

# Informe de Gestión Fedepalma 2020



# **Informe de Gestión Fedepalma 2020**



# Fedepalma

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite<sup>1</sup>

## Presidencia<sup>2</sup>

Jens Mesa Dishington

**Presidente Ejecutivo**

Boris Hernández Salame

**Secretario General**

Paula Andrea Garavito Guarín<sup>3</sup>

**Secretaria Jurídica**

Carolina Gómez Celis

**Jefe de Comunicaciones**

Claudia Montoya Casadiego

**Jefe de Gestión Organizacional**

Edna Carolina Hernández Tiusaba

**Jefe de Gestión de Riesgo Corporativo**

Tatiana Pretelt de la Espriella

**Asesora de Presidencia**

Juan Fernando Lezaca Mendoza

**Director de Asuntos Institucionales**

Diego Ignacio Nieto Mogollón<sup>4</sup>

**Delegado Gremial Regional Zona Central**

Margarita Patricia Díaz Hamburger

**Delegada Gremial Regional Zona Norte**

María Paula Gómez Ramírez

**Delegada Gremial Regional Zona Oriental**

Paola A. Betancourt Villamil<sup>5</sup>

**Delegada Regional Zona Suroccidental y Subzonas Especiales**

- 
- 1 Los créditos aquí presentados corresponden a las personas que desempeñaron los respectivos cargos en la vigencia 2020.
  - 2 A cargo de la Unidad de Coordinación y Representación Gremial
  - 3 Boris Hernández Salame estuvo encargado a partir del 01 de octubre de 2019 hasta el 23 marzo 2020.
  - 4 Laura Marcela Vásquez Chacón estuvo en el cargo hasta el 31 de julio 2020. Diego Nieto Mogollón ingresó el 20 de octubre
  - 5 Delegada gremial Zona Suroccidental y Subzonas Especiales (Nariño, Urabá antioqueño, Córdoba, Sucre, Cauca, Putumayo, Caquetá, Arauca y Vichada)

## Unidad de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible

Andrés Felipe García Azuero

**Director de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible**

Ximena Mahecha Anzola

**Gerente del Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia**

Andrés Silva Mora<sup>6</sup>

**Líder de Economía**

Juan Carlos Espinosa Camacho

**Líder Ambiental**

María de la Paz Rueda Mallarino

**Líder Social**

Jhon Sebastián Castiblanco Riveros

**Líder de Inversión Sectorial**

Edwin Giovanni Girón Amaya

**Jefe del Sispá**

Martha Helena Arango de Villegas

**Jefe del CID Palmero**

## Unidad de Gestión Comercial Estratégica

Daniella Sardi Blum<sup>7</sup>

**Directora de Gestión Comercial Estratégica**

Jaime González Triana

**Líder de Comercialización Sectorial**

Adriana María Navarro Escobar

**Líder de Mercadeo Estratégico**

Mónica Cuéllar Sánchez

**Líder de Promoción de Valor Agregado**

Julio César Laguna Loaiza

**Secretario Técnico del FEP Palmero**

## Dirección de Servicios Compartidos

Cristina Triana Soto

**Directora de Servicios Compartidos**

Luzdary Liliana Lara Lombana

**Jefe de Gestión Humana**

---

<sup>6</sup> Luis Enrique Castro Zamudio asumió el encargo como líder desde el 7 de enero de 2020 hasta el 7 de septiembre 2020.

<sup>7</sup> Jaime González Triana realizó encargo de funciones como Director de Gestión Comercial Estratégica desde el 07 de febrero de 2020 y hasta el 10 de septiembre de 2020.

