaron a cabo en las parcelas demostrativas de mejores prácticas, establecidas con productores líderes que socializaron las tecnologías implementadas, tales como uso de la biomasa (tusa, hojas alrededor del plato), nutrición balanceada, coberturas con leguminosas, manejo del agua (riego y drenaje) y fitosanitario.

TABLA 23. Tipo de evento y número de participantes en cada zona palmera. Temática de productividad 2018

Zona	Días de campo (productores)	Giras tecnológicas (productores)	Talleres prácticos (técnicos de cultivo y plantas de beneficio)	Total
Norte	11 (216)	1 (10)	11 (197)	23 (423)
Central	9 (136)	3 (84)	38 (960)	50 (1.180)
Oriental	3 (49)	1 (23)	19 (320)	23 (392)
Suroccidental	9 (168)	2 (62)	6 (227)	17 (457)
Total	32 (569)	7 (179)	74 (1.704)	113 (2.452)

Fuente: Cenipalma

En total se realizaron 74 talleres con la participación de 1.704 técnicos de plantas de beneficio y plantación.

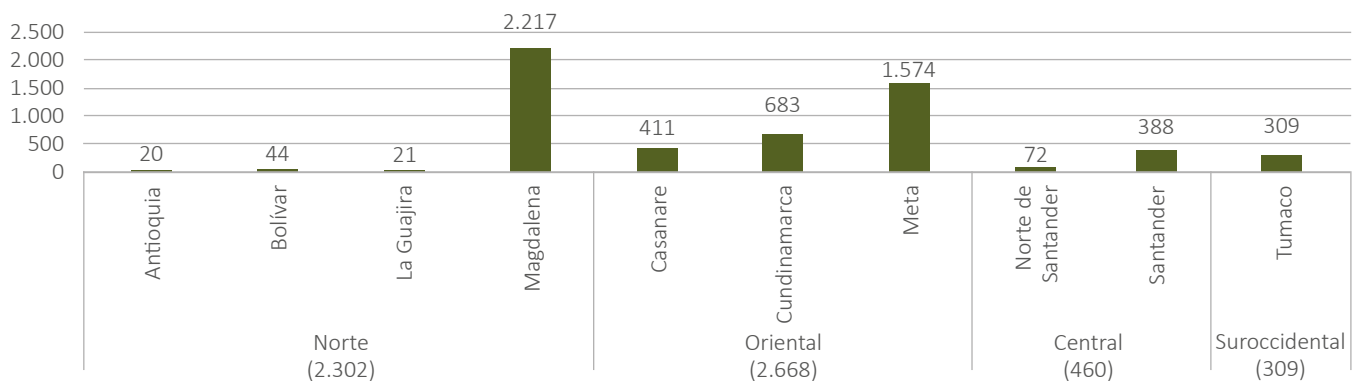
Los 113 eventos se enfocaron en las siguientes temáticas:

- En plantaciones: 1) herramientas de captura de información, manejo de SIG, 2) manejo del híbrido OxG: punto óptimo de cosecha y polinización asistida y artificial, 3) manejo de la nutrición y 4) sostenibilidad.
- En plantas de beneficio: 1) calidad de RRF, 2) buenas prácticas operativas, 3) clarificación y esterilización y 4) estadística descriptiva.

Cenipalma sigue apoyando las actividades interinstitucionales para fortalecer los conocimientos y el nivel de preparación de los trabajadores para el sector palmicultor. El grupo de evaluación y certificación del SENA reportó 5.739 certificaciones expedidas durante 2018, comparadas con las 3.106 de 2017. Estas se enmarcan en 19 Normas de Competencia Laboral, tal como se detalla en la Figura 58.

FIGURA 58. Relación de certificaciones de Competencia Laboral otorgadas en 2018, por zona palmera y departamento

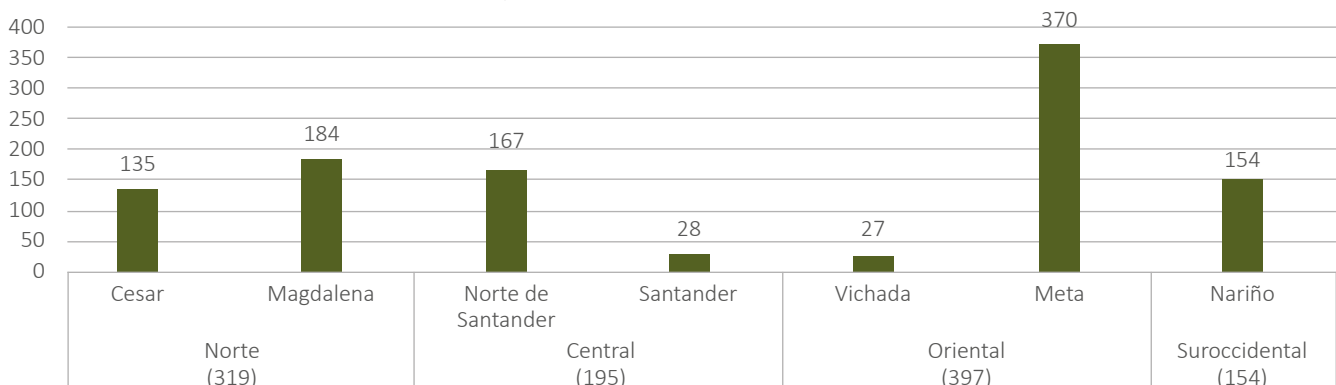
Fuente: Cenipalma



Los centros SENA de las zonas palmeras reportaron los siguientes resultados en relación con la titulación de Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite (Figura 59).

FIGURA 59. Relación de aprendices que terminaron o están finalizando la titulación de Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite, por zona palmera y departamento

Fuente: Cenipalma

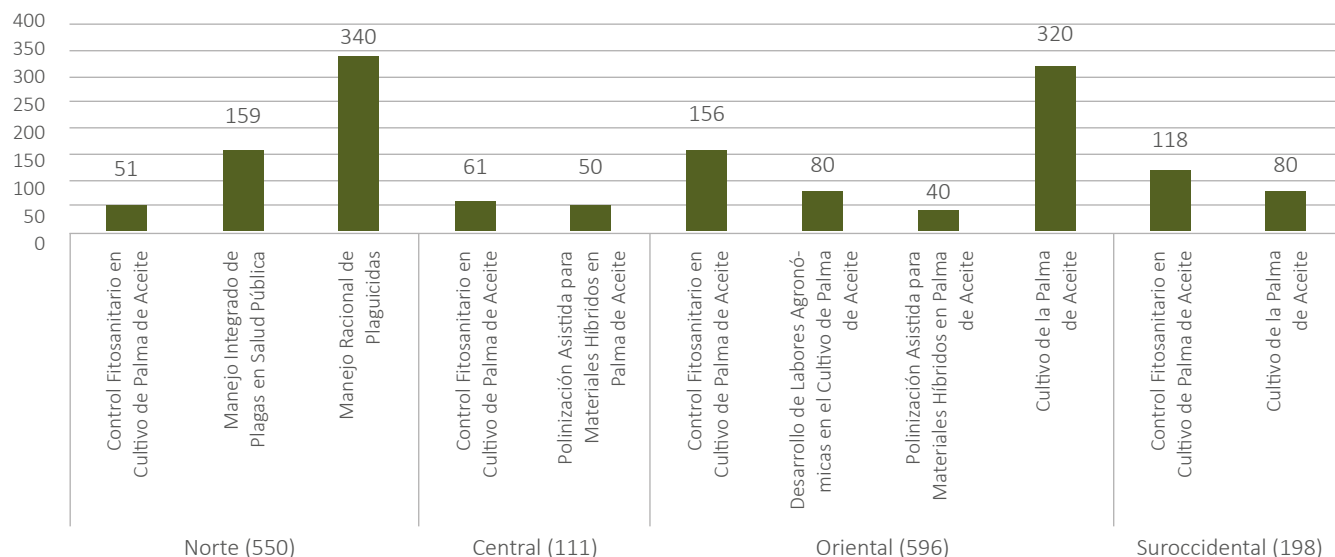




En formación complementaria, reportaron que 1.455 personas realizaron los cursos (Figura 60).

FIGURA 60. Relación de personas que realizaron cursos de formación complementaria por zona palmera y programa

Fuente: Cenipalma



Se prepararon y ejecutaron las acciones correspondientes a la XV temporada del programa de radio *Palmeros en Acción*, y en este sentido, se realizaron 22 emisiones (427 a la 448) y dos cuñas promocionales radiales. De otro lado, se apoyó la difusión de los programas a través de envíos por correo electrónico a la Red de Formación Palmera, al igual que por mensajes de WhatsApp.

Promoción y fortalecimiento del canal para la asistencia técnica a través de las UAATAS de núcleos palmeros.

La implementación de las mejores prácticas para la búsqueda de la producción de aceite de palma sostenible, debe responder a principios y criterios de la Mesa Redonda para la producción de Aceite de Palma Sostenible (RSPO por su sigla en inglés). Por ello las UAATAS, son el canal para lograr que los productores de pequeña y mediana escala empiecen a adoptar las tecnologías que les permita mejorar en sus niveles de productividad, como base para desarrollar acciones en el área social como formalización laboral, Seguridad y Salud en Trabajo (SST), etc., y ambientales como la protección de recursos naturales de importancia para la realización de la actividad palmera de manera sostenible.

En el 2018, para el despliegue de estas acciones se trabajó articuladamente entre Cenipalma y los núcleos palmeros, en especial en la estrategia “paso a paso” enfocada al cierre de brechas de sostenibilidad basado en tres pilares (económico, social y ambiental), teniendo como reto, en el primer paso, el incremento de la productividad mediante el acompañamiento al proceso de elaboración de planes de trabajo para 15 núcleos.

Como parte de la estrategia de consolidación de los equipos técnicos y el cierre de brechas, se realizaron los Encuentros Regionales de UAATAS, donde se buscó el intercambio de experiencias, llevando a cabo

uno por cada zona palmera con enfoque en temas que promuevan el incremento de la productividad y las mejores prácticas de sostenibilidad (Figura 61). Se logró una interacción con 289 actores entre productores, técnicos y gerentes de 40 núcleos, impactando en 300.500 ha. De igual manera, se ejecutó el proyecto Incentivo para la Asistencia Técnica Gremial (IATG) por valor de \$ 3.483.442.718, con una cofinanciación por parte del Programa de Transformación Productiva (PTP) de \$ 2.368.019.481, con el que se atendieron 2.076 pequeños y medianos productores abarcando 29.778 ha. De otra parte, se apropiaron recursos por 358 mil dólares, que se comenzaron a ejecutar para certificar en RSPO a 528 productores de Tumaco y San Pablo, durante un periodo de tres años.

Con los recursos otorgados en el marco de los contratos de cofinanciación suscritos entre el PTP y Fedepalma en octubre de 2017, se imprimieron cinco publicaciones sobre: (1) Mejores prácticas en nutrición y cosecha de la palma de aceite, (2) Mejores prácticas agronómicas para prevención de problemas fitosanitarios, (3) Mejores prácticas laborales y mecanismos de contratación, (4) Guía para el manejo de residuos ordinarios y peligrosos generados en el cultivo de palma de aceite, y (5) Manual de procedimientos operativos estándar para la implementación de mejores prácticas de sostenibilidad.

FIGURA 61. Encuentro Regional UAATAS Zona Norte

Fuente: Cenipalma



Mejores tecnologías de procesamiento: establecimiento de la metodología para determinar el potencial industrial de aceite (MPIA) a través de nuevos desarrollos

Se estableció la metodología para la evaluación de fruto a través de indicador de potencial industrial de aceite (PIA), determinado en tiempo real a través de instrumentación y automatización, consolidando el sistema semiautomatizado con canal abierto, y el sistema automatizado integrando la tecnología NIR Online (Figura 62).

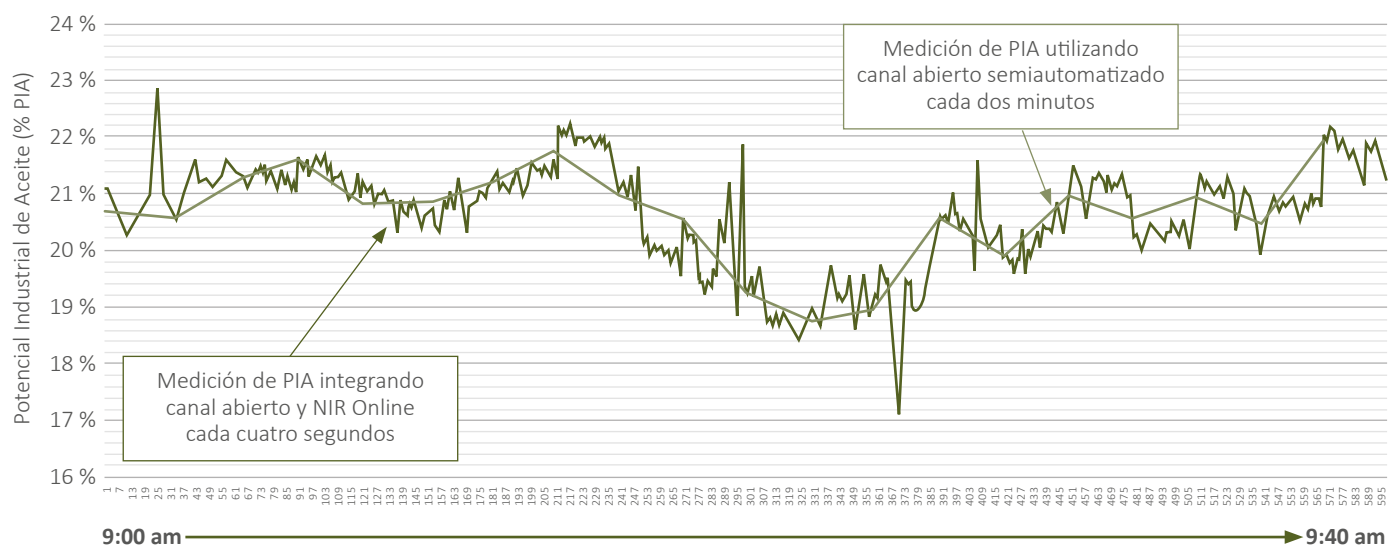
A través de esta es posible analizar más del 85 % del fruto por proveedor, lo que ha permitido caracterizar en Agroince, al menos el 20 % de sus proveedores con PIA entre 15,28 % hasta 27,05 %. El sistema semiautomatizado posibilita evaluar proveedores con capacidad mínima de 8 t RFF, dadas las restricciones



de digestión y prensado. Una de las ventajas de esta metodología radica en la cantidad de evaluaciones al día: tres para proveedores con más de 15 toneladas de RFF cada uno y cuatro para proveedores entre 8 a 12 toneladas de RFF cada uno.

FIGURA 62. Medición del potencial industrial de aceite (PIA)

Fuente: Cenipalma



Análisis económico de labores de mejores prácticas

Los investigadores de la Unidad de Validación de Cenipalma trabajan de la mano con diferentes programas de la Federación. En 2018 se destacaron tres líneas de trabajo del equipo. La primera de ellas corresponde a las que se realizaron en conjunto con el Área de Economía de la Federación, sobre el análisis de competitividad del sector, cuyos principales resultados en 2018, fueron el Estudio de actualización de costos de producción de la agroindustria y un Análisis sobre la participación de la mano de obra en los costos de la agroindustria. Este último permite dimensionar el problema al que se enfrenta el sector palmero colombiano, cuando se considera la macrotendencia de una creciente escasez de la mano de obra. El estudio sirve de línea base para pensar en las orientaciones de política que se requieren para hacer del empleo en la palma, una actividad atractiva y que genere ingresos que retengan a la población rural en su entorno, evitándoles llegar a cascos urbanos a engrosar los cinturones de pobreza.

La segunda línea, consiste en la evaluación de la implementación de tecnologías desde los puntos de vista técnico y económico. En este sentido, entre los principales resultados de 2018, se presenta la evaluación de herramientas de corte mecanizado utilizadas en Palmeiras S.A., una plantación de la Zona Suroccidental. Dicha herramienta ha demostrado su eficiencia y amerita ser difundida al gremio palmicultor. Así mismo, se llevó a cabo la Evaluación de costos de la implementación de mejores prácticas agrícolas (MPA) en las parcelas que lidera el Programa de Extensión de Cenipalma.

Finalmente, la tercera línea es la de escalar los tratamientos promisorios que resultan de los programas de investigación de Cenipalma. En este sentido, se presentan los resultados de la evaluación, a nivel comercial, de una tecnología generada por el Grupo de Fisiología, que consiste en determinar el punto

óptimo de cosecha para diferentes cruzamientos OxG, con gran impacto sobre la tasa de extracción de aceite (TEA). A continuación, se describen de manera muy somera los resultados que se destacan en esta introducción relacionados con el objetivo estratégico de incrementar la productividad.

Evaluación de cosecha mecanizada en palmas con altura menor a tres metros

Este trabajo analizó la información recolectada mediante el sistema *Click palm*, en la Zona Suroccidental, atinente a los rendimientos y a los costos asociados a la cosecha de fruto de palma híbrido OxG con racimos en alturas inferiores a los tres metros, y para cuyo corte es posible emplear el palín malayo o el cortador mecanizado PC70. Se estudiaron los tiempos de operación y los rendimientos de la labor de corte, mediante el análisis de registros capturados empleando sistemas de información geográfica. Finalmente, se estimaron costos fijos y variables de la labor de corte y alce de fruta, para los dos casos.

Los resultados muestran que la eficiencia incrementó 40 % cuando se empleó el cortador mecanizado, en respuesta a la disminución en los tiempos de operación. Se encontró que con el uso del palín malayo un trabajador puede visitar en promedio 320 palmas por día y cortar 291 racimos, mientras que usando el cortador mecanizado se pueden visitar 546 palmas y cortar 551 racimos. Respecto a los costos, se estimó que el uso de la herramienta mecanizada, permite una reducción del 18 % en la labor de cosecha.

Costos de producción para el fruto de palma de aceite y el aceite de palma en 2016

Tal y como se ha venido realizando en años anteriores, en 2018 se obtuvieron los resultados del ejercicio de actualización de costos de producción del fruto de la palma de aceite (cultivo) y del aceite de palma (extracción), en un grupo de productores líderes, correspondientes a la vigencia 2016. En este ejercicio fueron estimados los costos de 38 empresas (21,3 % de la superficie sembrada en palma en 2016). Así mismo, se referenciaron los costos de extracción de aceite de palma de 15 plantas de beneficio primario (produjeron el 31 % del total de APC de Colombia en 2016).

Para el 2016, establecer una hectárea de palma de aceite y mantenerla durante la etapa improductiva del cultivo, tuvo un costo de \$ 18.8 millones para *E. guineensis* y \$ 21 millones para híbrido OxG. Si los cultivos se establecieron en donde había palmas de aceite sembradas previamente, fue necesario sumar los valores de erradicación del cultivo anterior que oscilaron entre \$ 1.2 y \$ 1.9 millones por hectárea. En cuanto a los costos por tonelada de racimos de fruto fresco (RFF), se estimó un promedio de \$ 267.278 /t RFF para cultivos de *E. guineensis* y \$ 240.041 / t RFF para híbridos OxG. Los costos de producción de una tonelada de aceite de palma crudo (APC) se estimaron en \$ 1.517.665 / t APC de *E. guineensis* y \$ 1.399.524 / t APC para híbrido OxG en la Zona Oriental.

Participación de la mano de obra en el cultivo de palma de aceite en Colombia

Al cuantificar la participación de la mano de obra en los costos de producción de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia y la generación de empleo de los cultivos, se dimensiona la problemática a la que se enfrenta ante la tendencia que aqueja el campo colombiano, consistente en escasez de mano de obra y en el envejecimiento de la disponible.



Se levantó información para todas las actividades de mantenimiento del cultivo, desde el establecimiento hasta la etapa adulta, en 29 plantaciones de las cuatro zonas en las que se siembra palma en Colombia (18 % del total del área sembrada en 2016). Los resultados indican que el cultivo de palma de aceite en el país es de uso intensivo de mano de obra. En *E. guineensis* dicho factor participa con el 42 % del total de los costos. Entretanto, para cruzamientos OxG es de 49 %. Finalmente, es muy importante destacar que el cultivo de palma de aceite en Colombia genera empleo. Este trabajo estima que un cultivo adulto requiere, en promedio, un trabajador por cada 13 ha para *E. guineensis* y uno por cada siete ha para híbridos OxG.

Impacto de la adopción de las mejores prácticas agrícolas en el costo de producción

Al analizar la tasa de crecimiento 2016/2017 del rendimiento (t RFF/ha), se evidencia que sólo en la Zona Norte las parcelas con MPA tuvieron uno menor que el de su zona (Tabla 24). En los otros casos, se señala que el rendimiento de las parcelas MPA creció en mayor medida que el de la zona. Lo mismo ocurre cuando se considera la tasa de crecimiento 2017/2018, aunque la excepción en este caso es la Zona Oriental.

Sin embargo, cuando se considera el crecimiento del rendimiento entre 2016/2018 es claro que en todas las parcelas MPA es mayor que el de la zona. En Zona Norte las cifras son 14 % de en el promedio zona y 26 % en el promedio de las parcelas MPA. En Zona Central son 13 % (zona) y 60 % (parcelas MPA), en la Zona Oriental son 31 % (zona) y 42 % (parcelas MPA), y finalmente en la Zona Suroccidental son 33 % (zona) y 79 % (parcelas MPA).

TABLA 24. Tasa de crecimiento de la productividad

Zona	2016/2017		2017/2018		2016/2018	
	Parcelas MPA	Promedio zona	Parcelas MPA	Promedio zona	Parcelas MPA	Promedio zona
Norte	17 %	19 %	7 %	-4 %	26 %	14 %
Centro	36 %	33 %	17 %	-15 %	60 %	13 %
Oriental	54 %	31 %	-8 %	0 %	42 %	31 %
Suroccidental	35 %	21 %	32 %	10 %	79 %	33 %

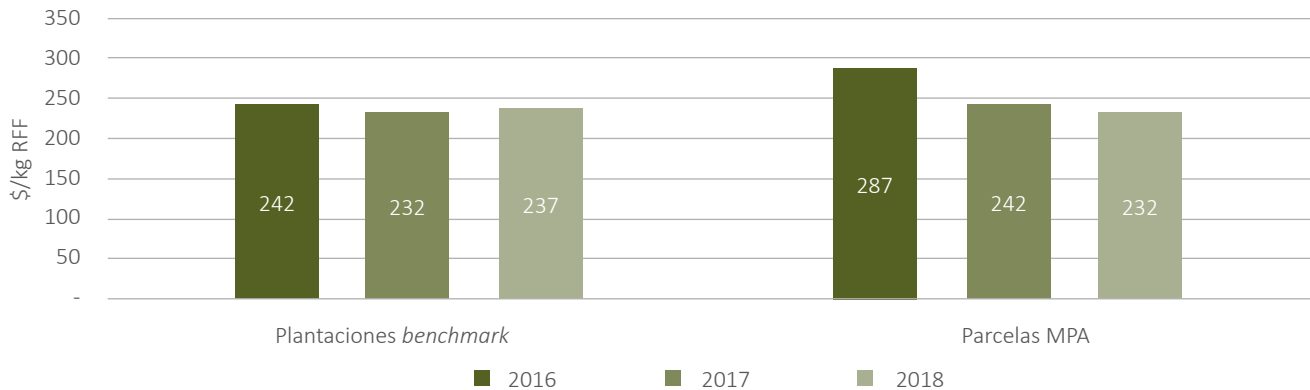
Fuente: Cenipalma

A partir de las cifras del promedio nacional de rendimientos no es posible estimar el costo unitario porque agregan información de palmas de todas las edades. Por ende, no se logra establecer si el promedio corresponde a baja productividad o a la participación de palmas en estados de madurez tempranos.

La Figura 63 permite comparar los costos de producción asociados a las plantaciones *benchmark* con los de las parcelas MPA para el periodo 2016-2018. Llama la atención la consolidación de la tendencia a la que se hacía referencia en los informes de vigencias anteriores, en el sentido de que el incremento de la productividad de las parcelas MPA estaba implicando que se equipararan los costos de estas con aquellos que caracterizan a los productores líderes de la agroindustria, que hacen parte del estudio de costos de producción que anualmente llevan a cabo Fedepalma y Cenipalma. Estas son muy buenas noticias porque debe recordarse que en las parcelas MPA, la filosofía corresponde a implementar prácticas de bajo costo que apunten a mejorar las condiciones del cultivo de manera paulatina. En otras palabras, es posible hacer competitivos los cultivos de palma de aceite, sin incurrir en inversiones onerosas.

FIGURA 63. Costos por kg RFF (incluye el administrativo y el de oportunidad de la tierra)

Fuente: Cenipalma



Punto óptimo de cosecha del cultivar híbrido OxG Corpoica

Entre los retos en torno al manejo de los cultivares híbrido OxG, se encuentra el de determinar el punto óptimo para la cosecha. Cenipalma viene trabajando en establecer el estadio de desarrollo del racimo en el que se obtiene el mayor potencial de extracción de aceite para los cultivares más sembrados en la Zona Suroccidental, destacándose el híbrido OxG Corpoica, que representa el 5 % del área sembrada en la zona. Para este, el programa de Investigación en Fisiología de Cenipalma, determinó que el punto óptimo de cosecha es a partir del estadio fenológico 807 (de acuerdo con la escala BBCH), en el que hay entre 10 y 54 frutos desprendidos, un bajo cuarteamiento y corresponde a 174 días después de polinización (DDP) en promedio.

Cenipalma y Agrosavia El Mira adelantaron el trabajo de diagnóstico del punto óptimo de cosecha para el cultivar híbrido OxG Corpoica, que se desarrolló en dos etapas: 1) caracterización de los racimos cosechados con desprendimiento de 10 frutos que era la práctica que venía utilizando Agrosavia, y 2) se procesó el *batch* completo de fruto cosechado en la planta extractora de Palmeiras con el fin de obtener la tasa de extracción de aceite (TEA). De acuerdo con la Evaluación I en campo, se observó que entre el 20 % y el 30 % de los racimos cosechados se encontraban en estadios 805 y 806, es decir, no estaban en punto óptimo para la cosecha. La TEA bajo estas características fue de 17,28 %.

Considerando los resultados, el equipo interinstitucional de investigadores decidió modificar el criterio de cosecha de 10 frutos desprendidos a 25 frutos desprendidos, sin salirse de la recomendación del programa de Investigación en Fisiología de Cenipalma. Tras este cambio, se hicieron los mismos análisis que en la primera etapa, encontrando que en la Evaluación II los racimos de fruto se cosecharon en estadios superiores al 807 (Figura 64). En este caso, la TEA fue del 20,23 %, lo que indica que cosechando racimos en su punto óptimo, se logró un incremento de casi tres puntos porcentuales (de 17,28 % a 20,23 %).

Indicadores de gestión

El indicador correspondiente al objetivo estratégico de incrementar la productividad, refleja el nivel de producción por hectárea, tanto en fruto de la palma de aceite como del aceite de palma crudo (Tabla 25).



TABLA 25. Objetivos e indicadores que aportan a incrementar la productividad

Objetivo estratégico	Indicador	Meta 2018	Resultado
Incrementar la productividad.	Productividad por hectárea	RFF : 17 t/ha	16,2 t/ha*
		CPO : 3,5 t/ha	3,51 t/ha
Objetivo	Indicador	Meta 2018	Resultado
Generar, adaptar y validar conocimientos y tecnologías que contribuyan a la sanidad del cultivo y a la productividad de la agroindustria.	Productos tecnológicos validados y entregados para ser adoptados.	Productos para el mejoramiento de la productividad: cinco	Seis productos **terminados para el mejoramiento de la productividad.
Transferir con efectividad conocimiento y mejores prácticas.	Hectáreas de cultivo de palma de aceite con mejores prácticas adoptadas.	93.000 ha	108.000 ha
	Palmicultores capacitados en temas de la agroindustria de la palma de aceite.	1.500 personas	2.452 personas

* Esto se debe principalmente a dos factores: reducción de las precipitaciones y enfermedades de PC (Zona Norte) y ML (Zona Oriental) adicionalmente altas precipitaciones.

** Romero, H.M. (2018). Polinización artificial de híbridos OxG para la producción de frutos partenocárpicos y la producción de aceite. El Palmicultor 558: 15-18.

Fuente: Cenipalma

Optimizar la rentabilidad palmera

Durante el 2018, el gremio adelantó gestiones de carácter público y privado con el propósito fundamental de optimizar la rentabilidad del sector palmero, buscando aliviar en parte las difíciles condiciones de entorno que enfrentó el negocio. El ámbito internacional se caracterizó por los precios más bajos de los últimos 10 años y ataques al consumo de aceite de palma y el uso de biodiésel de palma en mercados como el de Europa, que demanda anualmente cerca de 7,5 millones de toneladas de aceite de palma, el segundo consumidor a nivel mundial.

El mercado local estuvo caracterizado por distorsiones en la compra de aceite de palma, derivadas de la equivocada reglamentación gubernamental del biodiésel de palma, aumento de las importaciones y exportaciones, y pérdida de participación del aceite de palma de producción nacional en el mercado local.

En ese contexto, en 2018 los principales logros alcanzados por la Federación, de cara al objetivo estratégico de optimizar la rentabilidad palmera, fueron:

- El lanzamiento de la primera campaña de posicionamiento del consumo de aceite de palma 100 % colombiano.
- La estructuración y presentación de un paquete de medidas al Gobierno Nacional para solventar la problemática de comercialización de la agroindustria.
- El ingreso adicional para el sector palmero entre 160 y 187 millones de dólares, derivado del FEP Palmero.
- El impulso a la generación de energía a partir de la biomasa de la palma a través de una estructuración financiera que consolida sinergias por grupos empresariales.
- La presentación y gestión de una denominación del aceite de palma alto oleico en el *Codex Alimentarius*.

A continuación se presentan en detalle los principales resultados de los diferentes proyectos de la Federación, organizados por las siguientes temáticas:

- Representación y defensa del sector en asuntos comerciales.
- Fortalecimiento de las capacidades de comercialización de la agroindustria.
- Avances en la estrategia sectorial de mercadeo del aceite de palma.
- Mecanismo de Estabilización de Precio –FEP Palmero.
- Acciones para el desarrollo de la cadena de valor de la palma de aceite.
- Otras labores para promover el uso y aprovechamiento de biomasa en el sector palmero.
- Usos comestibles y beneficios nutricionales del aceite de palma y sus subproductos.

Representación y defensa del sector en asuntos comerciales

Mercado local

En 2018, la comercialización del aceite de palma crudo enfrentó una difícil situación como consecuencia de la distorsión generada por la no lectura de la metodología del FEP Palmero, por parte del Gobierno Nacional, en la fijación de los precios del biodiésel, el creciente volumen de importaciones y exportaciones y los bajos precios internacionales.

En vista de lo anterior, Fedepalma continuó realizando las labores correspondientes ante el Alto Gobierno, y de manera más decidida con el nuevo Gobierno, para que la distorsión generada en la comercialización del aceite de palma crudo, en los últimos meses de la administración anterior, fuera superada. Así mismo, la defensa del ingreso palmero por parte del gremio mantuvo un intenso debate con los demás actores de la cadena para generar una solución integral.

En 2018, se llevaron a cabo 11 Consejos Asesores Ordinarios de Comercialización Palmera, y 2 Consejos Ampliados, con los miembros de la industria de alimentos y biocombustibles, y 2 reuniones nacionales de plantas extractoras. Fruto de ello, se evaluaron varias propuestas que dieron como resultado un paquete de medidas planteado al Gobierno Nacional, con los siguientes temas:

1. Ajuste en el referente del precio de paridad importación del aceite de palma en la metodología del FEP Palmero, para una adecuada lectura del mercado.
2. Universalización de las operaciones de estabilización de precios del FEP Palmero a todas las ventas, independientemente del origen.
3. Aumento de la mezcla de biodiésel de B10 a B15 y cronograma para el establecimiento del B20, e inclusión de la gran minería en el mandato nacional de biodiésel de palma.

El Gobierno Nacional, en cabeza del señor Presidente de la República, Iván Duque Márquez, manifestó en general su acuerdo con el paquete de medidas, haciendo claridad que, además del ajuste en la metodología y la universalización de las operaciones del FEP Palmero, el Gobierno se comprometía a subir



la mezcla de biodiésel al 12 %, quedando el B15 sujeto a una revisión fiscal que se haría del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles, y a mejoras en la productividad del sector. Se espera adelantar este paquete de medidas durante los primeros meses de 2019 y que el Gobierno Nacional cumpla sus compromisos con el sector.

Mercado internacional

El proceso de internacionalización de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia es cada vez más importante, si se tiene en cuenta que en 2018, se exportó el 52 % de su producción. En ese sentido, la Federación mantuvo una dinámica activa e integral en la defensa de los intereses del sector palmero colombiano a nivel internacional, específicamente, en el mercado europeo, donde la palma de aceite enfrenta una campaña negativa y este representa el 62 % de las exportaciones de la agroindustria nacional.

Ad portas del XX aniversario de la expedición de la Directiva Europea para el uso de energía a partir de fuentes renovables (RED I, por sus siglas en inglés), durante 2018 se llevó a cabo el proceso de discusión en relación con la nueva versión de esta directiva (RED II). Previo a su emisión, Fedepalma gestionó reuniones con parlamentarios europeos clave en la definición de esta normativa, así como con miembros de las direcciones de Energía y Agricultura de la Comisión Europea. Estas gestiones se adelantaron durante mayo y noviembre de 2018, en coordinación con las delegaciones diplomáticas de Colombia en Bruselas. En todos estos espacios se presentó información contundente, con bases científicas y técnicas, respecto de las condiciones diferenciadas de sostenibilidad del sector palmero colombiano.

En diciembre de 2018 se aprobó la RED II, que establece los límites que gradualmente disminuirán a cero para 2030, respecto al uso de los biocombustibles que se consideren de alto riesgo de iLUC (Cambio Indirecto en el Uso del Suelo, por sus siglas en inglés), lo que afectará la cantidad de estos combustibles que se pueden contabilizar para calcular la participación nacional general de las energías renovables y la proporción de las energías renovables en el transporte. En el marco de esta discusión, Fedepalma generó documentos sustentando técnicamente su posición, gestionó espacios de diálogo técnico frente a la norma en consulta y participó en otros escenarios dispuestos para tal fin.

Tras lo anterior, Fedepalma, con el apoyo de la firma europea Quantis, especializada en análisis sectoriales de sostenibilidad, elaboró el documento *Comments and insights on the criteria for assessing high and low iLUC risk feedstocks under the EU RED II*; a la par, se gestionó el apoyo del Gobierno Nacional para respaldar este documento técnico. Como resultado, el 28 de diciembre de 2018 fue remitido por las vías diplomáticas colombianas al Comisario de Energía y Clima de la Unión Europea, con la presentación oficial mediante comunicación emitida por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia.

Frente a la publicación del borrador del Acto Delegado que reglamentaría las disposiciones normativas de la Directiva RED II, Fedepalma encontró que los criterios planteados en relación con la expansión del área de producción global y en reservas de alto contenido de carbono, llevan a que el aceite de palma sea la única materia prima para biocombustibles considerada de alto riesgo de iLUC. Dadas las inconsistencias en la información técnica que sustenta dichos criterios, se evidenció un claro trato discriminatorio para la palma de aceite. Esta propuesta tampoco recogió la idea de un enfoque regional que reconozca las diferencias en las condiciones de sostenibilidad entre los distintos países.

Entre varias de las actividades realizadas para enfrentar esta problemática, se destacan las siguientes:

- Reporte al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo sobre las medidas en proceso de adopción por parte de la Unión Europea.
- Participación de Colombia, en calidad de invitado, en la última reunión ministerial del Consejo Mundial de Países Productores de Aceite de Palma (CPOPC, por sus siglas en inglés). En este espacio, Malasia, Indonesia y Colombia (cuya adhesión al CPOPC se encuentra en trámite) acordaron que de manera individual surtirán los procesos de denuncia ante a la Organización Mundial del Comercio, OMC, y las demás instancias comerciales pertinentes.
- Gestión con la Misión permanente de Colombia ante la OMC en Ginebra, específicamente en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de Mercancías.

Negociación de Tratados de Libre Comercio

Frente a los acuerdos comerciales vigentes y en negociación, la labor de Fedepalma en 2018 se ocupó de las negociaciones propuestas por el Gobierno Nacional, a saber:

1. **Acuerdo de Alcance Parcial No. 6 con Nicaragua.** Ante la posibilidad de profundización de las relaciones comerciales con ese país, el gremio identificó que el mercado nicaragüense no es de interés exportador para el sector y manifestó al Gobierno Nacional la negativa de conceder algún tipo de acceso en productos de interés de Nicaragua que hacen parte del Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP).
2. **Acuerdo de Asociación Económica con Japón.** La propuesta de ese país en el marco de la negociación no le otorga el mismo tratamiento a los productos de la cadena de oleaginosas, por lo que el gremio le solicitó al Gobierno que, de permanecer la oferta japonesa, solicitara la exclusión de todos los productos que conforman la cadena de semillas oleaginosas, aceites y grasas, en aras de evitar distorsiones en los precios relativos de los mismos.
3. **Entrada de los Estados Asociados (Canadá, Nueva Zelanda, Australia y Singapur) a Alianza Pacífico.** La entrada de los Estados Asociados al esquema de integración de Alianza Pacífico mantuvo una gran dinámica durante 2018, cuando se realizaron varias rondas y se negociaron disciplinas comerciales con dichos países.

En este frente, la labor del gremio se centró, en primer lugar, en mantener las condiciones pactadas con Canadá, país con un TLC en vigencia, y para el resto de países, una oferta de 12 años de desgravación del componente fijo del arancel del SAFP, manteniendo el componente variable. En segunda instancia, se plantearon reglas de origen estrictas en los productos de la cadena de oleaginosas.

Finalmente, en el último trimestre de 2018, se informó al sector privado la necesidad por parte del Gobierno de evaluar el estado de dicha negociación, por lo que el proceso de negociación entró en pausa.

Estudio sobre la adopción de estándares de sostenibilidad en la comercialización de aceite de palma y biodiésel de palma en Colombia

A partir de los esfuerzos adelantados por los diferentes eslabones de la cadena de valor de la palma en nuestro país, respecto a prácticas de sostenibilidad, y entendiendo que este es un factor diferenciador para



el caso colombiano, Fedepalma contrató a la firma Inver10 para desarrollar una normativa que establezca altos estándares de sostenibilidad en la comercialización de aceite de palma y de biodiésel en Colombia.

Rueda de negocios de palmeros colombianos para ampliar oportunidades en el mercado mexicano

En el marco de la XVII Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite, realizada en septiembre de 2018 en la ciudad Cartagena, la Federación con el apoyo de Procolombia, realizó una rueda de negocios que contó con la participación de 5 compradores internacionales y 9 exportadores colombianos (Tabla 26), para fortalecer los lazos comerciales con mercados de interés, como Brasil, México y Chile.

TABLA 26. Participantes rueda de negocios Cartagena – septiembre de 2018

Compradores	Exportadores
a. Industrializadora Oleofinos S.A de C.V	a. CI Biocosta
b. Aboissa Oleos Vegetais	b. Indutrade
c. Watts	c. Acepalma
d. Oleopalma	d. Team Foods
e. M Dias Branco	e. Gradesa
	f. Grasco
	g. Oleflores
	h. Del Llano Alto Oleico
	i. Famar

Fuente: Procolombia

Como resultado, se consiguieron ventas *spot* y expectativas de comercio para 3, 6 y 12 meses (Tabla 27), además de la identificación de un importante nicho de mercado en Chile, ya que el precio se adecua al mercado, el producto cumple con la calidad solicitada y no hay barreras arancelarias, lo que indica que se puede incrementar la participación de aceite de palma colombiano en dicho mercado.

TABLA 27. Ventas logradas durante rueda de negocios Cartagena – septiembre de 2018

Comprador	Ventas realizadas				
	Ventas spot en USD	Ventas esperadas en USD (Negocios futuros)			
		1-3 meses	3-6 meses	6-12 meses	Total
Aboissa	\$ 184.000	-	-	-	\$ 184.000
Industrializadora Oleofinos	-	-	-	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Oleopalma	-	-	-	-	-
M dias Branco	\$ 190.080	\$ 10.800.000	\$ 11.100.000	\$ 22.200.000	\$ 44.290.080
Watt´s	\$ 286.080	\$ 1.500.000	-	-	\$ 1.786.080
Total	\$ 660.160	\$ 12.300.000	\$ 11.100.000	\$ 34.200.000	\$ 58.260.160

Fuente: Procolombia

Fortalecimiento de las capacidades de comercialización de la agroindustria

Talleres de Buenas Prácticas de Gestión Empresarial dirigidos a empresarios de las cuatro zonas palmeras sobre mejoramiento de la gestión empresarial

Con el propósito de mejorar la productividad y fortalecer las habilidades comerciales de las empresas palmeras, se adelantó en 2017 la primera ronda de talleres de capacitaciones sobre principios *Lean Management* o *Lean Six Sigma*, herramienta gerencial para mejorar los procesos operativos y financieros de las empresas. En 2018, dando continuidad al proceso de formación, se trabajó en las temáticas pendientes relacionadas con la operación, tales como el control estadístico de los procesos, análisis financiero, estandarización y desempeño de operaciones. A través de estos talleres, los palmicultores accedieron a una serie de herramientas que favorecen la construcción de planes de trabajo ante problemáticas en los procesos dentro y fuera de la empresa, mayores eficiencias y menores reprocesos.

En esta oportunidad, se desarrollaron tres sesiones en diferentes regiones del país, donde confluyeron 90 funcionarios de 45 empresas de las cuatro zonas palmeras, lideradas por profesionales de la Corporación Internacional de Productividad, CIP, que cuenta con una amplia experiencia en la metodología Lean Six Sigma o Toyota Production System, TPS.

FIGURA 64. Cronograma Talleres de Buenas Prácticas de Gestión Empresarial 2018

Ciudad	Sesión I	Sesión II	Sesión III	Lugar	Hora	Límite inscripción
Santa Marta	Septiembre 6 y 7	Octubre 18 y 19	Noviembre 15 y 16	Best Western Plus Hotel Calle 24 No. 3-65	8:00 am- 6:00 pm	Agosto 31
Bucaramanga	Septiembre 20 y 21	Octubre 25 y 26	Noviembre 22 y 23	Cámara de Comercio Bucaramanga Carrera 19 No. 36-20		Septiembre 14
Bogotá	Octubre 11 y 12	Noviembre 1 y 2	Noviembre 29 y 30	Hotel Casa Dann Carlton Calle 93B No. 18-99		Septiembre 28



FIGURA 65. Talleres de Buenas Prácticas de Gestión Empresarial en Santa Marta, Bucaramanga y Bogotá (octubre y noviembre de 2018)



Estudio de una solución de logística para la agroindustria de la palma de aceite en Colombia

Mantener una comercialización exitosa en los mercados actuales, cada vez más sofisticados y competitivos, exige para el sector palmero mejoras tanto en el proceso productivo como en su logística y distribución. En 2018, Fedepalma contrató con la firma Imétrica un estudio para diseñar una solución logística para el aceite de palma crudo, que permitiera: (i) reducir costos de transporte, (ii) mejorar niveles de eficiencia/servicio en el mercado local y de exportación, y (iii) potenciar las condiciones únicas de sostenibilidad de la cadena de suministro de aceite de palma.

El estudio desarrolló una modelación de varios escenarios y estableció una hoja de ruta que requiere de acciones en el corto, mediano y largo plazo, así como de la participación de empresarios, gremio y gobierno, para mejorar la logística del aceite de palma y avanzar en términos de competitividad. Dentro de los principales hallazgos de este estudio se encuentran:

- El costo de transporte del aceite de palma en Colombia es, en promedio, el 4,5 % de las ventas totales.
- El costo total de transporte del aceite de palma crudo en el país está alrededor de \$ 120 mil millones al año.
- Anualmente se realizan alrededor de 53.000 viajes de aceite de palma desde las extractoras hasta los clientes nacionales o puertos, más de 21,6 millones de kilómetros, lo que a su vez equivale a recorrer el país desde el Cabo de la Vela a Ipiales 5.795 veces.
- Es posible generar soluciones a muy corto plazo en ahorros operacionales, a través de negociaciones adecuadas con otros actores del transporte como las empresas transportadoras.
- El estudio generó valores de referencia para la agroindustria que permiten orientar la toma de decisiones en el momento de establecer proyectos multimodales (vías fluviales o ferroviarias).
- Hay un gran espacio para soluciones colaborativas que no solo generan ahorros y menores impactos ambientales, sino que mejoran el desempeño sectorial en términos de servicio. Estas soluciones pueden tener un impacto entre el 11 y el 38 % frente al costo anual del transporte.

Monitoreo y gestión sobre flujos de comercio informal e ilegal de aceites y grasas, y propuestas para su control

En 2018, Fedepalma a través del programa de observadores aduaneros de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia, DIAN, verificó la legalidad y el cumplimiento de las disposiciones aduaneras de los flujos comerciales de aceites y grasas en las diferentes aduanas y zonas francas del país. Como resultado de esto: i) se alcanzó una selectividad del 100 % en las importaciones de aceites de palma crudos y refinados en la aduana de Ipiales (Nariño); ii) se identificó la elusión de IVA en la oleína de palma importada desde Ecuador en algunas zonas francas del país; iii) se realizaron visitas de verificación a comercializadoras de aceites de palma y sus derivados ubicadas en Ipiales (Nariño); y iv) en materia de contrabando técnico, específicamente subfacturación, se realizaron ajustes en las declaraciones de importación de aceites y grasas por valor de USD 7,1 millones.

De manera complementaria, Fedepalma adelantó gestiones a través de su enlace institucional con la Policía Fiscal y Aduanera (POLFA), con el propósito de mitigar prácticas fraudulentas en el comercio de grasas y aceites que desestabilizan la cadena de valor de la palma en nuestro país. Fruto de ello se adelantaron las siguientes acciones:

- Apoyo policial a palmicultores de diferentes regiones del país que han sido víctimas del hurto de fruto y de aceite de palma, dando como resultado la desarticulación de dos bandas criminales y la afiliación de las primeras cuatro plantas de beneficio a la Red Integral de Seguridad en el Transporte (RISTRA) de la Policía Nacional.
- 20 estudios mediante el sistema PERSEO¹ a empresas y personas importadoras y comercializadoras de aceites.
- 46 visitas de control aduanero en coordinación con INVIMA y autoridades sanitarias, realizadas a personas naturales y jurídicas.
- Cuatro empresas a las cuales se les inició proceso investigativo por posibles actividades de contrabando, comercio ilícito y evasión fiscal.
- 49 acciones de control, dando como resultado el decomiso de 56.264 litros de aceite, por valor de \$ 169 millones.



FIGURA 66. Diligencias POLFA, Cali en junio de 2018

Fuente: POLFA

- 15 mesas de intercambio de información sobre operaciones sospechosas en el ingreso, transporte, bodegaje y comercialización de aceite de palma.
- 1 mesa técnica específica de intercambio de información con la Dirección de Gestión de Fiscalización Aduanera, Fedepalma y POLFA.
- Capacitación específica al Fiscal, asistente y cuatro investigadores de Policía Judicial, quienes llevan los procesos investigativos a empresas importadoras y comercializadoras de aceites.

1 PERSEO es el sistema de inteligencia público-privado para la recolección, análisis y afectación del fenómeno del contrabando y comercio ilícito por sectores.



- Diligencia del 10 al 13 de septiembre de 2018 en Cali (Valle del Cauca) en contra del comercio informal que llevó al decomiso de aceites y demás insumos avaluados en más de \$ 60 millones.



FIGURA 67. Inspección de tractomulas que transportan aceites y tomas de muestra de productos importados en San Miguel, Putumayo

- Cuatro jornadas de capacitación para 112 oficiales de la POLFA, sobre la agroindustria de la palma de aceite, los aceites de palma y de palmiste, y las principales prácticas ilegales identificadas en la comercialización de estos productos.



FIGURA 68. Capacitaciones a personal de la Policía Fiscal y Aduanera sobre el sector palmero en la Escuela de la DIAN, Bogotá

En materia normativa, se presentó a los ministros de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo, una propuesta de ajuste en el Estatuto Tributario, con el fin de evitar la elusión de IVA en la comercialización de aceites y grasas desde algunas zonas francas al Territorio Aduanero Nacional (TAN), buena parte de la cual quedó recogida en la Ley de Financiamiento 1943 del 28 de diciembre de 2018.

Informes y análisis de precios y mercados

En línea con el objetivo de mejorar la rentabilidad palmera, la Federación publicó informes de precios y mercados con periodicidad diaria, semanal y mensual que sirven como insumo a los palmicultores para la toma de decisiones y el planteamiento de estrategias de negocio. Dichos informes se envían vía correo electrónico y mensajes de texto a celular. Las ediciones publicadas se presentan a continuación (Tabla 28 y Figura 69).

TABLA 28. Cantidad y ediciones publicadas de los diferentes informes de precios y mercados en 2018

Tipo de informe	Número de envíos	Ediciones publicadas
Boletín diario	234	1832-2065
Boletín semanal	50	448-497
Boletín mensual	12	89-100

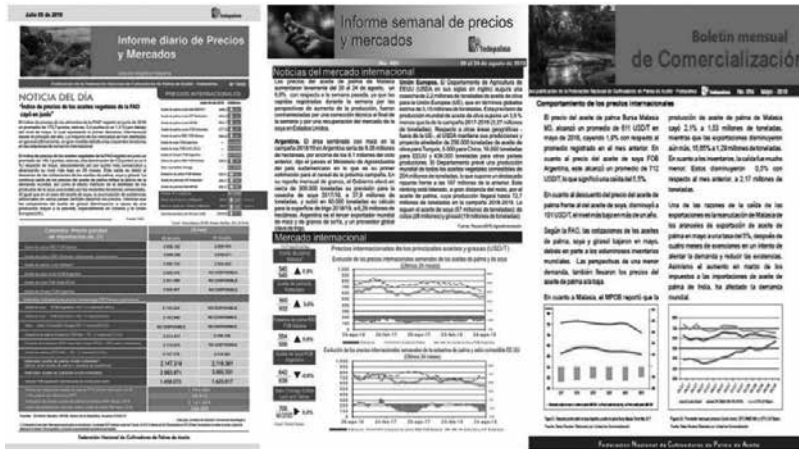


FIGURA 69. Ilustración de Informes de precios y mercados diarios semanales y mensuales en 2018

Adicionalmente, en las reuniones mensuales de comercialización se socializó el comportamiento del mercado de los aceites de palma y de palmiste para las diferentes zonas palmeras del país, resaltando las dinámicas de producción, ventas nacionales y de exportación, importaciones de aceites y grasas, inventarios, consumo nacional y perspectivas de precios internacionales, principales indicadores comerciales de la agroindustria.

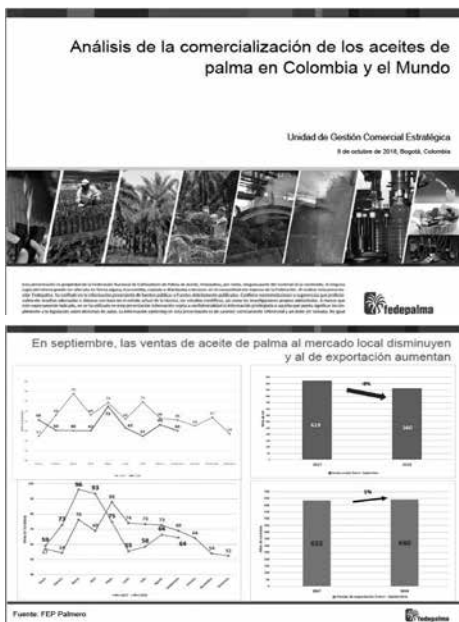


FIGURA 70. Ilustración de Presentación mensual de comercialización 2018





Avances en la estrategia sectorial de mercadeo del aceite de palma

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.

Conceptualización y desarrollo creativo de campaña de comunicación

- a. En el primer trimestre del 2018, se adelantó el proceso para seleccionar la agencia de publicidad, de medios y digital, que contempló la invitación a diferentes agencias de publicidad, centrales de medios y digital. Como resultado de ello y luego del proceso de selección, fue elegida la firma MULLEN LOWE para ejecutar la parte creativa de posicionamiento, el montaje de la página web *lapalmaesvida.com*, y el control de redes sociales y central de medios.

En la medida en que la campaña se dividió en dos fases (una de posicionamiento de la agroindustria y otra de producto), fue seleccionada también a la firma Story Inc. para que adelantara la primera fase, y que a través de su metodología construyera la narrativa relacionada con los beneficios sociales y económicos de esta actividad productiva en las diferentes regiones palmeras, por medio de historias de la gente vinculada a la agroindustria.

- b. Diseño del sello Aceite de Palma 100 % colombiano. Con el objetivo de identificar los productos que contienen aceite de palma en el mercado, se convocaron agencias especializadas en la creación de marcas para diseñar este sello distintivo.

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 (Figura 71).

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 mejores connotaciones tuvieran, teniendo en cuenta el propósito de posicionamiento del Aceite de Palma 100 % colombiano.

FIGURA 71. Sello seleccionado para el posicionamiento del aceite de palma 100 % colombiano



Actualmente, se encuentra en proceso de registro en la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), y es parte fundamental de la estrategia de la promoción del aceite de palma colombiano.

- c. 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.



FIGURA 72. Imagen del Plan Pioneros

Este Plan contó con el acompañamiento de la empresa Oportunidad Estratégica, que desarrolló dos fases: la primera, correspondiente a la Institucionalización del Plan Pioneros, cuyo propósito fue viabilizar la implementación del plan a nivel nacional, y la segunda denominada Definición de elementos de mercadeo, en la que se plantearon las condiciones, responsabilidades y alcances de la vinculación de cada uno de los Pioneros con Fedepalma, de tal forma que estuvieran alineados con los objetivos generales de la estrategia de mercadeo.

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. Las empresas vinculadas con el convenio firmado durante el 2018 fueron:

- Team Foods Colombia S.A.
- Del Llano S.A.
- Del Llano Alto Oleico S.A.S.
- Oleoflores S.A.S.
- Productos Grasco Ltda.
- Diana Corporación S.A.S. - Dicorp
- Daabon/CI La Samaria S.A.

Campaña de posicionamiento

Como se indicó previamente, esta campaña se viene abordando en dos fases de posicionamiento: de la agroindustria y del producto. A continuación se describen los avances en cada una de estas dos fases.



- **Fase 1. Posicionamiento de la agroindustria de la palma de aceite, Voces de la palma.** 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 pequeños productores en zonas palmeras como María la Baja (Bolívar), Cumaral (Meta) y Tibú (Norte de Santander).



FIGURA 73. Collage de protagonistas de historias de “Voces de la palma”, de regiones palmeras como María La Baja (Bolívar), Tibú (Norte de Santander) y Cumaral (Meta)

En cada zona se entrevistaron al menos tres personas, se hicieron videos que posteriormente fueron los comerciales de televisión y material para medios radiales, impresos y digitales, con el fin de tener coherencia en los mensajes y una conexión emocional con la población colombiana. 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 2. Posicionamiento del aceite de palma.** Dando continuidad a la estrategia de comunicación de la campaña de promoción de consumo de aceite de palma 100 % colombiano, la agencia MULLEN LOWE presentó dos propuestas de ejecución en medios masivos: una llamada ‘Preguntas y respuestas’ y otra ‘Big-Bang’.

Para definir cuál de estas dos piezas era la correcta para salir al aire, se hizo una evaluación con la técnica de neurociencia, evaluando la propuesta creativa que mejor desempeño tuviera para garantizar una campaña exitosa y clara, teniendo en cuenta el propósito de presentar a Colombia el aceite de palma 100 % colombiano y aumentar su consumo en los hogares.

Una vez se hace la evaluación de las dos opciones de campaña, los resultados sugieren como mejor alternativa la de ‘Preguntas y respuestas’, por su enganche con los consumidores, su claridad en los mensajes y atención de los evaluadores.

En agosto de 2018, se adelantó el proceso de selección de la productora encargada de la realización de los comerciales, quedando seleccionada la productora Caracol TV. La campaña de promoción de aceite de palma colombiano, bajo la plataforma de “El aceite colombiano es vida”, estuvo al aire entre octubre y diciembre de 2018, basada en las características del aceite de palma: saludable, natural y colombiano.



FIGURA 74. Primera toma del comercial del aceite de palma 100 % colombiano lanzado el 1 de octubre de 2018



FIGURA 75. Diseño de piezas del aceite de palma 100 % colombiano para digital e impresos

Así mismo, se elaboraron diferentes piezas de comunicación, las cuales fueron usadas en televisión nacional y regional, radio nacional y regional, y una plataforma digital apoyada en el lanzamiento de la página lapalmaesvida.com con sus redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y YouTube.

MEDIO	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	SHARE
TV NACIONAL	AMSTOBOB			GO FERIA DEL GOL						60%
TV CMB&		CMB&								4%
TEV REGIONAL										3%
RADIO		CARACOL, EL FIN, etc.								29%
INTERNET		Google, YouTube								3%
VALLAS						OPE				0%

FIGURA 76. El plan de medios de la campaña de posicionamiento del aceite de palma, ejecutado durante el año 2018



Oportunidad con Procolombia

Mediante la estrategia de mercadeo y producción de piezas, Fedepalma se vinculó a la campaña liderada por Procolombia “Alimentos colombianos, origen que emociona” con una pieza de 30 segundos y la inclusión del aceite de palma en el video de un minuto que incorpora diferentes productos del agro colombiano; permitiendo de esta forma dar a conocer las bondades del consumo de aceite de palma, en los eventos y ferias de promoción que adelanta Procolombia en los mercados internacionales.



FIGURA 77. Grafica para el aceite de palma en medios digitales de la campaña de Procolombia “Alimentos colombianos, origen que emociona”

Implementación de estrategia canales de venta

En el tercer trimestre del año, se hizo una convocatoria a diferentes agencias BTL, resultando elegida RCN Radio. Las activaciones se adelantaron en las ciudades de Bogotá, Santa Marta, Barranquilla, Bucaramanga, Cali y Villavicencio.

Las marcas promovidas durante estas activaciones, identificadas por medio de un collarín con el sello del aceite de palma 100 % colombiano, fueron:

- Nolí
- Palmalí
- Oleoflor
- Del Llano
- Rica Palma
- Búcaro

En las activaciones se usó un holograma que generaba imágenes 3D para atraer la atención de los consumidores a los puntos de venta, y contó con el apoyo de cuadrillas de promotores que, a través de un juego interactivo, difundieron los beneficios funcionales y atributos nutricionales del aceite de palma.



FIGURA 78. Activación en canales de venta en las ciudades de Bucaramanga y Bogotá, Cali, Barranquilla y Villavicencio

Como resultado de la activación de la campaña de posicionamiento del consumo de aceite de palma en canales de venta, se tienen las siguientes cifras:

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



FIGURA 79. Material para puntos de venta, identificando el producto en canales de venta



Al finalizar las activaciones, se realizaron 22 encuestas en puntos de venta, encontrando que: todos los encuestados coincidieron en afirmar que este tipo de actividades son importantes para promover el consumo; el 46 % de los encuestados reportaron incrementos superiores al 10 % en el consumo de las marcas activadas, en comparación con las ventas que se realizaban antes de las activaciones; más del 75 % de los encuestados consideran que se mejoró el conocimiento tanto de clientes como de tenderos acerca del aceite de palma.

Promoción del programa “Palmero Compra Palma”

En 2017, el programa contaba con ocho Núcleos Palmeros vinculados que representaban el 15,1 % de la producción de aceite de palma y la meta fue vincular cuatro nuevos en 2018. En ese sentido, se realizaron gestiones con 15 y 8 visitas, resultado de lo cual se logró vincular cinco, para un total de 13 vinculados al programa al cierre de 2018, que representan el 22,8 % de la producción de aceite de palma del país.

Durante el primer semestre del año se realizaron dos visitas:

- Loma Fresca: participación en la V convención de proveedores de la planta extractora.
- Palmas del Cesar: presencia con stand dentro de la feria de proveedores, a la cual asistieron más de 600 personas.



FIGURA 80. Promoción del programa “Palmero Compra Palma”

Durante los meses de noviembre y diciembre de 2018, se realizaron las siguientes activaciones:

- Extractora María La Baja: se realizó el lanzamiento formal del programa a través de dos charlas con empleados y proveedores, con una asistencia de 53 personas. En este núcleo se ofrecerá el aceite a los funcionarios a través de comisariato y adicionalmente se visitaron tiendas y graneros locales para verificar que vendan aceite de palma.



FIGURA 81. Activación del programa “Palmero Compra Palma” en Extractora María La Baja

- Oficinas Administrativas de Oleoflores: tres núcleos de Oleoflores se vincularon al programa, se realizaron dos presentaciones de los beneficios nutricionales del aceite de palma frente a un total de 40 personas.



FIGURA 82. Activación del programa “Palmero Compra Palma” en oficinas de Oleoflores

- Hacienda Las Flores: se hizo el lanzamiento formal del programa a través de tres charlas dirigidas a empleados, con una asistencia de 50 personas. El aceite será proveído por Oleoflores a través del comisariato.



FIGURA 83. Activación del programa “Palmero Compra Palma” en Hacienda Las Flores

- Aceites y grasas del Catatumbo: se hizo el lanzamiento formal del programa con una charla para 20 personas, el aceite será provisto por Oleoflores a través del comisariato y las asociaciones palmeras.



FIGURA 84. Activación del programa “Palmero Compra Palma” en Aceites y Grasas del Catatumbo



- Palnorte y Palmiagro: se realizó el lanzamiento formal del programa, destacando las propiedades nutricionales del aceite de palma y los lugares donde se puede adquirir. La asistencia a esta charla fue de 30 personas.



FIGURA 85. Activación del programa “Palmero Compra Palma” en Palnorte (izquierda) y Palmiagro (derecha)

- Palmariguaní: visita de reactivación con charla sobre los beneficios nutricionales del aceite de palma, con una asistencia de 34 personas. Se contó con producto provisto por Oleoflores, el cual se agotó al finalizar la charla.



FIGURA 86. Activación del programa “Palmero Compra Palma” en Palmariguaní

A cada uno de los núcleos visitados se le entregó carta de bienvenida, se desarrollaron piezas para ser distribuidas entre sus empleados y proveedores, así como para promover el consumo de aceite de palma con referencias relacionadas a la Navidad.

FIGURA 87. Piezas de invitación y seguimiento para promover el consumo de aceite de palma dentro del programa “Palmero Compra Palma”



Relacionamiento con influenciadores

Durante el año 2018, se participó en los siguientes eventos:

- Actividad con la Bolsa Mercantil de Colombia (abril de 2018), asistieron aproximadamente 60 personas. El objetivo de este evento fue promover entre los asistentes, encargados de compras públicas de entidades como ICBF, Fuerzas Militares, Secretaría de integración y profesionales de la salud.



FIGURA 88. Chef invitado Francois Cornelli, presentación de la agroindustria y recomendaciones funcionales del uso del aceite de palma a los principales representantes de compras públicas de diferentes entes del Estado

- *Showroom* hotelero y gastronómico de Cotelco y Acodrés (agosto de 2018). Se participó con un concurso de gastronomía con nueve estudiantes, presencia de marca en los delantales, preparaciones con aceite de palma, generación de *free press*, atención a más de 300 personas en el estand, más de 200 botellas muestras entregadas, exhibición de cuatro pendones, encuesta a 15 personas, charla con nutricionista del Centro Colombiano de Nutrición Integral (CECNI). Asistencia de alrededor de 40 personas y almuerzo preparado con aceite de palma.



FIGURA 89. *Showroom* hotelero y gastronómico de Cotelco y Acodrés (agosto de 2018)



- “Sabor Barranquilla”, donde se resaltan los valores culinarios del Caribe, (agosto de 2018). Durante este evento de tres días, se contó con degustaciones realizadas con aceite de palma para un total de 26.800 participaciones. Igualmente, se hizo entrega de material de divulgación sobre los beneficios y atributos del aceite de palma, además, de responder y complementar las inquietudes de los participantes.



FIGURA 90. Presencia en “Sabor Barranquilla” (agosto de 2018)

- Módulo de Mercadeo de la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite. Esta sesión contó con charlas de Fabiola de la Portilla de Nielsen, Luis Fernando Rico de MindMetriks, Juan Sebastián Ruales de Rappi y Francisco Samper de MULLEN LOWE. Adicionalmente, se tuvo un stand en el que se presentaron los productos que tienen aceite de palma dentro de su mezcla, provistos por Team, Oleoflores, Daabon, Dicorp, Grasco, Del Llano, Del Llano Alto oleico y Sigra.



FIGURA 91. Módulo de Mercadeo en la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite

- Capacitación al personal logístico de las activaciones en canales de venta sobre beneficios funcionales y atributos nutricionales del aceite de palma, octubre de 2018.



FIGURA 92. Capacitación a personal logístico en canales de venta

- Feria Agroalimentaria de Bogotá, con más de 1.000 asistentes, 125 personas registradas en nuestra base de datos, 100 botellitas de aceite entregadas, así como material de difusión, manillas, botilitos y esferos.



FIGURA 93. Presencia en Feria Agroalimentaria de Bogotá

- Concurso culinario en la Escuela de Gastronomía Mariano Moreno, dirigido a líderes de opinión, dirigentes gremiales, docentes universitarios, nutricionistas y artistas, y un jurado calificador compuesto por tres chefs., Se entregaron obsequios relacionados con el aceite de palma (set de cuchillos, kits de aceites, recetarios, novenas, manillas).



FIGURA 94. Concurso culinario en la Escuela de Gastronomía Mariano Moreno, dirigido a líderes de opinión, dirigentes gremiales, docentes universitarios, nutricionistas y artistas



- Actividades con medios de comunicación. Se entregaron 1.800 buñuelos, novenas, recetarios y librito de 10 verdades sobre el aceite de palma en las instalaciones de RCN Radio, Caracol Radio, Caracol TV, La República, Colprensa, Blu Radio y El Espectador.



FIGURA 95. Actividades de mercadeo con medios de comunicación

- Actividades con RCN Radio en las instalaciones de Fedepalma. Transmisión en vivo en la emisión de 6 a 10 de la mañana del 10 de diciembre, con menciones a Fedepalma y entrevistas a Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de Fedepalma. Se ofreció desayuno y se entregaron kits de obsequios a los asistentes.



FIGURA 96. Emisión de RCN Radio desde las oficinas de Fedepalma (10 de diciembre)

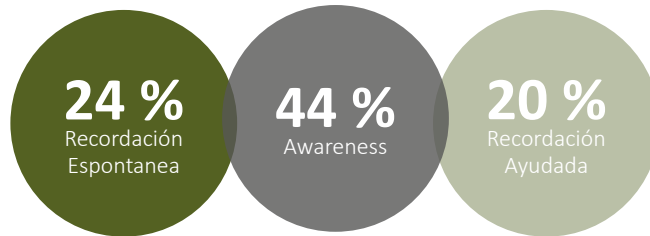
Investigaciones y seguimiento

Como una actividad clave para determinar el impacto de las campañas de posicionamiento de la agroindustria y promoción del consumo, se realizaron tres evaluaciones (*trackings*) de la campaña que determinan

la recordación y mensajes recibidos por los entrevistados. El de mayo evaluó la campaña de posicionamiento de la agroindustria de la palma de aceite (Figura 97); en octubre, la de promoción de aceite de palma (Figura 98).

FIGURA 97. Resultados del tracking del mes de mayo, sobre evaluación de la campaña de posicionamiento

El 44% de la población en Colombia ha visto nuestra campaña



¿Sobre qué tipo de cultivo agrícola recuerda haber visto, leído o escuchado publicidad?

¿Le voy a mostrar las imágenes de algunos comerciales?. ¿ Recuerda algo de ellos?

COMUNICACIÓN: MENSAJE TRANSMITIDO

Cúnteme por favor de principio a fin ¿Cómo se desarrolla cada comercial

La campaña ha sido impactante contando con niveles importantes de recordación de los mensajes.

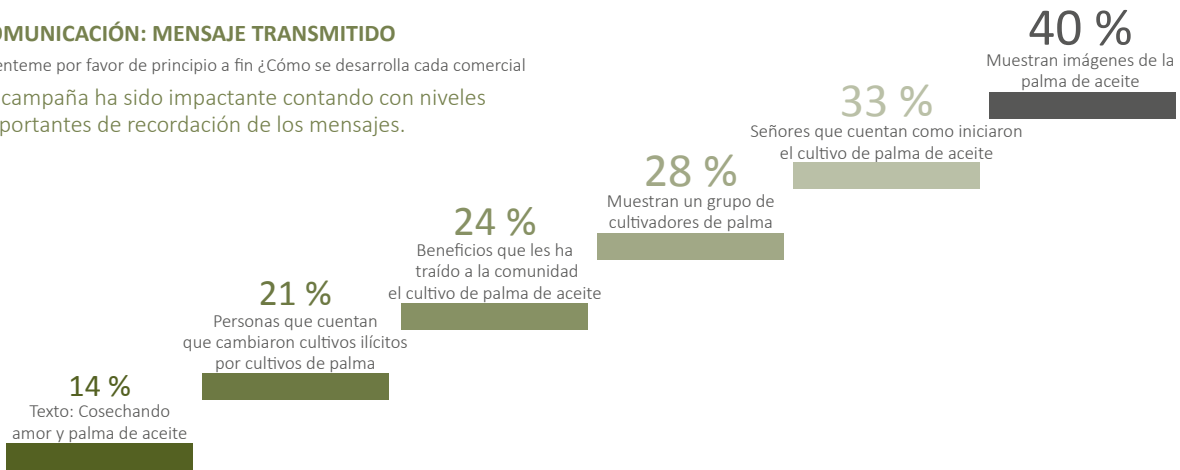
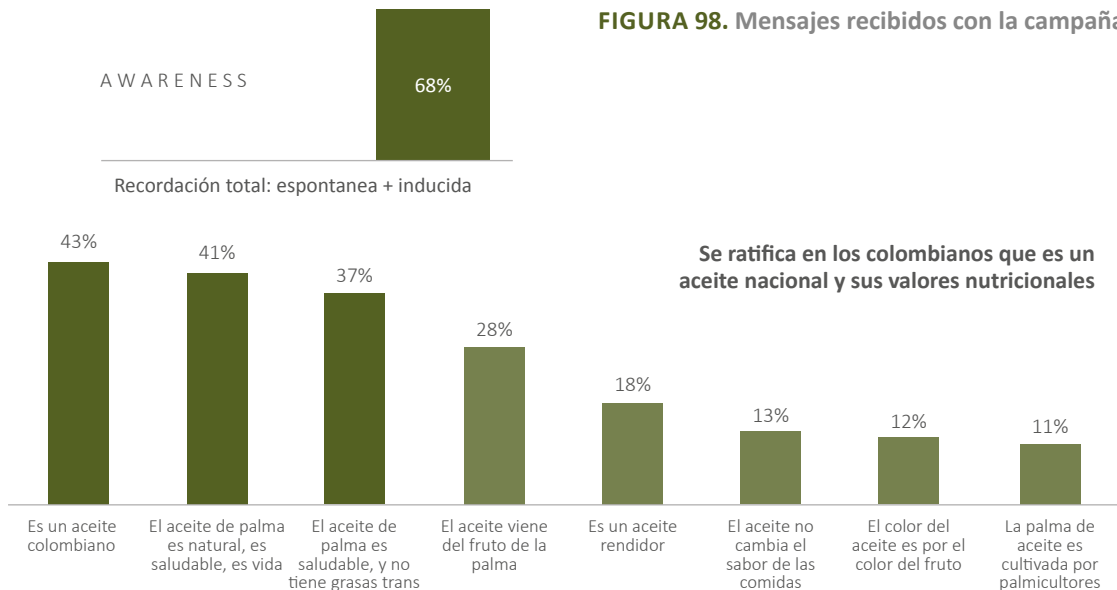
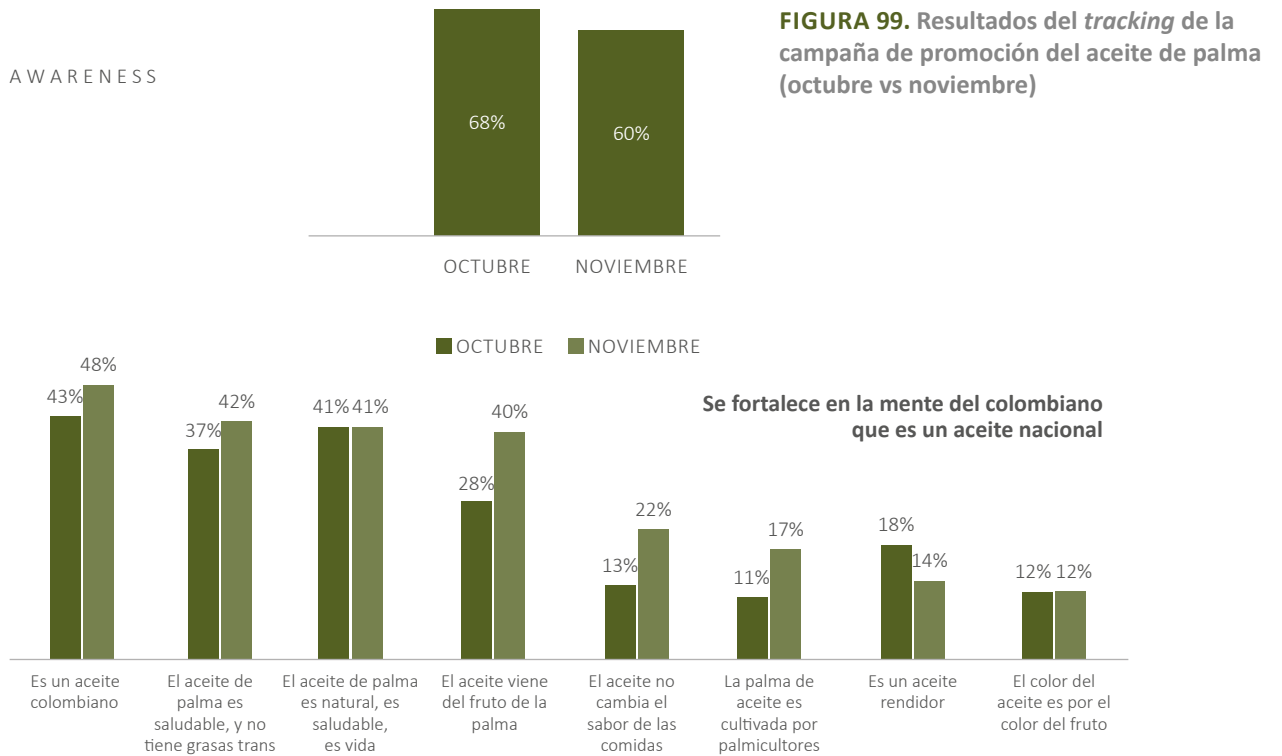


FIGURA 98. Mensajes recibidos con la campaña en octubre





El tercer *tracking* fue en noviembre, y sus resultados compararon las dos mediciones de octubre y noviembre, respecto a la campaña de promoción de aceite (Figura 99).



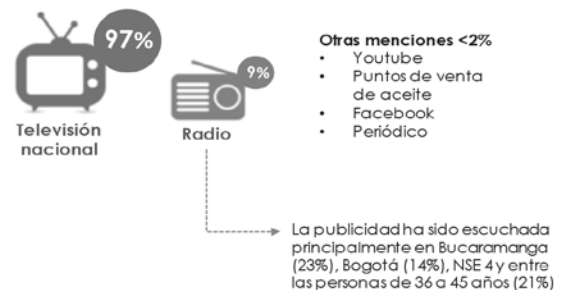
En noviembre se realizó otra investigación para medir el impacto de campaña, más allá de la recordación, con la firma *Target Insights*, encontrando que el 90 % consideran agradable la campaña teniendo más afinidad en personas de 36 a 45 años, y que el medio que más contribuyó para el logro de la recordación de campaña y mensajes fue la televisión, seguida por la radio.

FIGURA 100. Medición del impacto de la campaña de posicionamiento, adelantada por *Target Insights*

Nivel de agrado de la campaña
Calificación del comercial



MEDIO DE COMUNICACIÓN en el que recuerda haber visto y/o escuchado publicidad de aceite de palma o Fedepalma



Mecanismo de estabilización de precios –FEP Palmero

El FEP Palmero, creado por el Decreto 2354 de 1996, ha funcionado mediante la aplicación de la metodología para las operaciones de estabilización, estableciendo cesiones de estabilización a los mercados de indicador de precio superior al de referencia, y compensaciones de estabilización a los de indicadores de precio inferiores al de referencia. Con ello, se busca que sea indiferente para un productor vender a los distintos mercados, lo cual facilita la comercialización ordenada de los aceites de palma y de palmiste, en un contexto en donde Colombia, en lo relativo a estos productos, es tomador de los precios internacionales, lo que permite mejorar el ingreso al productor, en la medida en que no se congestionan los mercados de indicador de precio superior al de referencia.

En 2018, la operación del FEP Palmero se realizó en un contexto marcado por unas condiciones de comercialización difíciles que afectaron negativamente el ingreso palmero. En efecto, el continuo descenso del precio internacional del aceite de palma, la revaluación de la tasa de cambio, el estancamiento de la producción y el descenso de las ventas al mercado local, con el consecuente aumento de las exportaciones, fueron factores que contribuyeron. Adicionalmente, la no lectura del indicador del FEP y el establecimiento de un referente inferior en la regulación de precios del aceite de palma para biodiésel, por parte del Gobierno Nacional, conllevaron a distorsiones en la comercialización, que ocasionaron que para el productor colombiano fuese más atractivo exportar que vender localmente.

A lo anterior, también contribuyó las mayores importaciones de aceite de palma, especialmente de Ecuador, derivadas de la pérdida del mercado venezolano, principal destino de sus exportaciones, y la desorganización de la palmicultura en ese país, que desplaza la producción nacional en el mercado colombiano, obligando al productor nacional a exportar una mayor proporción de su producción, con el consecuente impacto en el ingreso palmero, en la medida que hay que financiar dichas exportaciones con mayores niveles de cesiones de estabilización.

A pesar de este escenario difícil, el FEP Palmero continuó cumpliendo eficazmente con los objetivos para los que fue creado, generando ingresos adicionales sobre la producción de aceite de palma valorada a precios de exportación, por un monto aproximado entre USD 156 y 183 millones, es decir, entre un 15 y 18 % del valor de la producción. En el programa del aceite de palmiste, el impacto en el ingreso palmero fue de USD 4,0 millones en 2018, o un equivalente al 5 % del valor de la producción.

El impacto en los últimos 21 años del FEP Palmero equivale a un monto aproximado de USD 2,4 billones constantes, valor equivalente al 15 % del valor de la producción, convirtiéndose en una herramienta estratégica para la comercialización del sector.

Acciones para desarrollar la cadena de valor del aceite de palma

Promoción de la generación de energía eléctrica desde las plantas de proceso de aceite de palma

Durante el *workshop* de bioenergía que se desarrolló en el Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, se presentaron, por parte del Presidente de la Cámara de Comercio de Cali, las ventajas de los clústeres, quiénes participan y la metodología para formarlos. De esta manera, se motivó a los asistentes para promover la realización de proyectos en conjunto con otros sectores.



Para impulsar la comercialización de energía eléctrica a partir de la biomasa de la palma, fueron realizadas reuniones con empresarios durante los meses de agosto y septiembre de 2018, promoviendo junto con el exdirector de la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, la oportunidad para comercializar excedentes de energía eléctrica y motivar la instalación para generar en las plantas de proceso de palma de aceite. En octubre de 2018, se presentaron a nueve grupos empresariales de la cadena de valor de la palma, que reúne 35 plantas extractoras, los resultados de la consultoría “Estructuración financiera del proyecto de generación de energía eléctrica para grupos empresariales en el sector palmero”, desarrollado por la firma Cerrito Capital, que muestra las ventajas de definir proyectos conjuntos con la participación de las empresas palmeras e inversionistas externos relacionados con el sector eléctrico.



FIGURA 101. Presentación de los resultados de la estructuración financiera del proyecto de generación eléctrica para los grupos empresariales

Fedepalma presentó ante la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, y el Ministerio de Minas y Energía (MME), solicitudes que encaminadas a que la propuesta de articulado para las subastas de energía eléctrica, incluyera la energía generada por las plantas de beneficio de palma de aceite. En concreto, se solicitó la participación de generadores y autogeneradores de más de 1 MW, ya que la resolución expedida por el MME permite presentar propuestas solo a plantas generadoras con más de 20 MW. Igual solicitud se radicó en la CREG sobre las Resoluciones CREG 064, CREG 066 y CREG 068, relacionadas con las condiciones para participar en las subastas de energía y de asignación de energía en firme (ENFICC). La metodología para dicha asignación a autogeneradores, se encuentra en estudio y está en construcción pues requiere de varias definiciones de la CREG

Servicio de acompañamiento para la implementación del proyecto Fedepalma sombrilla MDL

El pago del impuesto al carbono, establecido en \$ 15.000 por cada tonelada de CO₂ emitido, conforme a lo dispuesto en la Ley 1819 de junio 2016, puede ser pagado usando bonos de carbono CER's de proyectos MDL y otros tipos, como lo establece el Decreto 926 del 1 de junio de 2017 emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Lo anterior reactivó un mercado local de bonos de carbono, solicitados

principalmente por empresas de transporte aéreo y terrestre, las cuales son sujetas al pago del impuesto. Este precio local para bonos de carbono CERs impacta positivamente el modelo financiero del proyecto Fedepalma Sombrilla MDL, para la generación de energía en las plantas de proceso de palma de aceite.

Cinco empresas palmeras iniciaron el proceso para validar y certificar los bonos de carbono, resultantes de la mitigación de GEI que realizaron en los primeros siete años del proyecto Sombrilla MDL, de acuerdo con las reuniones efectuadas en el año anterior con firmas de consultoría y una firma de auditoría certificada por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC por sus siglas en inglés). Estas empresas recibirán los bonos CERs a finales del año 2019, para disponer de ellos en el pago de su propio impuesto al carbono, realizar operaciones bancarias, venderlos en el mercado local o en otros países.

Para informar a la comunidad palmera de estas oportunidades de ingresos adicionales, se realizaron reuniones en cada zona palmera en la última semana de agosto y la primera de septiembre, con un experto de una firma consultora que conoce el proyecto Sombrilla MDL.



FIGURA 102. Reuniones de divulgación de oportunidades de generación de bonos de carbono en el sector palmicultor

Los proyectos MDL generan ingresos a la palmicultura y contribuyen a la sostenibilidad de la agroindustria de la palma en el país, creando un diferenciador muy importante para el aceite de palma colombiano.

Promoción de las mezclas asfálticas aditivadas con aceite de palma crudo

El seguimiento a los tramos de prueba pavimentados en la ciudad de Sabaneta (Antioquia) en octubre de 2016, usando mezcla de asfalto aditivada con aceite de palma, reveló que según el informe técnico de las mediciones realizadas en 2018, la calidad del pavimento asfáltico está acorde con las normas y lineamientos dados por el INVIAS y sin deterioro de la calidad técnica requerida.

Dichos resultados técnicos fueron presentados en noviembre de 2018 a tres empresas modificadoras de asfalto ubicadas en Barrancabermeja (Santander), que están usando aditivos importados para ajustar las propiedades del asfalto, encontrando interés por parte de ellas en el uso de aceite de palma para realizar este proceso.

De otra parte, en diciembre 2018, Fedepalma presentó el diseño y caracterización de mezclas asfálticas tibias con aceite de palma crudo, en la Primera Rueda de Innovación y Sostenibilidad de Infraestructura



Vial, convocada por el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, quienes implementarán las mejores tecnologías a nivel piloto y avalarán su normalización técnica. La presentación fue bien recibida por su aporte a la sostenibilidad usando un producto de la agroindustria nacional.

FIGURA 103. Participación de Fedepalma en la Rueda de Innovación y Sostenibilidad de la Infraestructura Vial



Estudio técnico y financiero para la instalación de una planta de fraccionamiento de aceite de palma moderna y a gran escala en Colombia

Consultorías realizadas en años anteriores por ATKerney y Breakthrough sobre la cadena de valor de la palma de aceite en Colombia, coinciden en la recomendación de desarrollar el *midstream* para atender adecuadamente los mercados y mejorar la competitividad de la agroindustria.

Al respecto, Fedepalma y el Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, adelantó un estudio con la firma LMC para la construcción y operación de una planta de refinación y fraccionamiento de aceite de palma y aceite de palmiste en Colombia en 2017. En 2018, los resultados de dicho estudio fueron presentados por James Fry, Presidente de LMC, a ocho grupos empresariales de la cadena de valor de la palma de aceite, resaltando las condiciones favorables que tiene Colombia en el mercado local y de exportación para producir y llegar a los mercados con fracciones y derivados de los aceites de palma y palmiste.



FIGURA 104. Reuniones de divulgación del estudio para la construcción y operación de una planta de refinación y fraccionamiento de aceite de palma y aceite de palmiste en Colombia

Otras labores para promover el uso y aprovechamiento de la biomasa de la agroindustria

Inclusión de los subproductos de la extracción del aceite de palma en las dietas de animales

Durante el Primer Congreso Nacional de Alimentación y Nutrición en Bovinos que se realizó en marzo de 2018 en Montería (Córdoba), Fedepalma en compañía de un investigador de Corpoica, presentó los resultados del proyecto de alimentación animal usando torta de tridecanter, iniciativa que tuvo gran acogida debido a la cercanía de los hatos ganaderos a las plantas de procesamiento de aceite de palma en esa región del país, y a que pueden entregar el subproducto en las épocas secas del año.

Entre junio y agosto de 2018, se evaluó exitosamente el resultado de la dieta que incluye fibra, tusa y torta de tridecanter, que fueron secados y molidos, previamente a la inclusión en alimento balanceado para ganado de leche y levante de terneras. La prueba consistió en alimentar un grupo de cinco animales con el alimento balanceado para ganado de leche y diez terneros de levante, y compararlo con grupos de control en las mismas condiciones y alimentados con el concentrado usado en la finca.

En las vacas de leche y en el grupo de terneros de levante que recibieron alimento balanceado con los subproductos de la palma, se reportaron incrementos en la producción de leche del 11 % y ganancia de peso superior al 14 %, respectivamente, al compararlos con el grupo control.

FIGURA 105. Alimento balanceado elaborado a partir de tusa, fibra y torta de tridecanter. Ganado incluido en la prueba



Fibras de palma para la elaboración de tableros aglomerados

En el Sudeste Asiático se ha desarrollado una industria de fabricación de muebles y tableros de aglomerado a partir de los subproductos que se generan en la agroindustria de la palma. El tronco de palma, las hojas y los racimos vacíos son usados para elaborar tableros de partículas y de fibra, a partir de procesos



de secado, aglutinamiento y prensado. Para explorar la inclusión de estos subproductos de la agroindustria nacional, como sustitutos de una parte de las materias primas de madera ahora usados, se visitaron empresas del sector y se presentaron los avances en Malasia e Indonesia, las características de los subproductos de la agroindustria y los volúmenes anuales que se generan.

Al respecto, se visitó un fabricante de triplex, aglomerados y chapillas en Bogotá, que utilizó, en una prueba, el tronco de palma para la elaboración de láminas para las caras del producto prensado, destacando su apariencia y color, así como la importancia de implementar un proceso previo de secado del tronco. Así mismo, con una planta en Barbosa, Antioquia, que ve una oportunidad de incluir el tronco y la tusa de la palma de aceite en su proceso de elaboración de tableros aglomerados, se vio la necesidad de evaluar la factibilidad económica, en cuanto a transporte y costo del producto, y la factibilidad técnica a nivel industrial.

FIGURA 106. Láminas de tronco de palma de aceite y reunión con Tablemac



Difusión y aplicación del Estudio de prefactibilidad de peletización y torrefacción de tusa y fibra

El estudio sobre la utilización de pellets de fibra y tusa de palma de aceite, desarrollado en 2017 por Fedepalma con la Universidad Nacional de Colombia y una empresa privada, fue analizado por dos empresas fabricantes de cartón corrugado en la zona de Apartadó, Urabá antioqueño, como una alternativa al carbón como combustible para sus calderas. Fedepalma visitó la planta extractora de la región durante el último trimestre de 2018, para evaluar las condiciones de implementar el producto, hacer reuniones con las dos plantas de fabricación de cartón corrugado, conocer las calderas y planear una primera prueba de sustitución de un porcentaje del carbón.

Al respecto, cabe resaltar que existe un interés de las partes para adelantar la prueba inicial y la empresa que apoyó el desarrollo de los pellets está haciendo los contactos con el Núcleo Palmero de Apartadó, para compartir información y las condiciones para adelantar la prueba con pellets de palma de aceite.



FIGURA 107. Reuniones con Bioplanta Palmera para el Desarrollo, empresas fabricantes de cartón corrugado y Fedepalma

Usos comestibles y beneficios nutricionales del aceite de palma y sus subproductos

En 2018, el Proyecto de Salud y Nutrición de Fedepalma adelantó diferentes acciones tendientes a dar a conocer, a los diferentes grupos de interés del sector palmero colombiano, los beneficios y atributos nutricionales del aceite de palma. Además, realizó vigilancia científica y seguimiento a la normatividad nacional e internacional relacionada con aceites y grasas.

Difusión: usos y beneficios del aceite de palma y sus productos

En relación a la difusión de las características nutricionales, beneficios y usos de los aceites de palma y sus productos, soportados por evidencia científica, se realizaron las siguientes actividades:

- Participación en el 32 Congreso Metabolismo y Nutrición Clínica hacia una terapia integral, en el cual se entregó material de difusión dirigido a nutricionistas dietistas y otros profesionales de la salud, con la asistencia de 1.771 personas. En el marco de este Congreso, se realizó el simposio “Derribando mitos, las grasas en la alimentación saludable”.



FIGURA 108. 32 Congreso Metabolismo y Nutrición Clínica, 24 al 26 mayo 2018, Bogotá





- Encuentro Nacional de Estudiantes de Nutrición y Dietética, ENEND 2018 con una participación de 300 estudiantes de nutrición y dietética a nivel nacional, donde se hizo entrega de material de difusión, se brindó un almuerzo preparado con aceite de palma, además de un simposio sobre la importancia de las grasas en la alimentación y los beneficios y atributos del aceite de palma.



FIGURA 109. Encuentro Nacional de Estudiantes de Nutrición y Dietética, ENEND 2018. 7 al 8 de septiembre 2018, Bogotá

- Congreso Sociedad Colombiana de Entomología, durante este evento se realizó una muestra gastronómica de pasabocas preparados con aceite de palma, para que los 350 asistentes conocieran las características y atributos gastronómicos de este aceite vegetal. De igual forma, se hizo entrega de material de difusión sobre los beneficios del aceite de palma en la salud humana.



FIGURA 110. Congreso Sociedad Colombiana de Entomología, SOCOLEN 2018. 11 al 13 de julio 2018, Cali

- Curso Iberoamericano Red LACFUN-CYTED, en el que se revisaron procesos y productos en la valorización y aprovechamiento de subproductos y recursos autóctonos, donde se entregó material de difusión sobre los beneficios y atributos del aceite de palma y de las características que aporta el aceite a las preparaciones.



FIGURA 111. Curso Iberoamericano Red LACFUN-CYTED 22 al 23 de octubre 2018, Bogotá

- Simposio Internacional Actividad Física, Ejercicio Físico y Deporte, SAED, en la Universidad Javeriana, con una participación de 800 personas, especialmente profesionales de la salud, donde se brindó información sobre los beneficios y atributos del aceite de palma en la alimentación y se entregó material de divulgación.



FIGURA 112. 1^{er} Simposio Internacional Actividad Física, Ejercicio Físico y Deporte, SAED, 8 al 9 de noviembre 2018, Bogotá



- Desayuno Consejo Asesor Médico, este evento contó con profesionales de la salud de diferentes especialidades, a quienes se les presentó la iniciativa de ser voceros sobre los efectos del aceite de palma en la salud, a partir de evidencia científica.



FIGURA 113. Consejo Asesor Médico, 11 diciembre 2018. Bogotá

- Reunión de la Red de Formación Palmera, congregó representantes de universidades, del SENA y empresarios, para dar a conocer información sobre el sector, sostenibilidad y aceite de palma en la salud y nutrición humana.



FIGURA 114. Red de Formación Palmera, 15 noviembre 2018. Bogotá



Vigilancia científica

Se realizó la vigilancia científica a través de revisión de artículos, presentaciones y otros materiales de difusión que sirvan como soporte de información, con una verificación total de 1.471 artículos en la base de datos, entre los que se hizo especial revisión en tocotrienoles, carotenos, grasas *trans* y grasa saturada.

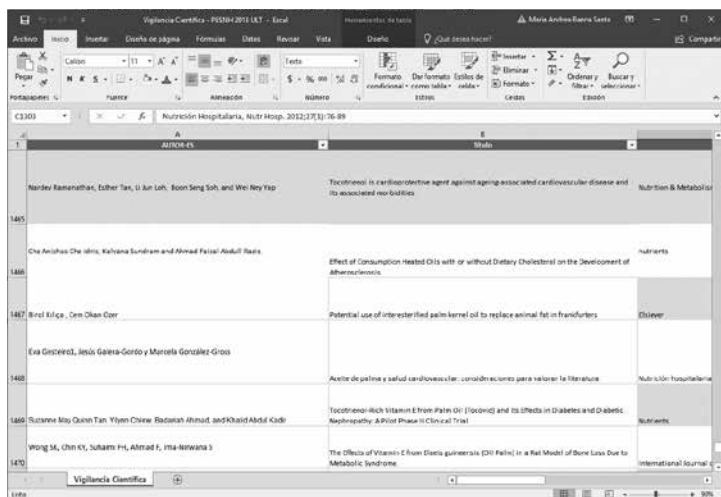


FIGURA 115. Base de datos de vigilancia científica

Diseño y elaboración de material de difusión

Durante el 2018, el proyecto se encargó de diseñar y participar en la elaboración de material de difusión, basándose en evidencia científica e información actualizada además de realizar fotoproductos de alimentos para las publicaciones.

- Publicación sobre los beneficios y atributos del aceite de palma en la revista Vida Sana de Colsubsidio, de junio 10 a julio 9 de 2018 titulado: “Aceite de palma, una alternativa saludable en la alimentación”, con una distribución de 60.000 ejemplares.



FIGURA 116. Publicación revista Vida Sana Colsubsidio

Fuente: Revista Vida sana de Colsubsidio

- Publicación de artículo en la revista Femme edición 52, titulado: “Aceite de palma y sus poderosos efectos benéficos en la salud”.



FIGURA 117. Publicación de artículo en revista Femme

Fuente: Revista Femme

- Recetario Recetas saludables con aceite de palma- edición en inglés, distribuido durante la Conferencia Internacional de Palma de Aceite 2018, y en los diferentes espacios realizados por el área de Representación Gremial y demás unidades de la Federación.



FIGURA 118. Recetario en inglés: *Healthy recipes with palm oil*

- Boletín informativo trimestral “Salud y Nutrición”: durante 2018, se elaboraron cuatro ediciones del boletín trimestral, en las cuales se incluyeron temas de interés sobre lípidos y grasas, normatividad nacional e internacional, salud, nutrición y noticias de interés sobre hábitos y estilos de vida saludable, haciendo énfasis en los usos y beneficios del aceite de palma y sus productos.



FIGURA 119. Boletín informativo trimestral “Salud y Nutrición”



- Contenido para redes sociales: mensualmente el proyecto realizó contenidos de redes para ser publicados en los perfiles oficiales de la Federación: La Palma es Vida, Twitter y Facebook, promoviendo estilos de vida saludables y resaltando los beneficios, composición nutricional y usos del aceite de palma.



FIGURA 120. Contenido redes sociales

- Realización de fotoproductos con aceite de palma publicados en el recetario navideño 2018 y como insumo para futuras publicaciones del proyecto de salud y nutrición.



FIGURA 121. Fotoproductos con aceite de palma

- Notas en el boletín *El Palmicultor* sobre temas de interés.



FIGURA 122. Notas para *El Palmicultor*: “Reglamentan la disposición del aceite de cocina usado” y “Sin aceite de palma y con más grasas saturadas”

- Artículo revista *Diners*, denominado: “Vea todo lo que necesita saber sobre el aceite en una dieta saludable”, por medio del cual la Nutricionista Dietista, Yadira Cortés, dio a conocer los beneficios y atributos del aceite de palma.



FIGURA 123. Artículo revista *Diners*

Fuente: Revista Diners

- Artículo: “Beneficios nutricionales del aceite de palma: una mirada desde la ciencia”, en la Revista Palmas, Volumen 39 (3) 82-84, Julio-septiembre.



FIGURA 124. Beneficios nutricionales del aceite de palma: una mirada desde la ciencia, revista Palmas

- Artículo, “Aceite de palma, una opción versátil para alimentos funcionales” en la Revista Palmas, Volumen 39(2), 79-88.



FIGURA 125. Aceite de palma, una opción versátil para alimentos funcionales, revista Palmas



- Artículo, “Aceite de palma y Codex Alimentarius” en la Revista Palmas, Volumen (1) 131 - 133, enero - marzo 2018.



FIGURA 126. Aceite de palma y Codex Alimentarius, Revista Palmas

- Entrevista con la Nutricionista Claudia Angarita, Directora del Centro Colombiano de Nutrición Integral, CECNI, sobre las propiedades y beneficios nutricionales del aceite de palma en el canal El Tiempo Televisión.



FIGURA 127. Entrevista El Tiempo

- Video en Twitter @lapalmaesvida, con la Nutricionista Yadira Cortés, Directora académica del Centro Colombiano de Nutrición Integral, CECNI, denominado: “Por qué es bueno incluir el aceite de palma en nuestra alimentación”.



FIGURA 128. Twitter #lapalmaesvida “Por qué es bueno incluir el aceite de palma en nuestra alimentación”.

- Entrevista con Luis Carlos Vélez de la FM Radio, con respecto a los beneficios y atributos del aceite de palma, además de dar a conocer la importancia de las grasas en la alimentación.



FIGURA 129. Entrevista en la FM sobre beneficios y atributos nutricionales aceite de palma
Fuente: Fedepalma

- Estand en el XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, para dar a conocer los beneficios y atributos del aceite de palma, en el cual se hizo entrega de material de difusión, se entregaron pasabocas preparados con aceite de palma, y muestras de aceite de palma alto oleico a los participantes.



FIGURA 130. XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de palma de Aceite. 6 - 8 de junio 2018, Bogotá

- En el transcurso del año, el Programa Especial de Salud y Nutrición Humana (PESNH) continuó dando acompañamiento a la iniciativa “Palmero Compra Palma” con activaciones y charlas para incentivar el consumo de aceite de palma en trabajadores y aliados a los diferentes Núcleos Palmeros, dando a conocer los beneficios y atributos del aceite de palma, para que cada uno sea multiplicador del mensaje con sus familiares y amigos.
- Realización del *Workshop* preconferencia Internacional de Palma de Aceite denominado: Aceite de palma: bienestar, salud y vida, con el fin de generar un espacio de discusión para analizar y debatir los avances basados en la evidencia y fundamentación científica de los beneficios del aceite de palma en la salud humana, con el acompañamiento de los siguientes expositores:
 - » Dr. Azman Ismail con la ponencia: “Rethinking saturated fat”



- » Dra. María Ximena Quintanilla, “Microencapsulación del aceite de palma”
- » Dra. Yadira Cortés: “El rol de las grasas en una alimentación saludable”, Arturo Ramón Anadón: “Contaminantes procedentes de la refinación del aceite de palma 3 y 2 monocloropropano 1,2 diol (MCPD) libres y glicidol, efectos en la salud y formas de mitigación.
- » Daniel Prada: La visión de la gastronomía, ¿Nos estamos formando para la cocina saludable utilizando productos autóctonos como el aceite de palma?

FIGURA 131. *Workshop XIX Conferencia Internacional de Palma de Aceite*



- Preparación de la sesión de Salud y Nutrición en la XIX Conferencia Internacional de Palma de Aceite. Se realizó la sesión de salud y nutrición que contó con presentaciones temáticas de conferencistas que dieron a conocer aspectos importantes sobre las grasas saturadas, la vitamina E y los tocotrienoles en la enfermedad renal crónica; grasas en la alimentación infantil como nutriente estigmatizado y usos en los alimentos de la transesterificación enzimática de estearina de palma y oleína de palma.

FIGURA 132. *Sesión salud y nutrición XIX Conferencia Internacional de Palma de Aceite*



Desarrollo de un proyecto de investigación y de nuevos productos alimenticios que incorporen los aceites de palma

Culminó satisfactoriamente el proyecto titulado “Nanoencapsulación y microencapsulación de aceite de palma alto oleico como nuevas tecnologías para el desarrollo del agro”. Este proyecto se llevó a cabo entre la Universidad de la Sabana, la Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, y la Corporación Andina de Fomento, CAF. Para dos de los productos resultantes del proyecto, se solicitaron patentes ante la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC.

Dentro de los pasos a seguir se encuentra la aplicación de estos desarrollos: aceite en polvo y en hojuelas que permitan un aumento de competitividad, innovación e integración de sectores industriales.

FIGURA 133. Proyecto nanoencapsulación y microencapsulación de aceite de palma alto oleico como nuevas tecnologías para el desarrollo del agro



Por otra parte, Fedepalma apoyó el proyecto de grado titulado “*Dinner kits*”, alternativa para contribuir al acceso físico y consumo de alimentos saludables en la población universitaria javeriana, incentivando el consumo del aceite de palma rojo, por medio de conservas, que tuvieron gran aceptación por parte de los consumidores, aprovechando todas las propiedades nutricionales que proporciona el aceite de palma.

FIGURA 134. Proyecto de grado “*Dinner kits*” con aceite de palma rojo



Finalmente, se realizó un convenio especial de cooperación técnica y científica entre la Pontificia Universidad Javeriana y Cenipalma, con el fin de apoyar el desarrollo de un proyecto de doctorado que consiste en el desarrollo de dos productos lácteos “tipo queso” bajos en sodio con potencial funcional, mediante la inclusión de aceite de palma alto oleico (*Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*).



Normatividad: aceite de palma y sus fracciones para uso en el sector de alimentos

Durante el 2018, el gremio continuó desarrollando activamente una intensa labor de gestión y seguimiento a las normas y estándares técnicos relacionados con aceites y grasas, participando en diferentes mesas de discusión ante entidades como ICONTEC, Ministerio de Educación, Comité Nacional del *Codex Alimentarius*, el Subcomité Nacional de Grasas y Aceites, y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo:

- Se realizaron tres reuniones de la Cámara Alto Oleico de Fedepalma con el fin de determinar la propuesta de la posición país frente al proyecto de revisión de la norma para aceites vegetales especificados Codex Stan 210-19999 (*Codex Alimentarius*): Adición del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) llevada a cabo en la 26ª Reunión del Comité del Codex sobre grasas y aceites Kuala Lumpur-Malasia, donde el comité acordó definir el producto como: “Aceite de palma con un mayor contenido de ácido oleico, es el derivado del mesocarpio carnoso del fruto híbrido de la palma OxG (*Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*)”.
- Comité 49 –Aceites y grasas vegetales comestibles del ICONTEC, participación en 10 comités, haciendo seguimiento a las observaciones presentadas y gestionando varias normas NTC, con requisitos para algunos productos y subproductos del aceite palma, además de la actualización de otras normas ya existentes.
- Se hizo seguimiento a las visitas efectuadas por el INVIMA a las plantas de beneficio de las diferentes zonas palmeras, sobre cómo se debe efectuar una visita de inspección, vigilancia y control a las extractoras de aceite del territorio nacional, dando cumplimiento a la Resolución 2154 de 2012.
- Con el fin de incentivar el consumo de aceite de palma e incluir el producto en las fichas técnicas de compras públicas, se realizaron mesas técnicas con la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF, y el Programa de Atención Escolar, PAE.

Indicadores de gestión

El ingreso adicional sobre el mercado local fue de 187,2 millones de dólares o 23 % en 2018, teniendo en cuenta tanto la comercialización de aceite de palma como de aceite de palmiste. Este indicador es el que mejor condensa las gestiones adelantadas por el gremio para optimizar la rentabilidad del sector palmero colombiano, a través del instrumento de estabilización del FEP Palmero y de las demás acciones públicas y privadas en defensa de los ingresos sectoriales.

TABLA 29. Indicador del objetivo estratégico optimizar la rentabilidad palmera

Objetivo estratégico	Indicador	Fórmula	Meta 2018	Resultado 2018
Optimizar la rentabilidad palmera	Ingreso adicional sobre el mercado básico	$\frac{((\text{Indicador Precio Promedio Venta} * \text{ventas totales}) - (\text{Indicador Precio FOB de exportación} * \text{ventas totales}))}{((\text{Ventas locales} * \text{Precio local}) + (\text{Ventas de exportación} * \text{Precio FOB de exportación}))}$	6,0 %	23,5 %

Los principales resultados de los procesos de apoyo al objetivo de optimizar la rentabilidad palmera se encuentran detallados en la Tabla 30.

TABLA 30. Indicadores de los procesos de apoyo del objetivo estratégico de optimizar la rentabilidad palmera

Objetivo estratégico	Indicador	Fórmula	Meta 2018	Resultado 2018
Propiciar condiciones favorables para la comercialización	Acceso a mercados externos en condiciones preferenciales	Importaciones de CPO + PKO en mercado externos con condiciones preferenciales / Importaciones CPO + PKO de mercados objetivos	100 %	100 %
Propiciar condiciones favorables para la comercialización	Fluidez de la comercialización	Días de inventarios en plantas extractoras	30	7
	Importancia relativa del mercado local- CPO	Ventas internas CPO / Producción Total CPO	65 %	49 %
	Importancia relativa del mercado local- PKO	Ventas internas PKO / Producción Total PKO	25 %	7 %
Identificar y viabilizar productos y servicios de valor agregado	Ingresos adicionales derivados de nuevos mercados y productos	(Productos y servicios de valor agregado promovidos por el gremio * IPP)- (Productos y servicios de valor agregado promovidos por el gremio * Precio FOB de exportación) / Valor de la producción a precios de mercado (CPO + PK)	3 %	8 %
Difundir los beneficios de los productos de la palma de aceite	Alcance de la actividad de difusión	Número de personas de grupos objetivo que recibieron los mensajes de difusión	6.000	6.167

Aprovechar oportunidades y mitigar riesgos del negocio

El sector palmero colombiano enfrenta riesgos que afectan su viabilidad y sostenibilidad en el mediano y largo plazo, derivados de las condiciones cambiantes del entorno económico, el marco normativo, las exigencias del mercado y prácticas ambientales y sociales inadecuadas.

Así mismo, la planeación apropiada del proyecto productivo, la adopción de buenas prácticas agrícolas, ambientales y sociales, y el acceso a información veraz y oportuna, son elementos que constituyen oportunidades para diferenciar y posicionar el sector palmero colombiano en el mercado nacional e internacional.

Este objetivo estratégico está orientado al análisis de las diferentes variables y eventos del contexto nacional e internacional, que afectan el desempeño del sector palmero colombiano. Su propósito consiste en generar recomendaciones de política pública o acciones de carácter sectorial, que permitan aprovechar oportunidades o mitigar riesgos a los que se expone la agroindustria, así como preverlos para desarrollar instrumentos adecuados para enfrentarlos. Todo esto en procura de una alineación a la visión sectorial de sostenibilidad económica, ambiental y social del sector. Al sustentarse en la generación, provisión y análisis de información, el trabajo encaminado a dar cumplimiento a este objetivo estratégico coadyuva al proceso de toma de decisiones por parte de las empresas, del gremio y del Gobierno.



Las gestiones adelantadas por la Federación en este frente, se pueden clasificar en las siguientes temáticas, que corresponden a las secciones en las que se organiza el presente capítulo:

- Orientación hacia modelos sostenibles
 - » Avance del modelo de sostenibilidad integral en su parte económica
 - » Avance del modelo de sostenibilidad integral en su parte ambiental
 - » Avance del modelo de sostenibilidad integral en su parte social
- Gestión de la información estadística y documental.

Por último, este panorama de la gestión ligada al objetivo de “Aprovechar oportunidades y mitigar riesgos del negocio”, es complementado con la relación de las publicaciones producidas y con los indicadores de gestión asociados al mismo.

Orientación hacia modelos sostenibles

Con el fin de promover el aprovechamiento de las oportunidades y propender por mitigar los riesgos del sector, es pertinente articular los esfuerzos privados y gubernamentales. Para ello, Fedepalma actúa en dos frentes: (i) impulsa la implementación de modelos sostenibles por parte de los palmicultores, y (ii) crea o estimula políticas públicas coherentes con las necesidades de los productores en un entorno cada vez más competido. En este orden de ideas, a continuación se presentan las iniciativas gestionadas en el 2018.

Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia

El sector palmero colombiano tiene un firme compromiso con la sostenibilidad. Por una parte, se ha mostrado que el desarrollo de este cultivo se ha dado con un mínimo impacto en términos de deforestación, y con valiosos efectos positivos en cuanto a la calidad de vida en las comunidades palmeras, tanto por la generación de empleo formal de calidad como por sus esquemas asociativos e inclusivos. De otro lado, la palmicultura colombiana ha recorrido un camino importante en el proceso de generación e implementación de las mejores prácticas sostenibles, lo cual ha llevado a avances en términos de la certificación en estándares de sostenibilidad.