Freddy Wilson Olaya Ubaque

**Jefe de Gestión Financiera**

Alfredo Espinel Bernal

**Contador General**

Juan Carlos Ballesteros Uriza<sup>8</sup>

**Jefe de Servicios Administrativos**

Fernando Naar Cifuentes<sup>9</sup>

**Jefe de Adquisición de Bienes y Servicios**

Mario Gómez Arciniegas

**Jefe de Tecnología Informática**

Carlos Ignacio González Jaramillo, Coronel (RA)

**Jefe de Seguridad**

María Teresa Cuello Gámez

**Asesora de la Dirección USC Proyectos Especiales de Infraestructura**

## Cenipalma

Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite

(Responsable del Programa Gremial de Investigación Tecnológica y Extensión)

### Dirección General

Alexandre Patrick Cooman

**Director General**

Elzbieta Bochno Hernández

**Secretaria General**

### Dirección de Investigación

Hernán Mauricio Romero Angulo

**Director de Investigación y Coordinador  
del Programa de Biología y Mejoramiento**

Alex Enrique Bustillo Pardey<sup>10</sup>

**Coordinador del Programa de Investigación  
de Plagas y Enfermedades de la Palma**

Noluer Atanacio Arias Arias

**Coordinador del Programa de Agronomía**

Jesús Alberto García Núñez

**Coordinador del Programa de Procesamiento**

---

8 Juan Carlos Ballesteros Uriza estuvo en el cargo hasta el 21 de febrero de 2020, Ángel Luis Mosquera asumió este cargo desde el 2 de marzo de 2020.

9 Gerardo Montenegro Meneceles ocupó el cargo hasta el 13 de marzo de 2020, Fernando Naar Cifuentes asumió este cargo el 19 de octubre de 2020.

10 Alex Enrique Bustillo Pardey ocupó el cargo hasta el 20 de enero de 2020, a partir del 3 de marzo de 2021 Anuar Morales está en encargo.

Mauricio Mosquera Montoya  
**Coordinador de la División de Validación  
de Resultados de Investigación**

## **Dirección de Extensión**

Jorge Alonso Beltrán Giraldo  
**Director de Extensión**

Julián Fernando Becerra Encinales  
**Coordinador Nacional de Manejo Fitosanitario**

Alcibiades Hinestroza Córdoba  
**Líder de Promoción y Desarrollo de Asistencia Técnica**

Juan Carlos Vélez Zape  
**Líder de Formación a través de terceros**

## **Gerencia de Innovación y Desarrollo de Productos y Servicios**

Lina Fernanda Loaiza Gómez  
**Gerente de Innovación y Desarrollo de Productos**

Ángel Luis Mosquera Velasco<sup>10</sup>  
**Jefe de Servicios Técnicos Especializados**

## **Revisoría Fiscal**

CROWE CO S.A.S.

---

<sup>10</sup> Ángel Luis Mosquera Velasco ocupó este cargo hasta el 01 de marzo de 2020.