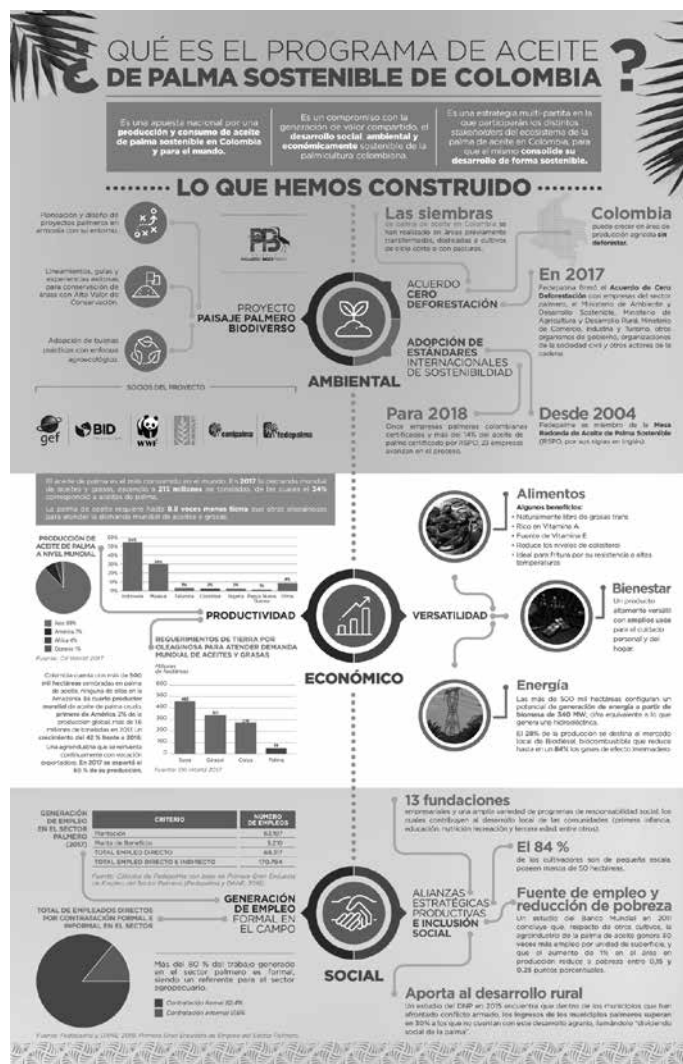
Pese a estas condiciones, persisten retos importantes y resulta apremiante seguir avanzando de manera rápida en afianzar una palmicultura sostenible. Desde la perspectiva de la oferta, el sector debe consolidar un estatus de sostenibilidad homogéneo, lo que implica trabajar intensivamente en el cierre de brechas entre las distintas regiones y tipos de productores. De igual manera, se requiere continuar impulsando el logro de las certificaciones en estándares sostenibles, de la mano de nuevas estrategias que faciliten el reconocimiento de los logros de los productores. Por otro lado, es fundamental dinamizar la demanda y la compra diferenciada del aceite de palma sostenible de Colombia.

Dado lo anterior y en busca de unir esfuerzos y lograr sinergias de los distintos actores, en junio de 2018 Fedepalma realizó el lanzamiento del Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia, en el marco del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y eventos gremiales en el mes de junio de 2018. Esta iniciativa da alcance al lineamiento establecido por la XLVI Asamblea General de Fedepalma

de “Liderar la estructuración y desarrollo del Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia, estrategia multipartita en la que participarán Gobierno, gremios, organizaciones de la sociedad civil, academia, productores, consumidores y en general, los distintos *stakeholders* del ecosistema de la palma de aceite en el país, quienes articularán sus capacidades, esfuerzos y conocimientos para consolidar la producción y consumo de aceite de palma sostenible en Colombia y para el mundo”.

Durante el segundo semestre de 2018, se adelantó en su proceso de estructuración, en el que se involucró a las distintas áreas de la Federación que desarrollan acciones relacionadas con la sostenibilidad. Se analizaron aspectos estratégicos del enfoque de sostenibilidad del sector y se avanzó en la definición del propósito superior y objetivos del programa. De igual manera, se identificaron y estudiaron referentes mundiales, en términos de distintas alianzas e iniciativas alrededor de la palma sostenible. A raíz de esto, se generó una propuesta de estructura del programa versión 1.0, junto con un esquema de gobernanza que reúne a distintos *stakeholders* relevantes, y que continuará su curso de discusión y aprobación en 2019 (Figura 135).

FIGURA 135. Infografía ¿Qué es el programa de aceite de palma sostenible de Colombia?





Avance del modelo de sostenibilidad integral en su parte económica

La sostenibilidad económica de la palmicultura colombiana implica un desempeño eficiente de la actividad, asociado con la racionalización de costos de producción, un financiamiento oportuno, suficiente y costo-efectivo para el despliegue del negocio, así como dinámicas medianamente estables de buenos niveles de rentabilidad, entre otros aspectos (Figura 136).

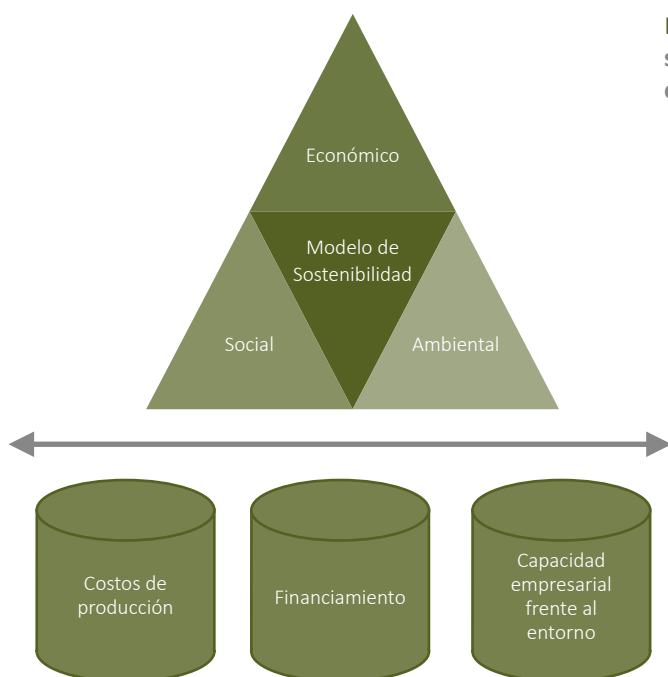


FIGURA 136. Esquema conceptual del modelo de sostenibilidad integral para el sector palmero con énfasis en el componente económico

A su vez, la sostenibilidad económica del sector palmero requiere el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades empresariales de los productores frente a las condiciones del entorno económico, de tal manera que logren mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades para el desarrollo de sus actividades productivas.

El monitoreo, análisis y gestión de estos aspectos con los empresarios, intermediarios financieros y entidades de Gobierno, contribuyen a impulsar mecanismos adecuados para dinamizar el desarrollo sostenible desde la perspectiva económica para el sector palmero.

Costos de producción

El ejercicio de actualización de costos de producción de aceite de palma crudo (APC) se realiza anualmente desde 2003, con el objetivo de reconocer el grado de competitividad de la palmicultura colombiana, visibilizar este indicador como una información relevante para hacer la actividad sostenible en el tiempo, e invitar a los productores a fortalecer la revisión de sus procesos operativos en pro de mayores eficiencias. Aunque el sector sea tomador de precios y estos dependan de múltiples variables como la tasa de cambio, el precio del petróleo y la oferta de productos sustitutos, es necesario entender la posición competitiva de la palmicultura colombiana en el entorno global, lo que se logra, entre otros, a través del seguimiento a los costos de producción de la agroindustria.

Actualización de costos de producción de la actividad palmera en 2017-2018 y socialización de los resultados del ejercicio de costos de 2016: estimación en un grupo de productores colombianos

Actualización costos a 2017 y 2018

En 2018, los equipos técnico-económicos de Fedepalma y Cenipalma culminaron el levantamiento de la información de costos de producción de aceite de palma crudo correspondiente a la vigencia 2017. Adicional a esto, atendiendo la solicitud de brindar una información más actualizada que les permita no solo a los empresarios mejorar la toma de decisiones, sino a todos los actores interesados en la agroindustria palmera nacional, el ejercicio de actualización de costos consideró el avance en el levantamiento de la información de 2018 y en la consolidación de resultados para el mismo año.

Al igual que en la vigencia 2017, en 2018 se trabajó de manera detallada en la metodología de captura de datos (entrevistas en profundidad) y el desarrollo del aplicativo (cuestionario), así como en el análisis y verificación de la información, lo que permite mantener el buen nivel de precisión y confiabilidad de las cifras.

La información levantada en campo deja hacer comparaciones de costos para *E. guineensis* e híbrido interespecífico OxG, así como evaluar el desempeño en costos a nivel de las zonas palmeras.

De igual manera, durante la vigencia 2018, se generaron informes individuales para cada una de las unidades de negocio participantes (25 plantaciones), lo cual permite que las empresas aportantes de información se referencien respecto a los resultados promedio nacional y por zona, y les facilite hacer seguimiento a aquellos rubros en los que están incurriendo en mayores inversiones. Así mismo, el informe presenta un análisis de los rubros que mostraron grandes variaciones y la explicación técnica de estos cambios.

Los resultados agregados del ejercicio de actualización de costos de producción en 2017 y 2018, serán divulgados con el sector y con los diferentes actores de interés (entidades de Gobierno, intermediarios financieros y fondos de inversión) a través de un artículo que se publicará en la Revista Palmas durante la vigencia 2019. Este año, como se cuenta con la información de costos de producción para 2017 y 2018, se elaborará una infografía para cada uno, en las que se presentará la estructura de costos promedio para el cultivo y extracción de aceite de palma crudo, analizando los factores (tecnológicos, de oferta ambiental, etc.) que repercuten en los rubros de costos y la productividad de las plantaciones.

Socialización ejercicio de costos 2016

En julio de 2017 se publicó en la Revista Palmas el artículo: “Costos económicos de producción para el fruto de palma aceitera y el aceite de palma en 2016: estimación para un grupo de productores colombianos”, elaborado de forma conjunta por los equipos técnicos de Economía de Fedepalma y de Economía Agrícola de Cenipalma. En dicho artículo se discuten los resultados del tercer ejercicio de actualización de costos de producción de aceite de palma crudo en Colombia, que permite diferenciar entre materiales *E. guineensis* e híbrido OxG (el primero correspondió a cifras de 2015), así como evaluar el desempeño de costos unitarios por tonelada de fruto y de aceite según subzonas palmeras (Figura 137).

Al igual que en la vigencia anterior, con el ánimo de continuar suministrando información pertinente y detallada para que los diferentes intermediarios financieros, fondos de inversión y agencias gubernamentales profundicen su nivel de conocimiento respecto a la estructura de costos del sector palmero,



los resultados de la medición 2016 fueron socializados mediante un folleto. Este presenta las diferentes actividades y costos asociados al establecimiento y mantenimiento de una hectárea de palma de aceite, diferenciando la información según año del ciclo productivo y material de siembra (Figura 138).

FIGURA 137. Artículo “Costos económicos de producción para el fruto de palma aceitera y el aceite de palma en 2016: estimación para un grupo de productores colombianos”, Revista Palmas 39 (2), 2018

CULTIVO/
SOSTENIBILIDAD

Costos económicos de producción para el fruto de palma aceitera y el aceite de palma en 2016: estimación para un grupo de productores colombianos*

Economic Production Costs for the Fruit of Oil Palms and Crude Palm Oil in 2016: Estimation in a Group of Colombian Producers

Craciún Mosquera, M., Valdearroyo, M., Ruiz, E., López, D., Castro, L. & González, M. (2018). Costos económicos de producción para el fruto de palma aceitera y el aceite de palma en 2016: estimación para un grupo de productores colombianos. *Palmas*, 39(2), 13-26.

PALMAS CLAVE: agroindustria de la palma de aceite, estimación de costos, costo unitario, costo por hectárea.

Keywords: Oil palm agroindustry, costs estimation, unit costs, costs per hectare.

Recibido: febrero de 2018.

Aprobado: marzo de 2018.

* Artículo de investigación científica y tecnológica.

Nota: La información contenida en esta publicación es de carácter estrictamente referencial y no debe ser tomada. Esta se encuentra sujeta a las normas nacionales de competencia y al Código de Fideicomisos de la Federación, respetando en todo momento la libre participación de las empresas en el mercado, el bienestar de los consumidores y la eficiencia económica.

Marcelina Montoya Montoya
Investigadora Principal, Economía Agrícola y Alimentos, Universidad Agraria del Cesar, Valle del Cauca

Esteban Rodríguez Álvarez
Asistente de Investigación, Economía Agrícola y Alimentos, Universidad Agraria del Cesar, Valle del Cauca

Daniela López Acosta
Asistente de Investigación, Economía Agrícola y Alimentos, Universidad Agraria del Cesar, Valle del Cauca

María Alejandra Gómez El Arenal
Asistente de Investigación, Economía Agrícola y Alimentos, Universidad Agraria del Cesar, Valle del Cauca

Resumen

El objetivo de esta investigación fue estimar los costos de producción de 2016 para los cultivos de palma de aceite y para el aceite de palma en Colombia, tomando como referente un grupo de 38 productores de fruta de palma que representan un total de 108.949 hectáreas, las cuales equivalen a 21,5 % del área total sembrada con palma de aceite en el país a 2016. Con respecto a los costos de extracción de aceite de palma, se recogió información de un grupo de 12 plantas extractoras de aceite que representan 31 % del total de aceite de palma producido en Colombia durante el mismo año. Las empresas participantes se distinguen por tener altos niveles de adopción de tecnología. En cuanto a la metodología para estimar los costos de producción, utilizamos el enfoque propuesto por Fedepalma y Cenipalma en estudios recientes de estimación de costos. Utilizando la mencionada metodología garantizamos que nuestros resultados sean comparables con los hallazgos de estudios previos.

Revista Palmas Bogotá (Colombia) vol. 39 (2) 13 - 26, abril - junio 2018 **13**

FIGURA 138. Infografía “Seguimiento a los costos de producción para el fruto de palma de aceite y el aceite de palma 2016: para 30 empresas de más de 500 hectáreas”

SEGUIMIENTO A LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA EL FRUTO DE PALMA DE ACEITE Y EL ACEITE DE PALMA 2016: PARA 30 EMPRESAS DE MÁS DE 500 HECTÁREAS*

FICHA METODOLÓGICA

Objetivo: La actualización de los costos de producción de fruto y aceite de palma en Colombia es una actividad que realiza Fedepalma desde el año 2000, y se ajusta dada la necesidad de mantener la competitividad de la agroindustria colombiana.

Alcance: La información fue suministrada voluntariamente por un grupo de 30 plantaciones y 12 plantas extractoras, lo que representa un total de 108.949 hectáreas de palma de aceite. Estas plantaciones se encuentran en el área de los departamentos del Cauca, Valle del Cauca y en plantaciones en áreas como referencia en el departamento de Magdalena (Palmas Agrícolas).

Metodología: Se realizaron los costos en las fincas de los productores en los temas de cultivo y extracción, considerando la información suministrada en materia de labores (siembras y mantenimiento) y los costos de extracción de los productos, desde la etapa de extracción que incluye el costo de la planta extractora, de acuerdo con la metodología de estimación de costos en el sector agropecuario, por el tipo de cultivo, a través de un periodo de 30 años que comprende el ciclo de vida del cultivo.

Resultados: Se obtiene el costo promedio de producción por tonelada de fruto en planta de beneficio (PTB), desglosado en sus diferentes componentes: cultivo, siembra, mantenimiento de las fincas, extracción y procesamiento de los frutos, transporte y almacenamiento, transporte y procesamiento de los frutos, extracción y procesamiento de los frutos, transporte y almacenamiento de los frutos, extracción y procesamiento de los frutos, transporte y almacenamiento de los frutos.

Nota de uso de información: La información suministrada es de referencia e indicativa, por lo que no puede tomarse en consideración de los costos particulares en que incurren los productores del sector. Dado lo anterior, la Federación no se hace responsable del uso que los usuarios hagan de la información de la estructura de costos.

* Datos por: Marcel Mosquera, Marcela Montoya, Luis Enrique Castro, Elizabeth Ruiz, Javier Pardo López y María Alejandra Gómez.

* Se basa en la metodología de estimación de costos de producción adoptada en el 2016, el 2017 y el 2018, que incluye el costo de la planta extractora.

ESTRUCTURA DE COSTOS 2016 (GRUPO DE PRODUCTORES)

(Costo por hectárea)

Actividad	Costo (COP)	Costo (USD)	Costo (€)
Costo de producción de fruto (por hectárea)	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Costo de extracción de aceite (por hectárea)	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de transporte de fruto (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de transporte de aceite (por hectárea)	100.000	100.000	100.000
Costo de procesamiento de fruto (por hectárea)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Costo de procesamiento de aceite (por hectárea)			

Estos folletos han tenido gran demanda, no solo por parte de la comunidad palmera y entidades gubernamentales, sino especialmente por los intermediarios financieros, que manifiestan su interés de entender en mayor detalle la naturaleza de los negocios en palma de aceite para mejorar su oferta de servicios de financiamiento al sector.

Los resultados del ejercicio de actualización de costos de producción 2016, se divulgaron a la comunidad palmera en el marco del XLVI Congreso Palmero 2018, a la Junta Directiva de Cenipalma y a los comités agronómicos de las cuatro zonas palmeras.

Financiamiento

La materialización de iniciativas productivas depende de unas condiciones de acceso al crédito, que sean favorables en términos de oportunidad y costos para los productores de palma de aceite. En virtud de que la palmicultura ha sido ejemplo del trabajo conjunto entre pequeños, medianos y grandes productores, como lo revelan las más de 144 alianzas estratégicas existentes en el sector, el financiamiento resulta una herramienta determinante para el desarrollo y generación de valor para todo tipo de productor.

Un financiamiento adecuado y costo efectivo para la palmicultura demanda un conocimiento cada vez más profundo y cercano, por parte de los intermediarios financieros y las entidades de Gobierno, respecto a la naturaleza de esta agroindustria, el tipo de inversiones, necesidades y riesgos que deben cubrirse en las fases de cultivo y extracción. Igualmente, sobre el potencial que tiene el sector para incursionar en nuevos mercados, en virtud de la versatilidad de la agroindustria y sus productos para atender usos alimenticios e industriales.

Interacción con la banca pública y privada y acceso a los instrumentos de Gobierno

Continuando con el trabajo realizado durante la vigencia anterior, en 2018 Fedepalma mantuvo una interacción constante con los diferentes intermediarios financieros privados, así como con el Banco Agrario y Finagro, con el ánimo de presentarles las perspectivas de la palmicultura en Colombia, precisando sus necesidades de financiamiento que tiene la agroindustria de cara a avanzar en mayores niveles de competitividad y sostenibilidad, a lo largo de la cadena de valor de los productos derivados de la palma de aceite.

Principales resultados de financiamiento para el sector palmero en 2018

En 2018, la palmicultura fue usuaria de crédito por valor de \$ 903.463 millones (5,9 % del total para el agro), con un aumento del 9 % frente a 2017 (\$ 830.559 millones). Respecto a las actividades de siembra, sostenimiento y renovación asociadas a esta agroindustria, se adjudicaron préstamos por un valor total de \$ 145.442 millones, evidenciando un incremento del 52 % a los \$ 95.874 millones obtenidos en 2017. En cuanto al comportamiento del número de créditos, se observó una variación positiva del 31 %, al pasar de atender 266 solicitudes en 2017 a 349 en 2018. Bancolombia fue el intermediario financiero que colocó más recursos en el sector (22 %), seguido por Davivienda (17 %) y Colpatría (16 %).

En materia de incentivos, durante 2018 el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de Finagro, otorgó el Incentivo a la Capitalización Rural, ICR, por \$ 69.222 millones a 9.544 proyectos del sector



agropecuario². De estos, \$ 13.467 millones (19 %) estuvieron dirigidos al sector de palma de aceite para un total de 55 proyectos. Al comparar el acceso de la agroindustria a dicho incentivo, con respecto al 2017, se observa un aumento en el monto otorgado del 14 % y una disminución en el número de proyectos beneficiados (23 %). Lo anterior, teniendo en cuenta que en 2017 se otorgó ICR por \$ 11.844 millones a 71 proyectos para palma de aceite.

El mayor número de inscripciones de ICR para palma de aceite se presentó en los departamentos de Cesar, Norte de Santander y Meta, en tanto que el mayor monto en proyectos inscritos fueron en Nariño (55 %), Cesar (16 %), y Magdalena (9 %).

Vale la pena resaltar el incremento en el monto dirigido al sector palmero, aun cuando la variación total de los recursos dirigidos a este incentivo para el agro, en general, fue negativa. Así pues, analizando la participación anual del sector palma de aceite en la bolsa de ICR, se observa que esta aumentó al pasar de 14 % en 2017 a 19 % en 2018.

Adicionalmente, es importante mencionar la creación de nuevas líneas con tasa subsidiada como “A toda máquina” y “Agricultura por contrato”, que materializan políticas públicas encaminadas a mejorar la competitividad de cada uno de los eslabones de la cadena del sector agropecuario, vía tecnificación de los procesos y aseguramiento de la compra de la producción. De manera permanente, Fedepalma comunica a la comunidad palmera estas líneas de crédito, sus características y condiciones de acceso.

Socialización del desempeño económico y estatus fitosanitario del sector a los intermediarios financieros de las zonas palmeras

Con el objetivo de presentar a la banca el panorama económico y fitosanitario del sector de la palma de aceite en Colombia, los equipos de Economía de la Unidad de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible de Fedepalma y la Coordinación de Manejo Fitosanitario de Cenipalma, realizaron unas sesiones de trabajo con intermediarios financieros en tres ciudades: Santa Marta, Bucaramanga y Bogotá (Figura 139). En total, asistieron (presencial y virtualmente vía *streaming*) más de 60 funcionarios de las áreas de crédito y riesgos de los bancos que financian negocios de palma de aceite en Colombia: Bancolombia, Davivienda, BBVA, Banco Agrario, entre otros.

En las jornadas de trabajo se presentaron los principales indicadores y retos relacionados con el desempeño económico del sector, y la evolución del tema fitosanitario a nivel nacional (estado fitosanitario, planes de choque, proyectos de investigación, otros). Al mismo tiempo, se aclararon dudas y percepciones de índole comercial sobre la coyuntura sectorial y perspectivas a futuro. Este ejercicio se convierte en un insumo valioso para disminuir el nivel de riesgo, reducir las asimetrías de información y tener un contacto fluido con los intermediarios financieros, que se constituyen en un actor clave para el desarrollo de los objetivos del sector en materia de sostenibilidad, tecnificación, mejoras en productividad y demás temas de interés.

2 Se evidencia una marcada disminución en los recursos dispuestos por el MADR para este incentivo desde 2016 (2016: 189.325 millones para 25.732 proyectos globales, y 2017: 86.096 millones para 13.298 proyectos).



FIGURA 139. Socialización del desempeño económico y fitosanitario a los intermediarios financieros de las zonas palmeras. Bucaramanga, 23 de julio y Santa Marta, 29 de agosto

Consultorios de financiamiento

El financiamiento es un elemento fundamental para el desarrollo de los sectores productivos. Desde hace varios años, Fedepalma ha promovido la generación de espacios de interlocución con agentes del sistema financiero, con el ánimo de suministrar información relevante sobre la dinámica del sector palmero y sus principales necesidades de financiamiento.

Además, la Federación ha buscado poner al alcance de los productores, especialmente los de pequeña y mediana escala, información sobre las alternativas de financiamiento existentes para atender el desarrollo de las distintas actividades e inversiones en el cultivo de palma de aceite y su beneficio primario.

El esfuerzo más reciente llevado a las zonas fue el programa “Consultorios de financiamiento en cuatro Núcleos Palmeros”, proyecto piloto adelantado durante el segundo semestre de 2018 por el Área de Economía de Fedepalma y la Firma Orey Consulting. Su objetivo era realizar un diagnóstico de la situación y necesidades, en términos de financiamiento, de cuatro Núcleos Palmeros y sus proveedores (Loma Fresca, Oleoflores María La Baja, Extractora del Sur del Casanare y Palmas del Cesar).

Como resultado se obtuvo:

1. Visita a los Núcleos Palmeros piloto para comunicar los objetivos del proyecto

Esta actividad estuvo orientada a presentar la iniciativa, los objetivos y alcance de la misma, así como conocer las principales inquietudes de los proveedores de fruto de palma en materia de financiamiento (Figura 140).



Socialización en el núcleo Oleoflores María La Baja, Bolívar (19 de septiembre), con la participación de aproximadamente 30 representantes de los proveedores.



Socialización en el núcleo Extractora del Sur del Casanare, Villanueva (18 de septiembre), donde asistieron cerca de 30 productores.



Socialización en Palmas del Cesar, San Alberto (4 de octubre), a 20 técnicos del núcleo que se encargaron de distribuir la encuesta diseñada para recolectar información sobre acceso al financiamiento a los productores.



Socialización en Loma Fresca, San Pablo, Sur de Bolívar (2 de octubre), a 10 técnicos del núcleo que se encargaron de distribuir la encuesta diseñada para recolectar información sobre acceso al financiamiento a los productores.

FIGURA 140. Lanzamiento del proyecto “Consultorios de financiamiento en cuatro Núcleos Palmeros”

2. Encuesta a los proveedores de fruto

Esta actividad fue desplegada con el fin de identificar las necesidades de financiamiento de los pequeños y medianos cultivadores de los Núcleos Palmeros participantes, lo que permitió tener una base para la construcción conjunta de alternativas de financiamiento con los principales intermediarios financieros que desembolsan recursos para el sector. El ejercicio se realizó con la ayuda de los representantes de los respectivos Núcleos Palmeros (Figura 141).

CONSULTORIOS PILOTO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN DE LOS PALMICULTORES EN 4 NÚCLEOS PALMEROS

Fedopalma

Por favor escoja la respuesta que más se ajuste a su situación

¿Hace cuánto tiempo o intentó obtener su último crédito? 1. Hace menos de 1 año 2. Entre 1 y 2 años 3. Hace más de 2 años	¿Cuántos créditos solicita? 1. Dos o más al año 2. Cada año 3. Cada dos años 4. Cada tres años o más
¿Cuáles de las siguientes situaciones le afectan cuando pide créditos con las entidades financieras? 1. El crédito no pagado 2. Me informaron antes de la solicitud 3. Nunca me informaron la decisión del banco 4. Problemas con la garantía	¿Cuál es el plazo ideal para sus créditos? 1. Hasta 3 años 2. Hasta 5 años 3. Hasta 10 años 4. Hasta 15 años 5. Hasta 20 años
De la propuesta anterior ¿Cuál a cuáles son las entidades bancarias que más utiliza? (Puede seleccionar todas las entidades) 1. Banco Agrario 2. Bancolombia 3. BIVA 4. Davivienda 5. Otro	¿Cuál periodo de gracia mensual para sus créditos? 1. PAGO mensual de capital al principio (para no pagar intereses en el periodo de gracia) 2. PAGO de capital pequeños desde el inicio del crédito y pago de intereses 3. PAGO mensual de capital al inicio del crédito y pagos pequeños de capital finalizando el periodo de gracia (el último mes se pagan intereses durante todo el periodo de gracia) 4. Capitalización de intereses (se pagan intereses en el periodo de gracia) y pagos mensuales de capital
¿La utilidad que hace tiene ICF u otro incentivo del gobierno? 1. Sí 2. No	¿Cuál es la tasa de interés mensual que paga para sus créditos en los bancos? 1. Hasta el 1% 2. Entre el 1% y el 2% 3. Más del 2%
¿Cuánto tiempo dura o lleva tramitando su crédito? 1. 1 a 3 meses 2. 3 a 6 meses 3. 7 a 12 meses 4. más del año	¿En cuál rango de créditos ubica sus solicitudes en promedio? 1. \$1 a \$50 millones 2. \$51 a \$100 millones 3. \$101 a \$150 millones 4. \$151 a \$200 millones 5. Mayor a \$200 millones
¿Qué qué necesita o pide los créditos? 1. Simbota 2. Surtimiento de cultivos 3. Maquinaria o equipos 4. Infraestructura productiva 5. Otra necesidad, cuál?	

**Juntos estamos
construyendo la mejor manera
de financiar a los
palmicultores**

FIGURA 141. Encuesta dirigida a proveedores de fruto de cuatro Núcleos Palmeros

Fuente: Fedepalma-Orey Consulting

3. Informe de la situación financiera de los proveedores de cada uno de los Núcleos Palmeros

Se elaboró un documento diagnóstico de la situación financiera de los proveedores que componen cada uno de los Núcleos Palmeros. Particularmente, presenta temas como las condiciones financieras actuales y las necesidades en términos de financiamiento a nivel agregado por núcleo (Figura 142).



FIGURA 142. Informe de la situación financiera de cada uno de los Núcleos Palmeros a nivel agregado.

Fuente: Fedepalma-Orey Consulting

4. Informe sobre la situación financiera desde la perspectiva de los bancos

Documento que evidencia los resultados obtenidos de las mesas de trabajo con los principales intermediarios financieros que desembolsan recursos para el sector palmero (Banco Agrario, Davivienda, BBVA, Cooperativa Comultrasan y Bancolombia). En estas se presentaron, de forma general, las conclusiones del diagnóstico de la situación y necesidades de financiamiento de los proveedores de fruto de palma por núcleo.

Como principal resultado de esta gestión, se obtuvieron propuestas de líneas de crédito más afines a los requerimientos de plazos y montos por parte de los palmicultores. Los intermediarios financieros que presentaron proposiciones fueron: Banco Agrario con su modelo de redes productivas, Bancolombia con su línea de Comunidades y la Cooperativa Comultrasan con sus productos de fácil acceso para pequeños y medianos productores. Estas propuestas fueron discutidas en varias sesiones de trabajo entre las entidades financieras, el equipo de Economía de Fedepalma y el consultor, con el fin de realizar ajustes acordes con los requerimientos de los productores y realizar la debida socialización con los Núcleos Palmeros participantes (Figura 143).



FIGURA 143. Informe sobre la situación financiera desde la perspectiva de los bancos

Fuente: Fedepalma-Orey Consulting



5. Documento de preguntas frecuentes

Informe que recopila las principales inquietudes y respuestas en materia de acceso a recursos de financiamiento, planteadas por los proveedores de fruto de palma pertenecientes a los Núcleos Palmeros piloto seleccionados.

Este documento se constituye en memoria institucional, que permitirá la consulta de aspectos básicos sobre financiamiento y acceso a recursos de crédito en cualquier momento. Servirá como insumo para responder a posteriores solicitudes de información sobre temas de crédito por parte de los productores palmeros y, del mismo modo, se convierte en material para revisar cambios posteriores al *statu quo* realizados por el Gobierno Nacional en cuanto a crédito para el sector agropecuario (Figura 144).

FIGURA 144. Documento de preguntas frecuentes en materia de financiamiento para el sector palmero

Fuente: Fedepalma-Orey Consulting



6. Espacios de retroalimentación de consultorios de financiamiento

Espacios de interacción virtual, mediante los cuales se dio a conocer a cada una de las empresas ancla de los cuatro núcleos piloto, los resultados obtenidos en el marco del proyecto, y se presentaron las iniciativas adelantadas con los intermediarios financieros (Figura 145).



FIGURA 145. Esquema de retroalimentación de cierre del proyecto “Consultorios de financiamiento en cuatro Núcleos Palmeros” (2018)

El proyecto “Consultorios de financiamiento en cuatro Núcleos Palmeros”, se constituye en el piloto más reciente realizado por la Federación para identificar las necesidades en materia de financiamiento de los pequeños y medianos productores de forma directa (encuesta y diálogo con algunos proveedores de fruto). El principal resultado de esta actividad fue lograr sentar las bases para la oferta de productos de crédito acordes con las necesidades y condiciones actuales del sector palmero. Como se mencionó anteriormente, fueron socializados con los representantes de los núcleos, quienes manifestaron satisfacción con el ejercicio y se encuentran revisando las diferentes propuestas. Una vez los núcleos muestren interés de hacer parte de estos proyectos ofrecidos por los intermediarios financieros, Fedepalma realizará el enlace y acompañamiento respectivo. Los resultados evidenciados en el mediano plazo permitirán ampliar su alcance a otros Núcleos Palmeros.

Segunda edición de la “Guía de acceso a recursos de financiamiento para el sector palmero”

Con el ánimo de acercar a los palmicultores a las herramientas de política pública en materia de financiamiento, así como a la oferta de servicios de otros agentes (ONG e intermediarios privados), en 2018 se actualizó la “Guía de acceso a recursos de financiamiento para el sector palmero en Colombia”, elaborada por Fedepalma con el apoyo de Proforest³ en el 2017.

Esta actualización se realizó debido a la demanda de la guía por parte de los empresarios del sector y de nuevos inversionistas, que buscan conocer con mayor detalle aspectos de financiamiento para nuevos proyectos.

Con un lenguaje claro y a través de un contenido visualmente rico, consolida en un único manual de consulta frecuente, la disponibilidad de esquemas de financiamiento que existen actualmente en Colombia para el sector palmero, en materia de acceso a crédito, gestión de riesgos, incentivos, garantías, capacidades empresariales, generación de ingresos en periodo improductivo, entre otros. Igualmente, los requisitos y generalidades del trámite para obtener la financiación (Figura 146).

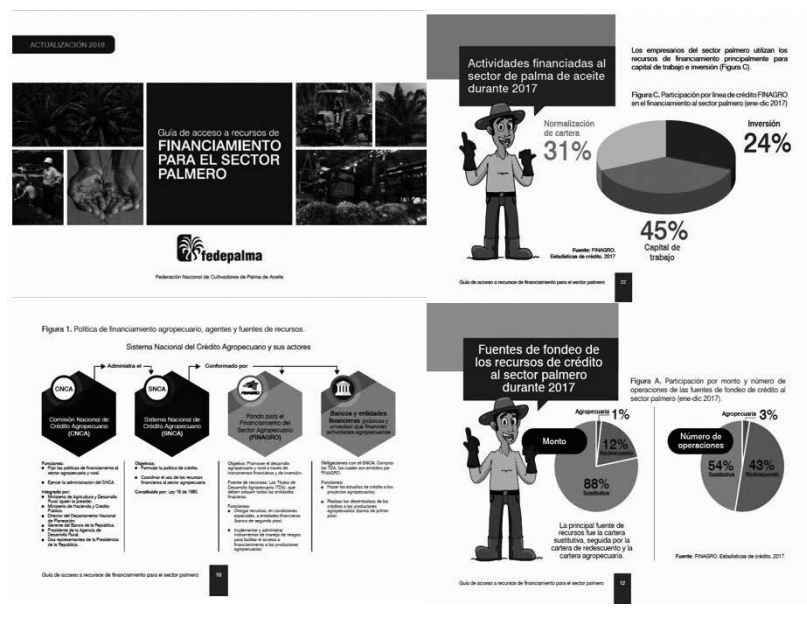


FIGURA 146. “Guía de acceso a recursos de financiamiento para el sector palmero en Colombia” (actualización 2018)

3 Proforest es un grupo singular sin ánimo de lucro que ayuda a empresas, gobiernos y otros actores, en la implementación de sus compromisos de producción y suministro responsable para transformar el sector de productos agrícolas y forestales.



La cartilla se entregó a diferentes actores interesados en el financiamiento del sector palmero a través de diversos espacios: reuniones con intermediarios financieros, visitas a productores, eventos gremiales (Congreso, Conferencia Internacional, Reunión Técnica), difusión a través de delegados gremiales y extensionistas, y demanda directa por parte de productores.

Capacidad empresarial frente al entorno

Durante el 2018, la Federación generó, recopiló, analizó y presentó información sobre las variables que inciden en la actividad palmera, y evaluó el desempeño sectorial. Esto permitió reconocer aspectos que podrían estimular el desarrollo de la agroindustria, así como aquellos que lo podrían limitar, contribuyendo de esta manera a la toma de decisiones de los productores del sector y a que estos puedan aprovechar o enfrentar las condiciones de entorno en que se desarrolló la actividad palmera. A continuación se exponen los logros alcanzados.

Documentos y boletines de análisis estadístico, económico y comercial

En 2018, Fedepalma elaboró y divulgó el análisis del desempeño sectorial y estadísticas relevantes para el sector palmero a través de los siguientes productos:

- **Cuatro ediciones del Boletín Económico**, en el que trimestralmente se revisa el comportamiento, nacional y por zonas palmeras, del área sembrada, producción de aceites de palma y palmiste, así como rendimientos por hectárea. También, se analizan las dinámicas de comercialización de los productos de la agroindustria, tendencias de los precios internacionales y perspectivas a corto plazo para el sector palmero nacional e internacional. Circula con el Boletín El Palmicultor y se publica en la página web de la Federación, entre otros espacios. En la vigencia 2018, se mantuvo el cambio en el formato con el objetivo de privilegiar el contenido visual del mismo (Figura 147).



FIGURA 147. Boletín Económico primer trimestre 2018

Los Boletines Económicos son demandados como insumo de trabajo para diferentes actores relacionados con el sector: productores palmeros y gerentes de empresas palmeras, intermediarios financieros y bancos de segundo piso, y demás personas particulares con interés sobre el desempeño de los principales indicadores de la agroindustria.

- **Dos números del Boletín de Crédito**, referido al monitoreo del crédito en el sector palmero, publicado semestralmente en El Palmicultor y en la página web de la Federación. Contiene la información relativa al acceso y otorgamiento de créditos e incentivos al sector palmero colombiano, y son de gran utilidad para el gremio y las entidades gubernamentales, ya que permiten conocer la dinámica del financiamiento, identificar posibles fallas en los instrumentos y gestionar ante el Gobierno propuestas relacionadas con su mejoramiento (Figura 148).

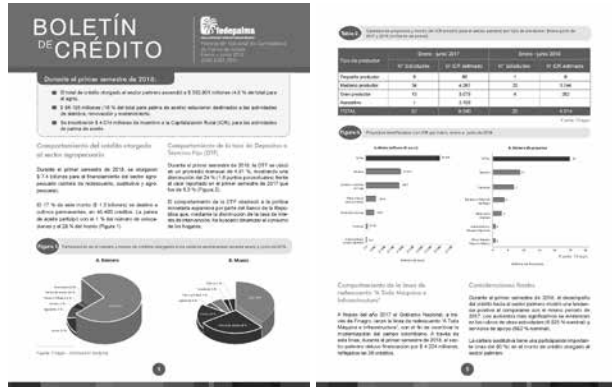


FIGURA 148. Boletín de Crédito

Sus lectores son diferentes actores interesados en conocer el comportamiento del crédito en el sector: productores palmeros, intermediarios financieros, bancos de segundo piso, y otros.

- **Análisis de la situación financiera de las empresas palmeras y la industria relacionada**, que discute los principales resultados del desempeño financiero de las empresas de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia durante el periodo 2013-2017, discriminando por eslabón (cultivo, extracción, fabricación de aceites y grasas, y producción de biodiésel) y por zona palmera.

En esta oportunidad, la socialización del informe financiero se realizó en el mes de septiembre, en el marco del Comité Asesor de Comercialización, espacio al que asisten representantes de las empresas palmeras (Figura 149).

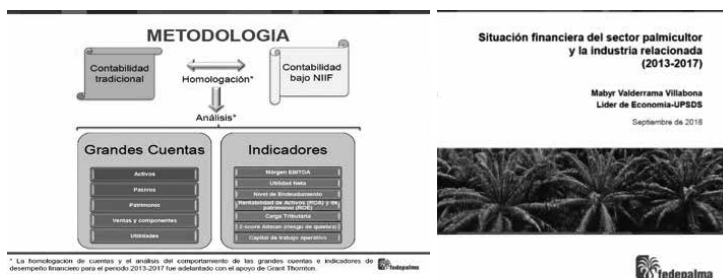


FIGURA 149. Análisis del desempeño financiero

- **Cuantificación del peso de la palmicultura en el PIB agrícola y agropecuario nacional y departamental.** Muestra, con base en los datos suministrados por el DANE, Sispa y estimaciones propias de Fedepalma, la participación tanto a nivel nacional como en los departamentos que cuentan con planta extractora, del valor de la producción del sector palmero respecto al agrícola y agropecuario.



Durante la vigencia 2018, se actualizó la información nacional a 2017. La departamental se mantuvo estimada para 2016, dado que en 2018 el DANE no publicó información más reciente (Figura 150).



FIGURA 150. Peso de la palmicultura en el PIB agrícola/agropecuaria

- Mecanismos Tributarios para las ZOMAC**, cartilla puesta a disposición de la comunidad en el marco del XLVI Congreso Palmero, celebrado en la ciudad de Santiago de Cali. En esta se analizan los mecanismos tributarios propuestos por el Gobierno Nacional en la Ley 1819 de 2016, para incentivar el desarrollo regional de las Zonas Más Afectadas por el Conflicto (ZOMAC) y su aplicabilidad para las empresas del sector palmero. Durante el Congreso Palmero se repartieron 200 ejemplares, y también está disponible para consulta electrónica en la página web de Fedepalma (Figura 151).



FIGURA 151. Cartilla de Mecanismos Tributarios para las ZOMAC (Ley 1819 de 2016). Disponible en el vínculo http://web.fedepalma.org/sites/default/files/files/Cartilla%20ZOMAC_Final.pdf

- Conversatorios tributarios.** Se realizaron dos talleres en Bogotá, en los que el equipo de Economía de Fedepalma generó interacción entre expertos de los temas tributarios y empresarios del sector, frente a aspectos coyunturales en materia tributaria durante 2018: factura electrónica (Figura 152) y la Ley de Financiamiento. Estos espacios contaron con transmisión vía *streaming*, con el objetivo de que todos los empresarios interesados pudieran participar de forma activa. Asistieron, a cada uno, más de 30 personas tanto de forma presencial como virtual.



FIGURA 152. Conversatorio factura electrónica. Bogotá 23 de agosto de 2018

- **Estudio de LMC sobre prospectiva de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia teniendo como referencia la experiencia del Sudeste Asiático.** Durante 2018, Fedepalma contrató a la firma consultora LMC con el objetivo de identificar las tendencias de mercado y la prospectiva de evolución de la palmicultura en Colombia, teniendo como referente la experiencia de Malasia e Indonesia. Este estudio se desarrolló con el fin de visibilizar las oportunidades y los riesgos que enfrenta la agroindustria nacional, así como comprender cuáles son los aspectos en los que se deben focalizar los esfuerzos de los empresarios, el gremio y el Gobierno para incrementar su competitividad y sostenibilidad.

En el desarrollo de esta investigación, el Director de LMC, Dr. James Fry, lideró tres conversatorios en las ciudades de Cartagena (uno) y Bogotá (dos). Asistieron alrededor de 30 miembros de las juntas directivas de Fedepalma y Cenipalma, quienes retroalimentaron los avances del estudio e interactuaron con el Dr. Fry acerca de los retos y oportunidades de la palmicultura colombiana en el contexto internacional (Figura 153).



FIGURA 153. Conversatorio “Estudio de prospectiva sobre expansión del sector palmero colombiano”, Bogotá 27 de noviembre de 2018

Monitoreo y análisis del entorno nacional e internacional

Durante 2018, Fedepalma monitoreó y analizó el entorno macroeconómico a nivel nacional e internacional con el objetivo de identificar las implicaciones positivas y negativas para el sector palmero colombiano. A continuación, se presentan los aspectos más relevantes.



- **Informe de Gestión - Entorno económico 2018:** análisis del entorno económico nacional e internacional que enfrentó el sector palmero colombiano en 2018, que se presenta en la sección titulada Contexto Económico (Capítulo 1) de este Informe (Figura 154). Adicionalmente, este análisis es difundido a los productores palmeros afiliados en el mes de marzo de cada año, y a gerentes e intermediarios financieros, ya que les sirve para la toma de decisiones.



FIGURA 154. Capítulo I, Informe de Gestión 2017

- **Elaboración de 12 presentaciones sobre el desempeño nacional del sector palmero, contexto macroeconómico nacional y referenciación de las principales variables del entorno internacional de la palmicultura.** Además de haber sido divulgadas a los palmicultores (también se publicaron en la página web de Fedepalma), fueron insumo de apoyo a la gestión gremial frente al Gobierno y a otros agentes del sector (Figura 155).

FIGURA 155. Presentación sobre desempeño y perspectiva del sector palmero



- **Análisis y seguimiento a las políticas públicas que inciden en el desempeño económico del sector palmero.** actividad dentro de la cual se elaboró el artículo sobre el Banco de Proyectos de Obras por Impuestos, publicado en el Boletín El Palmicultor 554 de 2018 (Figura 156).



FIGURA 156. ZIDRES y ZOMAC: socialización de mecanismos y avances (El Palmicultor 554 de 2018)

- Seguimiento y análisis del comportamiento del mercado mundial y políticas orientadas a la producción de oleaginosas en la vigencia 2017.** Se desarrollaron con base en la adquisición del *“Oilseeds and Oils Report 2018”*, publicado por la firma LMC International, que contiene información referente a costos de producción y procesamiento de semillas oleaginosas; perspectivas de oferta y demanda de semillas, aceites y harinas oleaginosas, y criterios para el comercio, precios y la influencia de la política en el conjunto de semillas oleaginosas (Figura 157). La información obtenida se empleó en la elaboración de presentaciones dirigidas a empresarios del sector y otros agentes interesados.



FIGURA 157. Oilseeds and Oils Report – LMC (2018)

Fuente: LMC

Avance del modelo de sostenibilidad integral en su parte ambiental

En la dimensión ambiental de la sostenibilidad, Fedepalma busca orientar a los palmicultores en procura de dos objetivos generales y cuatro específicos (Figura 158). Para contribuir al logro de estos, el área ambiental de Fedepalma ha venido implementando cuatro estrategias (Figura 159). A continuación se presentan los principales trabajos y avances adelantados por la Federación respecto de cada una de estas estrategias.



REDUCIR Huella ecológica (impactos ambientales)	GENERAR Valor agregado al negocio y contribución positiva al medioambiente
<ul style="list-style-type: none"> • Uso eficiente de recursos naturales (agua, suelo y energía). • Menor contaminación (residuos sólidos y peligrosos, vertimientos, emisiones) y menor afectación a ecosistemas y especies sensibles, y a la biodiversidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor valor agregado al negocio palmero por gestión ambiental (menores costos de producción, ingresos adicionales)- control biológico, aprovechamiento biomasa, servicios ecosistémicos. • Paisajes palmeros más armónicos con su entorno natural (AVC, HMP).

FIGURA 158. Objetivos generales y específicos en los que Fedepalma orienta a los productores en sostenibilidad ambiental

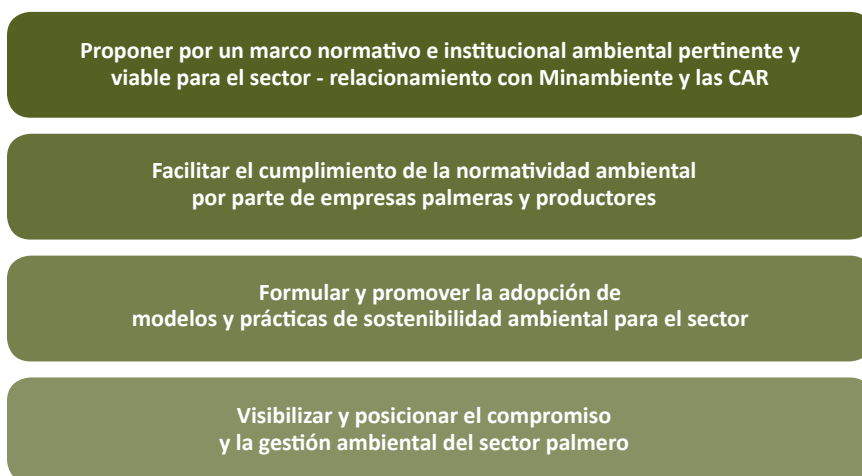


FIGURA 159. Estrategias desarrolladas por Fedepalma para el logro de objetivos en materia ambiental

Estrategia 1. Propender por un marco normativo e institucional pertinente y viable para el sector palmero

En esta estrategia, Fedepalma (i) realizó el ajuste y finalización del mapa de zonificación de aptitud para el cultivo comercial de palma de aceite en Colombia; (ii) firmó una agenda ambiental sectorial con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; (iii) aportó información a la Comisión Europea sobre la realidad ambiental del cultivo de la palma de aceite en Colombia, en el marco de la discusión sobre el acto delegado que reglamentará la Directiva de Energías Renovables (EU RED II), y (iv) continuó promoviendo una activa participación del sector palmero en la formulación de Planes de Ordenación de Cuencas Hidrográficas, POMCA.

Mapa de zonificación de aptitud para el cultivo comercial de palma de aceite

En la vigencia 2018, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, UPRA, publicó la versión final del mapa de zonificación de aptitud para el cultivo comercial de palma de aceite en Colombia a escala 1:100.000.

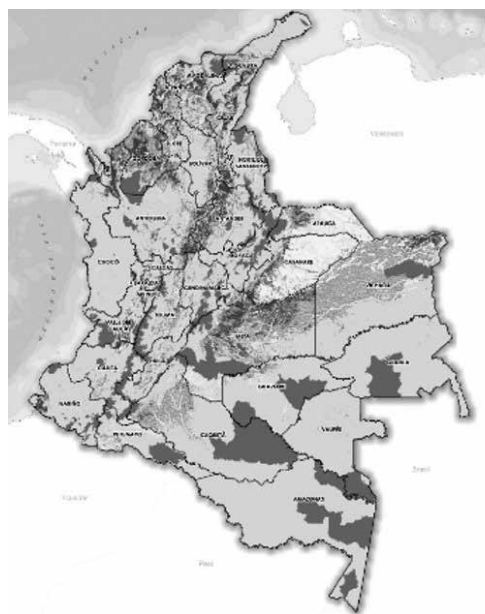
Como antecedente, en la vigencia 2017 la UPRA había lanzado una primera versión de este, elaborado con aportes del equipo técnico de Fedepalma y Cenipalma principalmente en la definición de los requerimientos de suelo y clima para el cultivo. El mapa tuvo en cuenta tres componentes:

- **Físico:** con nueve indicadores y 27 variables asociadas con requerimientos de suelo y clima para el cultivo.
- **Socioeconómico:** con ocho indicadores y 28 variables socioeconómicas que pueden mejorar la favorabilidad de una zona para el desarrollo de proyectos palmeros.
- **Socioecosistémico:** con cinco indicadores y siete variables ambientales que pueden restringir el desarrollo de cultivos de palma de aceite.

En la primera versión se identificaron 16'188.247 hectáreas con algún grado de aptitud para el cultivo de palma de aceite (equivalentes al 14,2 % de la superficie continental del país), incluyendo 2'955.194 hectáreas con aptitud alta.

En el primer semestre de 2018, los equipos técnicos de la UPRA, Fedepalma y Cenipalma, revisaron los indicadores y variables de los componentes edafoclimático y socioecosistémico, y ajustaron los rangos de aptitud. El 18 de julio, el Director de la UPRA presentó el resultado final de la zonificación a la Junta Directiva de Fedepalma.

En la última versión, gracias a la gestión de Fedepalma para hacer ajustes, se identificaron 23'663.671 hectáreas con algún grado de aptitud para el cultivo de palma de aceite (el 21 % de la superficie continental del país), y de estas 5'208.811 con aptitud alta.



23.663.671 ha (21,0 %)

Aptitud	Área (ha)	%
Alta	5.208.811	4,6
Media	10.982.364	9,6
Baja	3.205.995	2,8
Muy Baja	4.266.501	3,7
No Apto Técnico	74.168.698	65,0
No Apto Legal	16.242.601	14,2

FIGURA 160. Mapa de zonificación de aptitud para el cultivo comercial de palma de aceite en Colombia, a escala 1:100.000

Fuente: UPRA

Agenda Ambiental Sectorial con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

El 6 de junio de 2018, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y el Presidente Ejecutivo de Fedepalma, firmaron un memorando de entendimiento en el marco del XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. Su objetivo es establecer una agenda de trabajo conjunta que permita fortalecer la gestión ambiental del sector palmero (Figura 161).



FIGURA 161. Acto protocolario de firma del memorando de entendimiento



Una vez se posesionó el gabinete del Presidente Iván Duque en el segundo semestre de 2018, se acordaron los siguientes temas prioritarios con el MADS para la agenda de trabajo en 2019.

- Elaboración conjunta de una nueva guía ambiental para el subsector de la palma de aceite.
- Acuerdo de Cero Deforestación para la cadena de valor del aceite de palma – línea base del IDEAM.
- Modificación del esquema de licenciamiento ambiental en Colombia. Participación del sector palmero en los talleres de discusión sobre el nuevo esquema durante 2019.

Gestión de Fedepalma ante la Comisión Europea en relación con la nueva Directiva Europea de Energías Renovables

En diciembre de 2018, la Unión Europea aprobó una versión ajustada de la Directiva Europea de Energías Renovables (EU RED II),⁴ que incluyó el concepto de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por cambios indirectos en el uso del suelo (iLUC, por su sigla en inglés)⁵, asociados a la producción de biocombustibles.

La EU RED II estableció límites para los biocombustibles producidos con materias primas con alto riesgo de iLUC: su utilización se limitará a partir de 2019 según el nivel de consumo de cada país en ese año, y a partir de 2023 deberá reducirse gradualmente hasta llegar a cero en 2030. La Directiva también estableció una excepción para aquellas materias primas que se certifiquen como de bajo riesgo de iLUC.

4 Como antecedente, en 2009 la Unión Europea había aprobado la Directiva Europea de Energías Renovables (EU-RED), que estableció una meta de 20 % de energía renovable a 2020 y 10 % de energía renovable en transporte a 2020. Para cumplir con esta última en especial, estableció criterios de sostenibilidad para las materias primas para biocombustibles, tales como no conversión de bosques, áreas protegidas, áreas de importancia en biodiversidad, ni tierras con altas reservas de carbono (humedales, turberas), y reducción de 35 % de emisiones de GEI frente a combustibles fósiles (50 % a partir de 2018).

5 Las emisiones por iLUC pueden ocurrir cuando una tierra usada en actividades agrícolas o pecuarias se destina a la producción de combustibles. En estos casos, y dado que la demanda por alimentos es creciente en el mundo, los alimentos que antes se producían en dichas tierras deberán ser generados mediante la intensificación de la producción en otras tierras o destinando otras tierras a actividades agropecuarias. En este último escenario, teóricamente se plantea que es posible que se generen emisiones de GEI por el cambio de uso del suelo, en especial cuando se convierten tierras con altas reservas de carbono (bosques, humedales, turberas, etc.) a agricultura o ganadería.

Fedepalma fue invitado por la Comisión Europea a participar en un taller de expertos y en una reunión de partes interesadas, en torno a un acto delegado que la Comisión debe preparar para febrero de 2019, en el que se definieron los criterios: (i) para determinar cuáles materias primas serían clasificadas como de alto riesgo de iLUC y (ii) para certificar materias primas como de bajo riesgo de iLUC.

La propuesta que se discutió, se basó en criterios globales para clasificar materias primas como de alto riesgo de iLUC, en las que estaría el aceite de palma. Fedepalma intervino en los talleres, argumentando que el caso de Colombia es diferente, toda vez que la deforestación por palma ha sido mínima en el país, y hay una amplia disponibilidad de tierras para nuevos cultivos dentro de la frontera agrícola sin riesgo de deforestación.

Para final de año, Fedepalma preparó un documento profundizando en estos argumentos, que fue enviado a la Comisión por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural. La Comisión tiene el mandato de publicar el acto delegado en febrero de 2019, de tal suerte que haya oportunidad para hacer comentarios antes de que sea publicada la versión final, que deberá ser aprobada por el Parlamento Europeo.

Participación del sector palmero en la formulación de POMCA y en iniciativas de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Durante esta vigencia, Fedepalma hizo seguimiento a la formulación de cinco POMCA y promovió la participación de los palmeros en estos, dada su importancia en el ordenamiento territorial (Tabla 31). También intervino en tres iniciativas de Gestión Integral del Recurso Hídrico en diferentes zonas palmeras.

TABLA 31. Principales logros del sector palmero en el marco de la formulación de POMCA 2018

POMCA / Iniciativa	Descripción de los logros
Afluentes directos a los ríos Lebrija Medio / Opón / Sogamoso	<ul style="list-style-type: none"> Fedepalma participó en la consulta pública de la fase de formulación de estos POMCA, y solicitó reconsiderar la declaración de usos de preservación y conservación en la zonificación ambiental en áreas de cultivos de palma de aceite. Se contrató un concepto jurídico con la firma Brigard & Urrutia, que planteó: “Las autoridades ambientales no pueden determinar usos del suelo sin concertar con los propietarios, y más aún cuando se trata de declaración de preservación y conservación en la zonificación ambiental en áreas destinadas históricamente a producción agrícola”. Las empresas palmeras podrán reclamar el derecho a continuar con su objeto productivo y solicitar plazos de adaptación a circunstancias de este tipo, bajo el argumento de confianza legítima.
Complejo de humedales de la Ciénaga Grande de Santa Marta	<ul style="list-style-type: none"> Fedepalma y las empresas palmeras solicitaron a Corpamag, excluir los cultivos actuales de palma de aceite de las áreas zonificadas bajo categorías de preservación y conservación.
Río Cusiana	<ul style="list-style-type: none"> El representante de Palmar de Altamira fue elegido como delegado de los gremios productivos en el Consejo de Cuenca para este POMCA.
Río Magiriaimo	<ul style="list-style-type: none"> El representante de Oleoflores fue elegido como delegado de los gremios productivos en el Consejo de Cuenca para este POMCA.
Plataforma de Cooperación y Custodia del Agua de los ríos Frío y Sevilla	<ul style="list-style-type: none"> Fedepalma continuó participando en esta plataforma con Corpamag, WWF, la Universidad del Magdalena, ASBAMA, el Cabildo Indígena de la Sierra Nevada de Santa Marta, entre otros. Se adelantaron jornadas de sensibilización en diferentes áreas rurales del municipio de Zona Bananera sobre la gestión de los residuos para evitar que estos lleguen a las fuentes hídricas.
Mesa Intersectorial de Humedales del Magdalena Medio	<ul style="list-style-type: none"> Fedepalma, Cenipalma y Extractora Monterrey intervinieron en la construcción de un diagnóstico de impactos ambientales en los humedales del Magdalena Medio con el BID y la Autoridad Holandesa del Agua (DWA, por su sigla en inglés), usando herramientas como <i>Blue Deal</i> e <i>Hydro-BID</i>. Estas se utilizarán para formular un proyecto de gobernanza del recurso hídrico en el complejo de humedales, para financiación con cooperación internacional.



Estrategia 2. Facilitar el cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de empresas palmeras y productores

En el marco de esta estrategia, para esta vigencia se destacan: (i) las iniciativas de trabajo conjunto con las autoridades ambientales regionales más relevantes para el sector, y (ii) la publicación y socialización de una cartilla de manejo de residuos sólidos y peligrosos para pequeños y medianos palmicultores.

Iniciativas de trabajo con Corporaciones Autónomas Regionales, CAR

En 2018, la labor de Fedepalma con autoridades ambientales giró en torno a Cormacarena, Corpocesar, la CAS, Corpamag, Corporinoquia y Corponor, con las que se venía trabajando desde vigencias anteriores. Estas seis CAR concentran un alto porcentaje del área sembrada con palma de aceite (86 %), así como de plantas de beneficio (83 %) y producción de aceite de palma (93 %) en el país en 2017 (Tabla 32). Los principales logros del trabajo conjunto con estas autoridades ambientales se presentan en la Tabla 33.

TABLA 32. Relevancia jurisdiccional de las CAR en términos de área, plantas de beneficio y producción de aceite de palma

ÁREA SEMBRADA Censo 2011 (cifras proyectadas a 2017)			PLANTAS DE BENEFICIO 2017			PRODUCCIÓN DE ACEITE DE PALMA 2017		
CAR	ha	%	CAR	#	%	CAR	ton	%
Cormacarena	155.597	30,13 %	Cormacarena	24	34,29 %	Cormacarena	540.675	33,22 %
Corpocesar	83.090	16,09 %	Corpocesar	10	14,29 %	Corpocesar	300.425	18,46 %
CAS	78.462	15,19 %	Corpamag	8	11,43 %	Corpamag	206.325	12,68 %
Corpamag	57.222	11,08 %	CAS	7	10,00 %	CAS	201.778	12,40 %
Corporinoquia	51.673	10,01 %	Corporinoquia	6	8,57 %	Corporinoquia	183.339	11,26 %
CSB	25.702	4,98 %	Corponariño	5	7,14 %	Corponor	85.741	5,27 %
Corponariño	19.109	3,70 %	Corponor	3	4,29 %	Cardique	35.729	2,20 %
Corponor	18.675	3,62 %	CSB	3	4,29 %	Corponariño	33.458	2,06 %
Cardique	8.048	1,56 %	Cardique	1	1,43 %	CSB	31.674	1,95 %
CDMB	5.771	1,12 %	Corpouraba	1	1,43 %	Corpouraba	6.696	0,41 %
Corpourabá	4.520	0,88 %	CAR	1	1,43 %	CAR	2.315	0,14 %
Corpogujaira	2.483	0,48 %	Corpoamazonía	1	1,43 %	Corpoamazonía	289	0,02 %
CVS	2.374	0,46 %	Total	70	100 %	Total	1.627.552	100 %
Corantioquia	1.309	0,25 %						
Cordechocó	734	0,14 %						
Carsucre	668	0,13 %						
Corpoamazonía	448	0,09 %						
CRA	392	0,08 %						
CAR	144	0,03 %						
Total	516.422	100 %						

TABLA 33. Principales logros del trabajo con las CAR en 2018

CAR	Detalle de los logros
Cormacarena	<ul style="list-style-type: none"> Se gestionó que una sesión del Consejo Directivo de Cormacarena se realizara en un predio palmero: la finca Yaguarito de Aceites Manuelita. Los consejeros conocieron, de primera mano, un cultivo de palma de aceite, e iniciativas como la aplicación de fertirriego y la captura de gas metano para la generación de energía eléctrica. Se le presentaron a Cormacarena los resultados del estudio sobre fertirriego liderado por Manuelita con apoyo de Fedepalma, Cenipalma y la Corporación. Se espera que Cormacarena avale esta práctica en la siguiente vigencia.
Corpocesar	<ul style="list-style-type: none"> Como resultado de la gestión realizada por Fedepalma y Extractora Sicarare, Corpocesar identificó criterios erróneos en el sustento de la Resolución 1410 de 2016, que establecía la siembra de 142 árboles por cada 1 l/s de agua concesionado, medida que resultaba desbordada financiera y técnicamente. Así, mediante la Resolución 238 de 2018, Corpocesar modificó la medida de siembra, reduciendo hasta en un 90 % el número de árboles a sembrar por las concesiones hídricas a las empresas palmeras. Corpocesar definió los objetivos de calidad para los cuerpos de agua superficiales y concertó con los sectores productivos (incluidas las plantas de beneficio del sector) las metas de carga contaminante para el periodo 2019 – 2023.
Corpamag	<ul style="list-style-type: none"> En el primer trimestre se realizó un recorrido con Corpamag y palmeros de las cuencas de los ríos Aracataca y Tucurínca, para verificar y analizar la problemática de los desvíos ilegales de agua que habían sido reportados por varios medios de comunicación. Como resultado, se adelantó un proceso para formalizar las captaciones de agua y abordar la problemática de las ocupaciones o desvíos ilegales en los cauces de los ríos.
CAS	<ul style="list-style-type: none"> Fedepalma había enviado comentarios, a finales de 2017, a los POMCA de Afluentes Directos a los ríos Lebrija Medio y Sogamoso, donde hay más de 70.000 hectáreas de palma de aceite y según la zonificación ambiental solo 3.500 ha (el 5 % del área sembrada) se ubican en zonas para cultivos perennes. Esta problemática y sus implicaciones fueron analizadas con los palmeros de la región y con abogados especialistas, y puestas en conocimiento de la Gobernación de Santander y las alcaldías de los municipios palmeros de la zona.
Corporinoquia	<ul style="list-style-type: none"> Fedepalma y las empresas palmeras participaron en varias sesiones de trabajo con Corporinoquia para construir la norma sobre Medidas de Manejo Ambiental (MMA) específica para el sector palmero. Dos versiones de la resolución fueron puestas en consulta pública, ante las que Fedepalma envió comentarios. A 31 de diciembre no había sido expedida la versión definitiva. Fedepalma y Cenipalma aportaron información técnica para la actualización de los módulos de consumo de agua de Corporinoquia. Con esto se espera que la nueva reglamentación esté acorde con las necesidades de recurso hídrico del sector.
Corponor	<ul style="list-style-type: none"> El 14 de septiembre se reactivó la mesa de trabajo con las empresas palmeras en jurisdicción de Corponor, y el 11 de diciembre se definieron los objetivos y líneas de acción para 2019. A principios de 2019 se firmará una agenda conjunta de labores.

Publicación cartilla sobre manejo de residuos sólidos y peligrosos para pequeños palmicultores

En 2018 se publicó la “Guía para el manejo de los residuos ordinarios y peligrosos generados en el cultivo de palma de aceite”, dirigida a pequeños y medianos palmicultores. Esta presenta, de manera ilustrada, la adecuada gestión de residuos sólidos y peligrosos, donde el productor puede conocer las recomendaciones desde la reducción en la fuente, pasando por la estrategia de las 4R, hasta la disposición final (Figura 162).

La guía fue socializada con los cuatro núcleos beneficiarios del convenio de Asistencia Técnica Gremial en los departamentos de Norte de Santander y Santander. En 2019 se socializará con otros Núcleos Palmeros.



FIGURA 162. Guía para el manejo de residuos ordinarios y peligrosos generados en el cultivo de palma de aceite

Estrategia 3. Formular y promover la adopción de modelos y prácticas de sostenibilidad ambiental para el sector

En 2018 se logró (i) finalizar el proyecto GEF “Paisaje Palmero Biodiverso”; (ii) realizarla VII Conferencia Latinoamericana de la RSPO en Colombia, y (iii) avanzar en la implementación del Acuerdo de Cero Deforestación para la Cadena de Valor del Aceite de Palma en Colombia.

Culminación exitosa del proyecto GEF “Paisaje Palmero Biodiverso – PPB”

Durante esta vigencia, Fedepalma lideró de forma exitosa la culminación del proyecto “Paisaje Palmero Biodiverso – PPB”, iniciativa financiada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por su sigla en inglés) y ejecutada en asocio con Cenipalma, el Instituto Alexander von Humboldt y WWF (Figura 164).



El objetivo del proyecto PPB fue “contribuir a la conservación de la biodiversidad y al manejo sostenible de los sistemas palmeros, mediante una mejor planificación y la adopción de prácticas agroecológicas”. Contó con recursos de cooperación por USD 4.25 millones y USD14.3 millones de contrapartida.



El PPB se desarrolló en dos de las zonas palmeras del país: Norte y Oriental

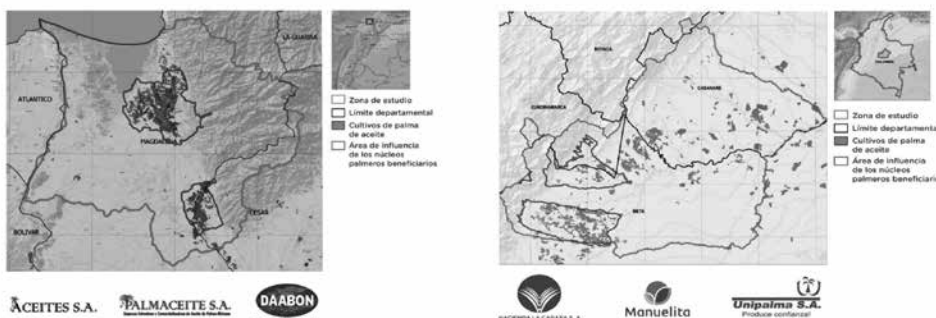


Realizó estudios y recopiló información cartográfica para 4.191.288 hectáreas



Implementó acciones en terreno con seis núcleos palmeros beneficiarios.

FIGURA 163. Cobertura y alcance del proyecto GEF “Paisaje Palmero Biodiverso”



Las cuatro entidades socias del proyecto PPB identificaron tres momentos clave en su planificación y desarrollo (Figura 164), en los que es relevante utilizar información y lineamientos ambientales, para prevenir y mitigar impactos sobre el medioambiente, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos:

- 1. Análisis de factibilidad de nuevos proyectos palmeros.** El primer momento sucede cuando se concibe el proyecto y se analiza su factibilidad. En él se toman decisiones sobre su ubicación y extensión, por ello la relevancia de tener en cuenta aquellas áreas de importancia ambiental en las que no está permitido o no es recomendable sembrar palma de aceite.
- 2. Diseño de los predios palmeros.** El segundo momento se asocia con el diseño específico de los predios y el establecimiento de nuevos cultivos. En este es clave incluir las áreas de conservación y garantizar que sean respetadas durante la preparación del terreno. En el diseño también se pueden incorporar otros elementos naturales favorables a la biodiversidad y benéficos para el cultivo, como rondas hídricas y especies nativas hospederas de controladores biológicos de plagas y enfermedades.
- 3. Operación y manejo.** El tercer momento corresponde a la operación de los cultivos de palma de aceite. Los lineamientos de Fedepalma y Cenipalma para la adopción de mejores prácticas agrícolas, se complementaron con un enfoque agroecológico que resaltó el manejo adecuado del agua y el suelo, e incluyó prácticas para el monitoreo de áreas naturales al interior de los paisajes palmeros.

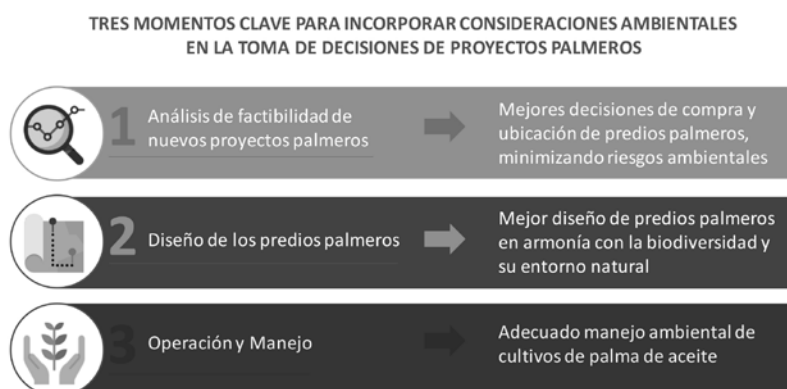


FIGURA 164. Momentos clave para en la planificación y desarrollo del proyecto PPB

Para el primer momento, el proyecto PPB identificó cinco variables ambientales claves a tener en cuenta en los análisis de factibilidad, tomando como referencia la reciente reglamentación y delimitación de la frontera agrícola del país y las políticas de gestión del recurso hídrico y de gestión del riesgo (Figura 165).

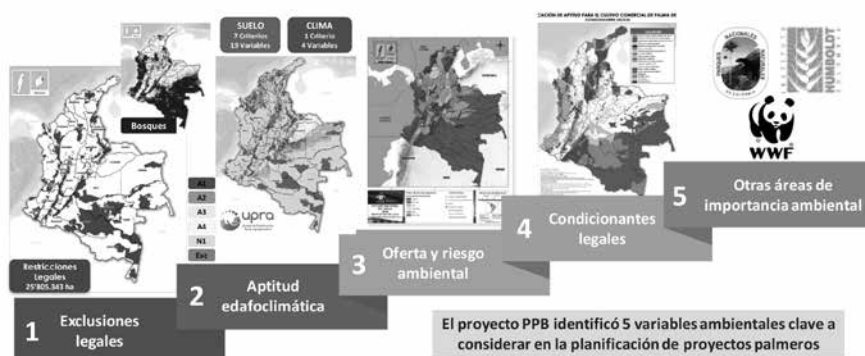


FIGURA 165. Variables ambientales claves a tener en cuenta en el análisis de factibilidad (momento 1)



En cuanto al segundo momento, se consideró que los proyectos palmeros deben desarrollarse en armonía con las áreas de importancia ambiental y que involucren elementos naturales favorables al cultivo y a la biodiversidad (Figura 166).



FIGURA 166. Elementos a incorporar en el diseño de los predios palmeros

Para ello, el PPB trabajó en tres frentes:

1. **Altos Valores de Conservación.** Para orientar a los palmicultores sobre las áreas que deben conservar, el proyecto PPB acogió el concepto y metodología de los Altos Valores de Conservación (AVC).
 - Se identificaron AVC a escala regional en las dos áreas de estudio del proyecto. Se evaluaron más de 4 millones de hectáreas.
 - Se realizaron estudios de AVC para los seis núcleos beneficiarios. Se valoraron 65.106 hectáreas y se identificaron 16.762 hectáreas como áreas con AVC. En el terreno de influencia de estos núcleos, se hallaron múltiples especies de fauna y flora: 826 en la Zona Norte y 957 en la Zona Oriental, 161 de ellas con AVC.
 - Se elaboró el brochure “El ABC de los AVC”, que explica qué son los AVC, describe sus seis categorías y muestra la importancia de su identificación, manejo y monitoreo en los cultivos de palma de aceite. Igualmente, cartillas informativas (Figura 167).

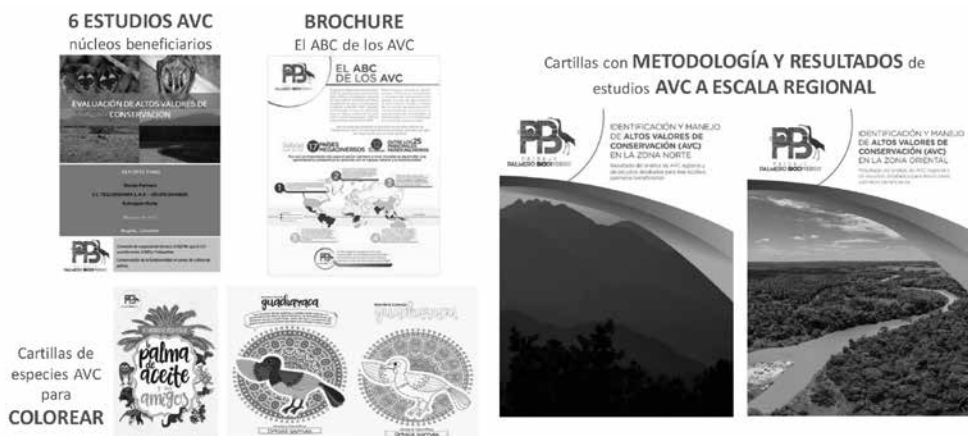


FIGURA 167. Cartillas y brochure PPB

2. **Herramientas de Manejo del Paisaje.** Nuestra biodiversidad no solo se conserva en áreas protegidas. Los sectores productivos agropecuarios también tienen un rol importante en su conservación. El Instituto Humboldt desarrolló el concepto de Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP), que son estrategias que aportan a la conservación de la biodiversidad en sistemas productivos, recuperando y manteniendo la vegetación natural que interactúa con ellos (Figuras 168 y 169). En este frente, se desarrollaron los siguientes trabajos:

- Brochure y portafolio básico de HMP, que explica el concepto y describe las cinco herramientas más utilizadas en cultivos de palma de aceite.
- Establecimiento de seis viveros de especies nativas, con 75.000 plántulas de 56 especies, como estrategia para fomentar la implementación de HMP en fincas palmeras.
- Cartilla sobre viveros de especies nativas, con orientaciones para su establecimiento y para la identificación, recolección y tratamiento de diferentes tipos de semillas y frutos.
- Guía de bolsillo con 15 especies de plantas nectaríferas de uso en cultivos de palma de aceite.

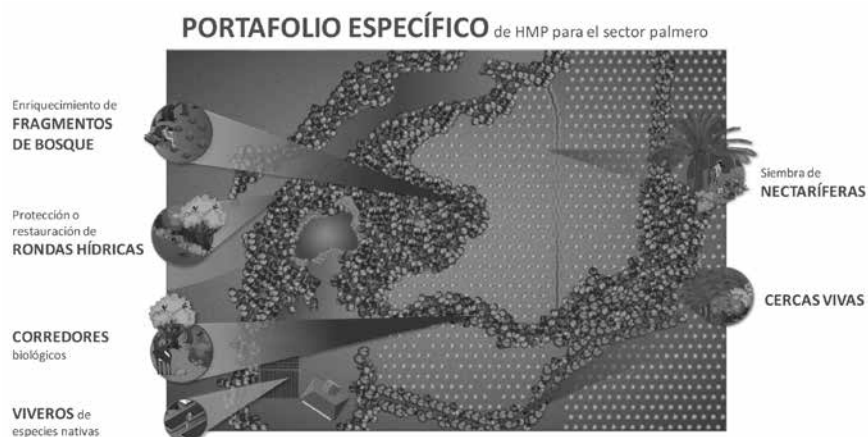


FIGURA 168. Principales Herramientas de Manejo del Paisaje para los proyectos de palma de aceite



FIGURA 169. Guías sobre Herramientas de Manejo del Paisaje

3. **Valoración de servicios ecosistémicos.** La presencia de áreas naturales en los sistemas productivos no sólo contribuye a la conservación de la biodiversidad; también puede proveer servicios ecosistémicos al mismo cultivo. En el proyecto PPB se valoraron tres: (i) polinización, (ii) control biológico



de plagas y enfermedades, y (iii) formación de suelos. Se caracterizó el tipo de organismos que proveen estos servicios ecosistémicos, y cómo la protección de AVC y la incorporación de HMP puede favorecer su presencia en los cultivos.

Para el tercer momento, el PPB desarrolló una estrategia de sensibilización a los equipos técnicos de los seis Núcleos Palmeros beneficiarios y a sus proveedores de fruto, y se trabajó en un piloto de implementación con fincas de pequeños y medianos productores con quienes se construyeron 134 Planes Finca. En estos se identificaron acciones de mejora en buenas prácticas con enfoque agroecológico, manejo de especies y ecosistemas de alto valor, e incorporación de HMP (Figuras 170, 171 y 172).

CARTOGRAFÍA SOCIAL:

Relación del Plan Finca con **PROYECTO DE VIDA** y el entorno natural

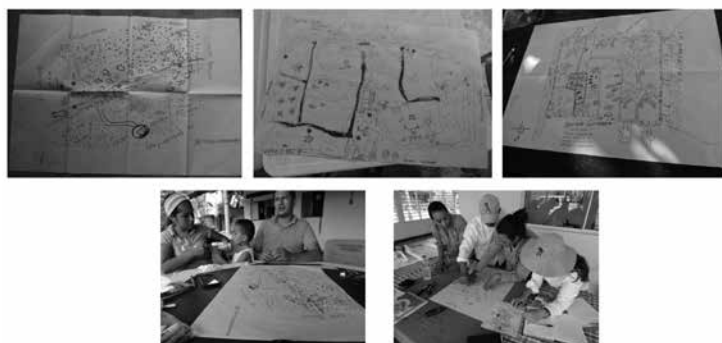


FIGURA 170. Trabajo de cartografía social: relación del Plan Finca con el proyecto de vida y el entorno natural

METODOLOGÍAS INNOVADORAS para sensibilizar a los productores en AVC y HMP



FIGURA 171. Trabajo en metodologías innovadoras para sensibilizar a los productores en AVC y HMP

Establecimiento participativo de **VIVEROS DE ESPECIES NATIVAS** para la adopción de Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP)



FIGURA 172. Trabajo en establecimiento participativo de viveros de especies nativas para la adopción de HMP

Los resultados del proyecto fueron presentados en un Foro Semana Nacional, dos Foros Semana Regionales (Figura 173) y tres desayunos de trabajo con entidades de Gobierno y del sector financiero, y agencias de cooperación internacional. El Foro Semana Nacional contó con la participación de los socios del proyecto, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Subdirector Sectorial del DNP, el Presidente de la SAC, el Director de la UPRA, el Especialista en Recursos Naturales y Agricultura del BID, entre otros.



FIGURA 173. Imágenes del Foro Semana Regional, celebrado el 17 de septiembre de 2018 en el Centro de Convenciones Ágora en Bogotá

Implementación del Acuerdo de Cero Deforestación para la Cadena de Valor del Aceite de Palma

Como antecedente, el 28 de noviembre de 2017 se suscribió el Acuerdo de Cero Deforestación para la Cadena de Valor del Aceite de Palma en Colombia, con el objetivo de “trabajar conjuntamente para que las empresas signatarias de este acuerdo, en tanto productoras, transformadoras, comercializadoras y consumidoras de aceite de palma y derivados en el país, puedan demostrar que su cadena de producción y suministro del producto está libre de deforestación de bosques naturales, con el propósito de alcanzar el objetivo a 2020, poniendo en marcha esquemas de monitoreo y trazabilidad que permitan lograr y documentar este compromiso”.

La iniciativa está en línea con el Programa Nacional de Aceite de Palma Sostenible de Colombia lanzado por Fedepalma en junio de 2018, en tanto busca posicionar al aceite de palma colombiano como único y diferenciado, en una temática de gran sensibilidad en el ámbito internacional como es la deforestación.

Durante la vigencia 2018 se desarrollaron varios protocolos para la implementación del Acuerdo, en los tres grupos de trabajo en los que participa Fedepalma: Gobierno y gestión, Información y monitoreo, y Comunicaciones. Entre ellos se destacan: (i) Protocolo de intercambio de información y confidencialidad; (ii) Lineamientos para autoanálisis de riesgo de deforestación en la cadena de suministro de empresas palmeras, y (iii) Protocolo para nuevas plantaciones en el marco del Acuerdo.

Se espera que el IDEAM entregue la línea base de deforestación asociada a palma de aceite 2011-2017 en el primer trimestre de 2019, con la que las empresas signatarias del Acuerdo podrán realizar sus autoanálisis



para identificar potenciales riesgos de deforestación en su cadena de suministro. Esta línea base también permitirá identificar zonas libres de deforestación asociadas a palma de aceite en Colombia.

Evaluación de tecnologías que aporten a la sostenibilidad ambiental

Como parte de la definición de indicadores de sostenibilidad ambiental para aplicación por zonas palmeras, con Cenipalma se desarrolló la calculadora de carbono versión web. Esta cuenta con los módulos de plantación, planta de beneficio, compost y sistema de tratamiento de aguas residuales. La herramienta, lograda con el apoyo de World Wildlife Fund, INC (WWF), una vez validada, permitirá hacer una evaluación ambiental de la cadena de suministro de aceite de palma enfocada en las tecnologías de aprovechamiento de biomasa y disminución de GEI.

En el 2018 se visitaron 28 plantas de beneficio, que corresponden al 87 % de la producción de aceite de palma, para coleccionar información sobre el balance de emisiones de GEI y el desempeño económico de la producción de aceite de palma en Colombia, que será publicada próximamente.

Se hizo el levantamiento de la línea base del estado tecnológico y los requerimientos ambientales de 10 plantas de beneficio a nivel nacional, con el fin de iniciar una aproximación a establecer un índice de sostenibilidad (línea base que será complementada con información de las demás plantas de beneficio).

Se evaluaron dos tecnologías para el tratamiento de efluentes, buchones y cal hidratada, encontrando que pueden cumplir satisfactoriamente la normatividad vigente. Igualmente, se realizaron las capacitaciones sobre operación de sistemas de tratamiento de efluentes para colaborar con el acatamiento de la normatividad ambiental.

Estrategia 4. Visibilizar y posicionar el compromiso y la gestión ambiental del sector palmero

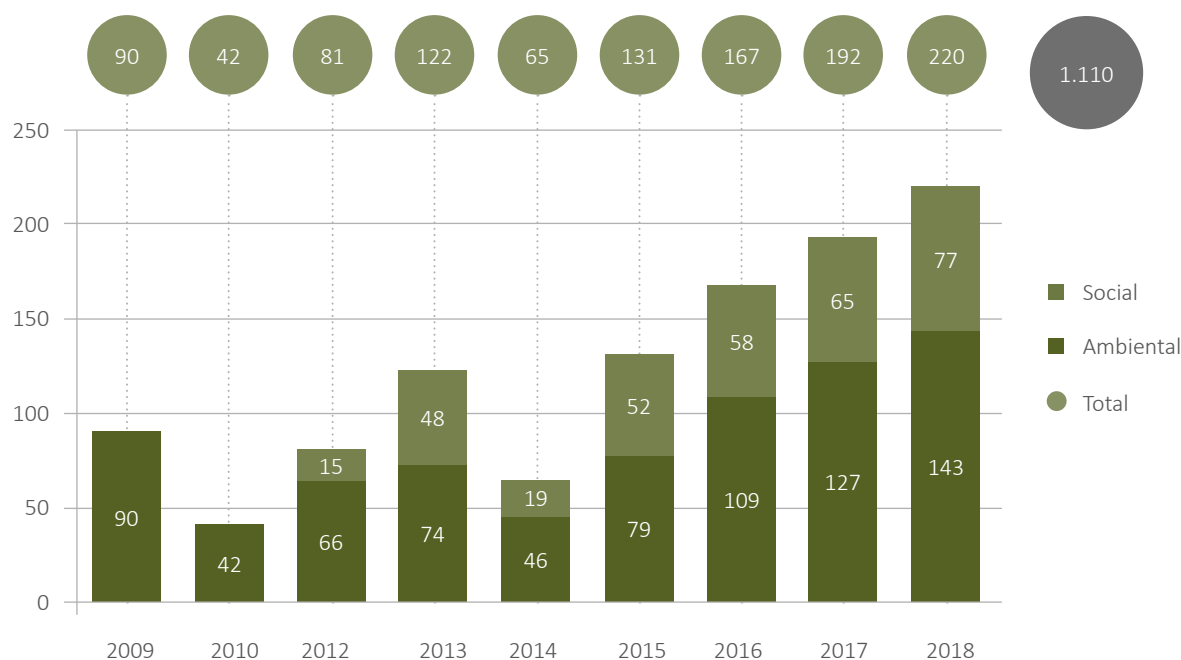
IX edición del Concurso de Fotografía ambiental y social del sector palmero

En 2018 se llevó a cabo la novena edición del Concurso de Fotografía del sector palmero, en las categorías ambiental y social:

- **Ambiental.** Su objetivo fue visibilizar las acciones que las empresas palmeras y los habitantes de las zonas palmeras adelantan para proteger el medioambiente y garantizar el uso sostenible de los recursos naturales en su región; mostrar ejemplos de interrelación armónica entre los cultivos de palma o plantas de beneficio con su entorno natural, y resaltar la sostenibilidad ambiental de la agroindustria de la palma.
- **Social.** Esta categoría buscó resaltar aspectos de la vida cotidiana, familiar, comunitaria y actividades laborales propias de la agroindustria, que surgen de la interrelación de los habitantes de las zonas palmeras con el cultivo de la palma. Así mismo, destacar trabajos en responsabilidad social que hayan generado un impacto positivo en el entorno palmero.

Este año se superó, por cuarto año consecutivo, el récord de fotografías participantes. Concursaron un total de 52 personas de distintas regiones del país y 220 fotos: 143 en la categoría ambiental y 77 en la social. Además, cabe resaltar que durante esta edición se superó el umbral de 1.000 fotografías en el total de las versiones del concurso (Figura 174).

FIGURA 174. Histórico de fotografías participantes en el concurso



Para la selección de las fotografías ganadoras, se contó con un excelente jurado calificador conformado por:

- Guillermo Carvajalino, Director Grupo Desarrollo, Innovación y Sostenibilidad (DIS).
- Julián Galán Caicedo, Productor de Fotografía y Especiales Regionales de Revista Semana.

Los jurados escogieron 14 finalistas en la ambiental y ocho en la social. De estas se seleccionaron las que ocuparon el primer, segundo y tercer puesto en ambas categorías. Adicionalmente, este año el jurado otorgó ocho menciones de honor adicionales.

La premiación de las fotografías ganadoras se llevó a cabo el 6 de junio de 2017, en el marco del XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite en la ciudad de Cali (Figura 175).

FIGURA 175. Premiación noveno concurso de fotografía del sector palmero

Carlos Andrés Martínez ganador del primer puesto en la categoría ambiental (izquierda) e Ignacio de Jesús Ramírez, ganador del primer puesto en la categoría social, reciben el reconocimiento de manos de Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de Fedepalma.





Finalistas IX edición del Concurso de Fotografía Ambiental y Social del Sector Palmero

Categoría Ambiental

Primer Puesto



Título: Banquete frutal
Autor: Carlos Andrés Martínez Figueroa

Segundo Puesto



Título: Biodiversidad palmera
Autor: Humberto Gámez Rodríguez

Tercer Puesto



Título: Inflorescencia
Autor: Gonzalo Hernando Mejía Mendigaña



Mención Título: Agua nuestro recurso de vida
Autor: Yeisson Enrique Gómez Alonso

Menciones



Título: Arropando el futuro
Autor: Juan Alirio Buitrago



Título: Biodiversidad asociada a sistemas de palma
Autora: Mónica Rocío Veloza Garzón



Título: Ocaso contraste naranja
Autor: Carlos Andrés Martínez Figueroa



Título: Pequeños aliados
Autor: Jorge Alberto Aldana de la Torre

Categoría Social

Primer Puesto



Título: Allí construimos nuestros sueños
Autor: Ignacio de Jesús Ramírez Torrado

Segundo Puesto



Título: Cosecha de mujeres
Autor: Juan Pablo Marín García

Tercer Puesto



Título: Mujeres trabajadoras
Autor: Carlos Miguel Varona Escobar

Menciones



Título: El Bufalero
Autor: Carlos Miguel Varona Escobar



Título: Dama Palmera
Autora: Daniela Vanessa Navarro Ríos

Mención especial serie



Título: Mis anhelados sueños comenzaron aquí
Autor: Ignacio de Jesús Ramírez



Título: Misterio en el Jagüey
Autor: Ignacio de Jesús Ramírez



Título: Allí construimos
Autor: Ignacio de Jesús Ramírez



Título: Atardeceres de Villa Chola
Autor: Ignacio de Jesús Ramírez



Título: Atardeceres de Villa Chola
Autor: Ignacio de Jesús Ramírez



Avance del modelo de sostenibilidad integral en su aspecto social

La sostenibilidad social se enfoca en la promoción de buenas prácticas para la generación del desarrollo social de las comunidades, y el respeto por los derechos de todos los grupos de interés. Esto se refleja en cinco componentes: derechos humanos, buenas prácticas laborales, comunidades sostenibles, cadena de valor sostenible y gobierno corporativo (Figura 176). A su vez, el desarrollo del modelo de sostenibilidad social, requiere el seguimiento, monitoreo e incidencia de iniciativas de política pública que tengan relación e impacto frente a la realidad social de la palmiticultura colombiana.

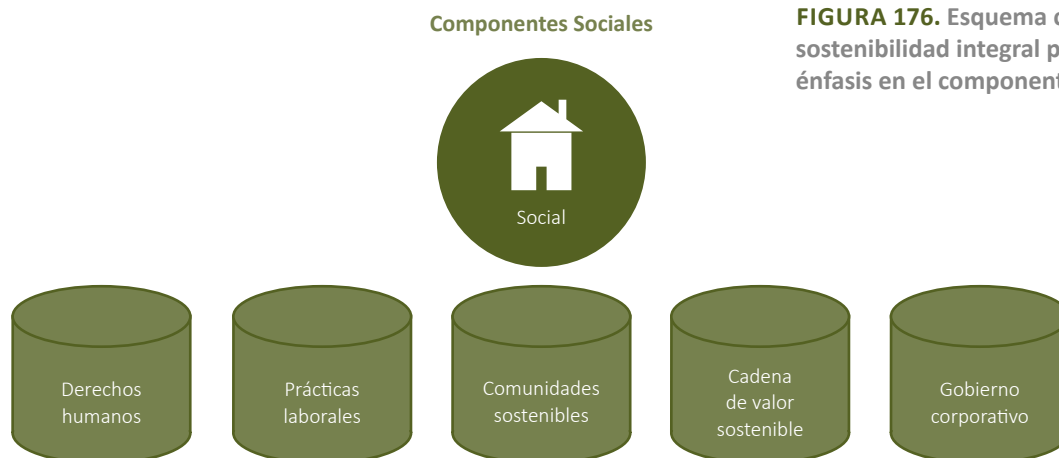


FIGURA 176. Esquema conceptual del modelo de sostenibilidad integral para el sector palmero con énfasis en el componente social

Se planeó desarrollar una estrategia para cada uno de estos componentes generando documentos de apoyo para facilitar su implementación y posicionamiento. La definición de la estrategia parte de una identificación de necesidades sectoriales, así como de la construcción de líneas de acción que apuntan a la generación de un modelo de Responsabilidad Social (RS) para la agroindustria de la palma de aceite. En 2018 se trabajó en los componentes de “derechos humanos”, “buenas prácticas laborales”, “cadena de valor sostenible” y “comunidades sostenibles”, quedando pendiente el de “gobierno corporativo” para ser desarrollado en vigencias futuras. A continuación se expone el desarrollo de las estrategias y las líneas de trabajo para la vigencia 2018.

Responsabilidad Social Empresarial

Derechos Humanos

Los derechos humanos hacen parte de los cinco componentes de la sostenibilidad social construida por Fedepalma. Este es de alto interés para la agroindustria por su incidencia, siendo transversal y relevante para el sector. De esta manera, en este componente se abarcan dos temas importantes: mitigación de riesgos en derechos humanos, y el uso y derecho de la propiedad sobre la tierra.

Un primer acercamiento al desarrollo de la estrategia de la Federación en esta materia, se encuentra en la Guía Básica para la Gestión de la Responsabilidad Social de los Cultivadores de Palma de Aceite (2016). En la guía se vinculan los principios (Protección, Respeto y Reparación) de la ONU, en los que se define la relación entre derechos humanos y empresa, acogidos por el Consejo de Derechos Humanos de Naciones

Unidas a través de la Resolución 8/7 de 2008. Esta guía cimentó la hoja de ruta de los cinco componentes, incluyendo derechos humanos, bajo la premisa de ampliar y construir una estrategia funcional al sector palmero colombiano.

Lo anterior fue el precedente para elaborar un documento con el fin de orientar la gestión de la Federación hacia la agroindustria de la palma en materia de derechos humanos, a través de su reconocimiento y de su aplicabilidad al incorporar en el quehacer del sector, los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos (Figura 177). En este se integran los lineamientos fundacionales y operativos que las empresas deben acoger como un marco de actuación que da cuenta de su responsabilidad frente a los derechos humanos.



FIGURA 177. Portada documento Los derechos humanos y la debida diligencia en el sector de la palma de aceite en Colombia.

Con el ánimo de brindar mayores herramientas a la gestión de una palmicultura sostenible, el documento expone los derechos humanos y la debida diligencia para los productores de palma de aceite, basado en conceptos, referencias normativas, pasos metodológicos y ejemplos ilustrativos en concordancia con los principios de Naciones Unidas. Cabe aclarar que la forma cómo se desarrolla, es a través de una aproximación teórica y técnica, que debe ser adaptada en una siguiente etapa con el propósito de llegar a todos los actores de la cadena de valor de la palma de aceite, entre estos a pequeños productores.

Buenas prácticas laborales

Como parte del compromiso de la Federación para impulsar una palmicultura sostenible, en el segundo semestre de 2018 se llevó a cabo la transferencia de buenas prácticas laborales en las cuatro zonas palmeras. Se priorizaron los temas de formalización laboral y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Para realizar esta actividad, se seleccionó una pequeña palmicultora experta en el tema. Junto con el área de Extensión de Cenipalma se adelantaron una serie de jornadas cuyo componente era tanto teórico como práctico. En la parte teórica se ahondó en formalización laboral y en el SG-SST. En la práctica, se hicieron actividades en fincas para validar la información.



En total fueron cuatro eventos, uno por cada zona palmera. Los participantes eran principalmente personas encargadas de áreas técnicas y de las oficinas de recursos humanos, además de algunos pequeños productores (Figura 178).

Un resultado importante fue el hecho de haber impactado de manera positiva y demostrativa 12 fincas tipo con las que Cenipalma viene trabajando. Así, en cada una de las zonas se empezó el trabajo con pequeños productores, dándole continuidad a través del seguimiento y monitoreo de cada caso. En las zonas Central y Norte fueron tres las fincas en las que se logró el objetivo de formalización laboral, dos en la Zona Oriental y cuatro en la Suroccidental. Se resalta la alta receptividad que tuvo el proyecto en las cuatro zonas palmeras, especialmente en la Suroccidental, que tuvo el mayor número de fincas impactadas.



FIGURA 178. Socialización sobre formalización laboral y el trabajo en el SG-SST

Estrategia gremial de cadena de valor sostenible

Desde Fedepalma se han desarrollado herramientas para promover la sostenibilidad social del sector. Entre los cinco componentes que constituyen la estrategia de RS se encuentra la cadena de valor sostenible. Para abordar este componente se elaboró un documento que sirve de apoyo a los palmicultores (Figura 179). Este se refiere a las tareas comerciales y estratégicas entre diferentes grupos de interés de la siembra de la palma de aceite y la producción, teniendo en cuenta aspectos ambientales y sociales. Incluye desde el productor de materias primas (fruto y bienes y servicios) hasta el cliente final, y apunta a que cada actor de la cadena pueda agregar valor a los productos o servicios que provea.

Como resultado se identificó que una debida gestión de la cadena de valor del sector palmero, logra que ésta sea garante de los derechos humanos y de las buenas prácticas laborales, comprometida con las comunidades locales, generadora de un valor compartido, transparente en sus actividades y en la comunicación con sus grupos de interés, respetuosa por el medioambiente y al mismo tiempo gestora de un marco sostenible para todos sus actores. Su difusión está programada para la vigencia 2019, con herramientas útiles para los palmeros y que se puedan articular con al Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia.

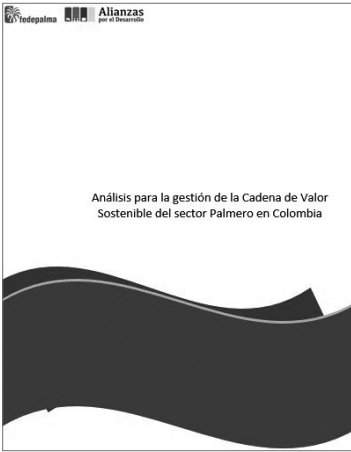


FIGURA 179. Portada del documento “Análisis para la gestión de la Cadena de Valor Sostenible del sector palmero en Colombia”

Comunidades sostenibles

Concurso Mujer Palmera Campesina 2018

En el marco del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, se llevó a cabo la premiación del Concurso Mujer Palmera Campesina en su décima versión. Previo a la selección de las ganadoras, que son reconocidas no solo por su compromiso con la actividad productiva, sino también por su sensibilidad y trabajo con la comunidad, se llevó a cabo un proceso de selección de las finalistas.

La convocatoria para las aspirantes estuvo abierta por dos meses, lapso de tiempo en el que se difundió la información alrededor de los territorios palmeros. Se contó con el apoyo de las áreas de Comunicaciones y de Extensión de la Federación. En total se recibieron 10 postulaciones de distintas regiones del país. Muchas de estas mujeres son líderes comunitarias y apalancan proyectos sociales en beneficio de la población.

Los perfiles de las candidatas fueron analizados por el jurado para seleccionar las dos finalistas y la ganadora. El jurado estuvo conformado por Adriana Mejía, Directora del Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga, y María José Romero Crisancho, Asesora de la Alta Consejería Presidencial para los Derechos Humanos. La ganadora fue Silvia Beltrán, de Puerto Wilches, reconocida por su trabajo directo con pequeños palmicultores y la formación en derechos a mujeres víctimas del conflicto armado en 23 municipios del Magdalena Medio (Figura 180).



FIGURA 180. Premiación de Silvia Beltrán (Puerto Wilches) como Mujer Palmera Campesina 2018



Generación de contenido para la Red de Sostenibilidad Palmera

La Red de Sostenibilidad Palmera ha buscado integrar el trabajo que adelantan fundaciones del sector y áreas de RS de las empresas palmeras. Mejorar la comunicación entre la Federación y estas organizaciones, ha sido uno de los principales propósitos en aras de impulsar la sostenibilidad social de la agroindustria de palma de aceite.



En 2018 se fomentó la participación de las fundaciones y áreas sociales de las empresas palmeras en programas de interés, así como el planteamiento de temáticas para ser discutidas en foros virtuales. Se abordó el tema de trabajadores flotantes, para lo que se creó una guía metodológica con unas preguntas orientadoras que dirigieron el diálogo con los participantes.

Por otro lado, desde la plataforma se buscó una interacción entre los miembros de la Red, de tal manera que se compartieron los programas sociales de cada organización y sus enfoques, además de informes de interés que pudieran aportar y enriquecer el trabajo en aras de contribuir a la promoción de territorios socialmente más sostenibles.

En el mes de julio de 2018, como parte del compromiso de la Federación con los miembros de la Red, tuvo lugar en Bogotá, el Segundo Encuentro Anual de los miembros del grupo. En este espacio se trataron distintos temas relacionados con la apuesta del sector palmero en materia social. También se contó con invitados, tanto del sector público como privado, con el fin de crear sinergias entre estos y el quehacer de las organizaciones sociales palmeras, lo que se logró a través de una “rueda de negocios” enfocada a temas de RS.

Cabe destacar que esta jornada contó una considerable participación de los directores de las fundaciones y de las áreas de RS, pese a las distancias entre los territorios en los que trabajan y Bogotá.

La Red también pretende tener un mayor alcance a través de la consolidación de información que dé cuenta, a nivel país, del aporte de la palmicultura colombiana como un sector comprometido con las comunidades a lo largo del territorio, poniendo de relieve los aportes sociales (educación, salud, vivienda, familia, recreación y deporte, entre otros) de la agroindustria en zonas con altas complejidades sociales.

Documentos de análisis y planteamiento de políticas públicas y de contexto

Entender los contextos de las zonas palmeras implica hacer un análisis que caracterice las regiones a través de distintos elementos, su composición productiva, su entorno social y su carácter institucional. Así se generan una serie de reflexiones para la construcción territorial, la inclusión productiva y la superación de complejidades sociales propias de las regiones. Para la realización de dos publicaciones, se seleccionaron dos regiones: Tumaco y Urabá. Este proyecto fue compartido: Fedepalma fue la inspiradora, promotora y gestora, el Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga el ejecutor y la Corporación Andina de Fomento (CAF) la financiadora.

- Una apuesta por la competitividad de Tumaco

Tumaco es una de las regiones del país con mayor potencial productivo y condiciones idóneas para aplicar políticas innovadoras, que contribuyan a la superación de la pobreza y la fuerte presencia de economías ilegales que han caracterizado al territorio. En este sentido, el desarrollo económico y social implica no solo promover dinámicas de producción a través de esfuerzos en la inversión pública y la cooperación

internacional, sino también un impulso a la inversión privada y la generación de condiciones adecuadas para las actividades empresariales formales que encaucen la generación de la riqueza y el empleo, y lleven a la construcción de territorios más resilientes.



FIGURA 181. Portada Una apuesta por la competitividad de Tumaco

Bajo este contexto, con el trabajo articulado entre Fedepalma, el ICP y la CAF, se publicó el libro “Una apuesta por la competitividad de Tumaco” (Figura 181), cuyo lanzamiento tuvo lugar en el Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. Además, se realizaron mesas de expertos con diferentes *stakeholders* en Pasto, Bogotá y Tumaco.

- Una apuesta por la competitividad de Urabá

Urabá es un territorio con una amplia riqueza de recursos naturales, además de tener una ubicación privilegiada para el comercio internacional. No obstante, ha sido una región que ha sufrido diversas formas de violencia a lo largo de las últimas décadas, impidiendo el control efectivo de la región, la seguridad de quienes la habitan y la adecuada provisión de bienes y servicios públicos por parte del Estado. Por esto, requiere de políticas innovadoras que contribuyan a la superación de la pobreza y, en especial, a la contención de la presencia de actividades ilícitas que se vienen desarrollando allí.

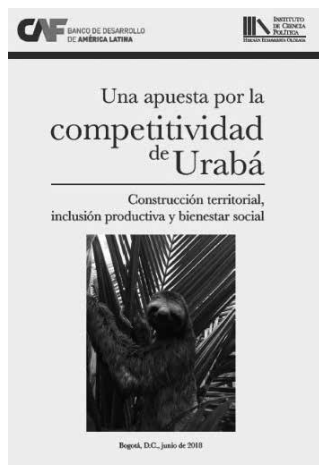


FIGURA 182. Portada Una apuesta por la competitividad de Urabá



El ICP, la CAF y Fedepalma aunaron esfuerzos para tener una radiografía sobre la situación de la región, entendiendo así sus aspectos institucionales, su productividad y competitividad rural, y la provisión de bienes y servicios públicos. Con base en esto, se elaboró el libro “Una apuesta por la competitividad de Urabá” (Figura 182), que tiene como propósito analizar el panorama económico, social e institucional para al final generar una serie de recomendaciones de política orientadas al ordenamiento productivo y a la competitividad. Lo anterior, a fin de avanzar hacia un crecimiento sostenido que esté acompañado del progreso social de sus habitantes.

Para la preparación de este libro se realizaron algunas mesas de expertos en Bogotá y Apartadó, con el fin de poder concertar con distintos actores, los temas relevantes vistos desde la academia, el sector público y el privado. El libro busca aportar a una construcción territorial que ponga de relieve la inclusión productiva y el bienestar social.

- **Resultados Primera Gran Encuesta de Empleo Directo en el Sector Palmero Colombiano**

Las brechas sociales en el mundo rural están asociadas a elevados índices de pobreza, menores niveles de ocupación y un alto grado de informalidad, lo que deriva en un contexto social poco favorable para el desarrollo de las regiones. En este contexto, el país tiene una deuda histórica con el campo colombiano, la que en parte, puede saldarse en tanto se integren los territorios más aislados y vulnerados a las principales dinámicas económicas y políticas de la nación, además de la generación de mayores oportunidades de empleo formal para la población rural.

Con base en esto, Fedepalma con el acompañamiento del DANE, llevaron a cabo entre 2016 y 2017 la recopilación de la información de la Primera Gran Encuesta de Empleo Directo del Sector Palmero Colombiano. Este trabajo pretendió ahondar en la caracterización del empleo del sector, teniendo como principal eje a sus trabajadores, y ser una herramienta para conocer con robustez técnica el estado de la agroindustria palmera frente a la generación de trabajo directo en el país.

Los resultados finales fueron entregados en 2018 para su sistematización y como el insumo principal para los productos que se trabajaron con miras a visibilizar las conclusiones del mismo. El principal hallazgo es el nivel de formalidad del sector palmero superior al 82 %, más importante aún al compararse con una informalidad laboral de la ruralidad colombiana superior al 85 %.

Los resultados de este ejercicio son:

- Los tres principales tipos de vinculación laboral que identificó la encuesta para el sector palmero son: prestación de servicios, obra o labor (23,9 %); contrato a término indefinido (20,7 %) y término fijo (19,3 %). Esto muestra una clara tendencia a la formalidad.
- En relación con el empleo verde, se identificó que casi el 90 % de las empresas del sector cuentan con un área ambiental y alrededor del 60 % con un equipo de sostenibilidad, mostrando un avance significativo en este frente.
- Los niveles educativos de los trabajadores de la palma sobresalen frente al resto de los habitantes de la zona rural en el país. Existe una participación importante de empleados con grados técnico, pregrado y posgrado. Las características de los trabajadores con los niveles más altos de educación se encuentran en las plantas de beneficio.
- En cuanto a la remuneración, se calcula que el salario promedio en el sector de la palma de aceite es 1,5 veces el salario promedio en 2016, 1,24 veces el ingreso promedio de los hogares en áreas urbanas y casi tres veces el de los hogares en áreas rurales.

A partir de los resultados de la encuesta se elaboraron dos infografías. La primera contiene las principales conclusiones (Figura 183). La segunda compara la información con cifras de empleo en el sector rural. Adicionalmente, se inició la elaboración del libro técnico que contiene en detalle cada una de las variables que se analizaron. En 2019 se realizará el lanzamiento del documento técnico.

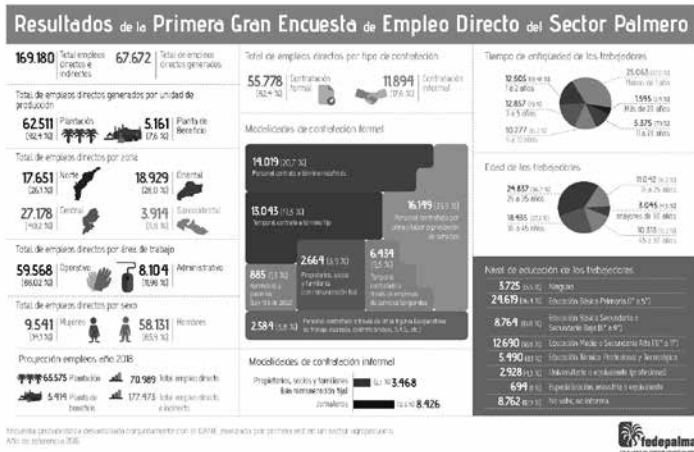


FIGURA 183. Infografía Primera Gran Encuesta de Empleo Directo del Sector Palmero

- Publicación del libro Frutos de la palma de aceite: empleo formal y negocios inclusivos

Inspirado en los resultados de la encuesta de empleo, se consideró oportuno indagar la parte humana detrás de la labor del cultivo de palma de aceite, sus bondades y la dignificación del empleo, a través de una serie de crónicas que muestran el contexto de familias, de mujeres palmicultoras y de trabajadores de empresas palmeras, que han mejorado su calidad de vida de distintas maneras a partir de su vínculo con esta actividad productiva.

El libro refleja la contribución de la palma en materia de sostenibilidad social, en el trabajo decente y desarrollo económico, la reducción de la pobreza y las desigualdades, y al aporte indirecto del sector que recae sobre familias, comunidades y, en general, los territorios en los que la agroindustria palmera tiene presencia. El lanzamiento oficial se hará durante el primer semestre de 2019 (Figura 184).



FIGURA 184. Portada libro Frutos de la palma de aceite: empleo formal y negocios inclusivos



Estudio para definir, identificar y cuantificar los beneficios sociales del cultivo de palma de aceite

La agroindustria de palma de aceite no siempre es vista en los territorios como una fuente de bienestar y desarrollo para las comunidades. Además, la identificación de los beneficios sociales no siempre cuenta con la calidad analítica que amerita. Por ello se hace necesaria una revisión de la contribución de la palmiticultura a los indicadores socioeconómicos de las regiones en las que tiene presencia.

Con el fin de aportar a este objetivo, se diseñó una metodología cuantitativa que sirve de base para la construcción de análisis y argumentos en torno a los principales impactos del sector palmero. Se buscó un vínculo causal entre el cultivo de la palma y el impacto de la agroindustria en las comunidades, por medio de la medición de los cambios económicos, sociales e institucionales directamente atribuibles al sector de la palma entre 2007 a 2016⁶.

Se desarrolló un primer análisis exploratorio y descriptivo donde se caracterizaron, en función de varios indicadores socioeconómicos, tanto a los municipios palmeros como a los no palmeros, y se establecieron diferencias entre ellos.

Teniendo como referencia este análisis, se adelantó un estudio econométrico robusto que buscó identificar relaciones causales entre la siembra de palma de aceite y su dinámica de producción, respecto a resultados en variables de siete dimensiones socioeconómicas. Este se realizó a través de variables continuas y discretas. En las continuas se encuentra el nivel de ingresos propios, las coberturas en educación o la tasa de pobreza; en las discretas se incluyeron otros indicadores como el desempeño fiscal de los municipios. La Tabla 34 presenta los resultados más relevantes por cada dimensión socioeconómica.

TABLA 34. Principales resultados cuantitativos de la identificación de beneficios sociales asociados al cultivo de la palma de aceite en Colombia

Dimensión	Resultados
Educación	Un incremento de 1 % en la densidad de áreas sembradas genera un aumento en la cobertura neta de: 2,69 % en educación primaria. 2,08% en la secundaria. 1,4 % en la media.
Salud	Un incremento del 1 % en la proporción de territorio destinado a la siembra de palma de aceite genera: Un aumento en 1,99 % en los afiliados a salud por cada 1.000 habitantes ⁷ . Una reducción de 2,03 % en la cobertura de vacunación difteria, tos ferina y tétanos (DPT). Los afiliados al régimen contributivo en municipios productores de palma de aceite son 152,3 por cada 1.000 habitantes, comparado con los 117,5 en los no productores. La diferencia de 34,8 es estadísticamente significativa.
Mercado laboral	Un incremento en el 10 % de la densidad de áreas sembradas de palma de aceite representa un aumento de: 3,33 % en la tasa de formalidad. 0,9 % en el IBC en términos de SMMLV.