# Fedepalma

## Junta Directiva de Fedepalma

Periodo 2020 - 2021

María del Pilar Pedreira González

**Presidente**

Carlos José Murgas Dávila

**Vicepresidente**

### **Por Circunscripción Zonal**

María del Pilar Pedreira González, *Zona Oriental*

Fabio González Bejarano, *Zona Central*

Raúl Eduardo García Rodríguez, *Zona Norte*

Carlos Alberto Corredor, *Zona Suroccidental*

### **Por Circunscripción Nacional**

Germán Jaramillo Arellano

Carlos José Murgas Dávila

Manuel Julián Dávila Abondano

Fernando Bernal Niño<sup>+</sup>

Luis Fernando Cabrera Galvis

Carlos Andrés Madrigal Restrepo

Luis Fernando Jaramillo Arias

Abraham José Haddad Bonilla

Luis Francisco Dangond Lacouture

Harold Eder Garcés

Jaime Alberto Gómez Muñoz

León Darío Uribe Mesa

Luis Fernando Herrera Obregón

Mauricio Acuña Aguirre

# Contenido

<b>Presentación</b>	<b>9</b>
<b>I. Entorno Económico y Desempeño del Sector Palmero en 2020 y Perspectivas 2021</b>	
1. Entorno mundial	17
2. Entorno nacional	23
3. Mercado mundial de aceites y grasas	32
4. Desempeño del sector palmero colombiano en 2020	37
<b>II. Así Enfrentó el Sector Palmero el Año Afectado por la Pandemia de COVID-19</b>	
1. El reto sectorial	67
2. El reto organizacional	72
<b>III. Mejorar el Estatus Fitosanitario de la Palma de Aceite</b>	
1. Introducción	85
2. Estatus fitosanitario y gestión por zona palmera	86
3. Acciones e impactos de la comunicación efectiva del riesgo fitosanitario	93
4. Avances y resultados de la Dirección de investigación para mejorar el estatus fitosanitario	94
5. Hitos e indicadores	103
<b>IV. Incrementar la Productividad y Reducir los Costos de Producción</b>	
1. Generación de tecnologías más productivas	107
2. Transferencia de tecnologías de manejo	118
3. Provisión de información del entorno	129
4. Indicadores de impacto	130
<b>V. Optimizar la Rentabilidad Palmera</b>	
1. Gestión para la comercialización sectorial	135
2. Mercadeo estratégico para la promoción del consumo de los aceites de palma colombianos	143
3. Valor agregado en la cadena del aceite de palma	154

## **VI. Consolidar una Palmicultura Sostenible**

**1. Estrategia de Sostenibilidad** 166

**2. Indicadores de gestión** 195

## **VII. Fortalecer la Institucionalidad Sectorial**

**1. Representación y defensa del sector** 199

**2. Gestión de información, comunicaciones e imagen** 208

**3. Participación y representatividad gremial** 224

**4. Administración de los Fondos Parafiscales Palmeros** 234

**5. Aspectos organizacionales** 237

**6. Procesos de apoyo (Unidad de Servicios Compartidos)** 241

## **VIII. Informe Financiero**

**1. Resultados del ejercicio financiero** 257

**2. Flujo de los recursos gremiales** 257

**3. Estructura patrimonial y operación del Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI)** 258

## **VIII. Anexo 1.**

**1. Notas a los estados financieros** 287

## **IX. Anexo 2.**

**1. Miembros de la Federación** 327



Jens Mesa Dishington, **Presidente Ejecutivo**

# Presentación

El 2020 fue un año atípico para el mundo y para la agroindustria de la palma de aceite. La pandemia del COVID-19, ocasionada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, trastornó la vida de las personas, la economía y todos los sectores productivos. Según el Fondo Monetario Internacional, la economía mundial presentó un periodo de recesión, en donde la tendencia estuvo marcada por los grupos de economías avanzadas, que alcanzaron un decrecimiento de 5,8 %, y de economías emergentes, con un decrecimiento de 3,3 %. Puntualmente en Colombia, según el DANE, se presentó una caída de su Producto Interno Bruto de 6,8 %, superando así lo registrado durante la recesión de 1999.

La Federación, por lo tanto, tuvo que adaptarse rápidamente a esta coyuntura que impactó el desarrollo de las actividades productivas del país, del sector y, por ende, de la Federación.

Esta situación se atendió en varios frentes. Desde el gremio, de la mano de la SAC y del Consejo Gremial Nacional, se trabajó con el Gobierno Nacional en el desarrollo de las normas transversales que impactaron el agro, pero a su vez, de manera sectorial, atendimos el desarrollo de los protocolos de bioseguridad para toda la cadena productiva de la palma de aceite, teniendo como primer objetivo salvaguardar la salud y la vida de los trabajadores, sus familias y la comunidad en general de las regiones palmeras; todo en procura de asegurar la continuidad de la operación en la actividad productiva. Todas las acciones realizadas en este frente por parte de Fedepalma y del sector, se encuentran resumidas en el primer capítulo de gestión de la Federación correspondiente a este informe.