Continúa

6 Aunque hay variables disponibles para un periodo más amplio, solo se cuenta con información de áreas sembradas y producción de aceite de palma entre 2007 y 2016. Así mismo, hay variables como las relacionadas con empleo, que no están disponibles para el periodo completo, por lo que sus efectos se estimaron por un menor.

7 Al segmentar esta variable según el régimen de aseguramiento, no se encuentran efectos en la afiliación al régimen contributivo en salud, pero sí al régimen subsidiado.

Dimensión	Resultados
Ingresos municipales	El PIB per cápita estimado de los municipios productores es de cerca de 2,3 veces más alto que el de los no productores (\$ 7.820).
Inversión	El gasto total de inversión per cápita era más alto en los municipios productores que en los no productores: \$ 1.292 vs. \$ 877,9 (con regalías). La inversión pública per cápita (sin regalías) en medioambiente aumenta 6,7 % ante un incremento del 1 % en la proporción de área sembrada. El gasto total ejecutado en inversión en educación sin recursos de regalías en municipios productores de palma de aceite fue de \$ 98.3 vs. \$ 68.74 en municipios no productores, diferencia de \$ 29,56 que es estadísticamente significativa. El gasto total ejecutado en inversión en salud sin recursos de regalías per cápita en municipios productores fue de \$ 290,34 vs. \$ 272,84 en no productores.
Ambiente	El Índice de Riesgo de Calidad del Agua, IRCA, se reduce 8 % ante incrementos del 1 % en la proporción de área sembrada en palma de aceite.
Cultivos de coca	Un aumento del 1 % en la proporción de área sembrada de palma de aceite está asociado a una disminución de 14 % en las hectáreas cultivadas de coca.

Seguimiento y gestión de políticas públicas en beneficio de la agroindustria de palma de aceite en su dimensión social

- Seguimiento a la gestión frente a políticas públicas, conceptos y documentos relacionados con el desarrollo rural-agrario

Se prestó permanente atención a la legislación que pueda tener algún impacto en el sector palmero. Además, se participó en diferentes espacios representativos de interés para la agroindustria de palma de aceite. Frente al desarrollo de la estrategia sobre tierras se adelantaron dos actividades principales:

- » Seguimiento de la agenda legislativa y participación en grupos de trabajo convocados por el sector público y privado.
 - » Preparación de documentos y conceptos sobre temas específicos.
- Seguimiento a la gestión de políticas públicas, conceptos y documentos relacionados con temas laborales (desarrollo estrategia laboral gremial)

Se realizaron los seguimientos correspondientes a la legislación que pueda tener impacto sobre el sector palmero colombiano, además de una participación en aquellos escenarios relevantes que involucren al sector agropecuario en esta materia.

Frente al desarrollo de esta estrategia se adelantaron dos actividades:

- » Seguimiento de la agenda legislativa y participación en grupos de trabajo convocados por el sector público y privado.
- » Preparación de documentos y conceptos sobre temas específicos.

En cuanto al primero, en virtud del Proyecto de Ley 123 de la Cámara de Representantes, se llevaron a cabo una serie de reuniones para ajustar el texto para la primera ponencia en el Senado. Cabe aclarar que durante el segundo trimestre no se alcanzó a fijar la fecha para esta ponencia.



Por otro lado, se participó en reuniones convocadas por el Ministerio del Trabajo para avanzar en una regulación especial de seguridad y salud en el trabajo para el sector agropecuario. Así mismo, en las juntas ordinarias de la Subcomisión Departamental de Concertación de Políticas Salariales y Laborales de los departamentos del Cesar y del Casanare.

Gestión de la información estadística y documental

Sistema de Información Estadística del Sector Palmero

Tener a disposición información veraz y oportuna, permite que los palmicultores enfrenten los mercados nacionales e internacionales con mayor nivel de competitividad y aumenta las posibilidades de desarrollo y éxito empresarial. La información estadística actualizada y confiable es de suma importancia para cualquier sector, puesto que facilita la toma de decisiones y la formulación de políticas por parte de los productores, el gremio y el gobierno.

El Sistema de Información Estadística del Sector Palmero, Sispa, de Fedepalma, a disposición del público desde el 2008, tiene dentro de sus funciones el proceso continuo y sistemático de recolección, procesamiento, depuración, análisis, interpretación y divulgación de la información del sector palmero. De una manera adecuada y eficiente, garantiza confiabilidad, consistencia y oportunidad en las cifras de interés de la agroindustria de la palma de aceite, tanto para el mercado nacional como en el internacional.

El Sispa es una herramienta de consulta, cuya página web y aplicativo I Sispa-Móvil, permiten a los usuarios observar y analizar el comportamiento de las principales variables del sector, tales como área sembrada, producción, rendimientos, ventas de aceites de palma y de palmiste, importaciones y exportaciones, entre otras (Figura 185). Esta aplicación puede descargarse gratuitamente desde dispositivos móviles, Android e iOS, para realizar las consultas que se encuentran disponibles, de la misma forma que se puede hacer desde <http://sispaweb.fedepalma.org/sispaweb/>. El servicio está pensado en función de los palmicultores, inversionistas y demás actores interesados en el sector.

Al finalizar el 2018, el Sispa alcanzó un total de 17.428 consultas, lo que equivale a tener un promedio de 1.452 ingresos mensuales, tanto para usuarios externos como internos de la Federación.



FIGURA 185. Sistema de Información Estadística del Sector Palmero

De las 17.428 visitas realizadas en 2018 al sistema, 12.522 fueron ejecutadas por clientes externos a la Federación (Sispaweb), lo que representa el 71,85 %. Los usuarios internos de la Federación generaron 3.640 ingresos (Sispa), un 20,9 % del total, en tanto que el Sispa-Móvil representó el restante 7,26 % (Figura 186 y 187).

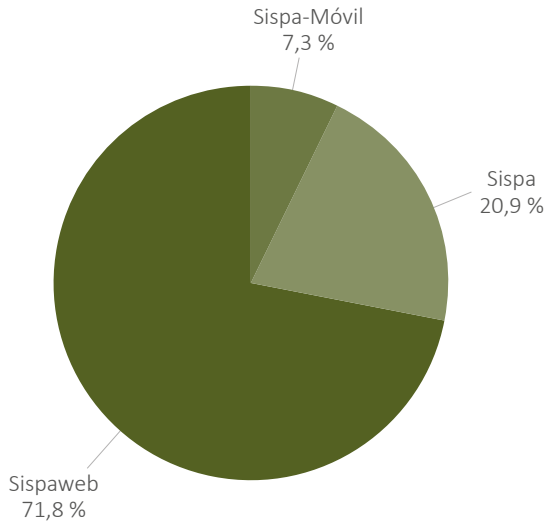
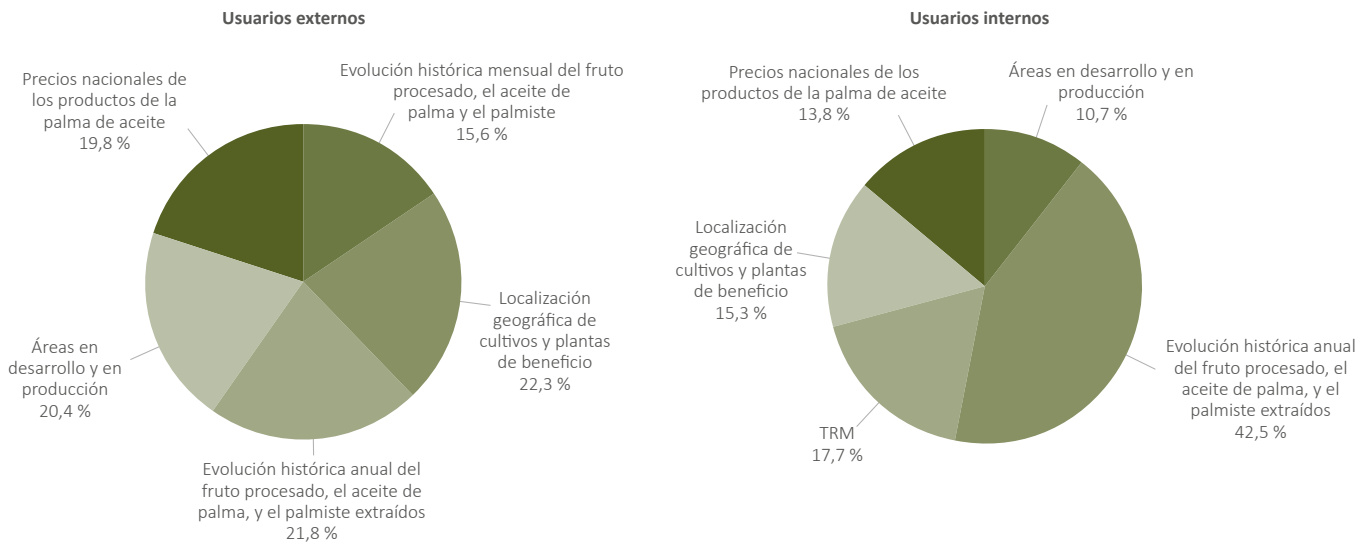


FIGURA 186. Visitas al sitio web y a la aplicación móvil

FIGURA 187. Demandas de información de usuarios internos y externos del Sispa



En cuanto a los usuarios internos de la Federación, el 42,5 % presentan mayor interés por la “Evolución histórica anual del fruto procesado, el aceite de palma y el palmiste extraído”, seguido de la “Tasa representativa del mercado, TRM” con el 17,7 %, y la “Localización geográfica de cultivos y plantas de beneficio” con el 15,3 %.

De los usuarios externos, el 22,3 % visualizaron la “Localización geográfica de cultivos y plantas de beneficio”, el 21,8 % la “Evolución histórica anual del fruto procesado, el aceite de palma y el palmiste extraído”, el



20,4% el “Área en desarrollo y en producción”, el 19,8% los “Precios nacionales de los productos de la palma de aceite” y el 15,6 % la “Evolución histórica mensual del fruto procesado, el aceite de palma y palmiste”.

En el 2018, Sispa continuó apostándole a la tecnología y a la portabilidad, diseñando un aplicativo llamado Sispa-Móvil. Este se han convertido en un nuevo canal de comunicación que fortalece la conexión entre la Federación y los palmeros (Figura 188).



FIGURA 188. Aplicativo Sispa-Móvil

Este año se reportaron 1.266 ingresos al Sispa-Móvil, donde el 27,6 % correspondió a consultas al módulo “Evolución histórica anual del fruto procesado, el aceite de palma y el palmiste extraído”, seguido por “Precios nacionales de los productos de la palma de aceite” con el 22 %, “Evolución histórica de los rendimientos de fruto, aceite de palma y palmiste” con el 17,9 %, y “Localización geográfica de cultivos y plantas de beneficio” con el 16,6 % (Figura 189).

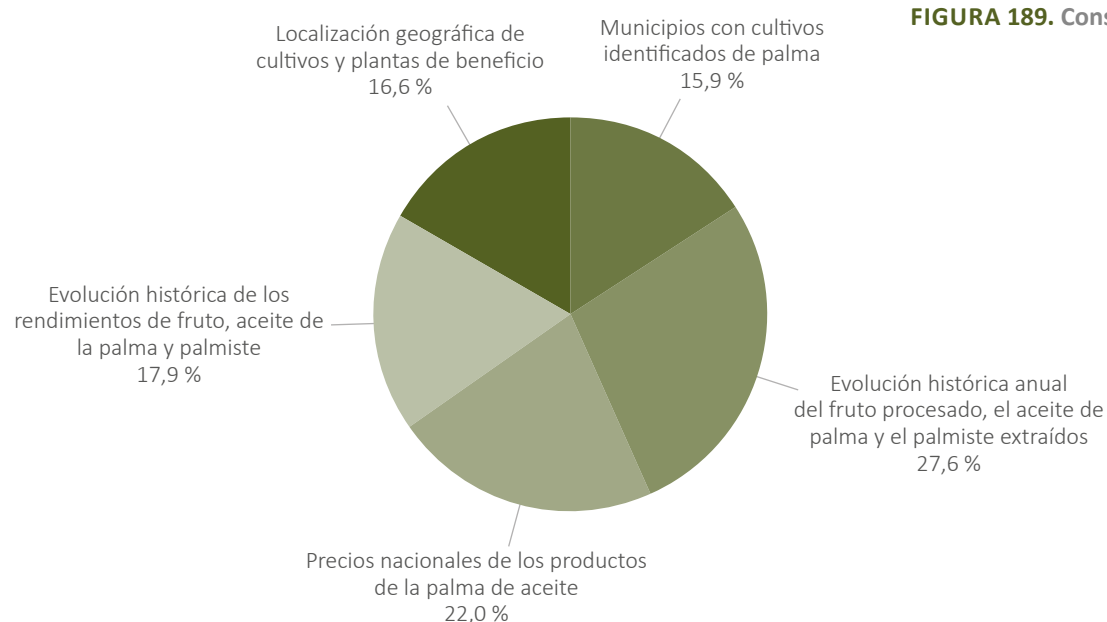


FIGURA 189. Consultas al Sispa-Móvil

Prueba Piloto del enlistamiento de predios palmeros

En el 2018 se realizó la identificación de cultivos de palma de aceite en los municipios de Maní y Orocué en el Casanare. Este ejercicio tenía como objetivo estimar el tiempo, costos y la mano de obra que implicarían realizar un nuevo censo palmero, obteniendo como resultado la construcción del marco censal de productores de palma de aceite con su respectiva cartografía.

El Primer Censo Nacional de Palma de Aceite fue realizado entre 1997 y 1998, que levantó información sobre el área sembrada en palma de aceite y la estructura de las unidades de producción. El trabajo se adelantó mediante consulta directa a las empresas, y la delimitación de fincas y lotes con cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC. Cubrió 13 departamentos y 53 municipios, ubicados en las cuatro zonas palmeras. El censo indicó que, en 1997, el país tenía un área bruta de 148.360 hectáreas sembradas con palma de aceite y una neta de 138.457 hectáreas. Igualmente, estableció que habían 2.054 unidades de producción dedicadas al cultivo de palma de aceite en 2.753 fincas.

El Segundo Censo Nacional de Palma de Aceite llevado a cabo entre el 2010 y el 2011, reflejó cambios en la actividad productiva con nuevos desarrollos en municipios donde antes no existían siembras de palma. La dinámica de producción que ha tenido el cultivo y la agroindustria de la palma de aceite a nivel nacional, se revelan en los mayores volúmenes de fruto y en el incremento de áreas cultivadas. En el periodo comprendido entre el primer censo (1997) y el segundo (2011), el área cultivada con palma de aceite fue de 2,8 veces mayor. En el 2011 se contaba con 391.187 hectáreas sembradas en palma de aceite, en 18 departamentos y en 112 municipios.

Teniendo en cuenta los antecedentes descritos y los análisis realizados, al 2018 el Sispa estima que existen 540.688 hectáreas sembradas con palma de aceite, en 21 departamentos y 160 municipios (Tabla 35). Estos datos que, si bien es cierto, dan idea de la cobertura geográfica de la palmicultura en Colombia, requieren elevar su nivel de precisión, para que una vez actualizados reflejen la realidad del sector y sirvan como marco de referencia para un nuevo censo.

TABLA 35. Áreas estimadas por zona y número de municipios palmeros

Zona	Área 2018 (ha)	Área en desarrollo 2018 (ha)	Área en producción 2018 (ha)	Número de municipios palmeros
Centro	169.876	19.586	150.290	45
Norte	128.874	14.294	114.580	76
Oriental	220.663	38.146	182.517	37
Suroccidental	21.275	3.996	17.279	3
Total	540.688	76.022	464.666	161

Fuente: Fedepalma-Sispa

Es así como cobra gran relevancia el levantamiento de un marco censal actualizado, que con miras al Tercer Censo Nacional de Palma de Aceite permita entre otras cosas:

- Minimizar el riesgo de omisión de productores y de cultivos.
- Tener una herramienta fundamental para la planeación del operativo censal.
- Contar con información general actualizada para los municipios que gradualmente, se vayan levantando.



Una vez realizado el análisis de la información geográfica del DANE y Fedepalma, y verificada la cobertura, se elaboraron los productos cartográficos análogos para cada uno de los municipios y fueron dispuestos para el operativo de campo. Luego, se hizo la sensibilización antes de la recolección de la información, y se desarrolló un operativo telefónico para contactar a las plantaciones y plantas de beneficio que hacen parte del universo con el objetivo de:

- Informar acerca del estudio.
- Enviar la carta de presentación del estudio emitida por Fedepalma y el formulario para que los actores a contactar conozcan en detalle la información solicitada, con el fin de que esté disponible en el momento de la visita.
- Anunciar que previo a la visita se contactaría nuevamente al informante idóneo para acordar una cita.

La recolección de la información estuvo a cargo de la firma consultora Sistemas Especializados de Información S.A., quienes se comprometieron desde la planeación, a establecer controles y/o parámetros sobre los que se ejecutaría la tarea para asegurar la calidad de la actividad.

Luego de finalizar las entrevistas a los predios que estaban identificados por el marco muestral, conformado con la información entregada por las plantas de beneficio o consignadas en el Segundo Censo Nacional de Palma 2011 de Fedepalma o en el Censo Nacional Agropecuario del DANE del 2014, se procedió a buscar los predios que no aparecían dentro de dicho marco. Para ello, se creó una grilla en el perímetro del municipio (Figura 190).

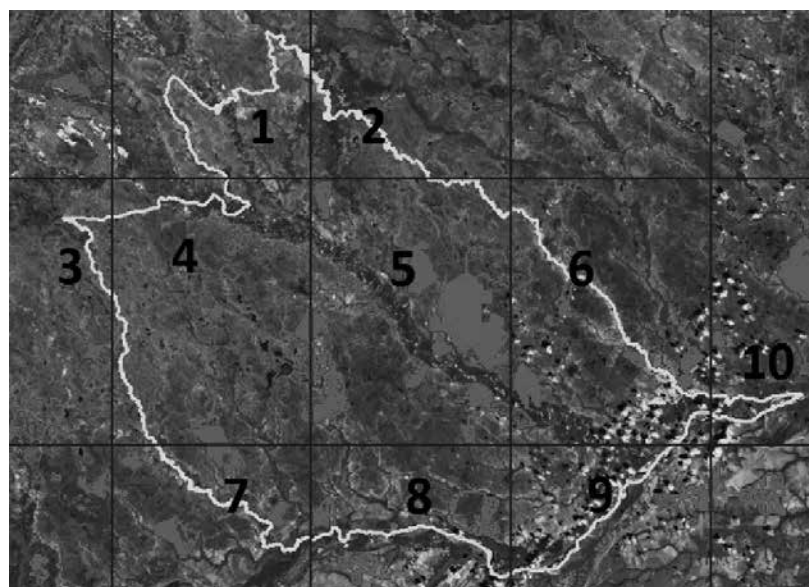


FIGURA 190. Representación de la grilla en el municipio de Maní, Casanare

Al finalizar el ejercicio de campo se obtuvieron los siguientes resultados para Maní (Tabla 36 y Figura 191):

- En este municipio se identificaron 40 palmeros con 44 plantaciones y dos plantas de beneficio, una de ellas se encuentra en construcción avanzada. También se encontraron dos viveros y una plantación abandonada.
- El área sembrada es de 23.097 hectáreas.

- Del total de área sembrada se observa que cerca de 1.000 hectáreas cuentan con una edad de siembra de más de 18 años, las restantes están entre uno (1) y doce (12) años, donde la mayoría tiene 10 años de siembra.

TABLA 36. Resultados del marco censal en Maní y Orocué

MUNICIPIO	UEPAS	Plantaciones	Viveros	Plantas de beneficio	No hace parte del municipio	Plantación abandonada	No fue posible localizarlo	Rechazos
	40	44	2	2	9	1	1	
OROCUÉ	11	12	0	2				2
TOTAL	51	56	2	4	9	1	1	2

Fuente: Fedepalma-Sispa

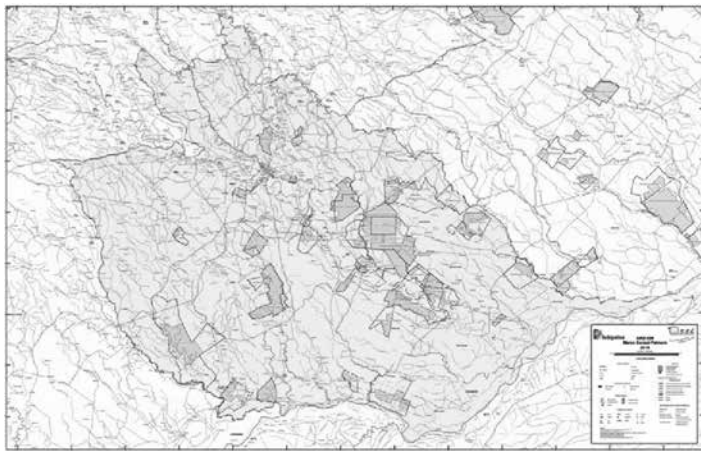


FIGURA 191. Predios palmeros del municipio de Maní, Casanare

Para el municipio de Orocué se encontró lo siguiente (Figura 192):

- 11 palmeros con 12 plantaciones y dos plantas de beneficio.
- La edad de siembra de los cultivos tiene máximo 10 años, la mayoría de los lotes tiene seis años.

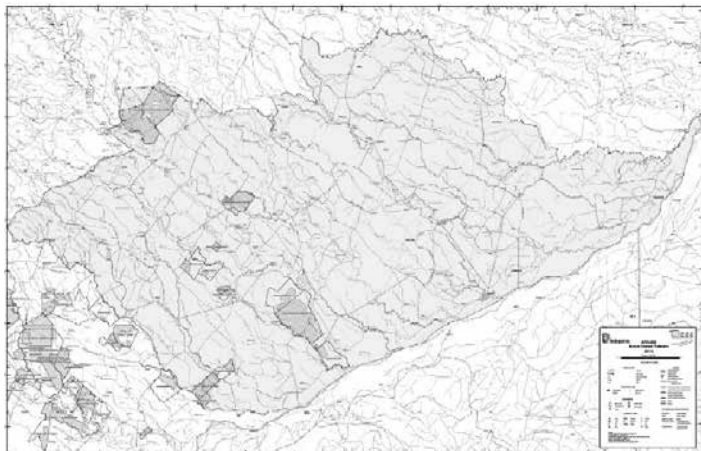


FIGURA 192. Predios palmeros del municipio de Orocué, Casanare



Documentos y boletines de análisis estadístico, económico y comercial

En 2018, Fedepalma realizó la divulgación de las estadísticas más relevantes para el sector palmero a través de:

- **Boletín Estadístico Mensual - doce ediciones** (Figura 193), que contienen información estadística nacional e internacional referente a la palma de aceite y otras semillas oleaginosas, abordando temas como:
 - » Balance de oferta y demanda mundial de las siete principales semillas oleaginosas
 - » Balance de oferta y demanda mundial de frijol soya.
 - » Balance de oferta y demanda mundial de girasol.
 - » Balance de oferta y demanda mundial de colza.
 - » Balance de oferta y demanda mundial de los ocho principales aceites y grasas.
 - » Comportamiento de los precios internacionales de los principales aceites y grasas.
 - » Importaciones de aceites y grasas vegetales y animales en Colombia.
 - » Producción de aceite de palma crudo en Colombia.
 - » Producción de aceite de palma crudo en Colombia por zona.
 - » Ventas destinadas al mercado nacional más utilización propia de aceite de palma crudo.
 - » Exportaciones de aceite de palma.
 - » Producción de almendra de palma en Colombia.
 - » Producción de almendra de palma en Colombia por zonas.
 - » Inventario de almendra de palma en Colombia por zonas.
 - » Ventas destinadas al mercado nacional más utilización propia de aceite de palmiste.
 - » Exportaciones de aceite de palmiste.

FIGURA 193. Boletín Estadístico Mensual



- **Minianuario Estadístico 2018**, con información básica del sector que le permite al usuario, de manera rápida, acceder a las principales variables estadísticas sectoriales (Figura 194). Fue entregado en el XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. En esta publicación, el palmero puede encontrar la siguiente información:
 - » Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas por zona.
 - » Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite en desarrollo por zona.
 - » Plantas de beneficio de fruto de palma sin operar por zona.
 - » Distribución del área sembrada en palma de aceite por zonas.
 - » Producción de la agroindustria de la palma de aceite.
 - » Producción mensual de aceite de palma crudo.
 - » Evolución de la producción anual de aceite de palma crudo en Colombia.
 - » Rendimiento anual de la producción por zonas.
 - » Importaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite.
 - » Exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite.
 - » Importaciones de aceites y grasas.
 - » Exportaciones de aceites y grasas.
 - » Principales destinos de exportación de la agroindustria de la palma de aceite.
 - » Precios mensuales de aceite de palma crudo en Colombia.
 - » Precios mensuales del aceite de palmiste crudo en Colombia.
 - » Precios mensuales de almendra de palma en Colombia.
 - » Valor nominal de la producción de aceite de palma crudo y almendra.
 - » Valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra.
 - » Financiamiento aprobado por Finagro para la siembra de palma de aceite.
 - » Financiamiento aprobado por Finagro para el sostenimiento de palma de aceite.
 - » Producción de semillas oleaginosas.



FIGURA 194. Portada Minianuario Estadístico 2018



- **Anuario Estadístico 2018**, con información más completa y detallada de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia y en el mundo para el periodo 2013-2017 (Figura 195). Esta publicación se ha convertido en un bien público sectorial por excelencia. Es una de las principales fuentes de información para los productores y demás grupos de interés de la agroindustria palmera, y una herramienta que brinda información de calidad, actualizada y oportuna, que sirve a los usuarios para una mejor planeación y estructuración de sus actividades, así como para detectar oportunidades y riesgos del negocio.



FIGURA 195. Portada Anuario Estadístico 2018

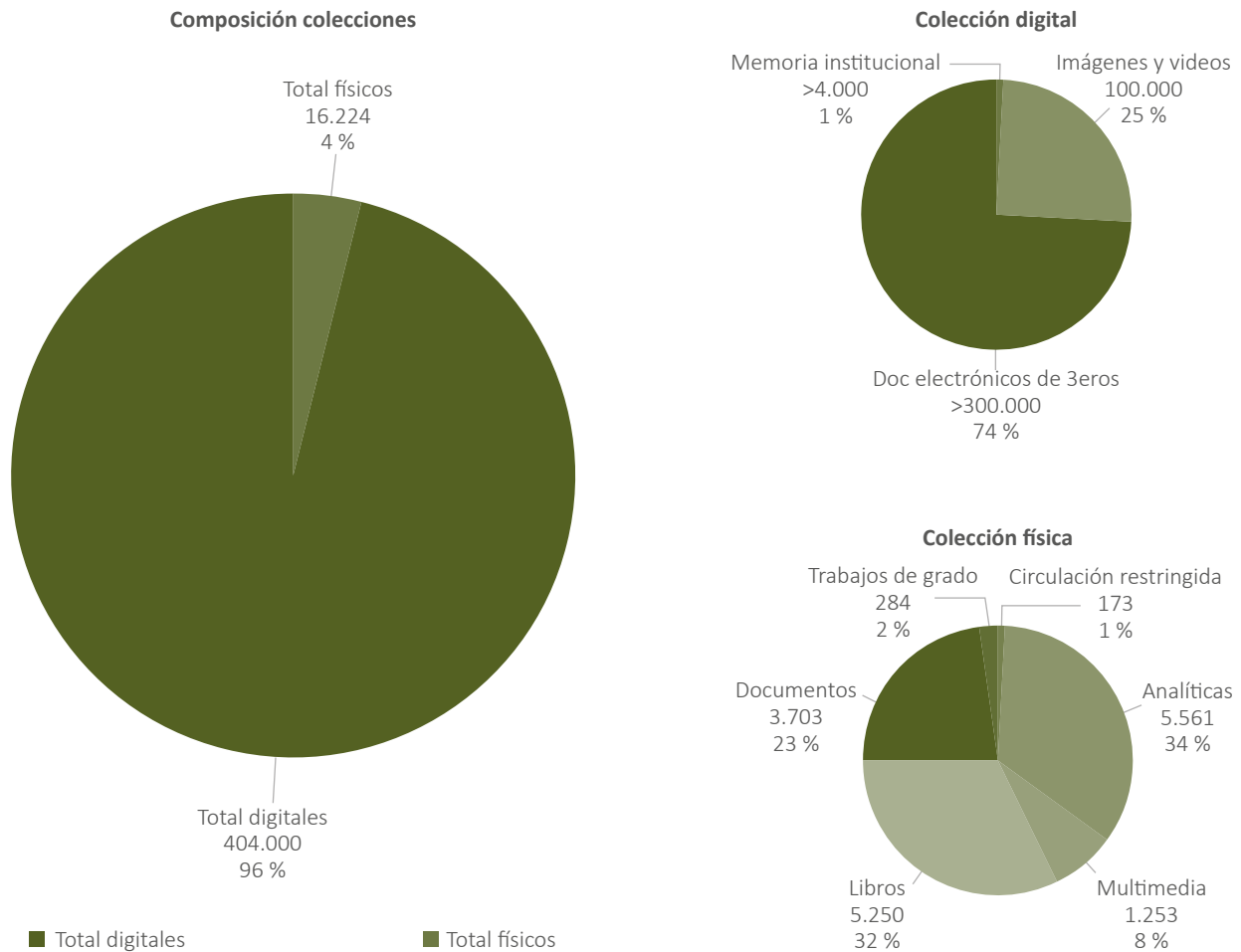
Gestión del Centro de Información y Documentación

El Centro de Información y Documentación Palmero, CID Palmero, ofrece información actualizada, confiable y oportuna, relacionada con las necesidades y las demandas de la agroindustria de la palma de aceite, a través de sistemas de información documental, que facilitan el acercamiento del usuario mediante diferentes herramientas de difusión ofrecidas de manera gratuita.

Este repositorio de conocimiento conlleva un enorme beneficio social y económico, pues posibilita una acertada toma de decisiones en distintas áreas de conocimiento como la agronómica, técnica, de nuevas tecnologías y socioeconómica, que apalancan el incremento de la productividad, competitividad e innovación en el sector.

La información que provee el CID Palmero, viene tanto de fuentes externas, a las que se hace vigilancia tecnológica y de conocimientos, cómo de las propias publicaciones que surgen en la Federación a través de los distintos proyectos y programas que adelanta (Figura 196).

FIGURA 196. Composición de colección CID Palmero a 2018



Cumpliendo con el objetivo de “Monitorear, identificar y poner a disposición de la Federación, de los palmicultores y demás interesados, información documental y datos de interés para la agroindustria”, en el 2018 el CID Palmero desarrolló las actividades pertinentes que lo llevaron a su cumplimiento, entre las que se destacan:

- Se dio respuesta al 100 % de las 2.129 solicitudes de información mediante correo electrónico. Es de resaltar, que a medida que se incrementa el acceso directo a las colecciones, y estas son complementadas con más documentos digitales, se reduce la intermediación vía correo para prestar el servicio (Figura 197).
- Se atendieron 276 usuarios en sala de consulta, de los cuales 206 son visitantes externos y 70 usuarios internos de la Federación. A pesar del cambio de sede, los usuarios continuaron llegando al CID palmero (Figura 198).
- Se recibieron y registraron 1.059 documentos físicos. De estos, se seleccionan los pertinentes para ingresar a las bases de datos (Figura 199).
- Se agregaron 3.668 documentos electrónicos o digitalizados, continuando con la tendencia al incremento de ingreso de estos documentos a las colecciones (Figura 200).

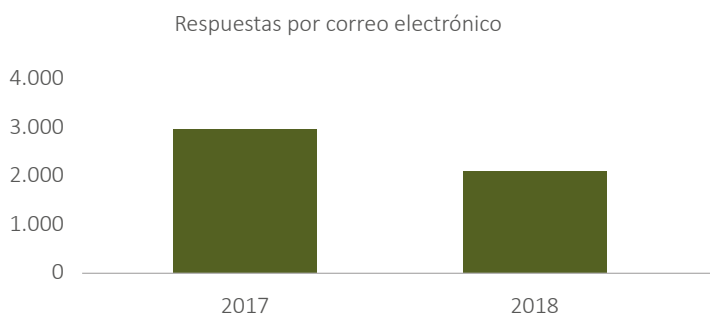


FIGURA 197. Atención de solicitudes por correo electrónico 2017 – 2018



FIGURA 198. Atención de usuarios en sala 2017-2018

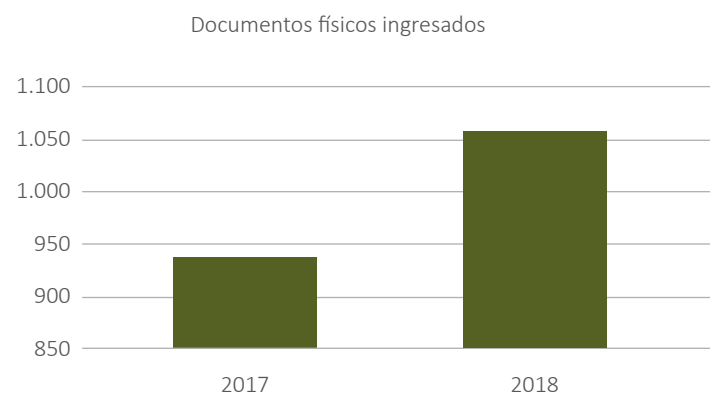


FIGURA 199. Documentos físicos ingresados 2017 – 2018

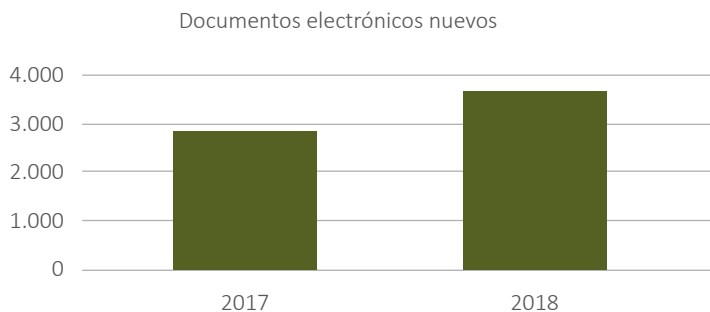


FIGURA 200. Documentos electrónicos ingresados 2017 – 2018

- Se actualizó la base de datos con 569 registros de documentos físicos, pertinentes al CID Palmero, tendencia que muestra el descenso del material producido en papel (Figura 201).

Registros en la base de datos

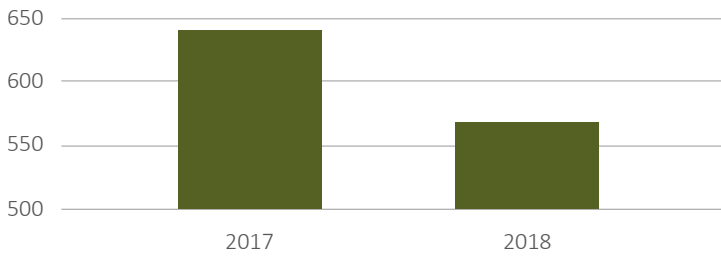


FIGURA 201. Registros en la base de datos 2017 – 2018

- Se realizaron las actividades requeridas de selección, adquisición, preparación, catalogación, clasificación, preparación física, restauración, preservación y/o conservación de materiales de diversa índole.
- Se renovaron 22 suscripciones a publicaciones periódicas y otros servicios de información, con temas relacionados a palma de aceite, agronómicos, económicos y jurídicos.
- Se hicieron inventarios en la sede de Bogotá y en cada una de las cuatro zonas palmeras.
- Se prestaron servicios de atención de consultas, búsquedas bibliográficas y bibliografías, a palmicultores y allegados a la agroindustria, soportados en sistemas de gestión documental KOHA y OJS, disponibles para consulta vía web 24 horas al día, 365 días al año.

Audiencia sitio web

Página del CID Palmero

En 2018 se atendieron 7.068 usuarios por la página web, los cuales registraron 18.984 visitas (Figura 202).

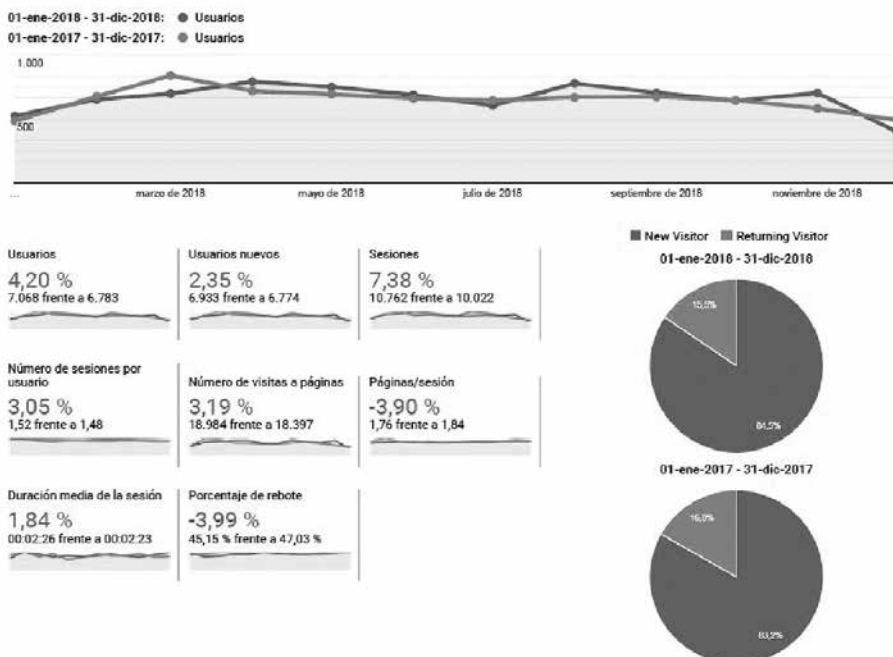


FIGURA 202. Audiencia web 2017 – 2018



El tráfico de ingreso de usuarios a los servicios a través de la página principal del CID Palmero, se incrementó en un 4,20 %, siendo Colombia el país que registra más ingresos con 5.541, Francia con 263, y en tercer lugar Estados Unidos con 199 (Figura 203).

1.	Colombia	5.541 (78,55 %)
2.	France	263 (3,73 %)
3.	United States	199 (2,82 %)
4.	Ecuador	141 (2,00 %)
5.	Mexico	136 (1,93 %)
6.	Peru	120 (1,70 %)
7.	Guatemala	72 (1,02 %)
8.	Brazil	64 (0,91 %)
9.	Spain	55 (0,78 %)
10.	Honduras	52 (0,74 %)

FIGURA 203. Audiencia del CID Palmero en sitio web, por países 2018

En el enlace <http://cidpalmero.fedepalma.org/mision-y-vision> Indicadores y estadísticas, todos los usuarios pueden consultar un aplicativo interactivo sobre la audiencia del sitio web, que permite configurarse según su interés.

Sistema de administración y publicación de revistas y documentos periódicos (seriados) en internet (Open Journal Systems, OJS)

Se activaron en total 483.061 sesiones de consulta en el sistema OJS en 2018, 99.870 más que en el 2017 que fueron 383.191, con un incremento del 4,83 %, discriminada por mes y título, tal como se muestra a continuación (Figuras 204 y 205).

FIGURA 204. Accesos mensuales a publicaciones en formato digital (OJS) 2017-2018

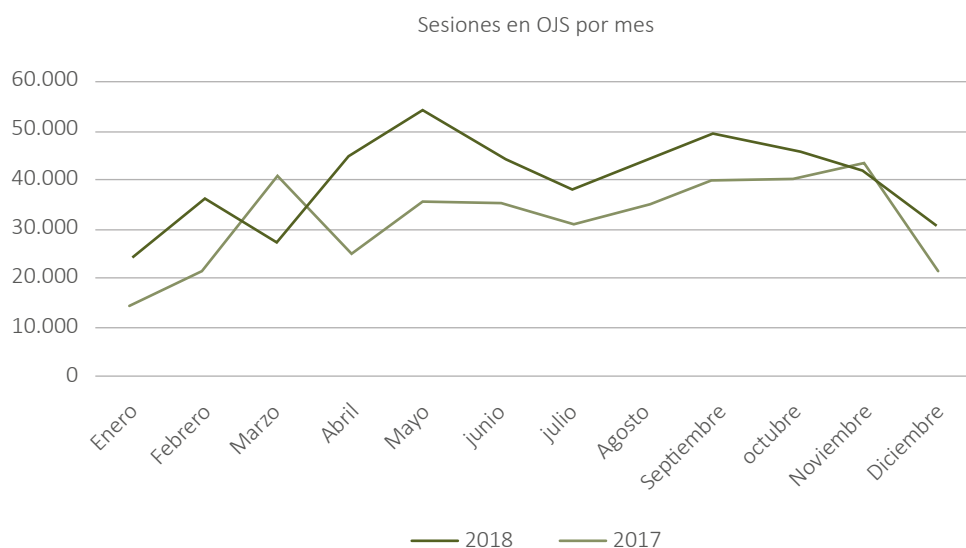
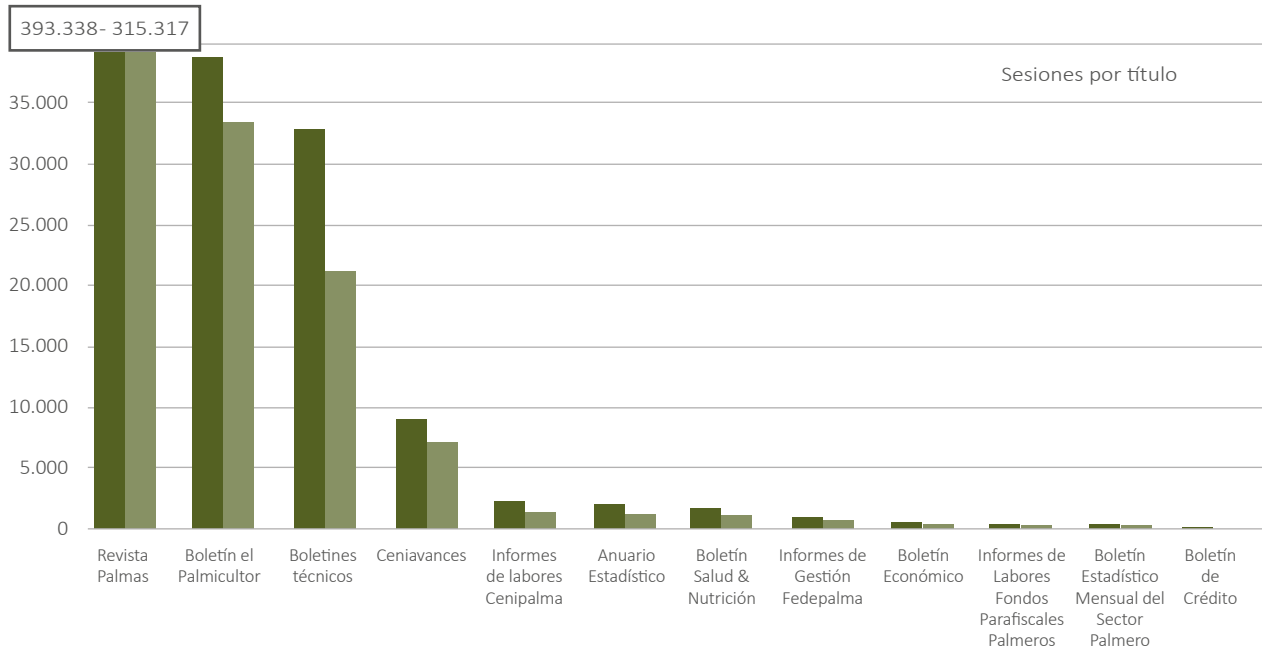


FIGURA 205. Accesos por OJS por título 2017-2018



Servicio de difusión del CID Palmero

La labor del CID palmero se dio a conocer a través de eventos regionales y nacionales a saber:

- Asistencia y difusión de servicios prestados por el CID Palmero, en la VII Conferencia Latinoamericana de RSPO Colombia, en el XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, en la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite y en Expo Agrofuturo.
- Participación en las reuniones de investigadores de las zonas Norte y Suroccidental. En este espacio se divulgan los servicios, se realizan inventarios físicos y se revisan las instalaciones CID Palmero.
- Presentación de oferta de servicios en las sesiones de trabajo de la red de formación palmera en Bogotá y en las zonas Oriental, Centro y Norte.

Para estas actividades se realizó el diseño e impresión del folleto de productos y servicios del CID Palmero y el catálogo de ventas de las publicaciones de la Federación (Figura 206).



FIGURA 206. Portada catálogo CID Palmero



Adicionalmente, se difundieron los servicios y publicaciones de la Federación, mediante otro tipo de actividades como:

- Publicación de 10 páginas en el Boletín El Palmicultor, presentando los documentos destacados recibidos en el CID palmero durante cada uno de los meses.
- Envío de 673 correos con el monitoreo de la información proveniente de diferentes fuentes (redes sociales, revistas, eventos, medios masivos, etc.), con el fin de dar a conocer la información más pertinente a través del servicio de Diseminación Selectiva de Información, DSI.
- Gestión y suscripción de 24 convenios con universidades y centros de investigación, nacionales e internacionales, que facilitan el acceso a información documental.

La evaluación de los usuarios sobre los servicios prestados por el CID Palmero, revela su satisfacción en cuanto amabilidad y oportunidad de la atención, utilidad de la información suministrada, solución a las necesidades de información y fácil acceso a la los servicios (Figura 207). En materia de frecuencia de acceso, se observa que la mayoría de los usuarios ingresa a los mismos entre dos a tres veces al mes (Figura 208).

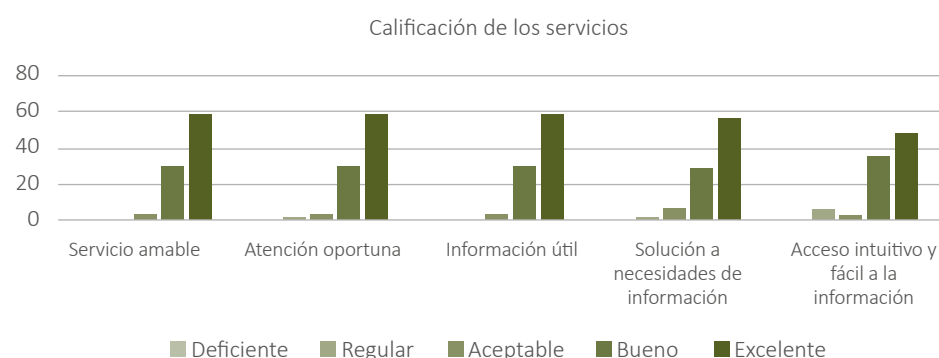


FIGURA 207. Calificación por servicios 2018

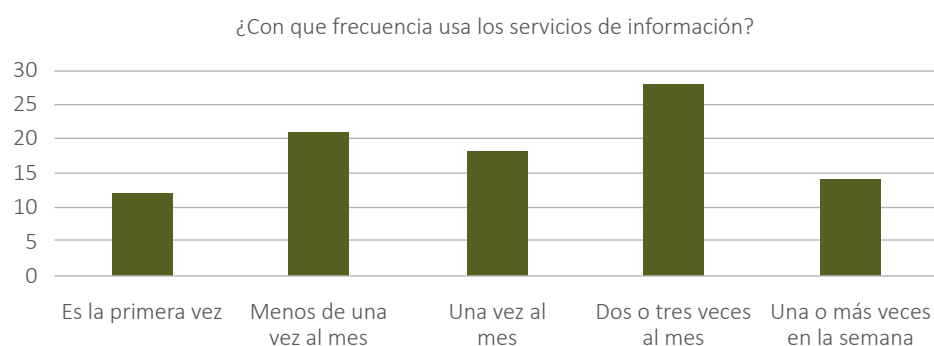


FIGURA 208. Frecuencia de uso de los servicios 2018

En complemento, más del 85 % de los usuarios manifiestan no haber tenido problemas para acceder a la información (Figura 209). Para el 12 % que reportó inconvenientes, se identifica que obedecen a (i) dificultades por el diseño y la navegación en la página y a que (ii) los filtros de búsqueda son confusos o se inactivan (Figura 210). Frente a estos hallazgos, el CID Palmero está implementando mejoras en la configuración de la página web para brindar un servicio ágil y con mayor facilidad de acceso (más intuitivo para experiencia del usuario).

¿Tuvo problemas con el acceso a la información?

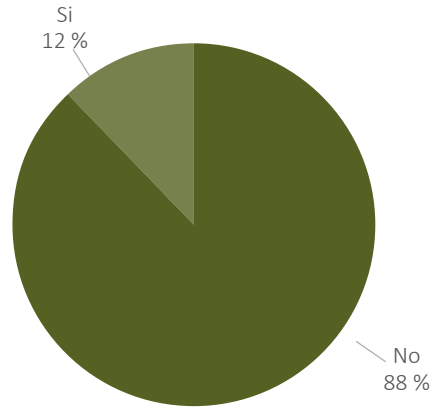


FIGURA 209. Sesiones OJS 2017 – 2018

Fuente: Fedepalma-OJS

Tipo de problema al acceder

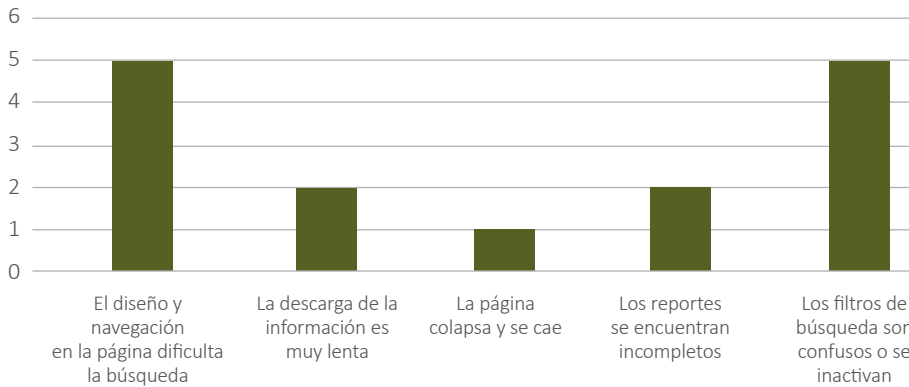


FIGURA 210. Problemáticas reportadas por los usuarios en el acceso a la información

Finalmente, el 96 % de los usuarios manifiestan que recomendarían a otros utilizar los servicios de información que suministra el CID Palmero, lo que da muestra de su importante nivel de valoración por parte del público (Figura 211).

¿Recomendaría usted nuestros servicios de información a otras personas?

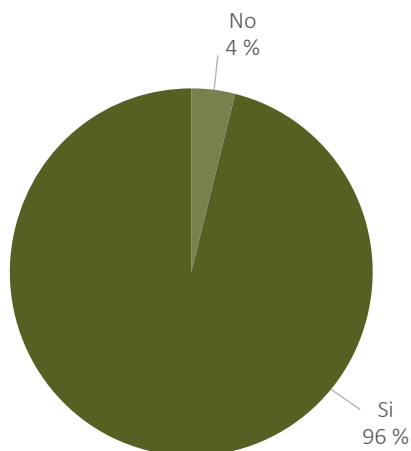


FIGURA 211. Nivel de recomendación de los servicios del CID palmero a otros usuarios



Indicadores de gestión

Los indicadores asociados a la gestión del objetivo Aprovechar oportunidades y mitigar riesgos del negocio están relacionados con la promoción de modelos de desarrollo sostenible (procesos de implementación y certificación) y a la promoción de políticas que beneficien al sector (iniciativas gremiales acogidas) (Tabla 37).

TABLA 37. Indicadores del objetivo estratégico Aprovechar oportunidades y mitigar riesgos del negocio

Objetivo estratégico	Indicador	Meta 2021	Resultado 2018
Orientar el desarrollo del sector con modelos productivos sostenibles	Grado de avance en la certificación de sostenibilidad	Núcleos certificados al año 2021: 30	Núcleos en etapa de implementación: 23
			Núcleos certificados: 2
Diseñar y promover propuestas de políticas públicas sectoriales	Iniciativas gremiales acogidas	Registro de iniciativas gremiales acogidas por las entidades pertinentes, en procura de mejorar las condiciones del sector	10 iniciativas promovidas por la Federación.

Disponer de una organización gremial fuerte que defienda los intereses del sector

La palmicultura colombiana, pese a ser un sector productivo joven, ha logrado posicionarse como uno de los sectores impulsores del agro colombiano. Su importante dinámica de crecimiento llevó a que el área sembrada en palma pasara de 5 mil hectáreas en 1962, año en que se funda Fedepalma, a 103 mil a finales de los 80, y supera hoy día las 500 mil. La producción de aceite de palma pasó de 15 mil toneladas a inicios de los 60, a 232 mil toneladas finalizando la década de los 80 y a cerca de 1,63 millones de toneladas en 2018, con un valor de la producción que bordea los \$ 3,4 billones en la actualidad. A este dinamismo se suma el enorme potencial que tiene esta agroindustria para continuar creciendo y contribuir con el desarrollo del campo colombiano.

Esto demanda, por supuesto, que el sector cuente con una institucionalidad fortalecida, y en particular, con un gremio sólido, moderno y dinámico, que entienda y conozca la realidad del negocio, que oriente al sector y responda con asertividad a los desafíos ya existentes y a los nuevos que se puedan presentar, y que represente con legitimidad a los productores.

Fedepalma sigue fortaleciendo su oferta de servicios y su rol de gestora de la generación de bienes públicos sectoriales. En este sentido, el presente capítulo da cuenta de los aspectos más relevantes de la vigencia 2018, en términos de la representación y defensa del sector, el fortalecimiento de las capacidades regionales y de gestión de infraestructura, la gestión de la imagen sectorial, la realización de eventos gremiales y las publicaciones institucionales, la administración de los Fondos Parafiscales Palmeros, la representatividad y los aspectos organizacionales.

Servicio de representación y defensa del sector

Institucional

El 2018 fue un año de importantes retos en materia de gestión gremial no solo en la esfera nacional, sino muy especialmente en el ámbito internacional.

En lo nacional, el entorno político y económico experimentó una fase de incertidumbre y expectativa, marcado por las elecciones presidenciales en primera y segunda vuelta. En este proceso de transición, Fedepalma hizo seguimiento y análisis de los programas de gobierno propuestos por los principales candidatos a la Presidencia de la República.

Con la llegada del nuevo Gobierno Nacional y en aras de iniciar una interacción fluida y efectiva con los nuevos líderes de la rama ejecutiva, Fedepalma elaboró el documento de “Propuestas de política pública para el desarrollo sostenible de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia 2018 – 2022”, el cual se entregó al Presidente de la República, Iván Duque Márquez, y su equipo de gobierno una vez electo. Es de resaltar que el contenido de este documento recogió las prioridades y necesidades que los palmicultores plantearon en los eventos gremiales regionales adelantados por Fedepalma durante el primer semestre de 2018.

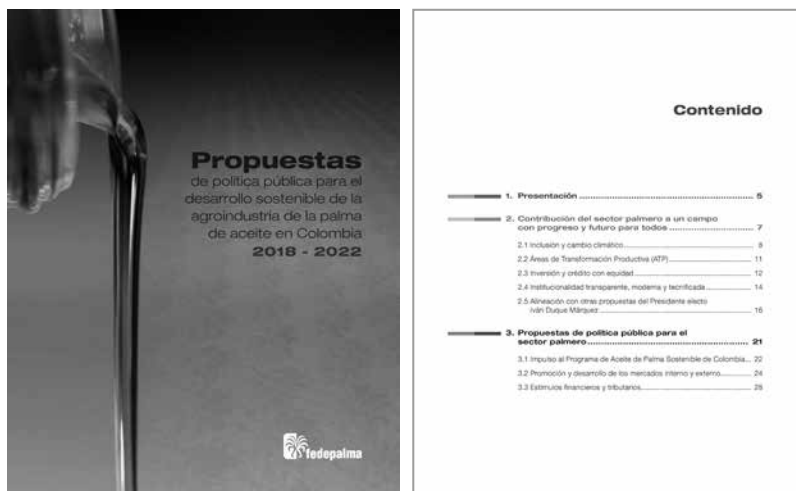


FIGURA 212. Documento de propuestas de política pública 2018-2022 para el desarrollo sostenible de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia

Al ser un año de transición, en 2018 el contexto económico y político en torno a la palmicultura colombiana estuvo caracterizado por señales poco claras y en algunos casos contradictorias, por parte de distintos actores gubernamentales.

En muchas instancias, se evidencia un reconocimiento de la importancia de la agroindustria de la palma de aceite como un motor para el desarrollo sostenible, empresarial y formal de las zonas rurales. No en vano en 2018 la Federación tuvo una interacción constructiva y permanente con instancias como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el ICA, la ADR, la UPRA, Finagro, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las CAR, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Procolombia, la DIAN y la POLFA, entre otras, de la cual se derivaron importantes avances como el acceso a recursos para apoyar la problemática fitosanitaria del sector, para fortalecer la asistencia técnica y para apoyar la campaña de mercadeo del aceite



de palma colombiano; el mejoramiento de algunos aspectos que inciden en el acceso al financiamiento; la definición concertada de los criterios para determinar el potencial de tierras aptas para el cultivo de la palma de aceite; la participación del sector palmero en la campaña de posicionamiento de los productos de agro colombiano en el exterior bajo la iniciativa “alimentos de Colombia, origen que enamora”; y la mitigación de prácticas fraudulentas en el comercio de aceites y grasas que desestabilizan la cadena de valor de la palma de aceite en Colombia, por mencionar algunos de ellos, que han sido abordados en capítulos previos del presente informe.

FIGURA 213. Imágenes alusivas a las actividades de representación gremial de Fedepalma en el ámbito nacional



De otra parte, los empresarios palmeros han estado expuestos a otro tipo de iniciativas y decisiones que menoscaban su confianza para invertir y ponen en riesgo la estabilidad de sus negocios. Ejemplo de esto es la errática regulación de los precios del aceite de palma para el mercado de biodiésel y el estancamiento del nivel de mezcla de este biocombustible con el diésel fósil, situaciones que en vez de ir en la línea establecida originalmente en el Programa Nacional de Biocombustibles, se convierten en un retroceso para la cadena de valor de la palma de aceite. Nos referimos a medidas que continúan afectando los precios del biodiésel, como la intervención del Ministerio de Minas y Energía en la determinación de su precio, que al no estar sustentadas en la metodología establecida en la normatividad vigente para el cálculo del precio del aceite de palma, generan distorsiones, dificultades y desorden en la comercialización del aceite y del fruto de palma. Frente a estas situaciones, Fedepalma se manifestó de manera activa y propositiva, mediante comunicaciones y su participación en los espacios de discusión pertinentes.

En 2018, Fedepalma continuó siendo un actor relevante en distintos escenarios de la institucionalidad del sector privado, como el Consejo Gremial Nacional (CGN), gremio cúpula del sector empresarial colombiano, la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), el Instituto de Ciencia Política, Hernán Echevarría Olózaga, el Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible (Cecodes); Fedebiocombustibles y la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO).



FIGURA 214. Presencia del Señor Presidente Iván Duque Márquez en la región palmera del Catatumbo



FIGURA 215. Participación de Fedepalma en espacios gremiales del CGN y la SAC

La trayectoria y fortaleza gremial de Fedepalma también fueron exaltadas en 2018, con motivo de la conmemoración de los 55 años de vida del gremio de los palmicultores colombianos, evento que tuvo lugar el 1° de febrero en Bogotá, en las instalaciones del Carmel Club. En dicho evento, se contó con la presencia de los Precandidatos Presidenciales, Ivan Duque Márquez y Martha Lucía Ramirez Blanco, quienes participaron en un conversatorio moderado por el Presidente de la SAC, Jorge Enrique Bedoya. A la postre, estos precandidatos fueron elegidos como Presidente y Vicepresidente de la República.

El ámbito internacional de la palma de aceite colombiana tuvo especial relevancia y atención por parte de Fedepalma en 2018, pues a lo largo de dicha vigencia se intensificó la acción de quienes poseen interés en socavar la participación que hoy día tiene el aceite de palma en los mercados internacionales, en particular en el mercado europeo.



FIGURA 216. Imágenes alusivas a la conmemoración de los 55 años de Fedepalma



Las iniciativas que se vienen cursando en Parlamento Europeo y la Comisión Europea, basadas en argumentos de sostenibilidad del producto, amenazan el futuro del consumo del aceite de palma, tanto en la producción de biodiésel como en productos alimenticios. Estas presiones de espíritu comercial, demandaron y continuarán exigiendo grandes esfuerzos del gremio, con el apoyo de los productores y del Gobierno colombiano.

En este frente y tal como se ha detallado en secciones previas del informe, Fedepalma actuó al más alto nivel gestionando el apoyo diplomático del Gobierno Nacional para adelantar la defensa y posicionamiento del aceite de palma de Colombia, con base en la estrategia de diferenciación en torno al mensaje “La agroindustria de la palma de aceite en Colombia es única y diferenciada”.

En desarrollo de la agenda de gestión internacional de los intereses del sector palmero colombiano, Fedepalma priorizó la interacción constante y fluida con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el de Relaciones Exteriores, con miras a acompañar y fortalecer la gestión del Gobierno Nacional en los espacios diplomáticos dentro de la Unión Europea, de cara a la defensa y posicionamiento del aceite de palma colombiano.

El trabajo con la Embajada de Colombia ante la Unión Europea (UE) en Bruselas y con la Oficina Comercial del MinCIT, permitió garantizar la presencia de Fedepalma en varios escenarios de gran importancia frente a la discusión de la Directiva Europea sobre Energías Renovables (RED II, por sus siglas en inglés) y del Acto Delegado que reglamentaría su aplicación dentro de la jurisdicción de la UE.

En este sentido, es importante recordar que si bien en 2009 el Parlamento Europeo expidió la Directiva RED I, en la cual estableció las metas de emisiones y obligó a la certificación de materias primas para biocombustibles, en el 2018 trabajó en la actualización de esta normativa (RED II) con la cual se revisó la meta de consumo de energías renovables en la UE (quedando en 32 % sobre el consumo bruto de energía) y determinó que el 14 % del combustible para el transporte deberá provenir de fuentes renovables para el

2030. Así mismo, se definió que los agrocombustibles que tienen un alto impacto en el “cambio indirecto de uso de la tierra” (iLUC, por sus siglas en inglés) serán limitados gradualmente a través de un proceso de certificación para biocombustibles que será establecido e implementado por la UE. En este ejercicio de la UE, el aceite de palma fue catalogado como de “alto riesgo de iLUC”.

En este contexto de especial dificultad para la comercialización del aceite de palma en Europa, es de resaltar que por invitación de la Comisión Europea, durante el mes de noviembre de 2018, Fedepalma participó en un taller de expertos y en una reunión de partes interesadas en torno al referido Acto Delegado. En dichos escenarios, Fedepalma intervino argumentando que frente a las preocupaciones de la UE por la sostenibilidad de las materias primas para la elaboración de biocombustibles, el caso de Colombia es diferente, toda vez que la deforestación por palma ha sido mínima en el país, y hay una amplia disponibilidad de tierras para nuevos cultivos dentro de la frontera agrícola sin riesgo de deforestación.

La agenda de noviembre en Europa se complementó con otras reuniones de primer nivel, lideradas por el Presidente Ejecutivo de Fedepalma, Jens Mesa Dishington. Una de ellas fue la celebrada en Bruselas con Raffaello Garofalo, Secretario General del EEB (European Biodiesel Board), en la cual se evidenció la sostenibilidad del aceite y del biodiésel de palma colombiano. Posterior a esta visita, en la ciudad de Berlín, junto con la Cancillería colombiana, participó en la conferencia “Colombia, país socio: La contribución del sector económico en la senda hacia la paz”.

FIGURA 217. Participación de Fedepalma en la conferencia sobre la contribución del sector económico en la senda de la paz (Berlín 22-23 de noviembre)



Fruto de todas las gestiones y el trabajo adelantado por Fedepalma de cara a la Directiva RED II y las discusiones sobre el Acto Delegado para su reglamentación, la Federación elaboró un documento que profundizó en todas las consideraciones del gremio frente a la metodología de identificación de agroinsumos con alto riesgo de iLUC y la realidad diferencial de la palmicultura colombiana, el cual fue enviado a la Comisión Europea en diciembre de 2018, por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Andrés Valencia Pinzón.



FIGURA 218. Imágenes alusivas a las gestiones de defensa y posicionamiento del aceite de palma colombiano en Europa



En complemento, Fedepalma también participó en espacios de relacionamiento con asociaciones europeas de compradores de aceite de palma, congregados en torno a la European Palm Oil Alliance (EPOA) buscando posicionar los factores diferenciadores del aceite de palma de Colombia. La Federación también hizo presencia en la Conferencia de Palma de Aceite de Europa 2018 (EPOC por sus siglas en inglés), realizada por EPOA, evento en el que el Presidente Ejecutivo de Fedepalma, en el panel titulado la *“Contribución de la producción sostenible de palma de aceite a la vida de los ecosistemas terrestres(ODS 15); al trabajo decente y al crecimiento económico (ODS 8); y hambre cero (ODS 2)”*, dio a conocer que el sector palmero de Colombia le aporta a 12 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Fedepalma ha identificado la relevancia estratégica de este relacionamiento y, por ello, en aras de potenciar la capacidad de gestión de los intereses de la palma de aceite colombiana en Europa, en 2018 adelantó gestiones tendientes a su afiliación a EPOA.

FIGURA 219. Participación de Fedepalma en espacios promovidos por EPOA y sus alianzas nacionales (junio 25-26 de 2018) así como en la European Palm Oil Conference (3-4 de octubre)



El futuro del aceite de palma de Colombia, tanto hacia Europa como para el resto del mundo, necesariamente debe transitar por la ruta de la sostenibilidad. Consciente de esta realidad, en 2018 Fedepalma también privilegió su participación en espacios orientados a fortalecer la valoración positiva del aceite

de palma sostenible. Efecto de ello, la Federación hizo presencia en la Conferencia de la Declaración de Amsterdam llevada a cabo durante el mes de junio en París. Esta iniciativa fue suscrita en noviembre de 2015 por los gobiernos de Dinamarca, Francia, Alemania, Holanda, Noruega y el Reino Unido y posteriormente por Italia. Su compromiso es apoyar el 100 % de aceite de palma sostenible en las cadenas de suministro para 2020, lo cual implica la eliminación de la deforestación de las cadenas de suministro de los *commodities* agrícolas para los países europeos.

También participó en las Conferencias de la RSPO en Latinoamérica, cuya sede la tuvo Colombia, y en Europa que tuvo lugar en París finales del mes de junio. De igual manera, participó en la Roundtable -RT16 celebrada en Kotakinabalu (Malasia) durante el mes de noviembre. En este último evento se aprobó el nuevo estándar de la RSPO, el cual entró el rigor a partir del 15 de noviembre de 2018 y respecto del cual todos los países productores cuentan con un año a partir de dicha fecha para adelantar sus respectivas interpretaciones nacionales.



FIGURA 220. Participación de Fedepalma en las reuniones de la RSPO Latinoamérica, Europa y, Malasia

En esta misma línea estratégica, y en el marco de la interacción con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Fedepalma gestionó y logró la inclusión de la cadena de palma de aceite colombiana en el proyecto de “Nueva Visión para la Agricultura” del Foro Económico Mundial.

De igual manera, en 2018 se celebró la firma de la Declaración Conjunta entre Fedepalma, la Industria de Aceites y Grasas de los Países Bajos (MVO), Solidaridad Network y la Iniciativa de Comercio Sostenible de los Países Bajos (IDH), iniciativa que tiene el objetivo de aumentar la producción y el comercio internacional del aceite de palma colombiano, teniendo en cuenta el compromiso de este bloque de países de consumir 100 % de aceite de palma sostenible para 2021.



FIGURA 221. Firma de la declaración conjunta entre Fedepalma, MVO, Solidaridad e IDH para incrementar el comercio y la producción de aceite de palma sostenible de Colombia

También se desarrollaron otras acciones, como reuniones con actores como el Embajador y la Agregada Agrícola de los Países Bajos y una visita de campo al municipio de San Pablo en las instalaciones de Extractora Loma Fresca, con representaciones diplomáticas y de organismos multilaterales claves para apoyar nuestra estrategia.

Por otra parte, en 2018 se dio continuidad a la gestión iniciada en 2017 con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y con la Cancillería, para que Colombia se adhiera al Consejo Mundial de Países Productores de Aceite de Palma (CPOPC por sus siglas en inglés). En este marco, durante julio de 2018, la Cancillería de Colombia envió la comunicación formal al CPOPC manifestando el interés del Gobierno colombiano por adherirse al mismo. En agosto, el Director Ejecutivo del CPOC, Mahendra Siregar, manifestó la complacencia del Consejo respecto a esta intención del Gobierno Nacional de Colombia y estableció como prioridad la adhesión de Colombia. A raíz de esto, el Sr. Siregar asistió a la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite, realizada en Cartagena en septiembre, en el marco de la cual se propició una reunión en la que además participaron el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia y el Director del MPOB. En dicha reunión se ratificó el interés de las partes por trabajar conjuntamente en temas comunes como la defensa del aceite de palma en el ámbito internacional y propiciar avances en su sostenibilidad.

En la mencionada reunión, el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Andrés Valencia, informó a los miembros del CPOPC que si bien se ratificaba el interés de Colombia por formar parte, este proceso debería darse una vez se cuente con la aprobación del Congreso de la República de Colombia y la ratificación de la Corte Constitucional, por tratarse de la adhesión a un organismo multilateral. A partir de esto, ha quedado en manos de los Ministerios de Agricultura y de Relaciones Exteriores realizar el trámite correspondiente, el cual se surtiría en el 2019.

Otro aspecto de la mayor relevancia en relación con la gestión institucional a nivel internacional, fue la aprobación de los estatutos y presupuesto del Consejo Latinoamericano de Cultivadores y Productores de Palma de Aceite, ConLAPalma, actividades que tuvieron lugar entre el 14 y el 15 de marzo en las oficinas de Fedepalma en Bogotá. Se contó con la participación de los representantes de los gremios de palmicultores de Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras y Perú. Esta iniciativa se basa en el

interés común de los cultivadores y productores latinoamericanos por fortalecer nuestra agroindustria y reconoce la necesidad de aunar esfuerzos para tener una mejor representación, defensa, posicionamiento y promoción a nivel internacional.



FIGURA 222. Encuentro de ConLAPalma (14-15 de marzo de 2018, Bogotá)

De igual manera, la Federación participó en diversos foros y espacios de discusión, a nivel local e internacional, siendo esta una oportunidad más para divulgar la importancia de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia, su contribución al desarrollo sostenible del campo, y para compartir con otros actores públicos, privados y de la academia, reflexiones en torno no solo a este sector, sino al futuro del agro en general. Algunos de estos espacios en el marco nacional fueron: el International Workshop de Bioeconomía (Universidad EAFIT-Universidad de Hohenheim), la Cumbre Concordia Américas, los Foros Regionales de Divulgación del Proyecto GEF-PPB. En el ámbito internacional, Fedepalma participó en el Primer Congreso Palmero Mexicano y en el Primer Congreso Nacional de Productores de Palma Aceitera del Perú.

FIGURA 223. Mosaico de participaciones de Fedepalma en foros nacionales e internacionales 2018





Fortalecimiento de capacidades regionales y gestión de infraestructura

Modelo y gestión institucional gremial a escala regional

La puesta en marcha e implementación del Modelo de Gestión Institucional Gremial a escala Regional lleva más de tres años y medio. Durante este tiempo, los palmicultores han reconocido la importancia de atender y resolver aquellos asuntos que “de la finca para afuera” tienen un impacto sobre la palmicultura y su competitividad.

El modelo de gestión gremial regional ha tenido, como propósito principal, profundizar la intervención de Fedepalma a nivel regional, mediante una oferta de valor para los diferentes grupos de interés establecidos en las regiones, primordialmente los palmicultores afiliados y las autoridades locales. El modelo establece la manera como Fedepalma propone crear, entregar y multiplicar valor a escala regional, con el ánimo de generar condiciones que hagan más competitiva la palmicultura.

También, ha definido las capacidades que el gremio debe conseguir, así como los aliados que debe articular para asegurar la creación y entrega conjunta de servicios institucionales que mejoren las condiciones de competitividad en cada región palmera, y permitan fortalecer las actividades productivas de los afiliados, al propio gremio, y aportar a la sociedad en su conjunto.

Los cuatro Delegados Gremiales Regionales (DGR), uno en cada zona palmera, continuaron en 2018 ocupando espacios estratégicos necesarios para consolidar la competitividad y sostenibilidad del sector. Para el caso de la Zona Central, durante un tiempo en el primer semestre, por reemplazo del funcionario responsable, se atendieron las necesidades desde el nivel central; en el segundo semestre ya se contaba con el funcionario en propiedad, desarrollando la agenda gremial de la zona.

Los DGR continúan realizando su gestión bajo el modelo de “Trabajo en Red”, estableciendo alianzas regionales para la gestión conjunta de proyectos de inversión pública y/o privada como esquema de trabajo de la Federación en las zonas palmeras, el cual se ha traducido en una activa y cada vez mayor presencia del sector en distintas instancias públicas y privadas.

En general, podemos destacar la presencia de la Federación en escenarios como los de las agendas de competitividad regionales, la agenda de infraestructura nacional y la regional, la agenda intergremial local, la gestión ambiental y de los recursos naturales, además de otros asuntos más específicos, propios de cada región. Aunque se ha hecho seguimiento a los planes de desarrollo territorial y los planes de ordenamiento territorial, el avance por parte de las autoridades locales en estos frentes es esporádico y sin la continuidad que debería tener el ejercicio, situación que impone una lenta velocidad de avance en estas temáticas.

En desarrollo de esos espacios, los DGR han trabajado directamente (o han promovido espacios de participación para los líderes palmeros locales) con las autoridades regionales, tales como gobernadores, alcaldes, secretarios, directores de corporaciones autónomas regionales o de agencias departamentales, rectores y decanos de universidades, solo para mencionar algunos. Dicha participación se resume en la siguiente tabla.

TABLA 38. Escenarios de participación de los Delegados Gremiales Regionales

Tipo de escenario	Central	Norte	Oriental	Suroccidental	Total general
Comisión Regional de Competitividad	1	3	1	1	6
Comité Intergremial	1	2	1		4
Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación- CODECTI-	1	2	1	1	5
Corporación Autónoma Regional	2	2	1	1	6
Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario y Piscícola- CONSEA-	2	1			3
POMCA / Consejo de Cuenca	2	4	2		8
Comité Asesor Fedepalma	3	3	2	2	10
Otra	4	12	1	2	19
Total general	16	29	9	7	61

La Federación siempre ha destacado la importancia de tener clara la distinción de los roles públicos, gremiales y privados, de forma que cada actor se dedique “a lo suyo”. El gobierno, proveyendo los bienes públicos y condiciones que propicien las decisiones de inversión y el desarrollo de la actividad. El gremio, entregando bienes públicos sectoriales que aumenten la competitividad, mejoren la productividad y permitan contar con condiciones de acceso a mercados y comercialización claras, transparentes y estables. Y los empresarios, desarrollando a cabalidad la actividad palmera con buenas prácticas (del cultivo, de procesamiento, ambientales, sociales, etc.) y tomando las decisiones de inversión y desarrollo propias de cada empresa.

En el marco de dichos roles se recoge, dentro del modelo de gestión gremial, la figura de los Núcleos Palmeros, como uno de los principales canales multiplicadores de la gestión gremial en los distintos frentes: técnico, comercial, sostenible, etc. El desarrollo de diversas acciones regionales de manera conjunta y coordinada, es necesario no solo porque son los Núcleos Palmeros quienes tienen una presencia y conocimiento detallados de las necesidades y problemáticas regionales, sino porque bajo el modelo de Trabajo en Red, son la extensión natural de la Federación a nivel local.

Como se mencionó, han sido diversos los ejes temáticos abordados: la gestión ambiental y social, el potencial energético, las necesidades de infraestructura, salud y vivienda rural, el financiamiento de proyectos en investigación, ciencia y tecnología o extensión, entre otros. Bajo esta premisa, en desarrollo de la implementación del Modelo de Gestión Gremial Regional, se definieron las principales líneas de acción a desarrollar en cada zona palmera.

El desarrollo de la agenda gremial y temática se surtió a través de la representación y defensa del sector, a través las siguientes acciones:

- Relación con los afiliados (reuniones gremiales, mesas de trabajo y visitas en campo, así como contacto directo y permanente).
- Coordinación de los mecanismos asesores (comités de competitividad y sostenibilidad).
- Interacción con otros gremios (Comisiones Intergremiales).



- Monitoreo y gestión de medios de comunicación y líderes de opinión, en coordinación con la Presidencia Ejecutiva y el Área de Comunicaciones.
- Monitoreo y gestión del relacionamiento del sector (Federación y empresas palmeras) con las autoridades locales regionales.
- Monitoreo y gestión sobre acciones de seguridad física en las regiones, en coordinación con la Secretaría General de Fedepalma.

Algunas de las principales actividades desarrolladas por los DGR en las regiones han sido:

- Interacción con autoridades locales, por medio de reuniones y mesas de trabajo que den a conocer el sector palmero y sus necesidades.
- Participación en foros y escenarios académicos locales alrededor de temáticas como la agroindustria, el medio ambiente, la planeación y el desarrollo regional, etc.
- Participación, en calidad de invitados, en el marco de las comisiones regionales de competitividad, y gestión para ser miembros de dichas comisiones regionales.
- Participación, como miembros de Junta, de las Corporaciones Autónomas Regionales de los departamentos palmeros, en representación del sector privado y la subsecuente participación en las Juntas en las que se logró ser elegidos.
- Monitoreo a la ejecución de los Planes de Desarrollo Territorial (PDT), y seguimiento a los planes de gobierno de los alcaldes y gobernadores electos, los cuales son la base para el establecimiento de los nuevos PDT.
- Participación en la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial y los POMCA, así como en el monitoreo de desarrollo de estos planes.

El 2018 estuvo marcado por la agenda política y el desarrollo de las elecciones presidenciales, así como el inicio del nuevo gobierno. Si bien este contexto tiene una connotación nacional, las regiones no estuvieron aisladas al tema y, en consecuencia, la gestión gremial tuvo un enfoque regional de cara a los candidatos presidenciales, y posteriormente respecto al nuevo gobierno electo.

Durante la campaña presidencial, los DGR presentaron, a los distintos candidatos, la relevancia y potencial de la palmicultura como apuesta productiva que genera impactos económicos ambientales y sociales positivos en las regiones donde hace presencia; así como las principales necesidades y retos del sector. Esta visión regional fue importante para que, los candidatos y posteriormente el Presidente Electo, contaran con una visión de la presencia y el impacto de la actividad palmera en todo el país.

La participación en los espacios regionales continuará siendo importante, por lo que desde el gremio y con el apoyo de los Delegados, se promoverá la participación tanto institucional, como de los mismos palmeros, de forma que se fortalezca la presencia y representación de los intereses del sector en dichos escenarios.

La ejecución del Modelo de Gestión Gremial Regional continuó con el desarrollo de los Comités Asesores de Competitividad y Sostenibilidad, los cuales fueron conformados en 2015. En 2018, se realizaron las distintas reuniones en cada una de las zonas palmeras con el fin de abordar las principales temáticas que inciden en la competitividad de sus respectivas zonas.

Finalmente, es necesario señalar que, por aprobación de la Junta Directiva de Fedepalma, la atención de los departamentos de Antioquia (región de Urabá), Córdoba, Chocó, Vichada y Arauca fue asignada a la Delegada Gremial de la Zona Suroccidental, en virtud de considerar que por la distancia, tamaño del área sembrada y nivel de desarrollo, dichos departamentos podrían ser atendidos mejor desde Bogotá. Cabe aclarar que esta asignación no implicó ajustes a las áreas o conformación actual de las zonas, y que únicamente se hizo en aras de prestar un mejor servicio de representación gremial.

Relacionamiento con enfoque regional

Zona Central

El cargo de Delegado Gremial Regional de la Zona Central tuvo un periodo de vacancia, y desde julio de 2018 se pudo contar con la persona en propiedad. A partir de ahí, además de la inducción y reconocimiento de la zona, de los sus palmicultores y plantas extractoras, se retomaron las actividades y agenda de la región.

Como en todas las zonas, el Delegado realiza una labor permanente de representación y defensa ante las autoridades locales, y de entendimiento y respuesta a las necesidades de los productores. A continuación se destacan los principales hitos en la gestión gremial de esta región.

Santander y Norte de Santander

En el mes de septiembre, gracias a la invitación de las gobernaciones y distintos representantes y senadores de Santander y Norte de Santander, fue posible participar en las mesas de planeación y concertación de la Región Administrativa y de Planificación (RAP) de los Santanderes. Se realizaron reuniones conjuntas entre los dos departamentos y se formaron unas mesas de trabajo, donde se incluyeron las prioridades del sector palmero en los temas de infraestructura, agropecuario y desarrollo empresarial.

Dentro de los temas más importantes a resaltar, fue la inclusión de los principales proyectos de infraestructura que benefician a las zonas palmeras, como lo son: Ruta del Sol Sector 2, La Ruta del Cacao (Bga-Bca-Yondo), la conexión Bucaramanga-Cúcuta y la Troncal del Catatumbo (Cúcuta-Tibú-La Mata). En la mesa agropecuaria y de desarrollo empresarial se habló de unir esfuerzos entorno a la competitividad y la sostenibilidad. Por este motivo, se sugirió el apoyo del Estado para comenzar a impulsar las certificaciones en sostenibilidad a nivel internacional, por parte de las diferentes actividades agropecuarias.

La Federación, a través del DGR, participó en la planificación del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial –PEDET– del Catatumbo, región donde la palma de aceite tiene una gran importancia en su desarrollo actual. El PDET de esta región tuvo un importante adelanto y fue integrando a diferentes comunidades, alcaldías e instituciones que buscan mejorar la situación de la región.

El DGR también participó en representación de Fedepalma en espacios a nivel regional como los Comités Universidad-Empresa-Estado (CUUES), los bloques regionales parlamentarios, los eventos de las Comisiones Regionales de Competitividad, entre otros. Uno de las actividades que si bien se programó, pero quedó suspendida y deberá retomarse, es la de organizar un CUUES en el Campo Experimental Palmar de La Vizcaína, con el fin de que las autoridades y academia de la región conozcan los importantes esfuerzos que Fedepalma y Cenipalma han hecho en investigación, ciencia y tecnología en el departamento.



Otro de los espacios desarrollados en la Zona Central (así como en las demás zonas palmeras), fue la invitación a participar en diferentes espacios de construcción del nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Se realizó una reunión conjunta entre el DNP y los departamentos de Santander y Norte de Santander, donde se definieron las necesidades de la región Nororiental. Igualmente, el DGR participó en las reuniones departamentales, tanto en Santander como en Norte de Santander, y en los talleres “Construyendo País” celebrados en Socorro (Santander) y Cúcuta (Norte de Santander).

Cabe destacar que fueron los mismos Gobernadores los que mencionaron la importancia que tiene la palma de aceite en sus regiones y, por ende, lo importante que es continuar apoyando su desarrollo.

Sur de Bolívar

En dos oportunidades se realizaron visitas al sur de Bolívar con delegaciones internacionales, periodistas y miembros del cuerpo diplomático de diferentes países. El objetivo era que estos grupos de interés sectorial pudieran experimentar, de manera directa, lo que la palma de aceite representa en distintas regiones de Colombia. En ambas oportunidades, no solo se les mostró la parte agroindustrial del negocio, sino que pudieron intercambiar experiencias con productores, con la comunidad y con líderes de la región sobre lo que ha significado la palma de aceite para ellos y sus familias. Sin duda alguna, fueron oportunidades para mostrar que el sector palmicultor ha transformado la vida de miles de colombianos, derrotando la violencia y la pobreza.

La Federación, a través del DGR, participó en la planificación del PEDET del sur de Bolívar, región cuyo desarrollo actual tiene gran relación con la presencia dinamizadora del cultivo de la palma de aceite. Con la comunidad, se propusieron los proyectos necesarios para mejorar la calidad de vida, fomentar el emprendimiento y mejorar la competitividad de la región.

Dentro de estos proyectos, se contemplan obras de infraestructura para conectar el sur de Bolívar con el oriente Colombiano (Santander), la construcción de centros de salud y colegios con dotaciones adecuadas, la planificación del territorio para el crecimiento de las áreas agrícolas cultivables, y la creación de programas universitarios orientados al desarrollo del campo. El cambio de gobierno nacional frenó el desarrollo de este programa, el cual seguirá monitoreándose y desarrollándose como espacio para impulsar el desarrollo de la región.

Por último, cabe destacar los enormes esfuerzos que los empresarios del sector hacen de manera directa o mediante sus fundaciones, para aportar aún más en la construcción de paz, la erradicación de la pobreza y la generación de bienestar en las comunidades. La Federación y el DGR acompañaron actividades alrededor de los proyectos de vivienda en Yarima (Santander) y en San Martín (sur del Cesar), un centro de bienestar para el adulto mayor en Puerto Wilches (Santander), una iniciativa para recolectar bicicletas para los estudiantes del sur del Cesar, y otras iniciativas que, definitivamente, muestran que el gremio palmero es uno de los más comprometidos con la construcción de país.

Zona Norte

En la Zona Norte, uno de los principales retos del sector es el manejo eficiente del recurso hídrico. Históricamente, esta región ha sido golpeada por los extensos veranos y sequías, lo que genera que los cultivos de palma estén en constante estrés hídrico que conlleva a una disminución considerable en la productividad.

Teniendo esto como derrotero, se concretaron varios proyectos y acciones, que se presentan a continuación de forma general para la zona, para luego precisar gestiones y logros puntuales en los departamentos palmeros de la misma.

En el marco de las políticas de Planeación y Ordenamiento del territorio por parte de los gobiernos nacional, regional y local, se ha participado para incluir las prioridades del sector palmero en los temas de interés como: agua, vías, infraestructura para riego y drenaje, respeto a la propiedad privada, seguridad jurídica, biocombustibles, energía, transporte, seguridad física, líneas de financiamiento para el pequeño, mediano y gran productor, sostenibilidad económica, ambiental y social. En el marco de esta labor, en las diferentes mesas de trabajo de los planes y programas, se destacan los siguientes espacios de participación de la Federación:

- Construcción del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET- de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá,
- Planes de Ordenamiento Departamental,
- Programa de Desarrollo Rural Agropecuario con Enfoque Territorial,
- Plan Maestro de Turismo con enfoque territorial donde hacen parte municipios palmeros,
- Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural,
- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, POMCAS.

Con las Corporaciones Autónomas Regionales y de la mano con el Área Ambiental de Fedepalma, se ha venido trabajando de manera fluida, debido a que la gestión adelantada permitió establecer una mesa de trabajo dedicada al sector palmero dentro de las Corporaciones, lo que hace posible tener una interrelación más efectiva y eficiente de cara a los requerimientos, solicitudes e inquietudes de los palmeros de la zona.

Magdalena

Se estableció una alianza estratégica entre Fedepalma – Extractoras (Aceites, Palmaceite, El Roble, Tequendama) – Asbama y Findeter, con el objetivo de realizar un *“diagnóstico para el aprovechamiento hídrico sostenible y el abastecimiento de agua potable, propiciando condiciones para la estructuración de sistemas multipropósito para el beneficio socioeconómico en la región norte y centro del departamento del Magdalena – Agua para la Paz”* (19 municipios) por un valor de \$ 891.714.600, de los cuales el sector palmero aportó \$ 300.000.000.

Del estudio se derivaron las siguientes conclusiones:

1. Se requiere establecer un programa de modernización y tecnificación de los métodos de riego en las áreas actualmente cultivables, para poder reducir la demanda de agua para uso agrícola en aproximadamente un 40 %.
2. La región cuenta con fuentes potenciales para el desarrollo agrícola de gran escala tales como:
 - Regulación de la oferta hídrica de los ríos que bajan de la Sierra Nevada de Santa Marta, a través de embalses que servirían para almacenar el agua y para mitigar inundaciones en los municipios cuesta abajo.



- Rehabilitación del Caño Ciego.
- Captar de manera formal las aguas del Río Magdalena.

El uso eficiente y racional del recurso hídrico, sumado al desarrollo de las fuentes potenciales, no solo puede resolver los problemas de déficit estacional que tiene la región, sino que, desarrollados adecuadamente, incluso pueden aumentar el potencial de aprovechamiento agrícola en algunos municipios.

Para la segunda etapa del proyecto, que es la prefactibilidad y los diseños, la Federación está acompañando el proceso para dar inicio a la formulación de este y presentarlo ante diferentes entidades para la consecución de recursos.

Cesar

Se estableció una alianza estratégica entre la Gobernación del Cesar, Fedepalma y Cenipalma, para mitigar los efectos de la variabilidad climática en los cultivos de palma, para lo cual, la Gobernación se comprometió con un aporte de \$ 9'819.828.846 con recursos de regalías del carbón, en tanto que Fedepalma aportó su gestión ante autoridades y otros actores para la consecución de los recursos ante el ente territorial, y Cenipalma se comprometió con un aporte de \$ 2'614.529.189 y lideró la formulación y la estructuración del proyecto denominado *“Desarrollo de un sistema integrado de manejo agronómico para el cultivo de la palma de aceite como respuesta a los efectos de la variabilidad climática en el departamento del Cesar, por un valor total de \$ 12'434.358.035.*

En noviembre de 2018 el proyecto fue aprobado técnica y financieramente por el panel de expertos designado por Colciencias, con una puntuación sobresaliente de 94.9 sobre 100. Los pasos que deben sortearse al inicio de 2019, son la presentación del proyecto ante el OCAD, para que este apruebe la asignación de los recursos y, en el transcurso del segundo trimestre del año, la firma del Convenio de Ejecución entre la Gobernación del Cesar y Cenipalma.

Antioquia (Urabá)

En la vigencia 2018, se avanzó en consolidar un mayor acercamiento del gremio hacia esta zona promisoriosa en el cultivo de palma de aceite en Colombia. Urabá se destaca por su alta productividad, encontrando lotes de hasta 40 t/ha con material híbrido interespecífico OxG y una tasa de extracción de 24 %. Urabá también cuenta con experiencias ejemplares de pequeños productores sostenibles en este cultivo.

En el 2018 se hizo una gestión, uno a uno con los productores, para promover el registro y afiliación de palmeros de la zona. Se logró actualizar el registro en más del 95 %, y se iniciaron varios procesos de afiliación que se encuentran trámite.

En otro frente, se trabajó de la mano con Corpourabá en la elaboración de Guía de Manejo Ambiental para el sector, con el ánimo de promover y garantizar el desarrollo de prácticas sostenibles.

Un hito relevante de la región, fue la celebración de los 5 años de Bioplanta Palmera para el Desarrollo (BPD), empresa ancla en la zona, la cual se ha consolidado como eje de la expansión del cultivo en toda esta área del país.

Córdoba

En la vigencia 2018 se avanzó en la gestión para el mejoramiento de la infraestructura en vías terciarias en tramos que benefician a los productores del sector. Durante todo el año se trabajó de la mano con la Gobernación de Córdoba para poder contar con la maquinaria necesaria, y así poder desarrollar el mejoramiento de las vías que, en su condición actual, han dificultado en algunos puntos en transporte de la fruta.

De igual forma, en el 2018, desde el gremio se desarrollaron acercamientos con la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), autoridad ambiental del departamento, con la que se espera en el 2019 desarrollar mesas de trabajo para que todos los palmicultores desarrollen su actividad productiva de manera ambientalmente sostenible.

Zona Oriental

Durante el año 2018 se trabajó la agenda gremial, la cual se estructuró y se priorizó a través de un plan de acción concertado en el marco del Comité Asesor Regional de Competitividad y Sostenibilidad, armonizado a las directrices de Fedepalma respecto a la atención de las necesidades de los palmeros de la zona. A continuación se destacan los avances de cara a dicha priorización.

Meta y Casanare

En el marco del desarrollo del mapa de aptitud del cultivo de palma de aceite adelantado por la UPRA (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria), el DGR de la Zona Oriental y palmeros de la región, participaron en las mesas de trabajo promovidas por los equipos técnicos de la UPRA y de Fedepalma, espacios que se generaron dada la sensibilidad y las particularidades técnicas que requería la región de los llanos orientales, en especial lo relacionado con los humedales densos inundables. El ejercicio fue bien recibido por la UPRA y se lograron presentar, de manera técnica y transparente, las particularidades de la región, con el ánimo de que con esa información la UPRA puliera el soporte técnico de los criterios edafoclimáticas y el mapa como tal. Si bien este fue un trabajo liderado por el Área Ambiental de la Unidad de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible de la Federación, es importante destacar la participación especial que tuvo la Zona Oriental en el desarrollo del ejercicio.

Habiéndola conformado en 2017, a lo largo del 2018 hubo apoyo permanente y seguimiento del DGR a la mesa de trabajo del sector palmero con Corporinoquia, con el liderazgo y acompañamiento del área Ambiental de la Federación. El trabajo se concentró en el proceso de revisión y ajuste de la Resolución que determinará las medidas de manejo ambiental para cultivos de palma de aceite que superen las cien (100) hectáreas. Si bien hubo avances, hasta 2019 se contará con la versión final por parte de la Corporación.

En el 2018 se logró la reactivación de la mesa de trabajo con Cormacarena. En el marco de dicha mesa, la Corporación resaltó la consolidación de los niveles de cumplimiento por parte de las empresas palmicultoras de su jurisdicción, lo cual es una buena base de trabajo para continuar cerrando las brechas, no solo del cumplimiento normativo, sino de la implementación de buenas prácticas ambientales en el sector.

De igual forma, se hizo seguimiento al proyecto de investigación conjunta que desarrolla Cormacarena con Aceites Manuelita sobre la implementación del fertirriego, a base del uso de efluentes de la



planta extractora y de la de biodiésel, en la búsqueda de aumentar la fertilidad del suelo, la nutrición de la palma, reduciendo la demanda de agua del cultivo en la temporada de verano para riego, y generando ahorros en costos de fertilización mineral con el ánimo de mejorar la productividad del cultivo.

Finalmente, el DGR tuvo la oportunidad de acompañar una visita que se organizó con el Consejo Directivo de esta corporación, cuyos miembros sesionaron en las instalaciones de una planta extractora de la zona, y realizaron un recorrido detallado a todas las operaciones en sus fases de campo y agroindustrial, espacio que se promovió con el ánimo de dar a conocer y familiarizar a los miembros del Consejo con el sector, su operación y cadena de valor.

En ambas corporaciones se ha adelantado el seguimiento a los procesos de ordenamiento de las cuencas hidrográficas (POMCA) que han sido priorizadas por el Fondo de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente, para garantizar una participación relevante de las empresas palmicultoras asentadas en las mismas cuencas, ya que desde estas instancias se definen asuntos clave como los índices de escasez y los costos de ordenamiento, que luego se ven reflejados en los cobros de tasas por uso de agua (TU), de quienes tienen este recurso concesionado por la autoridad ambiental.

El Comité Intergremial del Meta (CIM) es un espacio de integración gremial del Departamento del Meta, donde destacados palmeros, hace varios años, participaron en su fundación, y hoy, a través de la participación activa de la Federación, se continúan discutiendo las políticas públicas. En el año 2018 Fedepalma hizo parte de la Junta Directiva, donde se trabajó en la actualización de estatutos, y se definió un plan de acción del CIM con políticas claras hacia el sector ambiental, educación, infraestructura de servicios y conectividad general, así como desarrollo social del Departamento.

Cabe destacar la participación del DGR en la Reunión Mensual de Gerentes de la zona, un espacio propio generado por los productores con él ánimo de discutir y coordinar los temas relevantes, no solo de la región sino del sector. La Federación participa como invitada para hacer un balance de la gestión gremial, y de paso se aprovecha para revisar otros temas como la situación fitosanitaria o los asuntos de comercialización. Es relevante destacarlo como un espacio de interlocución e interacción que ha fortalecido la gestión gremial y la coordinación entre la Federación y los productores.

Como balance del año 2018 en este espacio, se tiene la conformación de una agenda temática de interés general con los diferentes *stakeholders* públicos, donde algunos gerentes se han vinculado para apoyar el seguimiento, y teniendo como base la priorización que se estableciera desde el Comité Asesor de Competitividad y Sostenibilidad propio de la zona. De igual forma, es un espacio donde los miembros de las diferentes instancias de gobierno corporativo interno (Juntas Directivas y miembros palmeros del Comité Directivo del Fondo de Estabilización de Precios-FEP Palmero) presentan informes a los afiliados, y recogen las principales inquietudes.

Las principales acciones gremiales con la Gobernación del Meta, departamento con la mayor área de palma de aceite sembrada en Colombia, se centraron en la participación en varios escenarios estratégicos como lo son:

- Comisión Regional de Competitividad
- Cadena de Agroenergía
- Plan de Ordenamiento Productivo Departamental

Se hizo acompañamiento permanente a la Gobernadora del Meta en su decisión de solicitar al Gobierno Nacional el incremento de la mezcla al 20 % para este territorio, la cual tuvo una carta de la Gobernación al Presidente de la República con esta solicitud puntual.

Con la Gobernación de Casanare se apoyó la consolidación de la Cadena Productiva de la Palma de Aceite, espacio liderado por la Secretaría de Agricultura Departamental, desde donde se ha apoyado y hecho seguimiento al proceso de revisión y ajuste de las medidas de manejo ambiental para nuestro cultivo por parte de Corporinoquia. Casanare ha sido departamento pionero en la estructuración del Plan Departamental de Ordenamiento Territorial, donde la palmicultura es uno de los tres (3) ejes focales del sector agropecuario para el desarrollo económico de éste territorio.

A igual que en otras regiones, Fedepalma acompañó el taller “Construyendo País” realizado por el Presidente Iván Duque en Villavicencio. Se hizo presencia en las mesas temáticas de gremios y del sector agropecuario, y se presentaron las necesidades de infraestructura a nivel de vías terciarias, y las propuestas de política pública que la Federación ha planteado en el marco de construcción del nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Durante el evento central, la Gobernación del Meta destacó el papel de la agroindustria de la palma de aceite en el desarrollo agrícola de esta región.

Vichada

En el año 2018, se logró una mayor presencia del gremio en esta zona con potencial en la agroindustria de la palma de aceite. En el primer semestre del año se realizó el primer comité agronómico, celebrado en las instalaciones de la empresa Prestige. Es de señalar que, en el segundo semestre de 2017 se celebró la reunión gremial de la Zona Oriental en este departamento, en instalaciones de la empresa Riopaila.

Gracias a estas acciones, existe un mayor conocimiento de las necesidades, dificultades y potencial de la palmicultura en la región, con lo cual se han establecido las principales líneas de acción que debe apoyar la gestión que adelanta la DGR.

Es así que, en la vigencia 2019, se espera consolidar la periodicidad de los comités agronómicos, al igual que consolidar la gestión ante las autoridades locales y departamentales para el mejoramiento de la infraestructura de transporte, lo que facilitará la actividad palmera y es uno de los factores críticos de la región.

Algunos temas de relevancia nacional para la Zona Oriental que se vienen monitoreando pero que probablemente se desarrollen en 2019, son la formulación del Mapa Nacional de humedales y la creación de nuevas áreas protegidas, ambas a cargo del Ministerio de Ambiente. De igual forma desde la Federación se hará seguimiento a la implementación del Conpes de crecimiento verde.

Zona Suroccidental

En 2018, la gestión gremial se concentró en consolidar un plan de alivio financiero para los palmicultores de las 19.000 hectáreas del municipio de San Andrés de Tumaco. En esta medida, y en trabajo articulado con el Área de Economía de Fedepalma, se interactuó con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en la gestión de una propuesta que desde el gremio se elaboró con el objetivo de atender las necesidades de financiamiento de pequeños, medianos y grandes palmicultores. Como resultado concreto de esta gestión, liderada por Fedepalma y por los diferentes actores locales del municipio, se consiguió que se



aliviara la cartera de tres asociaciones de pequeños productores (Palmasur, Agrofortaleza y Agrocaunapi) por valor de \$ 17.000 millones.

De igual forma y para la vigencia 2019, se dejaron como principales tareas de la zona el fortalecer el programa de asistencia técnica y consolidar el plan de alivio financiero para medianos y grandes productores, así como el plan de reactivación productiva apalancado en el desarrollo tecnológico del regulador de crecimiento (ANA), avance surtido en 2018.

Otro de los logros obtenidos en 2018 para la Zona Suroccidental es la formulación del Proyecto (Zidres) Alto Mira y Frontera, en el que se busca promover, en una extensión de 4.000 hectáreas, desarrollos agroindustriales en tres actividades productivas: cacao, forestales y palma de aceite. Este proyecto tiene alta importancia para esta región del país, ya que la de Alto Mira y Frontera es una de las más vulnerables en materia de orden público y es área de influencia de nuestros palmicultores en este municipio.

El proyecto cuenta con el apoyo de compradores de la producción, autoridades locales y miembros de los consejos comunitarios, y se encuentra en la etapa de factibilidad y financiamiento, en la cual se espera lograr también el concurso de varios de los entes de cooperación internacional que están destinando recursos para la región.

En cuanto a la gestión de proyectos de infraestructura, la Federación acompañó a los demás actores del territorio en la veeduría en el avance y terminación de la Binacional Candelillas – Río Mataje que conectará Colombia, por medio de Tumaco, con Ecuador. La Binacional es estratégica y traerá desarrollo económico a este territorio. A su vez, también desde el gremio se acompañó en la veeduría de las obras de dragado para una mejor accesibilidad y funcionamiento del Puerto de Tumaco.

Eventos gremiales

Reuniones gremiales regionales

Como todos los años, los Encuentros Gremiales Regionales siguen siendo uno de los principales espacios de interlocución y acercamiento de la Federación con los palmicultores de la región. En 2018 la realización de los encuentros se vio circunscrita al primer semestre del año, realizándose en Montería, Cúcuta Bucaramanga, Yopal, Villavicencio y Santa Marta.

TABLA 39. Resumen de reuniones gremiales regionales realizadas en primer semestre de 2018

	CIUDAD	FECHA	LUGAR	ASISTENTES
MONTERIA	Montería	2 de febrero	Hotel GHL Montería	31
ZONA CENTRAL	Cúcuta	16 de abril	Hotel Holiday Inn	79
	Bucaramanga	17 de abril	Hotel Club Campestre	97
ZONA ORIENTAL	Yopal	15 de mayo	Hotel GHL Yopal	92
	Villavicencio	17 de mayo	Hotel Estelar Villavicencio	146
ZONA NORTE	Santa Marta	11 de mayo	Hotel Irotama	104
TOTAL ASISTENTES				549

En los encuentros se trataron las principales temáticas de la actualidad palmera, entre las cuales se destacaron:

- Resultados preliminares del estudio de la UPRA sobre la zonificación de aptitud para el cultivo comercial de palma de aceite en Colombia.
- Avances en el programa de promoción y mercadeo de aceite de palma colombiano.
- Estado actual y retos en los aspectos fitosanitarios y de productividad de cada zona.

Cabe destacar la presencia del señor Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Juan Guillermo Zuluaga en el encuentro gremial del 18 de mayo en Villavicencio. El Ministro aprovechó la visita a su región natal para acompañar el encuentro y realizar una corta rendición de cuentas en los principales aspectos en los que su cartera venía apoyando al gremio: la problemática fitosanitaria, la defensa comercial ante la UE y el incremento de la mezcla de biodiésel.

En los encuentros también se desarrolló el “Conversatorio sobre la agenda agropecuaria y palmera 2018-2022”, por medio del cual el Presidente Ejecutivo de la Federación, Jens Mesa Dishington, expuso el trabajo de análisis de los programas de gobierno propuestos por los principales candidatos a la Presidencia de la República y las propuestas que desde el sector se estaban considerando presentar al gobierno que fuese elegido al finalizar el primer semestre. Este conversatorio permitió recoger las necesidades y prioridades que los palmicultores consideraban debían presentarse ante el gobierno, y fue un aporte esencial para el documento de “Propuestas de política pública para el desarrollo sostenible de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia 2018 – 2022” que finalmente se entregó al Presidente Iván Duque Márquez y su equipo de gobierno una vez electo.

El inicio del nuevo gobierno, sumado a la necesidad de atender la agenda de defensa y promoción ante el mercado de la Unión Europea, fueron las principales causas por las que no fue posible desarrollar los encuentros gremiales del segundo semestre durante 2018.

Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y demás eventos gremiales anuales 2018

En 2018, los eventos gremiales anuales tuvieron lugar en la ciudad de Cali, del 6 al 8 de junio. En esta oportunidad, el desarrollo del XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, la XLVI Asamblea General de Afiliados y la XXVIII Sala General de Cenipalma, se dio en torno al concepto “Gerencia para una palmicultura competitiva y sostenible”, en virtud del gran potencial que tiene la palmicultura y de los múltiples aspectos positivos que las buenas prácticas gerenciales implican para su desarrollo.

Bajo esta perspectiva, vimos con sumo interés contar con la participación de distintos líderes empresariales que motivaran a nuestra comunidad a adoptar prácticas gerenciales modernas, no solo para que ayuden a hacer más competitivas sus empresas, sino para que contribuyeran al cumplimiento de los retos ambientales y sociales, muy presentes en el campo y en el agro.

Con el programa académico, Fedepalma buscó presentar a los participantes distintos conceptos y estrategias que les permitiera saber cómo aprovechar el potencial de la palmicultura a través de una visión de valor compartido, saber qué herramientas gerenciales están disponibles para aumentar la efectividad y



FIGURA 224. Sesión plenaria en el marco del XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite

productividad en las empresas y cómo incorporar los elementos de una gestión ambiental y socialmente responsable en las compañías.

Los 750 participantes al Congreso pudieron, a través de seis conferencias magistrales, más de 12 talleres técnicos, casos de éxito y visitas técnicas, conocer de primera mano algunos de los principales elementos que componen la gerencia moderna, y que las principales empresas de distintos sectores aplican a nivel mundial para alcanzar sus metas. De igual manera, pudieron conocer algunos de los principales avances y resultados de los proyectos que adelantan Fedepalma y Cenipalma para hacer una palmicultura más productiva y sostenible.

La agenda inició con una presentación realizada por el Presidente Ejecutivo de Fedepalma, quien presentó los elementos para una gerencia competitiva y sostenible de la palmicultura colombiana, con reflexiones muy oportunas sobre los retos y las oportunidades con que cuenta esta agroindustria. Esto fue complementado con otras presentaciones, como la realizada por el Sr. Eduardo Tugendhat, Director de Global Thought Leadership, quien brindó una charla sobre la nueva visión para la transmisión de los sistemas agroempresariales y sus implicaciones para la palma aceitera colombiana. El CEO de RSPO, Darrel Webber, presentó los principales desafíos de las empresas palmeras, de cara a la implementación de la RSPO para Colombia y Latinoamérica; en tanto que el Sr. Gonzalo Gómez Betancourt, Socio Consultor L&M Consulting Group, compartió con los asistentes su visión sobre el manejo del gobierno corporativo en empresas familiares. También se contó con la participación del Dr. Jaime Villafuerte, Presidente de Latam Gemba Academy, quien habló sobre eficiencia para la empresa palmera, bajo el enfoque *Lean Six Sigma*. El Director del Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible de Fedepalma, Andrés Felipe García Azuero, socializó los aportes del Proyecto GEF Paisaje Palmero Biodiverso al sector palmero colombiano. Finalmente, el Sr. Juan Carlos Peña, Director de Beat- Grupo Mullen Lowe SSP3, habló sobre la campaña de fomento del consumo de aceite de palma colombiano, entendiéndola como “un esfuerzo de todos”.

Estas conferencias se acompañaron de un panel de expertos del Proyecto GEF Paisaje Palmero Biodiverso, en el cual participaron Mary Louise Higgins, Directora WWF Colombia, y Clarita Bustamante Zamudio, Investigadora Ciencias Sociales y Saberes de la Biodiversidad del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

El Congreso fue instalado por el Viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Samuel Zambrano Cañizales; acompañado de la intervención del Presidente de la Junta Directiva de Fedepalma, Luis Francisco Dangond

Lacouture, quien reflexionó respecto la posibilidad de que la palmicultura colombiana alcance 2 millones de hectáreas sembradas, y los desarrollos y beneficios que traería para el sector la materialización de este “sueño”. También se contó con la presencia de la Directora para el Posconflicto de la Presidencia de la República, Claudia García Jaramillo.



FIGURA 225. Acto de instalación del XLV Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite

En esta edición del Congreso, la Federación quiso mantener el formato innovador implementado en 2017 para compartir, con los asistentes, los principales logros del año anterior. Para ello, la agenda temática de conferencias plenarios se complementó con la realización de sesiones simultáneas, interactivas y participativas, en las que los diferentes equipos de la organización presentaron los aspectos más relevantes del trabajo sectorial y gremial de la vigencia 2017, de cara a hacer una palmicultura más productiva y sostenible (Tabla 40). Dado el enfoque de este año sobre aspectos de gerencia en la empresa palmera, la presentación de los temas de la Federación se acompañó de algunos casos de éxito y charlas especializadas (Tabla 41).

TABLA 40. Temáticas principales avances y resultados de los proyectos que adelanta la Federación para hacer una palmicultura más productiva y sostenible

<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del híbrido OxG: de la A a la Z. • Mejores prácticas agroindustriales: el enfoque de los Núcleos Palmeros, tecnologías de agricultura de precisión para la palmicultura. • Pudrición del cogollo: avances y manejo integrado de la sanidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados de la primera gran encuesta nacional de empleo del sector palmero. • ¿Cómo vamos en la percepción de reputación y confianza en el sector palmero? • En qué se invierten los recursos que aportan los palmicultores. • Análisis de los mercados de aceite de palma en Colombia y el mundo.
--	---

Fuente: Fedepalma

TABLA 41. Temáticas sobre casos de éxito y charlas especializadas

<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia de valor agregado: cómo medir y gestionar los programas ambientales (Bart Van Hoof, Universidad de los Andes). • Estrategia de relacionamiento y defensa del aceite de palma colombiano en la Unión Europea (Ángel Colomina, Nearco). • Sanidad, un objetivo común. La experiencia de Palmeros Unidos (Consuelo Velazco, Palmeros Unidos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados de la evaluación del impacto de los programas de Sanidad y Extensión de Cenipalma (Ximena Mahecha Anzola, Fedepalma – consultoría Crece). • Construcción de una visión compartida en la Zona Suroccidental (Luis Alfredo Sánchez, Tantum). • Impacto de la palmicultura en el desarrollo económico y social en zonas afectadas por el conflicto: el caso Oleoflores (David de la Rosa, Oleoflores).
---	--



VII Conferencia Latinoamericana de la RSPO

Fedepalma organizó la VII Conferencia Latinoamericana de la RSPO del 4 al 6 de junio de 2018 en Cali, con el apoyo de la oficina latinoamericana de RSPO. El tema central de la Conferencia fue celebrar el 10º aniversario desde la primera Conferencia Latinoamericana de RSPO, que fue promovida y organizada por Fedepalma en 2008.