Quiero agradecer muy especialmente el trabajo realizado por el Gerente de las acciones para atender la pandemia, Alcibiades Hinstroza Córdoba, quien lideró de manera comprometida el trabajo realizado, así como al comité que lo acompañó en la gestión, integrado, entre otros, por directores de

la Federación, tanto de Fedepalma como de Cenipalma, el equipo de comunicaciones liderado por Carolina Gómez y al equipo de gestión humana liderado por Luzdary Lara Lombana, y en especial a Sandra Milena Pedraza Pedraza, Especialista del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, cuyos aportes fueron de gran importancia para este proceso.

Como resultado de la tarea adelantada para mitigar y controlar el virus, se logró que los 68 núcleos palmeros mantuvieran su operación en 2020. Fue así como el área sembrada alcanzó más de 590 mil hectáreas; el mayor y mejor uso del ácido naftalenacético (ANA), regulador de crecimiento en los cultivos OxG, incrementó la extracción de aceite hasta en 26 %; la producción de aceite de palma estuvo alrededor de 1.559.000 toneladas, lo que significa un crecimiento del 2 % frente al año anterior.

En cuanto a las ventas al mercado local, si bien en los meses de abril y mayo de 2020 se presentó una fuerte caída por el impacto de la pandemia, las ventas de aceite de palma de producción nacional en nuestro país alcanzaron 848.200 toneladas, es decir, un crecimiento del 3 % frente a 2019. En 2020 las ventas en el mercado local representaron 55 % del total de ventas, mientras que las exportaciones, el restante 45 %.

Es importante señalar que, en promedio, la tasa de crecimiento anual en área sembrada durante los últimos 10 años es de 7,1 %. Esto la proyecta como una actividad en avance continuo, con potencial para generar prosperidad económica en armonía con el medio ambiente y con responsabilidad social. Así mismo, el valor de la producción presentó un aumento del 32 %, lo que se traduce en 4,2 billones, por efecto de una devaluación del 12 % y de un incremento de los precios internacionales. De acuerdo con estimaciones propias de Fedepalma, esta producción alcanzó una participación del 9,1 % en el PIB agrícola nacional. Además, se registraron 75.402 empleos directos y 113.104 indirectos.

Sin duda el sector palmero colombiano cuenta con grandes potencialidades de desarrollo, razón más que suficiente para continuar trabajando con ahínco en su consolidación. En este propósito es fundamental el papel que desempeña la institucionalidad al brindar la orientación necesaria e impulsar, desde el contexto gremial, iniciativas que acompañen los esfuerzos realizados por los palmicultores. Es por ello por lo que, desde la Federación, con el apoyo de los instrumentos de la parafiscalidad palmera, en 2020 continuamos trabajando en acciones enmarcadas dentro de los cinco objetivos estratégicos sectoriales, que buscan contribuir al cumplimiento de las metas establecidas por el sector y que se encuentran recogidas a lo largo de este informe de gestión.

Frente al objetivo de mejorar el estatus fitosanitario, es de resaltar que durante 2020 se trabajó en la consolidación de soluciones tecnológicas y políticas para garantizar la adopción de un manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE) y, como consecuencia de ello, la prevención y mitigación de los principales riesgos fitosanitarios para la agroindustria de la palma de aceite, en procura de asegurar la sanidad del cultivo.

En 2020 también se trabajó en vigilancia tecnológica de materiales genéticos, en el desarrollo y adopción de tecnologías; transferencia de conocimientos, prácticas y modelos de organización para el control fitosanitario; y gestión de políticas sectoriales, instrumentos y acciones para mejorar el estatus fitosanitario. Es importante señalar que gracias al trabajo conjunto entre Fedepalma y Cenipalma

este año se logró la consolidación de la Línea Especial de Crédito Agropecuario de bioseguridad y control de enfermedades (LEC) para beneficio del sector palmero colombiano.