La conferencia contó con una asistencia de 383 participantes, conferencistas e invitados especiales provenientes de 10 países, entre ellos Darrel Webber, CEO de la RSPO, y otros siete miembros de su Secretariado.

El primer día se llevaron a cabo cinco (5) talleres técnicos dictados en su mayoría por miembros del Secretariado de la RSPO y por firmas asesoras avaladas por la RSPO, en los siguientes temas: (i) Calculadora PalmGHG, (ii) Identificación de AVC, sistema de asesores licenciados de la red de AVC y concepto de Altos Stocks de Carbono en el contexto de la RSPO, (iii) Manejo de la plataforma PalmTrace, (iv) Consentimiento libre, previo e informado y (v) Requerimientos para los Gestores de Grupo.

Los siguientes dos días se adelantaron sesiones plenarios referidas a (i) el proceso de revisión del estándar de Principios y Criterios para la producción de aceite de palma sostenible y (ii) 10 años de desarrollo de la RSPO en América Latina. Estas temáticas fueron desarrolladas en cuatro módulos: (a) Tendencias de mercado para los productos de palma aceitera certificados, (b) Estrategia para la producción de aceite de palma sostenible con productores de pequeña y mediana escala, (c) Biodiversidad y recursos naturales en el cultivo de palma de aceite y (d) Buenas prácticas y responsabilidad empresarial.



FIGURA 226. Acto de Instalación de la Conferencia Latinoamericana de la RSPO

XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite

En el mes de septiembre de 2018, del 26 al 28 en la ciudad de Cartagena, tuvo lugar la décimo novena edición de la Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite realizada por la Federación. El enfoque de este evento fue la “Agroindustria de la palma de aceite: aprovechamiento integral de una producción sostenible”.



FIGURA 227. XIX Conferencia Internacional sobre de Palma de Aceite

Esta reunión contó con una asistencia de más de 1.600 personas y 28 países participantes en un evento de talla mundial que durante cuatro días brindó más de 66 conferencias ofrecidas por expertos que representaron la agroindustria, mostraron su alto nivel de investigación en el mundo y el compromiso por una palmicultura responsable en términos económicos, ambientales y sociales. De igual modo, en la muestra comercial Expopalma participaron más de 100 empresas que ofrecieron sus productos y servicios a la palmicultura de Colombia y del continente.

Este año, la Conferencia Internacional contó con sesiones plenarias donde expertos provenientes de diversas partes del mundo discutieron temáticas relacionadas con: el estado actual y las perspectivas futuras de la agroindustria global de la palma de aceite, los atributos nutricionales y de salud del aceite de palma, el reequilibrio de la imagen del aceite de palma en Europa y la oferta y la demanda global: perspectivas para los aceites y grasas en la próxima década.

De igual manera, se desarrollaron tres módulos. El primero de ellos estuvo enfocado en el manejo del cultivo de la palma de aceite y su mejoramiento genético; en el segundo se trataron temas relacionados con las plantas de beneficio, valor agregado, calidad y usos del aceite, y finalmente el tercer módulo abordó temáticas que tuvieron que ver con la sostenibilidad y el entorno de mercado.

Actividades de ciencia y tecnología

La generación de una oferta de soluciones empresariales y tecnológicas integrales, acorde con las necesidades cambiantes de los palmicultores, es uno de los frentes misionales de Fedepalma. Para tal fin, el mapa estratégico de la Federación tiene contemplado dentro de sus procesos internos la Investigación e innovación tecnológica, y la Extensión, procesos que son desarrollados primordialmente por Cenipalma, como su brazo técnico y principal programa gremial.

Cenipalma propende por identificar y canalizar de la mejor manera las necesidades y problemáticas técnicas de los palmicultores, para lo cual cuenta con espacios de orden regional y nacional, como son los Comités Asesores, de Investigación y extensión, y de Plantas de beneficio, que les permiten identificar, evaluar y priorizar las demandas tecnológicas, incorporando esto en sus programas de investigación y de extensión.



En este sentido, vale la pena resaltar que en 2018 Cenipalma desarrolló 20 proyectos de investigación y extensión, todos ellos orientados a soluciones tecnológicas que demanda el sector palmero.

Esta investigación es desarrollada por un equipo humano de las más altas calidades. Actualmente, Cenipalma cuenta con cuatro Grupos de Investigación reconocidos por Colciencias en el marco del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTel: uno de categoría A (Fisiología y bioquímica de especies perennes) y tres de categoría C (Investigación en palma de aceite, Investigación en Enfermedades de la palma de aceite y Manejo Integrado de Plagas de la palma de aceite).

Complementario al recurso humano calificado y con la experiencia requerida, la investigación y extensión de Cenipalma cuenta con el respaldo de cuatro campos experimentales que Fedepalma ha puesto a su servicio con el fin de atender más eficazmente las necesidades de las zonas palmeras:

- El Campo Experimental Palmar de La Vizcaína (CEPV), en la Zona Central, enfocado en biología y mejoramiento genético. A 2018 contaba con un área establecida en el cultivo de la palma de aceite de 241,6 hectáreas, conformadas por colecciones genéticas de especies de *Elaeis guineensis* y *Elaeis oleifera*, materiales comerciales y cruzamientos de *E. guineensis* y materiales híbridos OxG.
- El Campo Experimental Palmar de Las Corocoras, en la Zona Oriental, con énfasis en el manejo agronómico y un área de 410 ha, de las cuales 380 son cultivables. A 2018 había 185,6 hectáreas sembradas con colecciones genéticas de cultivares *E. guineensis*, híbridos interespecíficos OxG y *E. oleifera*.
- El Campo Experimental Palmar de La Sierra, en la Zona Norte, con un enfoque hacia el manejo eficiente del agua. Tiene un área de 410 hectáreas, de las cuales se encuentran sembradas 96,3 ha, con materiales comerciales de *E. guineensis*, híbridos OxG de diferentes casas comerciales de semillas y una colección biológica de especies *E. guineensis* provenientes del C.E Palmar de La Vizcaína.
- La Finca La Providencia, en la Zona Suroccidental, orientada principalmente a la investigación en plagas y enfermedades. Tiene un total de 41,8 hectáreas, en las cuales se tiene un área establecida de cultivo de la palma de aceite de 35,4 ha, con materiales híbridos *E. oleifera* x *E. guineensis* y *E. guineensis*.

La oferta de soluciones tecnológicas también se despliega a través de la prestación de servicios técnicos. Para esto Cenipalma cuenta con la División de Servicios Técnicos Especializados, que ofrece análisis de laboratorio foliar y de suelos, productos para el control biológico de plagas, sistemas de información geográfica, auditorías, asistencia técnica, capacitaciones y acompañamientos a plantaciones y a plantas de beneficio.

El laboratorio de análisis foliar y de suelos está certificado por ICONTEC, bajo la norma NTC-ISO 9001:2015 y está avanzando en el proceso de implementación de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, para garantizar la competencia técnica y la veracidad de los resultados del laboratorio y lograr la acreditación ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.

Durante la vigencia 2018, la División tuvo una demanda creciente por sus servicios. En cuanto al laboratorio de análisis foliar y de suelos, los análisis prestados subieron un 23 % respecto a 2017. El laboratorio de bioinsumos aumentó sus ventas de Rhynchophorol C en un 7,4 %. El servicio de implementación, actualización y soporte de la plataforma Geopalma[®] Pro se amplió a dieciocho plantaciones de las distintas zonas palmeras.

Gestión de la Imagen y comunicaciones

Gestión de imagen, reputación y defensa del sector

Relacionamiento con medios y líderes de opinión

Al igual que en vigencias anteriores, en el año 2018 la Federación mantuvo un estrecho relacionamiento con los medios de comunicación. Se trabajó con los periodistas económicos de los medios locales, regionales y nacionales e iniciamos un relacionamiento especializado con los actores que cubren temáticas de consumo, cocina, restaurantes y salud, esto en virtud de que en esta vigencia se inició la Campaña de Posicionamiento de producto y por tanto la pauta en medios se complementó con un trabajo en medios de comunicación para mover como material editorial información de impacto en nutrición y en los usos del aceite.

En este marco se adelantó la capacitación de periodistas tanto sobre las bondades y la versatilidad del aceite de palma, como del compromiso del sector con el desarrollo sostenible, para continuar trabajando por el posicionamiento de la palma de aceite de Colombia única y diferenciada.

Vale la pena destacar que se organizó, en conjunto con la Agencia Mullen Lowe, una visita para medios a la empresa Inparme en Cabuyaro (Meta), con el fin de crear, para periodistas que manejan notas sobre gastronomía y sostenibilidad, una experiencia alusiva a dichas temáticas en una plantación de palma de aceite. Esta experiencia se denominó: “La cadena sostenible de la agroindustria de la palma de aceite, desde su cultivo y proceso de extracción, hasta la mesa”, y en ella, de la mano del chef Francois Cornellis, se explicaron los beneficios nutricionales, sabores y texturas que aporta el aceite de palma a la gastronomía.

Llegamos a medios internacionales

En el 2018 y en el marco de la Conferencia Latinoamericana de la RSPO, tuvimos la visita de algunos periodistas de importantes medios internacionales, entre los que se destacan Niamh Michail- Editora de Ingredientes e Innovación de *Food Navigator*, Robert Hii- Editor de *CSPO Watch (The Sustainable Palm Oil Monitor)* y Dave Fusaro- *Editor in Chief* de *Food Processing*, quienes pudieron conocer, de primera mano, la realidad del sector palmero en Colombia, constatando que se trata de una agroindustria diferente a la desarrollada en Indonesia y Malasia.

De igual manera, asistieron al Congreso Nacional Palmicultor y a la Conferencia Latinoamericana de RSPO, que tuvieron lugar en la ciudad de Santiago de Cali, periodistas internacionales como la *agencia Reuters*, *EFE*, el portal “El Economista de España y América”, una periodista de Honduras y comunicadores del portal de PANAM, actores que cubrieron los principales acontecimientos de estos dos eventos.

Eventos especiales con líderes de opinión y medios

Durante 2018, se organizaron, convocaron y realizaron 16 ruedas de prensa para reuniones gremiales en las cuatro zonas palmeras, 1 para el evento de los 55 años de Fedepalma en Bogotá, 2 para la inauguración del campo Experimental Palmar de La Sierra en Zona Bananera de Santa Marta, 6 para la Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite en Cartagena, 1 para la Inauguración de la Planta Extractora de Oleoflores en Tibú (Norte de Santander) y 1 para el lanzamiento de la urbanización Villas de la Palma, en Yarima, San Vicente de Chucurí, para un total de 27 encuentros con medios.



Vale la pena destacar que la Federación invitó a periodistas especializados en gastronomía al “Show Room Hotelero Gastronómico 2018”, donde resultó ganador Juan David Calambas de la Uniagustiniana, en un concurso organizado por Cotelco, Acodrés y Fedepalma. Igualmente los invitó a participar en una Cena Michelin que organizó el área de mercadeo para mostrar los diferentes usos culinarios del aceite de palma colombiano.

De otro lado, de la mano del área de mercadeo de la Unidad de Gestión Comercial Estratégica, organizamos la actividad de Cocina Gourmet con Líderes de Opinión. Participaron personajes como Jorge Bedoya, presidente de la SAC, Jairo Tarazona de RCN Radio, Carlos Gustavo Alvarez, Columnista de Portafolio y María Camila Díaz, periodista de la Mesa Central de La W, entre otras personalidades; este evento tuvo lugar en la Escuela de Gastronomía Mariano Moreno en Bogotá y se presentó por redes sociales, logrando un gran número de interacciones por la importancia de sus invitados, quienes replicaron y comentaron, por sus cuentas personales en Twitter e Instagram, su maravillosa experiencia en la actividad.

En diciembre, al igual que en 2017, se hizo la actividad denominada “Toma de Medios”, con la que a través de productos elaborados con aceite de palma, los asistentes degustaron nuestro producto en los buñuelos navideños, que pudieron conocer de primera mano, las bondades nutricionales del aceite de palma en el material informativo que se les entregó, y pudieron responder sus inquietudes con nutricionistas especializados en aceites y grasas.

De igual manera, en 2018 se realizó el viaje de familiarización al sector palmero colombiano con líderes de opinión. En esta ocasión, se contó con la participación del cuerpo diplomático de la Unión Europea, funcionarios de organismos bilaterales y de las cámaras binacionales de los países de Europa. La visita se organizó a San Pablo (sur de Bolívar), al núcleo palmero de Loma Fresca. Asistieron: el Embajador de Gran Bretaña en Colombia, Peter Tibber; Cesare Bieller, Consejero de la Embajada de Italia en Colombia; Pedro Castro, Asesor de Agricultura de la Embajada Británica en Colombia; Zofia Polakiewicz, Representante de la Agencia Polaca de Inversión y Comercio; Eduardo Medina, Coordinador del Programa de Migración y Ruralidad de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM); Jorge Vollrath, Ejecutivo Sector Privado Corporación Andina de Fomento (CAF); Enrique González-Quijano, Consejero Adjunto de la Embajada de España en Colombia; Alexandre Arnaud, Responsable comunicaciones de la Embajada de Francia en Colombia; Jaime Mañozca, Profesional Especializado en Asociatividad de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO; Angelo Gobbo, Director de la Cámara de Comercio Italiana para Colombia; Ian Webb, Presidente de Howden Re Colombia y miembro de la Junta Directiva de la Cámara Colombo Británica; así como Gideon Long, periodista corresponsal en Colombia del Financial Times. En la visita, todos estos actores conocieron las bondades de la palma de aceite en Colombia.

Adicionalmente, en el marco de la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite, se desarrollaron visitas tecnológicas a María La Baja y al núcleo de Extractora María la Baja del Grupo Oleoflores S.A.S. En estos espacios, se contó con la presencia del Presidente de la European Palm Oil Association (EPOA), Frans Claassen, quien es a su vez el Gerente General de la Asociación de Industrias de Aceites y Grasas de los Países Bajos, y de su señora esposa, Angela Claassen. También asistieron funcionarios de la Embajada de Países Bajos, la Agregada Agrícola Patricia de Vries; el Embajador de Colombia en Indonesia, señor Juan Camilo Valencia; el director para Colombia de Solidaridad, Joel Brunnen; el periodista internacional del Periódico El Economista de España, Javier Santacruz Cano; la Consultora de la firma Herencia, Adriana Mejía Cuartas, y los periodistas Cristian Alejandro Valencia López, del diario La República; Héctor Mario Rodríguez Gómez de Primera Página; Enrique Narváez Benítez del Diario El Frente; Francisco Rodríguez García, periodista de El Economista.com de América y España; Delfina Benavides y Jesús Alfredo Castro Valencia, de Canal 6 de Tumaco y RCN TV; Edgard Alberto Mucia Villamil y Orlando Benites Beltrán, de

Canal TV Agro; Germán Nuñez del diario La Economía y Wendy López Picón de El Informador de Santa Marta. Estos actores pudieron conocer de cerca cómo esta agroindustria ha impactado en el bienestar de las comunidades palmeras.

Presencia de Fedepalma en los medios de comunicación

Es importante resaltar que durante el año 2018 se registran 1.303 noticias con mención de Fedepalma con una valoración *free press* de \$ 7.128.564.118 y una audiencia promedio de más de 390 millones de personas. De las 1.303 noticias monitoreadas 850 corresponden a medios de cobertura nacional, 399 a regional y 54 a internacional.

TABLA 42. Impacto estimado en valor editorial del trabajo de *free press* de Fedepalma

Medio	No. Notas	Costo	Audiencia
Internet	765	\$ 1.863.138.599	284.197.525
Prensa	391	\$ 3.805.425.654	61.131.955
Radio	78	\$ 484.758.599	14.536.156
Televisión	48	\$ 466.929.994	15.545.608
Revistas	21	\$ 508.311.272	20.124.222
Total	1.303	\$ 7.128.564.118	395.535.466

Fuente: Informe Anual del Monitor de Noticias Stakeholder

Presencia de Cenipalma en los medios de comunicación

Durante el año 2018 se registraron 298 menciones a Cenipalma, con un valor de *free press* de \$ 1.654.242.364 y una audiencia promedio de 37.338.612 personas.

El tema de mayor impacto del año estuvo relacionado con más de dos mil hectáreas que están afectadas con la enfermedad de la Pudrición del Cogollo (PC) en el Magdalena, con 15 noticias, un valor *free press* de \$ 62.567.720 y una audiencia de 606.819 personas.

El siguiente tema estuvo relacionado con la inauguración Campo Experimental Palmar de La Sierra en el municipio Zona Bananera, con 14 noticias, un costo de \$ 78.379.570 y una audiencia mayor a 980 mil personas.

TABLA 43. Impacto estimado en valor editorial del trabajo de *free press* para Cenipalma

Medio	No. Notas	Costo	Audiencia
Internet	179	\$ 372.454.350	9.451.668
Prensa	94	\$ 981.584.945	14.214.989
Radio	12	\$ 89.386.981	263.658
Revistas	10	\$ 186.411.390	11.066.722
Televisión	3	\$ 24.404.698	2.341.575
Total	298	\$ 1.654.242.364	37.338.612

Fuente: Informe Anual del Monitor de Noticias Stakeholder



Comunicaciones digitales Fedepalma y Cenipalma

La Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite continuó trabajando en el mejoramiento del ecosistema de comunicación de la Federación, con miras a generar mayor efectividad en la entrega de la información al sector palmero colombiano. Para ello, en 2018 se contrató a un experto en comunicación digital para que nos hiciera un diagnóstico y recomendaciones para mejorar el ecosistema de comunicación de la Federación, y lograr migrar a canales digitales con mayor eficiencia para medir la lecturabilidad de la información y, a su vez, lograr en tiempo real conocer el comportamiento de los lectores o quienes consultan la información, y de esta manera ir mejorando los canales de comunicación de la Federación.

Se propuso un modelo de comunicación que implica una medición continua de la lecturabilidad de los medios digitales que se están enviando a los *stakeholders*, la posibilidad del uso de la automatización de algunas respuestas básicas a preguntas frecuentes, y el uso de la “omnicanalidad” para la captura de los interesados en conocer sobre el sector palmero colombiano, es decir que las personas pueden ingresar por cualquier medio digital y siempre van a llegar a encontrar de manera rápida el dato que están requiriendo. Para ello, se adelantaron unos primeros pasos como fue el mejoramiento del semanario palmero y la digitalización de los informes de gestión, así como aplicar unas mejoras en la página web del CID palmero que facilite su navegabilidad.

Plataforma de envío masivo de correos electrónicos

Durante el desarrollo del año 2018 se logró fortalecer y consolidar el envío de correos y mensajes masivos emitidos por la Federación continuando con la utilización de la plataforma de *e.mailing* “Mailchimp”. Se realizó el envío de 139 correos que abarcan el Semanario Palmero como mensaje principal, correos informativos de la VII Conferencia Latinoamericana sobre RSPO, XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite, invitación a encuentros gremiales, convocatorias del Concurso Nacional de Fotografía Ambiental y Social, el Concurso de Mujer Palmera Campesina, y Circulares informativas, entre otros.

Este año el Semanario Palmero se consolida como el *e.mailing* con mayor número de envíos (98 correos), el cual reúne la mayor cantidad de información relevante para el sector palmero colombiano, enviándose a representantes legales de empresas palmeras afiliadas, algunos funcionarios de las empresas afiliadas a Fedepalma, miembros de Juntas Directivas de Fedepalma y Cenipalma y funcionarios de la Federación. Con respecto al 2017, donde fue implementada la herramienta de correos masivos, se aumentó en promedio 4 % el porcentaje de apertura de nuestros mensajes dentro de los grupos de interés mencionados anteriormente.

Redes sociales

La Federación durante el 2018 enfocó su estrategia de redes sociales bajo un enfoque integral de ecosistema digital integrando las redes de Fedepalma, Cenipalma, La Palma es Vida y los diferentes sitios web. El objetivo era generar una integración en sus diferentes comunicaciones, posicionando el mensaje “Palma única y diferenciada”.

Fedepalma

En el año 2018 se desarrolló la estrategia digital de la Federación, de la mano de la agencia MULLEN LOWE, comunicándonos con nuestras audiencias por medio de Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn y YouTube, logrando un ecosistema digital con la marca de la Federación, ya que pasamos de denominarnos “Somos Palmeros” a llamarnos Fedepalma y Cenipalma según sea el caso. En este momento en las redes sociales la marca está presente como interlocutor.

Este cambio fue un nacimiento de las redes sociales, logrando en esta primera etapa las cifras que se muestran en la siguiente figura.

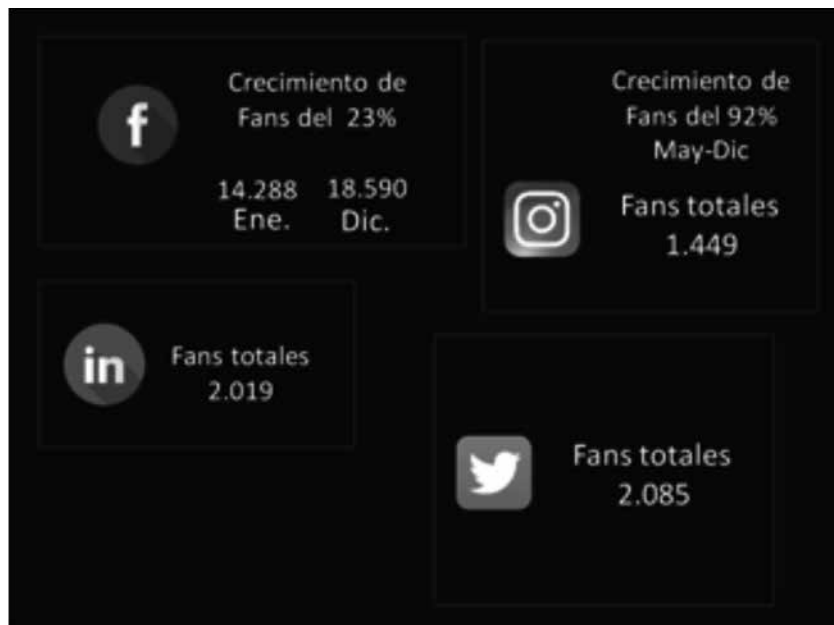


FIGURA 228. Resultados de la primera etapa de las redes sociales de Fedepalma

Fuente: Resumen ejecutivo de 2018 del monitoreo de redes de la Agencia Mullen Lowe.

- **Facebook:** gracias a la generación de contenidos informativos, la Federación logró la mayor cantidad de seguidores en este canal informativo durante el 2018, generando un total de 60.088 interacciones.
- **Twitter:** este canal sirvió como medio de interacción directa con los diferentes grupos de interés, vinculándose a diferentes conversaciones digitales y sirviendo este como canal oficial de los diferentes eventos de la Federación, tales como la VII Conferencia Latinoamericana de RSPO, El XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y La XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite.
- **Instagram:** permitió desmitificar una gran cantidad de información errada que es generada de forma irresponsable en redes sociales sobre este proceso agroindustrial en Colombia.
- **LinkedIn:** con este canal se alcanzaron grupos de interés que no se habían tenido en cuenta en años pasados, permitiendo compartir información sobre las nuevas y mejores prácticas de sostenibilidad ambiental, social y económica del sector palmero colombiano. Además, sirvió como repositorio de información para compartir comunicados, notas de prensa y circulares informativas de parte de Fedepalma a la opinión pública.



- **YouTube:** esta biblioteca audiovisual sirve como repositorio de información oficial del sector palmero colombiano donde, por medio de videos, las personas pueden consultar cifras, hitos y logros del sector.

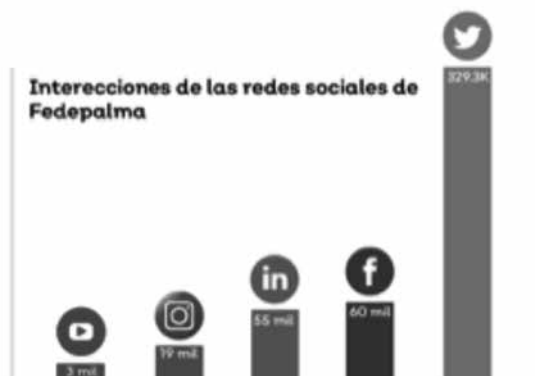


FIGURA 229. Interacciones logradas en las redes sociales de Fedepalma en 2018

Fuente: Resumen ejecutivo de 2018 del monitoreo de redes de la Agencia Mullen Lowe

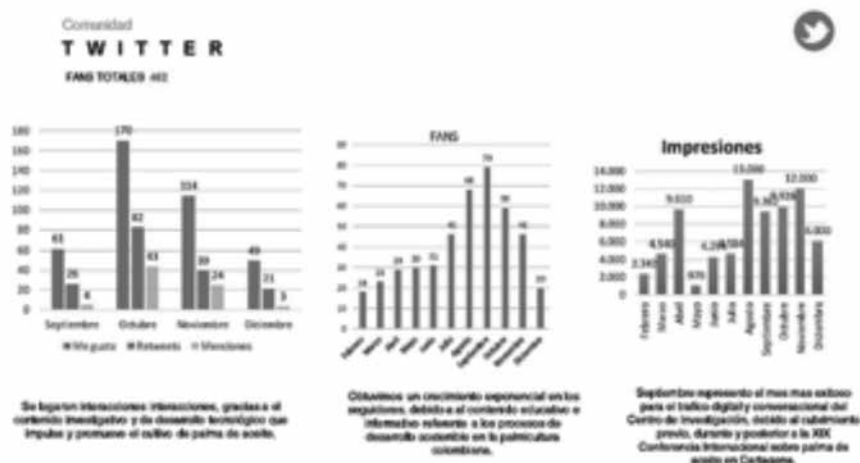
Cenipalma

El Centro de Investigación en Palma de Aceite comenzó el desarrollo de su estrategia de redes sociales en el segundo semestre del 2018, implementando los canales de Cenipalma en Twitter, LinkedIn y YouTube. Continuando con la premisa de resaltar la mención de la palma de aceite colombiana como #ÚnicaYDiferenciada, se trabajó en mostrar los procesos de las nuevas y buenas prácticas de esta agroindustria en materia de productividad del cultivo y manejo fitosanitario del mismo. Además, destacar los servicios que presta Cenipalma y compartir el conocimiento y la experiencia adquirida por los investigadores. Estos canales han servido para visualizar todo el trabajo que diariamente se realiza por el desarrollo de la agroindustria de la palma de aceite.

- **Twitter:** por medio de este canal se compartieron diferentes animaciones, videos e infografías de los diferentes servicios que presta Cenipalma; además de datos de interés para los diferentes grupos de interés afines a esta agroindustria.

FIGURA 230. Movimiento de Cenipalma en Twitter en el 2018

Fuente: Resumen ejecutivo de 2018 del monitoreo de redes de la Agencia Mullen Lowe



- **LinkedIn:** Al ser una red en su esencia profesional, Cenipalma tomo esta oportunidad para compartir información de carácter científico. Además, de mostrar todos los servicios que ofrece y creando un vínculo más directo entre sus grupos de interés.

FIGURA 231. Resultados de la red social LinkedIn para Cenipalma

Fuente: Resumen ejecutivo de 2018 del monitoreo de redes de la Agencia Mullen Lowe

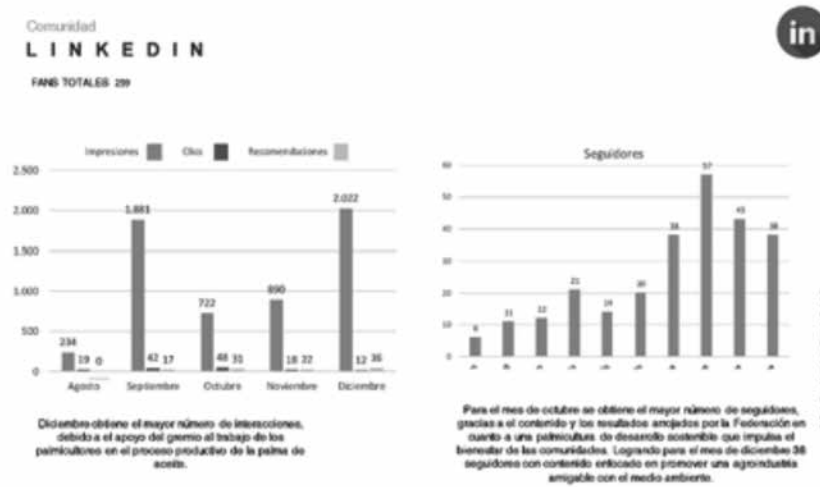


FIGURA 232. Resultados consolidados en 2018 de las redes sociales de Cenipalma

Fuente: Resumen ejecutivo de 2018 del monitoreo de redes de la Agencia Mullen Lowe



Página web de Cenipalma

El Centro de Investigación en Palma de Aceite, durante el 2018, realizó su proceso de actualización de la página web. El objetivo era mostrar un sitio web totalmente renovado y a la vanguardia de la tecnología, proporcionando a los diferentes grupos de interés, un espacio virtual donde puedan encontrar toda la información sobre las diferentes temáticas que trabaja el centro de investigación, tales como sanidad de la palma, productividad del cultivo, variedades mejoradas, sostenibilidad, usos del aceite, extensión, servicios técnicos y actualidad de Cenipalma. El sitio web se pensó para que cualquier persona, desde cualquier dispositivo móvil o de escritorio, lograra acceder a la información de forma rápida y segura. Este sitio web es 100 % *responsive*, es decir, sus contenidos son adaptativos conservando la apariencia de la página.



La página web está dirigida a todo el sector palmero colombiano, a los investigadores y equipo técnico de las plantaciones de todo el mundo, investigadores de otras áreas agrícolas y de otros sectores, académicos y opinión pública en general. Es así como cualquier actor interesado puede navegar y consultar toda la información del Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, en www.cenipalma.org

Presencia en eventos y ferias

En el 2018, Fedepalma llevó los principales mensajes de sostenibilidad del sector al público que visitó, en ferias como FIMA, especializada en medio ambiente que se realizó en Corferias en Bogotá, con la presencia de más de 7 mil personas, así como en espacios de índole agroindustrial, como la Agroferia de Bucaramanga y Agrofuturo que se realizó este año en Bogotá, y Agroexpo Caribe en la ciudad de Barranquilla. Internacionalmente, asistimos a 1er encuentro de Palma Aceitera que se realizó en Perú.

Videos

En 2018 el Área de Comunicaciones realizó el video de sostenibilidad del sector palmero colombiano, en el cual se dieron a conocer las principales cifras y datos que son muestra de que el compromiso del sector es ya una realidad, en donde, por ejemplo, contamos con un 82 % de formalidad en los empleos los cuales están alrededor de 177 mil puestos de trabajo entre directos e indirectos.

Este año también se desarrolló un video animado, escrito en forma de copla, que le muestra a la audiencia, desde la perspectiva del hijo de unos cultivadores de palma de aceite, cómo la llegada de esta agroindustria a su finca le mejoró la calidad de vida, permitiéndole incluso poder ir a la universidad, oportunidad que no se hubiese dado en ausencia de la palmicultura, pues los ingresos que tenían los padres del joven antes del cultivo de la palma de aceite, eran muy precarios.

Publicaciones 2018

Como respuesta a las necesidades de información y comunicación de Fedepalma y Cenipalma, durante el transcurso del año circularon las siguientes publicaciones.

Periódicas

TABLA 44. Publicaciones periódicas de Fedepalma y Cenipalma 2018

Título	Ediciones	Periodicidad
Boletín El Palmicultor	12	Mensual
Revista Palmas	3	Trimestral
Boletín Económico	4	Trimestral
Boletín de Crédito	2	Semestral
Boletín Salud & Nutrición	4	Trimestral
Resumen Ejecutivo Informe de Gestión de Fedepalma	1	Anual

Continúa

Título	Ediciones	Periodicidad
Informe de Gestión de Fedepalma	1	Anual
Informe de Labores de Cenipalma	1	Anual
Informe de Labores de Fondos Parafiscales Palmeros	1	Anual
Lineamientos para orientar la inversión de recursos del Fondo de Fomento Palmero Vigencia 2019	1	Anual
Minianuario Estadístico 2018	1	Anual
Anuario Estadístico 2018	1	Anual
Calendario Institucional Fedepalma	1	Anual
Calendario Institucional Cenipalma	1	Anual
Ceniavances 187 y 188	2	Indefinida

No periódicas

Convenio Fiducoldex, PTP-Fedepalma

Contratos de cofinanciación No. ATGII015-017 y No. ATGII016-017 para los departamentos de Norte de Santander y Santander, celebrados entre la Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A., Fiducoldex (vocera del Programa de Transformación Productiva) y Fedepalma; se realizaron cuatro cartillas sobre Mejores Prácticas y el libro de Procedimientos Operativos Estándar-POE, en las cantidades previstas para los beneficiarios del convenio.



FIGURA 233. Publicaciones convenio IATG 2017-2018. Cartillas sobre Mejores Prácticas y libro POE del Convenio Fiducoldex, PTP-Fedepalma

Para la División de Servicios Técnicos Especializados se realizó el diseño e impresión de las siguientes publicaciones: brochure Servicios Técnicos Especializados, afiches y avisos luminosos del stand en eventos sobre Elaboración y ubicación de trampas para la captura de *Rhynchophorus palmarum* L., Principales aspectos para el muestreo de suelos y tejido foliar en cultivos de palma de aceite, y Geopalma; actualización de los volantes de Servicios Técnicos Especializados (STE) Feromona Rhynchophorol C., y Laboratorio de análisis foliar y de suelos, y libreta STE.



FIGURA 234. Publicaciones de la División de Servicios Técnicos Especializados

Como apoyo a los eventos y presentaciones de las diferentes áreas de la Federación se publicaron:

- Pendones: LAFS, Agroindustria motor del campo colombiano, ConLaPalma, Palmero compra palma, Oil palm in Colombia, pendón institucional para evento Gacetas, Skyline de cuatro paneles diferentes para evento Cotelco, Skiline para los Workshop de Salud y Nutrición y de Refinación; actualización volante Geopalma, reimpresión del folleto Feromona Rhynchophorol C.
- Infografías: La versatilidad de la palma de aceite permite múltiples usos y aplicaciones en la industria, Resultados de la primera gran encuesta de empleo directo del sector palmero, Santander, Norte de Santander, Nariño, Córdoba, Sucre, Bolívar, Cesar, Magdalena, Campo Experimental Palmar de La Sierra, Estación Experimental La Providencia, Extractora Catatumbo. Actualización y traducción de las infografías: Potencial de generación de energía, Colombia, y La palma de aceite en Colombia un ejemplo de economía circular.



FIGURA 235. Muestra de infografía realizada en 2018 para entrega a los grupos de interés

- Volantes: Cero deforestación, Palma al día App, Sispa Móvil, Geopalma, Gestión humana: alimentación saludable. Invitaciones a los diferentes eventos: Congreso, Conferencia, Agrofuturo, Concurso fotografía, Mujer palmera.

Por otra parte, se diseñaron e imprimieron los cuadernos institucionales de Fedepalma y Cenipalma. Lanzamiento e impresión del libro “Una apuesta por la competitividad de Urabá”, y reimpresión de los libros “Una apuesta por la competitividad de Tumaco”, y “Una apuesta por la competitividad de Catatumbo”. Cartilla sobre Mejores prácticas de gestión empresarial para la agroindustria de la palma de aceite en Colombia. Actualización de la Reseña Histórica Mujer Palmera Campesina 2018; actualización del libro

Elaboración de formularios móviles digitales para el registro de datos en plantaciones de palma de aceite (principios básicos); elaboración del libro de resúmenes para la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite; rediseño del Catálogo de ventas CID Palmero; Traducción al inglés e impresión del Recetario Recetas saludables con aceite de palma.

También, para aprovechar las herramientas tecnológicas y la oportunidad que ofrecen internet y las redes sociales, se diseñaron y publicaron diversos contenidos para medios digitales y de *emailing*.



FIGURA 236. Diseño de contenidos digitales (e-mailings eventos)

En general, se realizaron los materiales y papelería necesarios para los eventos desarrollados por la Federación durante 2018 como fueron los 55 años de Fedepalma, VII Conferencia Latinoamericana de RSPO, XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite. Igualmente, se apoyó el diseño de *stands* y *backings* para eventos; piezas audiovisuales como los videos de 55 años de Fedepalma, Mujer palmera campesina-10 años, animaciones para celular de invitación al Congreso palmero.

Fortalecimiento del Boletín El Palmicultor

Se realizaron las 12 ediciones del Boletín El Palmicultor. Vale la pena destacar que en el 2018 en este medio de comunicación se publicaron tres especiales sobre:

1. La VII Conferencia Latinoamericana de la RSPO.
2. El Congreso Nacional celebrado en Cali.
3. La Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite realizada en la ciudad de Cartagena.

En 2018, se fortaleció la sección de Nota Técnica, la cual dedica su espacio a las notas y los artículos realizados y apoyados por Cenipalma con el fin de darle a los palmicultores afiliados información oportuna respecto a los nuevos desarrollos para tener mejores y más rentables cultivos en las cuatro zonas palmeras del país.

Semanario Palmero

Comunicaciones Internas lideró la realización y la alimentación del Semanario Palmero, el nuevo canal informativo de la Federación que tiene como fin mantener actualizados a los palmicultores afiliados sobre



la agenda gremial y técnica desarrollada en Bogotá y en todas las zonas palmeras del país. El Semanario Palmero se consolidó en 2018 como el *e.mailing* con mayor cantidad de envíos (98 correos).



FIGURA 237. Apariencia del Semanario Palmero en 2018

Talleres de comunicación ofrecidos a Cenipalma en zonas palmeras

Con el objetivo de fortalecer las habilidades de comunicación de los colaboradores de Cenipalma presentes en Zona Norte y Zona Suroccidental, la Oficina de Comunicaciones de la Federación emprendió de nuevo su ciclo de talleres enfocados en temáticas de comunicación relacionadas con: asertividad, mensajes eficientes, expresión no verbal, manejo de audiencias, entre otros, con los cuales se busca aportar al desarrollo profesional de nuestros compañeros y mejorar el relacionamiento con las diferentes audiencias de la Federación.

Talleres de Presentaciones Memorables en los Campos Experimentales

Comunicaciones Internas apoyó la realización de estos talleres ofrecidos por la empresa Story Inc en las zonas Norte, Oriental y Central, los cuales tuvieron como fin brindar insumos para que los extensionistas y los investigadores de Cenipalma tengan una mejor comunicación con los palmicultores afiliados y con los actores de los demás grupos de interés de la Federación.

FIGURA 238. Resumen de la capacitación entregada a los asistentes por Story Inc



Taller de presentaciones memorables realizado en el Campo Experimental Palmar de La Sierra.



Taller de presentaciones memorables realizado en el Campo Experimental Palmar de La Vizcaína.



FIGURA 239. Taller de presentaciones memorables

Fuente: Story Inc

Comunicaciones Internas

Comunicaciones Internas administró y alimentó la intranet corporativa con toda la información que requieren conocer los empleados diariamente en materia de: últimos eventos, fechas de eventos claves, nuevas reglamentaciones, cubrimiento de eventos internos y demás acontecimientos que permiten lograr una mejor labor diaria.



FIGURA 240. Imagen de la Intranet de la Federación



Carteleras corporativas

Comunicaciones Internas alimentó las carteleras corporativas digitales con información donde se destacan los principales eventos de la Federación, se estimula a los compañeros con reconocimientos por su labor, y se busca fomentar un mejor clima laboral donde la información de eventos y actividades internas es un elemento fundamental.

Diagnóstico de la comunicación en la Federación (sedes Bogotá y zonas palmeras)

Comunicaciones Internas lideró, con el apoyo de la firma KREAB, el diagnóstico general de la comunicación al interior de la Federación. El ejercicio se realizó en todas las sedes de la organización ubicadas en Bogotá y en las cuatro zonas palmeras, y contempló ejercicios con el personal de la Federación, a través de grupos focales, dinámicas grupales y entrevistas. A partir de este diagnóstico, se diseñó la estrategia de comunicación interna de la Federación con el apoyo y el aval de los empleados de la misma.

Servicio de administración de los Fondos Parafiscales Palmeros

Desde su creación en la década de los 90, los instrumentos de la parafiscalidad palmera han jugado un rol clave para el desarrollo de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia. El Fondo de Fomento Palmero, FFP, ha tenido como propósito principal generar y poner a disposición de los palmicultores bienes públicos sectoriales; para tal fin, ha venido orientando su inversión sectorial a través de programas y proyectos basados en unos lineamientos que reflejan las necesidades del sector. En cuanto al Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones, FEP Palmero, es indudable que este mecanismo ha repercutido en unas condiciones más estables y competitivas en lo que respecta a la comercialización de los aceites de palma y palmiste.

Desde los orígenes de la parafiscalidad en el sector palmero, Fedepalma asumió la responsabilidad de administrar estos recursos, mediante la suscripción de los correspondientes contratos con Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. El primero de ellos fue el Contrato No. 050 de 1994, en el que se asigna a Fedepalma la administración del FFP por un periodo de 10 años, el cual ha tenido dos prórrogas adicionales por el mismo término; posteriormente, se suscribió el Contrato No. 217 de 1996, que delegó la administración del FEP Palmero y cuya vigencia hoy día coincide con la del FFP, hasta noviembre de 2024. La continuidad en esta labor de administración, es un reflejo del buen desempeño que Fedepalma ha tenido hasta el momento, que ha sido reconocido por el Ministerio, por las entidades de control y por los palmeros que contribuyen con sus aportes al logro de los objetivos sectoriales.

En 2018, los ingresos de la Cuota de Fomento Palmero totalizaron \$ 53.470 millones, valor que, con respecto a lo registrado en 2017 (\$ 56.949 millones), significó un decrecimiento del 6 %. La inversión en programas y proyectos, por otro lado, pasó de \$ 38.852 millones en 2017 a \$ 56.012 millones en 2018. Sin embargo, sobre este último valor se hicieron ajustes presupuestales que condujeron a reducir el presupuesto de inversión de la vigencia a \$ 52.856 millones, representando un crecimiento en el presupuesto de inversión entre 2017 y 2018 de 36 %. De estos recursos de inversión sectorial, destinados a un total de 32 proyectos, se ejecutó un 98 %, es decir, \$ 51.867 millones.

En lo que respecta a la operación del FEP Palmero en 2018, esta se realizó en un contexto marcado por unas condiciones complejas de comercialización que afectaron negativamente el ingreso palmero. En el ámbito internacional, el continuo descenso del precio internacional del aceite de palma derivado de altos inventarios de aceite de palma; y, en el mercado colombiano, la revaluación de la tasa de cambio, el estancamiento de la producción y el descenso de las ventas al mercado local, y el consecuente aumento de las exportaciones, fueron factores que contribuyeron a esto. Adicionalmente, la no lectura del indicador del FEP y el establecimiento de un referente inferior en la regulación de precios del aceite de palma para biodiésel, por parte del Ministerio de Minas y Energía continuaron generando distorsiones en la comercialización, que implicó que para algunos productores fuese más atractivo exportar que vender localmente. A lo anterior, también contribuyó las mayores importaciones de aceite de palma, especialmente de Ecuador, derivadas de la pérdida del mercado venezolano, principal destino de sus exportaciones, y la desorganización de la palmicultura en ese país, que desplaza la producción nacional en el mercado colombiano, obligando al productor nacional a exportar una mayor proporción de su producción, con el consecuente impacto en el ingreso palmero, en la medida que hay que financiar dichas exportaciones con mayores niveles de cesiones de estabilización.

A pesar de este escenario difícil, el FEP Palmero continuó cumpliendo eficazmente con los objetivos establecidos en la Ley 101 de 1993, de mejorar el ingreso del productor según las condiciones de precios internacionales, con unos ingresos adicionales para el palmicultor colombiano que osciló entre el 15 y el 17 % del valor de la producción de los aceites de palma.

Registro y afiliación

Registro Nacional de Palmicultores

La integración de esfuerzos de las distintas áreas de la Federación ha contribuido de manera significativa a la depuración, actualización y promoción del Registro Nacional de Palmicultores, RNP. Desde luego, este esfuerzo ha contado con el acompañamiento decidido de las empresas ancla de los Núcleos Palmeros que, dentro de sus procesos de asistencia técnica, fidelización o certificación de sostenibilidad, encuentran una oportunidad propicia para conocer cada vez con mayor detalle a sus proveedores y asegurar la trazabilidad del fruto beneficiado.

El RNP continúa consolidándose como una base de datos confiable, que complementada con otras fuentes internas, contribuye a dimensionar el universo palmero nacional e individualizar a sus distintos actores. Este valioso activo de la institucionalidad gremial, facilita el diagnóstico de las necesidades del sector, así como la priorización, diseño y orientación de las políticas públicas sectoriales. De otra parte, quienes se encuentran inscritos en el RNP y por lo mismo, son portadores de la Cédula Palmera, acrecientan su sentido de pertenencia al sector y son percibidos como productores formales por parte de los distintos estamentos públicos y privados.

En materia de representación, el RNP contribuye a fomentar la inclusión y participación en los asuntos sectoriales, pues los inscritos en él participan con su voto en las decisiones del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, máxima instancia donde se definen los lineamientos de inversión de la Cuota de Fomento y en la cual se eligen los miembros del sector de los Comités Directivos de los Fondos Parafiscales Palmeros.



A diciembre de 2018, el número de registrados ascendió a 5.941, se registraron un total de 29.679 ha de las cuales se encuentran en producción 5.758 ha, para un incremento total del área registrada en producción de 35.437 ha. De las nuevas hectáreas registradas, 24.172 corresponden a los 859 palmicultores nuevos palmeros registrados y 5.507 fueron reportadas por palmicultores ya registrados. A su vez, con la actualización del RNP se retiraron 60 productores con un total de 4.100 hectáreas, a causa de fallecimiento o desvinculación de la actividad palmera y se reportaron para retiro 6.428 ha, primordialmente por erradicación (temas fitosanitarios) o venta de predios.

Por lo anterior, se observa un incremento anual de un punto porcentual en el área reportada en producción correspondiente a los palmicultores registrados, frente al área total en producción estimada, al pasar del 88 % al 89 % en 2018 (Tabla 45). La brecha entre la proyección estadística y el área oficial se redujo en comparación con la vigencia anterior, debido al trabajo conjunto con otras áreas y con los Núcleos palmeros. Sin embargo, el ritmo de crecimiento de las siembras no se ve reflejado adecuadamente, toda vez que la mayoría de cultivadores no tienen la cultura de reportar de inmediato los cambios o novedades presentados en sus cultivos. Adicionalmente, los registros correspondientes a cultivos erradicados por efectos sanitarios se han restado del total registrado.

En complemento de la actividad de registro, se avanzó en la expedición y renovación de las Cédulas Palmeras, alcanzando una cobertura del 90 % del total de los palmicultores inscritos en el RNP, a los cuales corresponde el 99 % del área reportada.

TABLA 45. Área total estimada en producción con palma de aceite frente al área en producción reportada por los palmicultores inscritos en el RNP, al cierre de los años 2017/ 2018

Zona	Área estimada en producción Diciembre 2017				Área estimada en producción Diciembre 2018			
	Total Estimada	Reportada por palmicultores registrados	De palmicultores por registrar	Registro %	Total Estimada	Reportada por palmicultores registrados	De palmicultores por registrar	Registro %
Central	140.525	114.896	25.629	82%	150.290	128.788	21.502	86%
Norte	103.200	87.971	15.229	85%	114.580	88.909	25.671	78%
Oriental	169.966	156.883	13.083	92%	182.017	177.176	4.841	97%
Suroccidental	17.192	17.489	-297	101%	17.279	17.804	-101	101%
Total	430.883	377.239	53.644	88%	464.166	412.676	51.490	89%

Nota: Adicionalmente, existen 13.135 ha de palma con edad superior a 35 años que también se encuentran registradas

En cuanto a la capacidad instalada reportada por las plantas extractoras de las empresas inscritas en el RNP, la Tabla 46 revela en el 2018 un incremento de 30 toneladas de proceso/hora frente al año anterior, para un total de 1.822 correspondientes a 75 plantas extractoras en el país. Es bueno señalar que de estas, únicamente había 71 plantas extractoras activas a diciembre de 2018.

TABLA 46. Capacidad instalada de proceso tonelada/hora reportada por las plantas extractoras inscritas en el RNP 2017/ 2018

Zona	Capacidad instalada palmicultores registrados Diciembre 2017			Capacidad instalada palmicultores registrados Diciembre 2018		
	# de Palmicultores registrados	Ton / RFF / H	Dist. %	# de Palmicultores registrados	Ton / RFF / H	Dist. %
Central	18	556	31%	18	546	30%
Norte	16	421	23%	16	424	23%
Oriental	34	732	40%	35	772	42%
Suroccidental	6	84	5%	6	80	4%
Total	74	1.792	98%	75	1.822	100%

Membresía a Fedepalma

En 2018 se efectuó la socialización del proceso de registro y afiliación a la Federación a través de estrategias conjuntas con el área de Extensión de Cenipalma, los Delegados Gremiales Regionales y los Núcleos Palmeros, resaltando los beneficios de estar afiliado. A su vez, se hizo la debida gestión ante los palmicultores para que actualizaran la información del área sembrada reportada en el RNP, así como con los beneficiadores para actualizar y reportar la información de capacidad de proceso (vía RNP) y producción de fruto y de aceite (vía declaraciones al FFP).

En cuanto a la representatividad y cobertura en la afiliación, de acuerdo con la Tabla 47, en el periodo diciembre 2017 a diciembre de 2018, el área en producción reportada por los afiliados presentó un incremento del 0,2 % en su total reportado, al pasar de 230.386 a 230.802 hectáreas, lo que representó a su vez una reducción del 3 % del área en producción afiliada, en proporción con el total del área en producción estimada. En el mismo periodo, la Junta Directiva de la Federación aprobó las solicitudes de afiliación de 115 cultivadores y una planta extractora.

TABLA 47. Área total estimada en producción al 31 de diciembre de 2017 vs área en producción reportada por los afiliados a marzo de 2018

Zona	Área total estimada en producción Diciembre 2017	Área en producción reportada por palmicultores afiliados a Diciembre 2017		Área total estimada en producción Diciembre 2018	Área en producción reportada por palmicultores afiliados a Diciembre 2018	
		Hectáreas	Part. %		Hectáreas	Part. %
Central	140.525	63.828	45%	150.290	63.805	42%
Norte	103.200	52.416	51%	114.580	50.810	44%
Oriental	169.966	101.345	60%	182.017	103.768	57%
Suroccidental	17.192	12.796	74%	17.279	12.419	72%
Total	430.883	230.386	53%	464.166	230.802	50%

(1) La tabla refleja las áreas afiliadas que por fecha de siembra se encuentran en producción, sin embargo el total de área en RNP correspondiente a afiliados es de 237.177 Has sembradas.



En cuanto a la capacidad instalada de las plantas extractoras, correspondientes a las empresas afiliadas, la Tabla 48 revela a diciembre de 2018 un incremento de 30 toneladas de proceso/hora frente al mismo corte del año anterior.

TABLA 48. Capacidad instalada de proceso/hora de las plantas de beneficio correspondientes a las empresas inscritas en el RNP Vs. plantas de beneficio de afiliados

Zona	Capacidad Instalada palmicultores registrados Diciembre 2017		Capacidad Instalada palmicultores afiliados Diciembre 2017		Capacidad Instalada palmicultores registrados Diciembre 2018		Capacidad Instalada palmicultores afiliados Diciembre 2018	
	(t)	Part. %	(t)	Part. %	(t)	Part. %	(t)	Part. %
Central	556	31%	544	98%	546	30%	534	98%
Norte	420,5	23%	360	85%	423,9	23%	363	86%
Oriental	731,5	41%	471	64%	772,3	42%	482	62%
Suroccidental	84	5%	79	94%	80	4%	60	75%
Total	1.792	100%	1.454	81%	1.822	100%	1.439	79%

Entre el corte de diciembre de 2017 y diciembre de 2018, el número de afiliados a la Federación pasó de 1.495 a 1.432, categorizados así: 297 personas jurídicas (18 en alianzas), y 1.135 personas naturales (923 asociados en alianzas productivas y similares) (Tabla 49). Se debe aclarar que la disminución en el número de afiliados, se debió, como principales causas, al retiro de 85 palmicultores, primordialmente por condiciones económicas consecuencia del fenómeno del niño, seguido del fallecimiento de afiliados.

TABLA 49. Clasificación de los afiliados a Fedepalma según su actividad, a diciembre de 2018

Zona	Afiliados No.	Afiliados con cultivos (2)	Area afiliada registrada	Participación por área sembrada	No. Afiliados con planta de beneficio	Capacidad de Beneficio afiliada	Participación por capacidad de beneficio	Participación ponderada por área y capacidad de beneficio (1)
Central	734	718	65.814	28%	17	534	37%	28,6%
Norte	580	570	52.075	22%	13	363	25%	25,5%
Oriental	111	104	106.787	45%	19	482	33%	41,8%
Suroccidental	13	12	12.500	5%	4	60	4%	4,2%
Total	1432 (3)	1404	237.177	100%	53	1439	100%	100%

(1) Establecida de acuerdo con la proporción de los votos de cada miembro de la Asamblea General de la Federación, en función del área sembrada, el fruto producido, la capacidad de proceso y el aceite producido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14 de los Estatutos de la Federación.

(2) Del total de afiliados, 28 empresas no reportan cultivos de palma de aceite, solamente reportan planta extractora.

(3) De los 1432 afiliados que figuran en nuestros registros, 4 empresas y 2 personas naturales operan en distintas zonas palmeras.

Aspectos organizacionales

El propósito de los procesos de Gestión Organizacional y Control Organizacional es liderar la definición, despliegue y seguimiento del direccionamiento estratégico de Fedepalma y su alineación con los objetivos sectoriales, al igual que, la gestión por procesos, la estructura organizacional, el fortalecimiento del sistema de control interno y de gestión de riesgos, el cumplimiento del marco legal interno y externo. Esta tarea se adelanta mediante el uso de metodologías de planeación y de gestión de riesgos, así como el monitoreo, mejoramiento continuo y la gestión de proyectos, con el fin de facilitar el logro de los objetivos estratégicos. En la siguiente tabla se precisan las responsabilidades de estos dos procesos.