El incremento de la productividad, sin duda, continúa siendo un reto de gran importancia para el sector palmero colombiano. Este año, a pesar del esfuerzo hecho, se registró un rendimiento promedio nacional por hectárea de 3,26 toneladas de aceite de palma crudo (CPO, por su sigla en inglés) y de 15,03 toneladas de fruto, lo que nos ubica ligeramente por encima de Indonesia (3,18 t aceite/ha) y del promedio de América (2,93 t aceite/ha), y debajo del rendimiento de Malasia (3,66 t aceite/ha); cifras lejanas de las metas sectoriales de las 23 toneladas de fruto y de las 5 toneladas de aceite por hectárea promedio país.

Por lo tanto, se continuará trabajando en el cierre de brechas existentes en los núcleos palmeros por falta de asistencia técnica fortalecida. Es así como núcleos que reportan que sí la tienen presentan una producción promedio de 4,47 t/aceite/ha; los núcleos con asistencia técnica en fortalecimiento, 3,39 t/aceite/ha; y los núcleos sin asistencia técnica, 2,95 t/aceite/ha. De igual manera, se continuó trabajando en el mejoramiento de la aplicación del ANA (ácido naftalenacético) para la polinización artificial, solución tecnológica que está impactando positivamente el rendimiento de los cultivos OxG.

En cuanto a la optimización de la rentabilidad del negocio, en la cual se busca un mayor ingreso palmero para toda la cadena de valor de la agroindustria de la palma de aceite, se continuó trabajando en mejorar las condiciones para el desarrollo de la comercialización. Durante los primeros meses de este año se trabajó de la mano con el sector palmero en la búsqueda de soluciones de almacenamiento, ante el pico de producción y la disminución de la demanda como efecto colateral del COVID-19. Pero gracias a la existencia del FEP Palmero se logró que los inventarios fluyeran hacia el mercado internacional. De otra parte, se gestionaron con el Gobierno políticas para mejorar las condiciones del mercado local, tales como incrementar la mezcla de biodiésel, la aprobación del B12 para el primer trimestre del 2021, y las gestiones para lograr la priorización del aceite de palma en las compras públicas nacionales. Así mismo, la universalización de las operaciones del FEP Palmero continuó siendo una de las prioridades frente al trabajo con el Gobierno y seguirá siendo una de nuestras metas para 2021; es necesario, no obstante, corregir la perforación existente en el mecanismo. En cuanto a la estrategia de fomento al consumo, se continuó desarrollando la campaña de producto y acciones complementarias. De igual manera se hizo con el desarrollo de valor agregado de la cadena de la agroindustria de la palma de aceite.

En cuanto al objetivo de consolidar una palmicultura sostenible, se trabajó en el desarrollo de la estrategia de sostenibilidad del sector palmero colombiano, con la cual se busca que la agroindustria palmera contribuya al bienestar, la prosperidad y la resiliencia de los entornos palmeros, y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, esto mediante una producción de aceite de palma sostenible de Colombia, consolidada y reconocida a nivel nacional e internacional.

Conforme con ello, durante este año seguimos trabajando en los tres pilares fundamentales: 1) Colombia Origen Sostenible, 2) Mercados Sostenibles, y 3) Gobernanza para la sostenibilidad. El sector logró certificar el 28 % del total de la producción de aceite de palma crudo, lo que nos permitió avanzar paulatina-

mente hacia la meta de 2023: el 75 % certificado. Por dicha razón se continuará trabajando con Cenipalma en impulsar la certificación en sostenibilidad de las empresas. En cuanto al Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia, este siguió avanzando en su estructuración y en 2020 lideró, de la mano con Icontec, la creación de la norma de empresa Fedepalma NE 01 Producción de Aceite de Palma Sostenible de Colombia.