TABLA 50. Responsabilidades de los procesos de Gestión Organizacional y Gestión del Riesgo Corporativo

Gestión Organizacional	Gestión del Riesgo Corporativo
<ol style="list-style-type: none"> Asesorar y realizar seguimiento al direccionamiento estratégico para asegurar su vigencia. Articular el direccionamiento estratégico para el cumplimiento de los objetivos establecidos y apoyar la medición a través de indicadores. Asesorar el diseño, modelamiento y mejora de las cadenas de valor de la red de procesos. Realizar el acompañamiento metodológico en la identificación, diseño, mejora y aseguramiento de los procesos organizacionales asegurando su alineación con el direccionamiento estratégico. Diseñar e implementar estrategias para lograr una cultura de trabajo por procesos y su autogestión. Apoyar y asesorar el diseño y definición de la estructura organizacional que responda a la dinámica de la estrategia organizacional. 	<ol style="list-style-type: none"> Apoyar el fortalecimiento del sistema de control interno como mecanismo de direccionamiento estratégico. Acompañar metodológicamente el diseño e implementación del sistema de administración integral de riesgos y de control bajo estándares internacionales en la materia. Diseñar, implementar y monitorear actividades de cumplimiento derivadas de nuevos requerimientos legales y de compromisos institucionales relacionadas con: <ol style="list-style-type: none"> Programa de ética empresarial Sistema de prevención de riesgos de corrupción y otras tipologías de fraude Sistema de prevención de riesgos de lavado de activos y financiación del terrorismo Sistema de seguridad de la información Sistema de protección de datos personales Acceso a la información pública Desarrollar aseguramiento y consultoría a los procesos organizacionales bajo estándares internacionales de auditoría interna.

Durante el 2018, se desarrollaron acciones que contribuyen a la consolidación del modelo de gestión y control organizacional, así como al fortalecimiento y aseguramiento de la operación de la Federación, así:

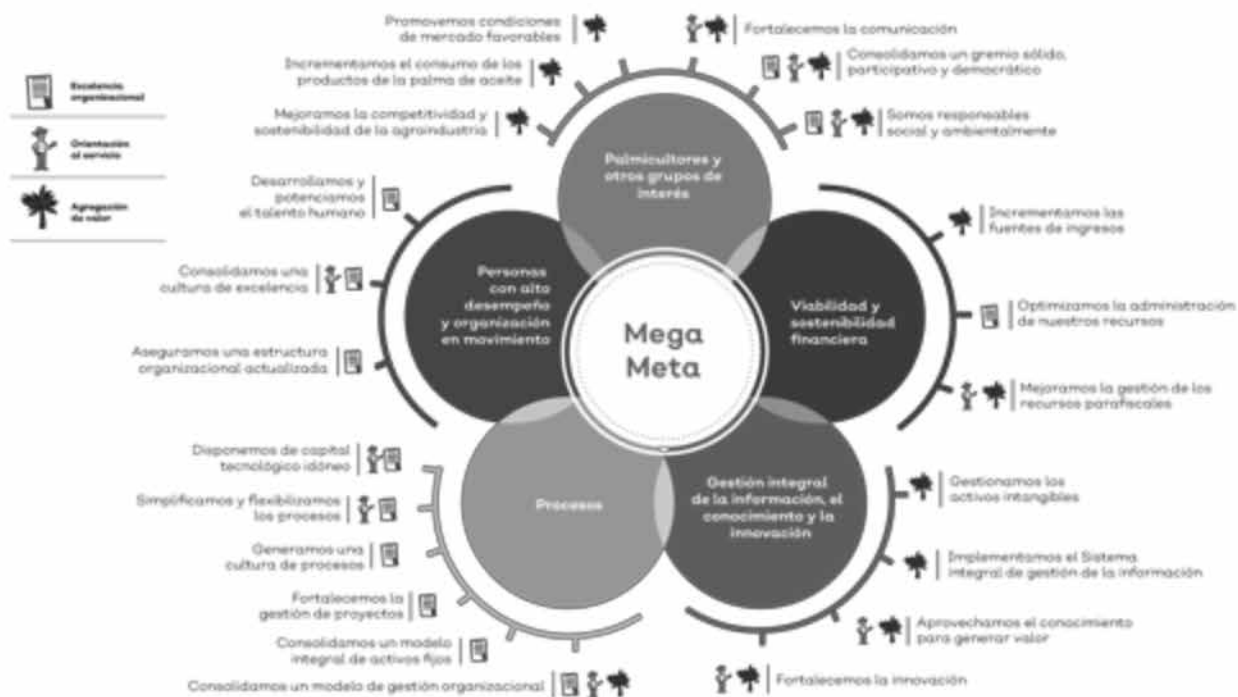
Direccionamiento Estratégico

El equipo directivo de Fedepalma revisó y validó los elementos de Direccionamiento Estratégico, los cuales definen la ruta estratégica para los próximos 5 años, para lo cual se actualizó el contexto estratégico (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas). Se estableció la mega meta, se actualizaron los valores corporativos, se definió el propósito superior y la oferta de valor, y se actualizó el mapa estratégico de la organización, como se observa en la imagen 1. El mapa contiene los objetivos estratégicos 2019-2023 cuyo despliegue e implementación se desarrollará según las prioridades definidas en los Lineamientos de Inversión Sectorial.



Se espera en el primer trimestre de 2019 contar con la aprobación de la Junta Directiva e iniciar dicho proceso de despliegue y ejecución del direccionamiento estratégico de Fedepalma.

FIGURA 241. Mapa Estratégico Fedepalma



Grupos de Interés

Con la participación de los directivos y equipos de trabajo de Fedepalma, y en el marco de los procesos de Gestión y Control Organizacional, en el desarrollo del ejercicio de Direccionamiento Estratégico, se realizó la revisión y validación de los grupos de interés internos y externos, así como la definición de funciones y entendimiento de las expectativas de estos. La siguiente tabla describe los grupos y su entendimiento.

TABLA 51. Grupos de interés y acciones relacionadas

Grupo de Interés	Que hacemos para ellos
Palmicultores	Defender los intereses e imagen del sector frente a otros actores públicos y privados. Administrar eficiente y transparentemente los recursos de la Federación, propios y administrados. Generar soluciones técnicas y empresariales que contribuyan al desarrollo sostenible de la agroindustria de palma de aceite.
Órganos de dirección	Priorizar las iniciativas estratégicas gremiales y organizacionales a partir de la identificación de las necesidades colectivas del sector. Promover mecanismos de participación transparentes y democráticos. Fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas de la gestión de Fedepalma.

Continúa

Grupo de Interés	Que hacemos para ellos
Empleados	Fortalecer una cultura organizacional y de trabajo en equipo que permitan el logro de los objetivos de la Federación y el desarrollo y bienestar de los colaboradores.
Clientes y consumidores de la cadena de valor de la palma de aceite	Prestar servicios con calidad, oportunidad, de valor agregado y orientados a satisfacer las necesidades y generar relaciones de confianza de largo plazo.
Comunidades palmeras	Reconocer las comunidades vecinas como un actor relevante que puede ser impactado por la agroindustria de la palma de aceite. Identificar y gestionar adecuadamente los impactos sociales y ambientales que las actividades de cultivo y extracción pueden tener sobre las comunidades. Apoyar proyectos comunitarios, sociales, educativos y de infraestructura en beneficio de una región.
Gobierno y otros órganos de estado	Incidir en la construcción de políticas públicas orientadas al desarrollo competitivo de la agroindustria. Dar cumplimiento a la normatividad y requerimientos de las diferentes instancias del gobierno.
Proveedores y Contratistas	Mantener una relación de confianza y ética empresarial de largo plazo, fundamentado en criterios de eficiencia y competitividad que permitan el logro de los objetivos estratégicos.
Otros grupos de interés	Gestionar alianzas o asociaciones para el desarrollo y gestión de recursos en proyectos de interés común. Divulgar información de interés sobre el desempeño del sector palmicultor.

La gestión de los grupos de interés es una de las actividades clave dentro del despliegue del direccionamiento estratégico, ya que permite establecer las estrategias diferenciadas y acordes a cada grupo, y enfocar las acciones según las prioridades definidas.

Riesgos estratégicos

El avance de la implementación del sistema de gestión integral de riesgos y de control corporativo durante 2018 se realizó a nivel estratégico, en el marco del proceso de revisión y actualización de su direccionamiento estratégico. La Oficina de Gestión de Riesgo Corporativo participó de este ejercicio con la revisión final de la identificación y entendimiento de expectativas de los grupos de interés y la definición metodológica y acompañamiento para la identificación y valoración de los riesgos estratégicos organizacionales.

En la Figura 242 que acompaña este informe puede apreciarse la articulación entre las temáticas de riesgo estratégico identificadas y valoradas respecto a la definición de los objetivos estratégicos, así como los grupos de interés objetivo a los cuales van orientados. Finalmente, se alinearon los riesgos estratégicos con cada uno de los procesos y proyectos de la Federación.

Procesos

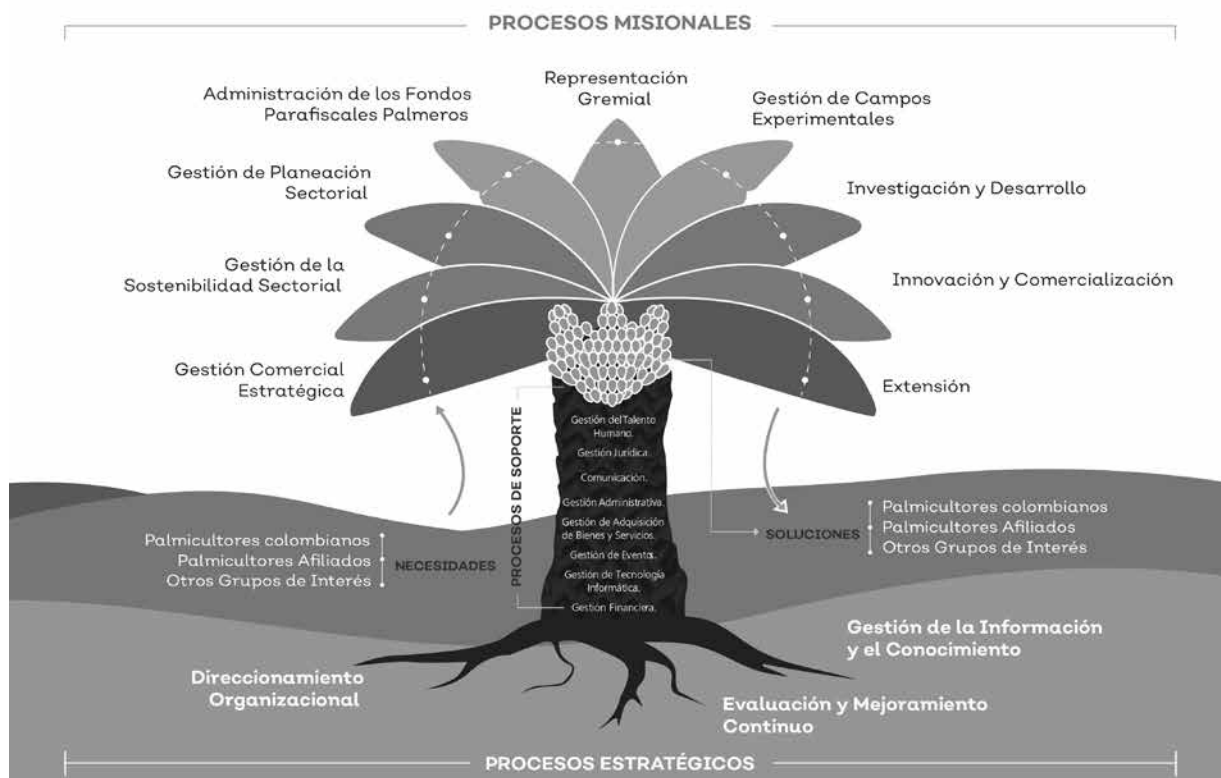
Se desarrollaron varias actividades que contribuyen al fortalecimiento y aseguramiento del modelo de gestión por procesos de la Federación, de la siguiente manera:



TABLA 52. Acciones adelantadas para el fortalecimiento del modelo de gestión de la Federación

TEMA	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
Certificación Sistema de Gestión	<p>Durante el segundo semestre del año se realizó la auditoria externa de recertificación al Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma NTC-ISO 9001:2015 con el acompañamiento del ICONTEC, obteniendo como resultado el certificado de Calidad para Fedepalma con el siguiente alcance:</p> <p>“Representación y defensa de los cultivadores de palma de aceite y productores de aceite de palma afiliados a FEDEPALMA, a través de servicios de representación de sus afiliados, planeación para el desarrollo sostenible del sector palmero colombiano y gestión para la comercialización estratégica de sus productos. Administración de los Fondos Parafiscales del sector Palmero Colombiano”</p> <p>Los cambios y nuevos requisitos establecidos en la versión 2015 de la norma, implicó que Fedepalma debiera desarrollar un ejercicio de revisión de su contexto interno y externo, la identificación de los grupos de interés, la identificación y valoración de riesgos estratégicos, como marco de referencia para la definición del direccionamiento estratégico 2019-2023.</p>
Red de Procesos	<p>En el marco del Direccionamiento Estratégico, se actualizó la red de procesos de la Federación como se muestra en la Figura 242, de manera que responda a las necesidades identificadas en el mapa estratégico con un enfoque más orgánico, de fácil entendimiento y relacionado con su razón de ser.</p> <p>Se espera para las vigencias 2019 y 2020 diseñar, revisar y actualizar las cadenas de valor.</p>
Documentación Sistema de Gestión	<p>Durante la vigencia se continuó con la actualización de la documentación del Sistema de Gestión acorde con las pautas establecidas en el Lineamiento para la elaboración y control de documentos, como resultado se actualizaron más de 100 documentos entre Procesos, Subprocesos, Manuales, Lineamientos, Procedimientos, formatos, otros.</p>
Planes de mejora	<p>Durante la vigencia se apoyó la formulación y monitoreo de 23 planes de mejora asociados a los diferentes procesos de la Federación.</p>

FIGURA 242. Red de Procesos de la Federación



Riesgo operativo

El avance de la implementación del sistema de gestión integral de riesgos y de control corporativo en el nivel operativo se describe a continuación:

TABLA 53. Avance en implementación del sistema de gestión

NIVEL	AVANCE DE ACTIVIDADES
Operativo	<p>A nivel operativo, los procesos y subprocesos que han sido capacitados y acompañados en el desarrollo de la metodología de riesgo y su nivel de avance se describen a continuación:</p> <p>Gestión Humana: se finalizó la fase de revisión de valoración de controles y la determinación del riesgo residual para cada uno de los siguientes subprocesos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Selección y Contratación• Administración de Personal• Desarrollo del Talento• Bienestar• Salud y Seguridad en el Trabajo <p>Tecnología de la Información: se finalizó la fase de revisión de valoración de controles y la determinación del riesgo residual para cada uno de los siguientes subprocesos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemas de Información y Proyectos• Infraestructura de Tecnología Informática y Telecomunicaciones <p>Servicios Administrativos: se finalizó la fase de revisión de valoración de controles y la determinación del riesgo residual para cada uno de los siguientes subprocesos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestión de Activos• Logística y Eventos• Gestión Documental

Estructura Organizacional

Durante el segundo semestre de 2018 en el marco del Direccionamiento Estratégico, y con la participación de los directivos de Fedepalma, se revisó y validó la estructura organizacional con el fin de hacerla más funcional y estratégica, de manera que esta responda a las necesidades identificadas en las iniciativas, acciones e indicadores definidos para cada objetivo estratégico.

La propuesta de estructura organizacional se encuentra en proceso de aprobación por parte de las instancias correspondientes.



Sistema de Control Interno

Durante el 2018 se desarrollaron varias actividades que contribuyen en el fortalecimiento del Sistema de Control Interno (SCI) en los componentes de ambiente de control y monitoreo. El detalle es el siguiente:

TABLA 54. Actividades desarrolladas para el fortalecimiento del SCI

TEMA ESPECÍFICO	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
Comité de Auditoría	<p>Con el propósito de consolidar la supervisión del desempeño del SCI por parte de las Juntas Directivas de Fedepalma y Cenipalma, se creó el Comité de Auditoría Conjunto.</p> <p>La Oficina de Gestión de Riesgo Corporativo presentó en el mes de abril de 2018 la propuesta de la estructura de este Comité, así como su reglamento, la cual fue aprobada así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acta 528 del 9 de mayo de 2018 de Fedepalma • Acta 223 del 12 de julio de 2018 de Cenipalma <p>Este Comité actuará como un órgano especializado de apoyo, análisis, supervisión y aprobación respecto de las siguientes temáticas: el sistema de control interno, el sistema de administración de riesgos, las prácticas de gobierno corporativo, el cumplimiento de la normatividad interna y externa aplicable, y la coordinación de las actividades de los proveedores de aseguramiento interno, las del Auditor Interno de los Fondos Parafiscales Palmeros y las de la Revisoría Fiscal.</p> <p>En el primer trimestre de 2019 se desarrollará la elección de los miembros independientes del Comité de Auditoría que permita dar inicio a sus sesiones formales.</p>
Coordinación de actividades de auditoría con la Revisoría Fiscal	<p>Durante el 2018 se formalizaron los esquemas de coordinación de actividades de auditoría con la Revisoría Fiscal. El detalle es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se coordinó el empalme de actividades de resultados de las evaluaciones de control interno y de las auditorías financieras y de procesos entre Baker Tilly y Crowe. • Se coordinaron el desarrollo de las actividades de la Oficina de Gestión de Riesgo Corporativo con las de la Revisoría Fiscal en su programa de trabajo de octubre de 2018 a mayo de 2019.
Acompañamiento en el proceso de auditoría de la Contraloría General de la República	<p>La Contraloría General de la República (CGR) realizó proceso de auditoría de cumplimiento a la cuenta del Fondo de Fomento Palmero por las vigencias 2016 y 2017, entre agosto y diciembre de 2018. En este sentido se adelantaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento al cierre de los planes de acción del Fondo de Fomento Palmero derivados del proceso de auditoría de la CGR por las vigencias 2014 y 2015. • Acompañamiento y asesoría al proceso auditor de la CGR en el 2018 en lo referente a la consolidación de las políticas y procedimiento de riesgo y control corporativos, a la revisión del informe borrador emitido por el ente de control y de los planes de mejoramiento derivados del análisis del informe final.

Cumplimiento Organizacional

Durante el 2018 se ejecutaron las siguientes actividades de cumplimiento organizacional:

TABLA 55. Actividades de cumplimiento organizacional

TEMA ESPECÍFICO	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
Ley de Transparencia	Se ejecutó la revisión y actualización de los procedimientos de Ley de Transparencia para garantizar el acceso a la información pública de los Fondos Parafiscales Palmeros.
Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SAGRLAFT)	<p>Se realizó el diseño de las políticas para administración del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo, las cuales se sometieron a aprobación de las Juntas Directivas de Fedepalma y Cenipalma en las sesiones del mes de abril de 2018. El detalle de la aprobación es el siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acta 527 del 11 de abril de 2018 de Fedepalma • Acta 221 del 12 de abril de 2018 de Cenipalma <p>A partir de la aprobación de la política, se inició el diseño de los procedimientos internos para su desarrollo teniendo como referente las siguientes fuentes de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Órganos de Dirección • Afiliados • Empleados • Proveedores y contratistas • Aliados estratégicos para el desarrollo de convenios e iniciativas • Clientes: Servicios Técnicos Especializados, patrocinadores y muestra comercial de los eventos. <p>El diseño de los procedimientos del SAGRLAFT se presentó para aprobación de las Juntas Directivas en el mes de diciembre. El detalle de las aprobaciones es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acta 535 del 5 de diciembre de 2018 de Fedepalma • Acta 228 del 13 de diciembre de 2018 de Cenipalma <p>Los procedimientos iniciaron su despliegue en cada uno de los procesos organizacionales en diciembre de 2018.</p>
Tratamiento de datos personales	Se formalizaron e implementaron los procedimientos para el tratamiento de datos personales en los diferentes procesos organizacionales, tanto misionales como de apoyo y se efectuó el registro de las bases de datos de Fedepalma y Cenipalma ante la Superintendencia de Industria y Comercio con antelación al 30 de septiembre de 2018.
Administración de la información de terceros	Se diseñaron la política, procedimientos y controles para la administración de la información de terceros a cargo de la Federación en cuanto a su recolección, recepción, custodia, uso, procesamiento, tratamiento, almacenamiento, divulgación y su disposición final para asegurar el cumplimiento de la normatividad aplicable y preservando los intereses de los grupos de interés internos y externos. Este documento fue aprobado por la Dirección en el mes de octubre de 2018.
Red Latinoamericana de Cumplimiento – Instituto Internacional de Estudios Anticorrupción	<p>La Red Latinoamericana de Cumplimiento, es un espacio de integración de profesionales de las áreas de cumplimiento, auditoría y control interno, de empresas privadas e instituciones públicas. La Red fue creada en Bogotá, el 12 de diciembre de 2017, por iniciativa del Instituto Internacional de Estudios Anticorrupción (IIEA), - entidad que ejerce su Secretaría Técnica -, para promover la integridad, las buenas prácticas empresariales y el buen gobierno corporativo; y prevenir el fraude, el lavado de activos, la financiación del terrorismo y la corrupción en los sectores público y privado.</p> <p>Fedepalma pertenece a la Red desde agosto de 2018 para fortalecer las capacidades en la implementación de prácticas anticorrupción.</p>
Pacto por la Transparencia del Sector de Biocombustibles	La Secretaría Jurídica y la Oficina de Gestión de Riesgo Corporativo de Fedepalma participó activamente en las sesiones de trabajo para la definición del Código de Ética y la identificación de los riesgos de corrupción del sector de biocombustibles.



Aseguramiento y consultoría de procesos organizacionales

El desarrollo de trabajos de aseguramiento y consultoría a los diferentes procesos organizacionales se efectuó como resultado del acompañamiento en la identificación y valoración de riesgos, y por solicitudes específicas de la Dirección. El detalle es el siguiente:

TABLA 56. Trabajos de aseguramiento y consultoría a procesos organizacionales

FUENTE DE LAS EVALUACIONES	TIPO DE EVALUACIONES EJECUTADAS
Trabajos de consultoría	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría en el rediseño de captura de datos a través del CRM y articulación con los sistemas de información de los Fondos Parafiscales Palmeros, de gestión documental y de gestión financiera (agosto a diciembre de 2018). • Acompañamiento a la empresa consultora RSM para la identificación y valoración de riesgos de los procesos de apoyo de la Dirección de Servicios Compartidos (diciembre de 2018). • Revisión de la metodología para la gestión por proyectos de los Fondos Parafiscales Palmeros en lo concerniente a la alineación de los riesgos estratégicos.
Solicitudes de aseguramiento de la Dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación al proyecto constructivo Campo Experimental Palmar de Las Corocoras (abril de 2018)

Los resultados de las evaluaciones fueron compartidos con la Dirección para la toma de decisiones en cada caso.

Procesos de apoyo

Servicio de apoyo financiero y administrativo

Desde el 2017, la USC viene trabajando en la mejora continua de sus procesos y de sus niveles de servicio, automatizando procesos y fortaleciendo los sistemas de información existentes. Es así como en el 2018, los grandes esfuerzos de la Unidad se centraron entre otras actividades, en el proceso de repotenciación del sistema ERP corporativo (Apoteosys), que soporta la gestión de adquisición de bienes y servicios y gestión financiera, encaminada a mejorar la productividad, para optimizar el uso del recurso humano y apoyar eficientemente sus procesos internos, lo que redundó en la mejora de la prestación de servicio al cliente y eleva la confiabilidad de la información generada.

Adicionalmente, en el mes de diciembre de 2018, con el acompañamiento de las oficinas de Gestión Organizacional y Gestión del Riesgo Corporativo, se contrató una firma experta en reingeniería y actualización de procesos de centros de servicios compartidos, para construir, actualizar y documentar los procesos, subprocesos, manuales, lineamientos, procedimientos y demás documentos requeridos de la Unidad de Servicios Compartidos.

Con el insumo obtenido se procederá a realizar las labores de automatización de procesos que sean pertinentes, haciendo uso de la herramienta BMP Softexpert Excellence Suite adquirida por la Federación.

A la luz del ejercicio de direccionamiento estratégico organizacional adelantado por la Federación, dentro de la perspectiva de procesos internos se estableció rediseñar, agilizar, simplificar y flexibilizar los procesos. El trabajo está encaminado a contribuir con este objetivo del mapa estratégico.

En el 2018, la Unidad de Servicios Compartidos brindó oportunamente todo el apoyo requerido y continuó en la búsqueda de ahorros y eficiencias para la organización, con el compromiso de velar por la austeridad del gasto.

Gestión financiera

Su objetivo es planear y gestionar apropiadamente el uso de los recursos económicos propios y administrados, servir de soporte para que se incrementen y diversifiquen las fuentes de financiación para los programas y proyectos emprendidos por la Federación, así como garantizar la confiabilidad y oportunidad en el suministro de información financiera para la toma de decisiones.

Durante el 2018 se prestaron servicios de asesoría a las diferentes áreas de la organización de acuerdo con sus requerimientos y necesidades, en procura de maximizar la gestión de recursos y consolidar los controles asociados a su administración. Se llevaron a cabo las actividades y procesos requeridos para contar con información financiera de calidad, se realizaron las declaraciones y pago de obligaciones tributarias, se realizó seguimiento y control al presupuesto y los pagos a proveedores cumpliendo requisitos y procesos establecidos por la Federación.

Durante este año, la Federación generó su información financiera bajo Normas Internacionales de Información Financiera NIIF, cumpliendo con lo establecido en la Ley 1314 de 2009, el Decreto 3022 de 2013, modificado por el Decreto 2267 de 2014 y sus normas complementarias. Se realizó seguimiento y control a la liquidez, administración y cobro de cartera, al reporte oportuno de información y atención a entes de control respecto de la administración de los Fondos Parafiscales palmeros, y la entrega de informes de acuerdo con los plazos establecidos.

De otra parte, en 2018 se continuó con el proceso de actualización del sistema de información que soporta la Gestión Financiera (ERP) que inició en 2017, identificando oportunidades de mejora al integrar procesos al interior de la Unidad, lo cual permite el fortalecimiento del sistema de control interno contable y de gestión financiera en general. Adicional a lo anterior, se destacan las siguientes actividades realizadas en 2018:

Elaboración y seguimiento al presupuesto

Se continuó con el ejercicio de planeación financiera, proyectando financieramente Fedepalma para los próximos cinco años, ejercicio realizado con base en la información presupuestal, contable y de tesorería, los indicadores y proyecciones económicas y macroeconómicas disponibles, lo cual permitió contar con un escenario financiero a mediano plazo y un mayor detalle de información para la toma de decisiones.

Así mismo y con el propósito de continuar con el control en la ejecución de los recursos de los programas, proyectos y centros de costos de Fedepalma, en el mes de julio de 2018 se culminó la implementación del módulo “presupuesto” del ERP Apoteosys, el cual tiene integración con los módulos de compras, contratos, contabilidad y tesorería. Este módulo permite el registro, control y seguimiento en diferentes etapas que comprenden la cadena presupuestal, como son; apropiación presupuestal, compromisos, obligaciones y pagos.

De otro lado, se adelantó el diseño y se realizaron pruebas a la implementación del proceso de programación presupuestal, estructurando la captura de la información para la formulación del presupuesto, a



través de formatos y formularios inteligentes, desagregados a partir de la estructura organizacional; se definieron los formularios de parámetros y se consolidó la información recibida, garantizando el control de versiones. Se tiene previsto que esta herramienta esté a disposición de usuarios finales en el primer semestre de 2019, capturando la información insumo para la programación presupuestal 2020.

Finalmente, durante el último trimestre de 2018, se inició la integración del módulo de “presupuesto” del ERP Apoteosys, al portal de ejecución presupuestal del software del BPMSoftexpert, el cual permitirá generar información oportuna y detallada, del flujo presupuestal de gastos y emitir alertas oportunas para las modificaciones y ajustes presupuestales requeridos. Esta nueva herramienta permitirá una mayor interacción con los órganos de dirección, los responsables de centros de costo y el área administrativa y financiera de la organización, suministrando la información en tiempo real de la ejecución presupuestal, por programa, proyecto y centro de costo.

Gestión de tesorería, recaudos y pagos

Durante el año 2019, se realizó gestión y seguimiento eficiente a las inversiones realizadas, se coordinó de forma adecuada la gestión de caja para cumplir con los compromisos inherentes a la gestión financiera de la Federación y los Fondos Parafiscales Palmeros administrados.

Por otra parte, las actividades de tesorería se orientaron a formular pronósticos y proyecciones de ingresos y egresos a partir de lo aprobado en el presupuesto general de la Federación, como insumo para la estructuración de un presupuesto de caja, que permita que los saldos netos diarios sean mínimos para maximizar la rentabilidad y reducir la probabilidad de materialización de riesgos.

Adicionalmente, se adelantaron los análisis y acciones necesarias para iniciar la implementación del proceso de emisión y recepción de facturación electrónica en la Federación, actividad que culminará en el año 2019 de acuerdo con los plazos fijados por la DIAN.

Evaluación de órganos de control

La gestión financiera de la Federación, así como la de los Fondos Parafiscales Palmeros fue evaluada de forma permanente por la Revisoría Fiscal, cuyo concepto sobre los estados financieros de la vigencia 2018 fue satisfactorio, lo cual incluye la generación de los mismos bajo estándares internacionales de información financiera NIIF para Fedepalma. Adicionalmente, se evaluó la gestión financiera del Fondo de Fomento Palmero y del Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones por parte del Auditor Interno de los Fondos, la cual arrojó como resultado de la gestión financiera una calificación satisfactoria, fundamentada en el cumplimiento general de las normas, procedimientos y principios contables asociados a su administración.

Durante el segundo semestre de 2018, se llevó a cabo por parte de la Contraloría General de la República CGR, auditoría de cumplimiento del Fondo de Fomento Palmero para las vigencias 2016 y 2017, la cual incluyó, tanto el análisis a la gestión realizada por la entidad administradora como la ejecución de proyectos financiados con recursos parafiscales, cuyos resultados fueron satisfactorios en el ámbito financiero y administrativo. El informe final fue entregado el 19 de diciembre de 2018 cuyo resultado arrojó ocho hallazgos de carácter administrativo sin ninguna incidencia ni fiscal, ni disciplinaria. El plan de mejoramiento será formulado para ejecutarlo en la vigencia 2019.

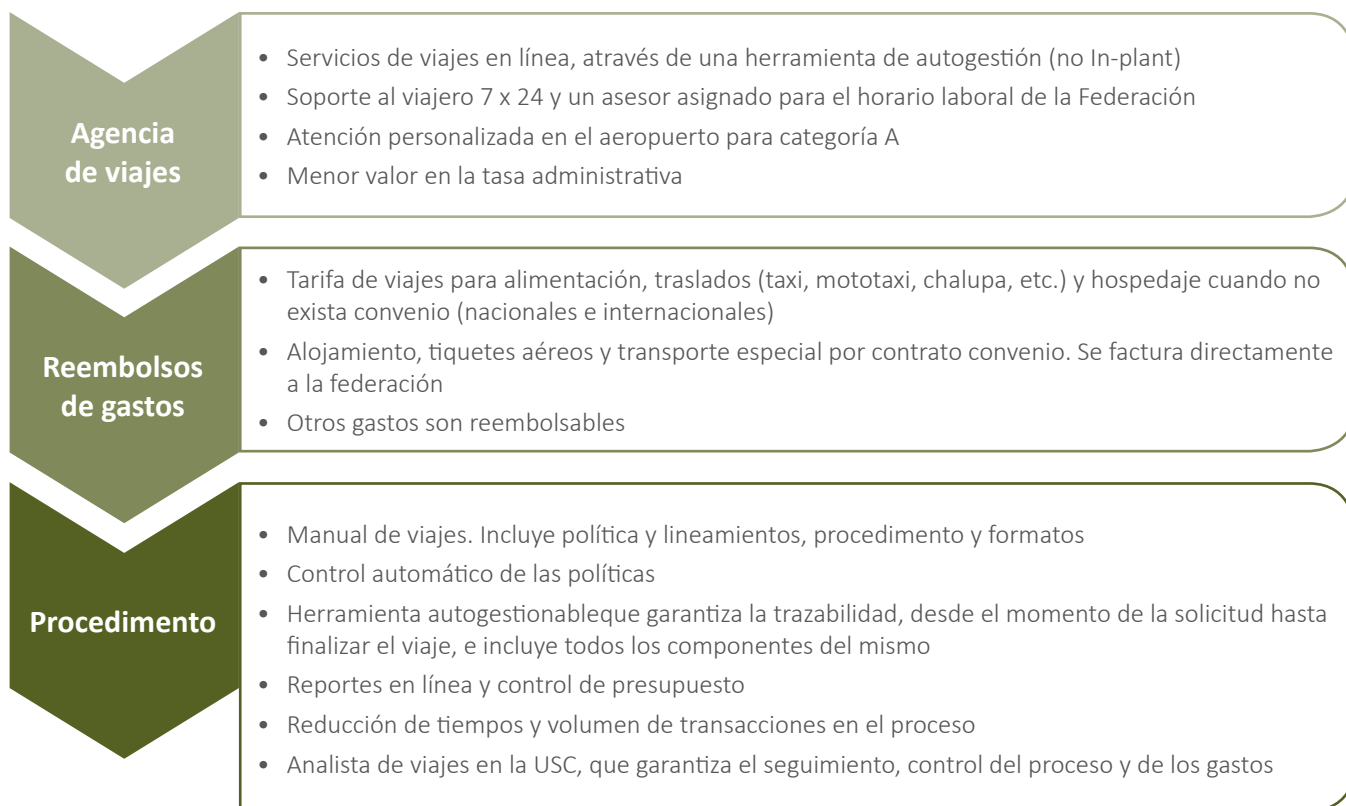
Finalmente, en calidad de administradores de los Fondos Parafiscales Palmeros se presentaron oportunamente los informes solicitados por los órganos de control, durante la vigencia 2018.

Servicios Administrativos

La Oficina de Servicios Administrativos es la responsable de la gestión de todas las actividades enmarcadas dentro de la labor administrativa de la Federación.

Activos Fijos: gestión de los activos fijos de la Federación desde su ingreso en el sistema, el mantenimiento a lo largo de su vida útil hasta el retiro y disposición final de los mismos. De igual manera, entrega el insumo base para el cálculo de cobro por uso y mantenimiento de estos. Se realizó el inventario de muebles, equipos y enseres de la nueva sede Corporativa de Pontevedra.

Viajes: durante el segundo semestre de 2018, la USC con el apoyo de la Oficina de Servicios Administrativos trabajó en una propuesta de un nuevo modelo de viajes para la Federación, el cual pasa de un modelo de gastos reembolsables de viajes a un modelo de tarifa de viajes, sintetizado así:



Este nuevo modelo brindará eficiencias y ahorros significativos en los gastos de viajes de la Federación, contribuyendo a los lineamientos de austeridad y ahorro de la organización. En razón a que el modelo genera nuevos requerimientos para la agencia de viajes, en el mes de diciembre de 2018 se abrió una convocatoria cerrada, en la cual participaron 5 agencias de viaje, de 6 invitadas y una vez calificadas, se eligió la propuesta con mejor calificación que cumplió con los requerimientos y necesidades de la Federación.



Complementario al modelo de viajes, se comenzó a estructurar una tabla de tarifa de viajes nacionales e internacionales, teniendo en cuenta una muestra significativa de viajes realizados en el 2018 y con base en un benchmarking de empresas y organizaciones tanto públicas como privadas. Esta tabla será presentada para aprobación de las instancias pertinentes en los primeros meses del 2019.

Transporte: en mayo de 2018 se cambió el esquema que se tenía para los investigadores y demás empleados que por su labor requirieran desplazamiento constante. El nuevo modelo contempla un acuerdo de suministro de vehículo como herramienta de trabajo, el cual contempla por un lado el reconocimiento de un auxilio de rodamiento por cada vehículo y por otro lado el combustible para los automóviles es suministrado con un distribuidor autorizado con una red nacional bastante amplia. Este cambio de modelo ha permitido ahorros del orden de \$ 85.535.411 y un mayor seguimiento y control del combustible utilizado en los recorridos. El combustible es suministrado gracias a unos chips instalados en los vehículos.

Gestión Documental: el objetivo del proceso es administrar el Sistema de Gestión Documental, mediante la definición de políticas y directrices archivísticas para garantizar el uso, acceso, confidencialidad, integridad, disponibilidad y salvaguarda del patrimonio documental de Fedepalma. Es por ello que para el año 2018 se continuó con la fase II del proyecto: “Fortalecimiento del Proceso de Gestión Documental y Consolidación del Archivo Institucional de la Federación”, cuyo propósito fue la organización y digitalización de contratos y convenios de vigencias anteriores al año 2010 para garantizar su acceso y disponibilidad de manera oportuna para la toma de decisiones por parte de la administración, así como la elaboración de las Tablas de Valoración Documental para los fondos documentales para asegurar la conservación y preservación del patrimonio documental institucional de la Federación. Igualmente se radicaron, digitalizaron, indexaron y direccionaron en la Plataforma de Gestión Documental 8.580 comunicaciones para su trámite y se crearon 5.414 nuevos expedientes electrónicos, como apoyo a las diferentes actividades realizadas por la Federación.

Apoyo y Logística de Eventos

Es la responsable de toda la logística que requieren los diferentes eventos que desarrolla la Federación.

En el año 2018, esta sección atendió los requerimientos de 319 eventos locales y nacionales entre los cuales se destacan: los 55 años de Fedepalma, la VIII Conferencia Latinoamericana de la RSPO, el XLVI Congreso de Cultivadores de Palma de Aceite, la XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite, la inauguración del Campo Experimental Palmar de La Sierra y las Reuniones Gremiales Regionales del primer semestre de 2018.

Adquisición de Bienes y Servicios

En el marco del proyecto de sistematización del proceso de Adquisición de Bienes y Servicios, se realizó la implementación del módulo de compras de Apoteosys que permitió el registro de la información relacionada a las solicitudes de adquisición, órdenes de compra y entrega de los productos y servicios, lo cual proporciona toda la trazabilidad del proceso, desde la solicitud hasta el pago al proveedor. Esto facilita la obtención de datos para la toma de decisiones.

Por otra parte, alineado con el direccionamiento estratégico de la Federación, se inició la actualización del manual y los procedimientos del proceso, con el fin de simplificar actividades para brindar mayor

agilidad y respuesta en los trámites de las adquisiciones y fortalecer los controles pertinentes para garantizar seguridad y minimizar fallas y reprocesos.

Proyectos especiales de infraestructura

La Oficina de Servicios Administrativos es responsable de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a los inmuebles de la Federación. En 2018 se realizó la ejecución de las obras contempladas a nivel de campos experimentales, cuyos aspectos más relevantes se tratan a continuación.

Campo experimental Palmar de La Vizcaína (Zona Central)

- Se concluye la obra de construcción del pozo profundo (80 metros). Esta infraestructura tuvo una inversión aproximada de \$ 130.000.000 incluyendo equipos hidráulicos y eléctricos. Este pozo ampliará la capacidad de la sede entregando 4 litros por segundo adicionales a los que ya entrega el primer pozo de la sede.
- Se hace la intervención de las canales y bajantes del módulo de laboratorio, módulo administrativo, salón múltiple y caseta de vigilancia de la sede. Con una inversión cercana a los \$ 45.000.000, se reemplazó las canales averiadas y se hizo pintura de mantenimiento a las cubiertas.
- En el módulo de semillas se hizo el reemplazo de cubiertas de policarbonato que se encontraban en mal estado en las casas de mallas del programa de Fisiología en los umbráculos de déficit hídrico, tolerancia al aluminio y cultivo de tejidos.

Campo experimental Palmar de Las Corocoras (Zona Oriental)

En octubre, la Oficina de Servicios Administrativos lideró el proceso de traslado del personal que laboraba en las instalaciones de Unipalma (Cumaral – Meta) y el traslado de equipos críticos y de alto costo sin que se presentara alguna novedad o afectación sobre los mismos, hacia la sede Campo Experimental Palmar de Las Corocoras, así mismo se realizó la entrega de la sede de Unipalma a sus propietarios.

Gestión Humana

Planta de Personal

Las actividades desarrolladas por Fedepalma en 2018, se ejecutaron con una planta de personal de 98 empleados, quienes se encontraban distribuidos de la siguiente manera: 37 en la Unidad de Servicios Compartidos, 33 en la Unidad de Representación y Coordinación Gremial, 18 en la Unidad de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible, 10 en la Unidad de Gestión Comercial Estratégica.

Por nivel educativo, la distribución de la planta de personal se cubrió de la siguiente forma: 26 en grado magíster, 31 en grado especialista, 25 en grado profesional, 3 en grado tecnólogo, 4 en grado técnico y 9 con formación en bachillerato.

Durante el 2018 en Fedepalma se efectuó la provisión de 17 cargos vacantes, los cuales se encuentran distribuidos en los siguientes niveles organizacionales: 2 Líderes, 1 Jefe, 2 Responsables, 3 Especialistas, 6 Analistas y 3 Asistentes.



Formación y Capacitación

En el marco del Plan Anual de Capacitación cuyo objetivo es facilitar espacios de generación de conocimiento, y con ello fortalecer las competencias del ser, hacer y saber hacer, en Fedepalma se llevaron a cabo las siguientes capacitaciones que contribuyen al desarrollo de su talento humano y fortalecimiento de las competencias organizacionales. Dentro de las competencias corporativas se destacan:

- Programa de Bienestar y Felicidad Organizacional, dirigidos a los colaboradores de las sedes regionales y Bogotá
- El servicio: una competencia indispensable del talento humano
- Fortalecimiento de clima laboral a través de metodología coaching
- Programación Neurolingüística
- Administración del tiempo
- Comunicación para el Liderazgo y Finanzas Personales

Así mismo se abordaron programas de formación en competencias técnicas transversales:

- Inglés a través de Open English
- Excel Avanzado, Intermedio y Básico
- Protocolo y Etiqueta.

Buscando fortalecer las competencias técnicas en áreas específicas de nuestros colaboradores participamos en diferentes actividades de formación como:

- Programa de Fortalecimiento de Líderes Inmersión en Colombia –CESA- y La Silla Vacía
- Diplomado Administración del Riesgo y Lavado de Activos -SARLAF- con énfasis en el sector real de 2018
- Congreso Nacional de Bibliotecología
- Congreso Internacional de Felicidad en el Trabajo 2018
- Seminario en el manejo de Incapacidades y Licencias
- Foro Internacional de calidad
- Foro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
- Taller familias sólidas, empresas productivas

Bienestar

En el año 2018 Fedepalma implementó satisfactoriamente el plan integral de bienestar, basado en las necesidades y expectativas de nuestros colaboradores, los cuales contribuyeron al mejoramiento de su calidad de vida, generando espacios de bienestar e integración, entre las cuales se destacan: celebración de cumpleaños, día de la Mujer, día del Hombre, día de la Secretaria, día del Niño, Reconocimiento a las profesiones, Celebración de amor y amistad, novenas navideñas y encuentro de bienestar.

De igual forma, se finalizó el Programa de Bienestar y Felicidad Organizacional en la Sede Pontevedra. Así como también se realizaron vacaciones recreativas para los niños, torneos deportivos y caminatas ecológicas, entre otros.

Cabe mencionar que, a través de las distintas Cajas de Compensación y el Fondo de Empleados de Fedepalma, se implementaron jornadas de salud, escuelas deportivas, pausas activas y miniolimpiadas deportivas; como mecanismo para aumentar la satisfacción y el sentido de pertenencia de los colaboradores, a través de un mejor ambiente de trabajo.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y Medio Ambiente

Durante el año 2018, Fedepalma continua con la implementación del Sistema Integrado de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo el parámetro de cumplimiento en los estándares mínimos y el plan de mejoramiento definido, generando así, condiciones laborales seguras y saludables bajo el diseño y desarrollo de los programas de prevención y promoción orientados al sistema de vigilancia epidemiológico de desórdenes músculo-esqueléticos y de riesgo cardiovascular que permitan generar una cultura de autocuidado y de prevención.

Dentro de los programas y actividades en el marco del sistema, se destaca (i) el inicio del proyecto contra caídas para el sector palmicultor, (ii) la implementación del programa de seguridad vía a nivel nacional, (iii) la redefinición del programa de riesgo químico, (iv) la continuidad en la implementación y seguimiento al sistema de vigilancia epidemiológica para desórdenes inmuno-esqueléticos y para riesgo cardiovascular, (v) mesas laborales en conjunto con la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), (vi) desarrollo del programa de capacitación conforme a los requerimientos de cada zona y (vii) la conformación, capacitación y articulación de la brigada de emergencia de la Sede Corporativa.

Gestión ambiental

Se desarrollaron programas y actividades con el fin de generar conciencia ambiental en los colaboradores, contratistas y visitantes. Se implementó el programa de manejo integrado de residuos peligrosos (RAEES) y aprovechables en cada una de las sedes regionales, el cual cuenta con:

- Plan de capacitaciones y campañas para el manejo de residuos.
- Diseño y cálculo de los indicadores de generación de residuos peligrosos y aprovechables.
- Certificados de disposición final
- Implementación del Instructivo del manejo, almacenamiento y disposición de residuos.

Tecnología Informática

En 2018, las actividades de la Oficina de Tecnología Informática se encaminaron a sostener la disponibilidad de los sistemas de información y telecomunicaciones para garantizar la interacción con los palmicultores afiliados, atendiendo los nuevos requerimientos de ley, gestionando el gobierno de TI y soportando la gestión de proyectos y la operación organizacional.



Dentro de los resultados más relevantes en materia de la innovación y mejoramiento del capital de tecnología informática de la Federación, apuntando a brindar un apoyo efectivo a los procesos corporativos, se destacan:

Servicio y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica

- Para asegurar la disponibilidad e integridad con diferentes retenciones de la información (largo, medio, corto plazo), se implementaron nuevas herramientas de *backup* corporativo, estableciendo configuraciones que permiten el respaldo de todas las bases de datos de los sistemas de información y servidor de archivos en la Sede Corporativa. Con esto, se da cumplimiento a la estrategia de respaldo corporativa, y a la normatividad colombiana vigente (archivo general de la nación), asegurando la protección y disponibilidad de la información.
- Incremento del ancho de banda y servicios nube (servidores) de la Federación, incorporando canales redundantes en la Sede Corporativa. Esto mejora la velocidad de navegación de la sede, así como la continuidad del servicio de internet y el desempeño de los sistemas de información, alienado con capital tecnológico idóneo para que la Federación pueda generar información confiable y oportuna.
- Instalación de Firewall en Alta Disponibilidad (High Availability Activo-pasivo) en la sede Corporativa e instalación y configuración de Firewall de última generación en los capos experimentales. Con esto, se garantiza que el control de navegación y seguridad perimetral esté activo de manera permanente.
- Puesta en marcha del sistema de administración centralizada nacional de la red Wifi corporativa. Con esto se logra control centralizado de los dispositivos, y respuesta más eficiente ante incidentes y/o solicitudes en todas las Sedes/campos experimentales.
- Renovación tecnológica de equipos de cómputo para usuario final. Se surtió la primera etapa, renovando un 18 % del parque de computadores y realizando asignación de nuevos equipos a usuarios que no disponían de equipos corporativos.
- Nuevo *outsourcing* de impresión para la Sede Corporativa, con ahorros proyectados de más del 30 % para la Federación.
- Puesta en servicio de los componentes tecnológicos del módulo de oficinas del Campo Experimental Palmar de Las Corocoras. Queda a disposición de los miembros de la Federación en general, y en particular para el personal de la zona, una nueva y moderna infraestructura, que garantiza la correcta prestación de los servicios de TI. Adicionalmente, se estableció comunicación vía fibra óptica entre los módulos de oficinas, servicios al cultivo y laboratorio temporal de entomología (casa original).

Mejora de los sistemas / servicios a los Palmicultores

Sistemas de Apoyo

- Certificación Palmera. Este desarrollo atiende una solicitud de la Junta Directiva, que permite a los palmicultores generar sus certificados de registro o afiliación a la Federación, en línea desde nuestra página web.

- Administración de datos personales (*Habeas data*). Se brindó apoyo a la Oficina de Gestión de Riesgo Corporativo, desarrollando una base de datos centralizada, que permite la administración y gestión de las autorizaciones a la Federación, para manejar esta información de manera ordenada y estratégica.
- Apoyo para la ejecución del proyecto de repotenciación del Sistema Apoteosys. Con esta solución se habilitan funcionalidades nuevas y en desuso, y permite la ejecución confiable de los procesos para la USC, en particular, y para la Federación, en general.
- Actualizaciones y mantenimientos perfectivos a todos los sistemas de información, para mantenerlos de acuerdo con los requerimientos planteados por los usuarios líderes, así como los de ley, alineados a las necesidades de la Federación.

Sistema de Información de la Federación y los Fondos Parafiscales Palmeros (SIFF):

- *Assessment* para desarrollar nueva arquitectura del SIFF. Con esta actividad, se cuenta con el insumo necesario para ejecutar una reestructuración desde el punto de vista arquitectónico del sistema SIFF (re-factoring). Este nuevo diseño permitirá realizar adaptaciones ágiles al sistema de información y será la base para futuros desarrollos y una gestión de proyectos más eficiente.
- Optimización de Funcionalidades SIFF para los FPP (sincronización de saldos entre Apoteosys y SIFF; activación y desactivación de DCD). Se ejecutaron desarrollos que disminuyen los casos de soporte recurrente y permiten trazabilidad a los cambios realizados sobre el sistema.

Gestión Jurídica

En 2018 se presentaron los siguientes avances en los procesos judiciales:

Acciones relacionadas con la problemática sanitaria

Siguen en curso dos procesos judiciales relacionados con el manejo de la problemática sanitaria de la Pudrición del cogollo en el municipio de Tumaco.

- Acción de grupo: se surtió la primera instancia en el Juzgado 8 Administrativo del Circuito de Pasto, obteniendo como resultado una sentencia favorable a los demandados, dado que no se demostró que el daño fuera resultado de la acción u omisión de estos últimos. La decisión fue proferida el 31 de octubre de 2014.

La parte demandante formuló recurso de apelación en contra de dicha sentencia. Al finalizar el año 2018 el proceso estaba pendiente de fallo de segunda instancia ante el Tribunal Administrativo de Nariño.

- Acción de Reparación Directa: esta demanda fue interpuesta el 20 de abril de 2010. Durante 2016 el proceso fue remitido al Juzgado Noveno Administrativo de Leticia en virtud de una medida de descongestión, el cual profirió fallo de primera instancia el 10 de agosto de 2017. Esta decisión fue favorable a los demandados, entre los que se encuentra Fedepalma.

La parte demandante formuló recurso de apelación en contra de dicha sentencia. Al finalizar el año 2018 el proceso estaba pendiente de fallo de segunda instancia ante el Tribunal Administrativo de Nariño.



Proceso declarativo de inexistencia de servidumbre (Paratebueno, Cundinamarca)

En el año 2013, Fedepalma demandó al señor Augusto Barreto, quien alega tener una supuesta servidumbre de tránsito sobre los predios que conforman el Palmar de Las Corocoras.

Consiste en un proceso declarativo de inexistencia de servidumbre, cuyo trámite se encuentra en el Juzgado Tercero Civil del Circuito de Villavicencio. Al culminar el 2018 el proceso se encontraba en etapa probatoria.

Al finalizar el año 2018, el señor Barreto Morales instauró una querrela en contra de Fedepalma alegando nuevamente la perturbación de una supuesta servidumbre de tránsito, la cual Fedepalma contestó indicando todas las razones jurídicas que desvirtúan la existencia de la misma.

Acción de controversias contractuales predio El Mira

Esta demanda se inició con ocasión del incumplimiento del contrato de promesa de compraventa del predio El Mira, por parte del Instituto Colombiano Agropecuario, en adelante ICA.

Fedepalma inició una Acción de Controversias Contractuales con el fin de que se cumpliera el contrato. El ICA respondió con una demanda de reconvención que pretendía la nulidad del acto.

La sentencia de primera instancia fue proferida por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca en el mes de abril de 2014. Esta sentencia fue favorable al ICA.

El 10 de mayo de 2017 el Consejo de Estado declaró la nulidad del contrato de promesa de compraventa celebrado entre Fedepalma y el ICA, por causas atribuibles a este último, y como consecuencia ordenó restituir a Fedepalma la suma que esta había pagado por el predio, la cual debía actualizarse a valor presente. Así mismo, condenó al ICA en costas y al pago de una indemnización por lucro cesante.

Al finalizar el año 2018 se encontraba pendiente la definición del valor de la indemnización por lucro cesante.

Proceso Ordinario Laboral

Se encuentra en curso de primera instancia un proceso ordinario laboral en el cual Fedepalma obra en condición de demandado. Al terminar el año 2018 el proceso seguía en fase probatoria.

Acción Popular Carretera Maní (Casanare)

Este proceso tiene como fin de definir si existe la obligación de los demandados y vinculados a esta Acción, de contribuir con el mantenimiento de la vía que comunica el municipio de Maní, Casanare, con el corregimiento de Santa Elena del Cusiva. Fedepalma fue vinculada al proceso judicial en el mes de marzo de 2018. Al finalizar el año, se citó a las partes involucradas a Audiencia de Pacto de Cumplimiento a celebrarse en enero de 2019.

Derechos de petición y acciones de tutela

En el año 2018 se dio respuesta a 6 derechos de petición. Se recibió una Acción de Tutela en la que se solicitó la exclusión de Fedepalma por no tener relación con los hechos ni con las partes.

Indicadores de gestión

En cuanto a los indicadores de gestión relacionados con el objetivo de disponer de un gremio fuerte que defienda los intereses del sector, se mantiene la representatividad y nivel de convocatoria que la Federación ha demostrado a través de los años. Fedepalma es un gremio sólido, con una alta representatividad y mecanismos democráticos que garantizan de manera transparente la participación de afiliados y palmicultores registrados en cada una de las respectivas instancias directivas.

Para 2018, el indicador de representatividad del fruto de palma de aceite, que está definido por fruto procesado por plantas afiliadas a la Federación, se ubicó en el 72 %. La mejora en la calidad de información reportada por las plantas de beneficio en cuanto al origen del fruto durante 2017 continúa siendo una prioridad para tener mejor información. Como se ha mencionado, los ajustes estatutarios de 2014, en los cuales se introdujo como factor de representatividad la producción de fruto para los productores y aceite para los beneficiadores, han contribuido a un mejor reporte y la Federación se encuentra implementando acciones adicionales que consoliden este logro y permitan contar con información oportuna y confiable.

En cuanto al grado de representatividad, si bien hay un leve descenso en el porcentaje, el área afiliada se mantuvo en los mismos niveles de 2017, pasando de 232.875 a 233.605 hectáreas. Sin embargo, al tener un incremento del 5 % en el área registrada, la proporción de área afiliada disminuye, aunque se mantiene cerca de la meta. Vale la pena señalar que la dinámica de afiliaciones se ha visto afectada por la situación económica del sector, que con bajos precios del aceite crudo hace que las solicitudes disminuyan.

Las tablas 57 y 58, muestran los resultados.

TABLA 57. Indicadores de objetivo estratégico “Disponer de un gremio fuerte que defienda los intereses del sector”

Objetivo Estratégico	Indicador	Meta	Resultado
Disponer de un gremio fuerte que defienda los intereses sectoriales	Representatividad (Afiliación)	Fruto de Palma de Aceite = 55 % de ton RFF	Fruto de Palma de Aceite = 72 % de ton RFF
		Aceite de Palma Crudo = 90 % prod CPO	Aceite de Palma Crudo = 84 % prod CPO

TABLA 58. Objetivos e indicadores que contribuyen a “Disponer de un gremio fuerte que defienda los intereses del sector”.

Objetivo Estratégico	Indicador	Meta	Resultado
Incrementar el registro y la afiliación, y lograr un mayor compromiso por parte de los palmicultores afiliados	Nivel de Registro	80 % Total de ha.	79,3 % Total de ha.
	Grado de Representatividad	58 % Área afiliada / Área Registrada	56 % Área afiliada / Área Registrada