Avanzar en estos objetivos estratégicos requiere una institucionalidad palmera fortalecida, con una capacidad que responda a las necesidades de los palmicultores. En este sentido, en 2020 Fedepalma permaneció fiel a su gestión de defensa y representación de los intereses sectoriales frente a los diferentes actores, tanto públicos como privados, de índole regional, nacional e internacional. En el ámbito regional, gracias al trabajo de los Delegados Gremiales Regionales con los alcaldes y gobernadores, se logró, entre otros temas de interés, incorporar en los planes de desarrollo de los principales departamentos de las zonas palmeras, a la palma de aceite como un sector productivo de importancia para el desarrollo de su economía y el bienestar de sus pobladores. En el ámbito nacional, se firmó con la Presidencia y la Vicepresidencia de la República el Pacto por el Crecimiento del Sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite, como parte de las alianzas por la política de generación de empleo que está abanderando el gobierno del Presidente Iván Duque, ello con el propósito de avanzar más rápidamente en encontrar soluciones a las necesidades del sector; por ejemplo, el mejoramiento de las condiciones del mercado local y el posicionamiento internacional como una palma única y diferenciada, entre otros temas.

Todas estas gestiones están descritas con mayor detalle a lo largo del presente informe. En primer lugar, encontrará un análisis del entorno económico y del desempeño del sector palmero en 2020, con las perspectivas para 2021. Posteriormente, como ya lo mencioné, hemos dedicado un capítulo completo a las acciones desarrolladas tanto por el gremio como por el sector para mitigar el impacto del COVID-19, en donde podrá conocer el arduo trabajo desarrollado en esa materia. Los cinco capítulos siguientes presentan los principales aspectos de la gestión ejecutada por la Federación en el marco de cada uno de los objetivos estratégicos sectoriales. Por último, se plasman los resultados financieros de Fedepalma para la vigencia fiscal 2020.

Por otra parte, quiero agradecer a la Junta Directiva de Fedepalma por su valiosa orientación, compromiso y apoyo a las actividades desarrolladas por la Federación; a la Junta Directiva de Cenipalma y a los Comités Directivos de los Fondos Parafiscales Palmeros, por su aporte y atención a las importantes responsabilidades a su cargo.

Igualmente, quiero agradecer al equipo directivo de la Federación por su liderazgo y gestión durante la vigencia 2020 y su contribución a la elaboración de este informe de gestión; a Alexandre Patrick Cooman, Director General de Cenipalma; a Hernán Mauricio Romero Angulo, Director del Programa de Investigación de Cenipalma y líder del objetivo estratégico *Mejorar el estatus fitosanitario*; a Jorge Alonso Beltrán Giraldo, Director de Extensión de Cenipalma y líder del objetivo estratégico *Incrementar la productividad*; a DanieLLa Sardi Blum, Directora de Gestión Comercial Estratégica y líder del objetivo estratégico *Optimizar la rentabilidad palmera*. Así mismo, agradezco el apoyo brindado por Jaime González Triana, líder de comercialización sectorial por su contribución a este desarrollo; a Andrés Felipe García Azuero, Director de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible y líder del objetivo estratégico *Consolidar*

una *palmicultura sostenible*; a Juan Fernando Lezaca Mendoza, Director de Asuntos Institucionales, y a Cristina Triana Soto, Directora de la Unidad de Servicios Compartidos, líderes del objetivo estratégico *Fortalecer la institucionalidad palmera*; y a todos los miembros de sus equipos.

De igual manera, extendiendo el agradecimiento a quienes apoyaron la consolidación del presente informe: a Luis Enrique Castro, a Andres Silva Mora y a Jaime González, por su aporte al desarrollo del capítulo de entorno económico y desempeño sectorial; a Tatiana Pretelt de la Espriella y Ximena Mahecha Anzola, por su apoyo en la articulación del informe; a Carolina Gómez Celis y a Yolanda Moreno Muñoz, por su labor de edición y publicación; y a todos los demás miembros del equipo que de una u otra manera contribuyeron al desarrollo de este informe de gestión.

Con un atento y cordial saludo,

**Jens Mesa Dishington**

Presidente Ejecutivo



# **I. Entorno Económico y Desempeño del Sector Palmero en 2020 y Perspectivas 2021**

**1. Entorno mundial**

**2. Entorno nacional**

**3. Mercado mundial de aceites y grasas**

**4. Desempeño del sector palmero colombiano en 2020**



## 1. Entorno mundial

El 2020 finaliza con una significativa contracción de la economía mundial. Se interrumpió una década de crecimiento, con la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, generando que varias economías experimentaran una disminución del producto per cápita, efecto que no se presentaba desde 1870, según afirmaciones del Banco Mundial.

En el Informe de Perspectivas Económicas Mundiales, el Banco Mundial estima que la economía global tuvo una contracción de 4,3 % en 2020, frente al 0,1 % en el 2009, cuando afrontó la última crisis financiera. Con respecto al año anterior, la economía mundial presentó una reducción de 7,1 puntos porcentuales en el crecimiento registrado en 2019 (2,8 %).

A nivel regional se observa que Asia Oriental y el Pacífico fue la región con menor desaceleración en 2020 con un 0,9 %; Europa y Asia Central presentaron una caída del 2,9 %, que es significativamente inferior a la de América Latina y el Caribe, la zona con el mayor descenso en el mundo con un 6,9 %<sup>1</sup>.



La recesión del 2020 se explica principalmente a causa del impacto inesperado y extendido de la pandemia por el COVID-19, y las medidas adoptadas por los distintos gobiernos de interrumpir la actividad económica con el objetivo de reducir los contagios y salvaguardar la vida de sus poblaciones.

Al impacto económico causado por las restricciones a la movilidad de las personas para realizar sus actividades productivas, a la contracción de la demanda agregada por las pérdidas de empleos y a la reducción de los ingresos en los hogares, se sumó el cierre de fronteras a nivel mundial. Esto ocasionó una ruptura de las cadenas de suministros y, por consiguiente, una disminución del comercio internacional, generando una caída en los precios de las materias primas y disminuyendo los ingresos en la mayor parte de las economías del mundo.

La situación llevó a varios gobiernos a implementar medidas de política monetaria expansiva, con el fin de mitigar los efectos de la pandemia y reactivar la economía, lo que condujo a un aumento significativo en los niveles de deuda en proporción al producto interno bruto (PIB). Según el Banco Mundial, aunque los efectos generados por la pandemia están afectando de manera significativa la economía mundial, los países con mayores repercusiones son aquellos que dependen en gran medida del comercio internacional, el turismo, las exportaciones de productos básicos y financiamiento externo, como son las zonas de América Latina y el Caribe, África Subsahariana, Oriente Medio y Asia Central.

<sup>1</sup> Banco Mundial, Global Economic Prospects, enero 2021.

## Comportamiento de la economía mundial en 2020

Según el FMI, la economía mundial presentó un periodo de recesión durante 2020. La tendencia estuvo marcada por los grupos de economías avanzadas, que alcanzaron un decrecimiento de 5,8 %, y de economías emergentes con uno de 3,3 %, efecto contrario al crecimiento observado en 2019 (1,7 % y 3,7 % respectivamente) (Figura 1).

La economía de Estados Unidos presentó un decrecimiento de 4,3 %, 6,4 puntos porcentuales por debajo del crecimiento alcanzado en 2019 (2,2 %) (Figura 1), siendo esta la mayor caída en la última década. Lo anterior como consecuencia de los efectos económicos y sanitarios generados por la pandemia.

Tras cuatro años de gobierno, la presidencia de Donald Trump finalizó con un aumento de los salarios reales, ganancias del mercado de valores, nuevos y amplios recortes de impuestos, y un récord histórico en medio siglo del 3,5 % en marzo de 2020 de la tasa de desempleo. No obstante, la falta de atención del Gobierno al COVID-19, ocasionó efectos económicos y humanos perjudiciales, como la reducción de ingresos, una tasa de desempleo del 6,7 % a diciembre del 2020, según el Departamento de Trabajo de Estados Unidos, y ser el país con mayor número de casos de contagio y muertes por la pandemia.

Japón, por su parte, presentó un decrecimiento económico de 5,3 %, 5,9 puntos porcentuales por debajo del crecimiento observado en 2019 (0,7 %) (Figura 1). La eficacia del Gobierno en la gestión de la pandemia, desarrollando un equilibrio de la actividad económica y limitando la expansión del COVID-19, permitió cerrar el 2020 con una tasa de desempleo del 2,3 %, una de las más bajas en la última década, y un aumento del 5,3 % del PIB en el tercer trimestre del 2020. Esto como consecuencia del incremento en el consumo privado y en las exportaciones, especialmente de automóviles y equipos electrónicos, según la agencia Bloomberg.

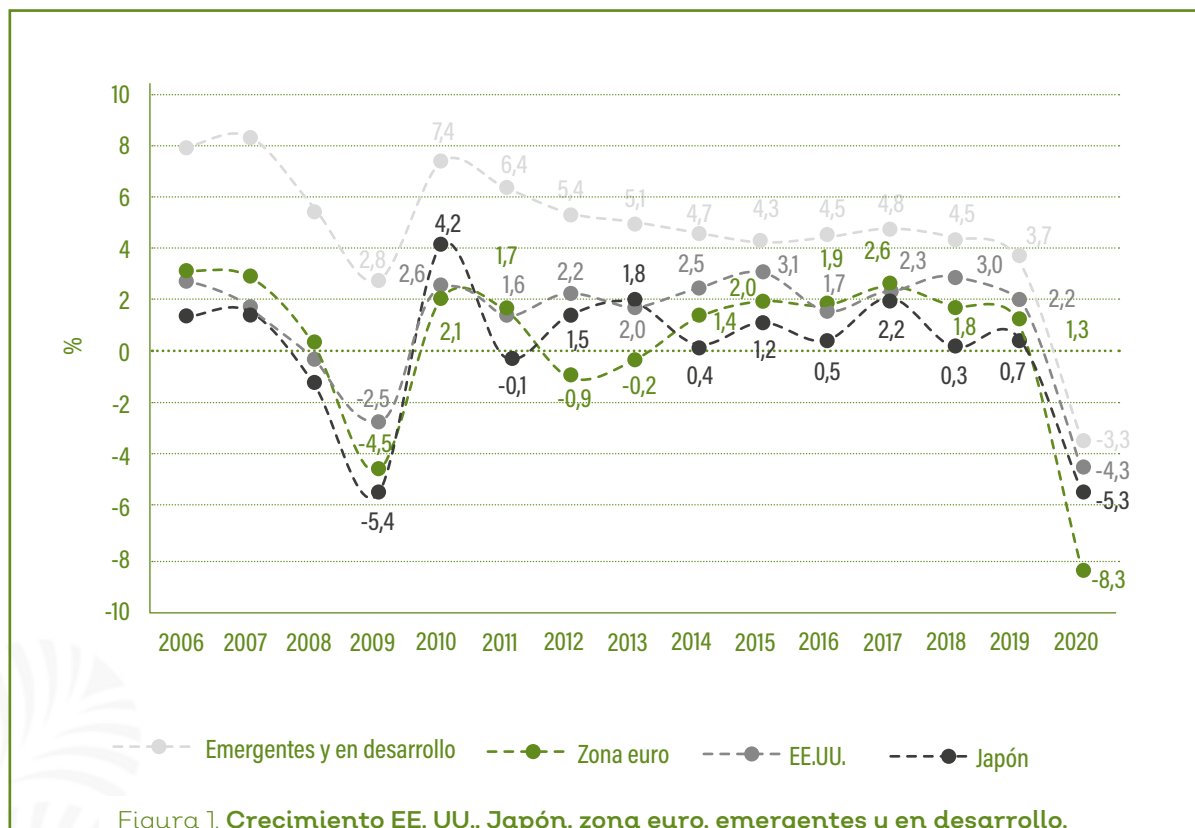


Figura 1. Crecimiento EE. UU., Japón, zona euro, emergentes y en desarrollo.

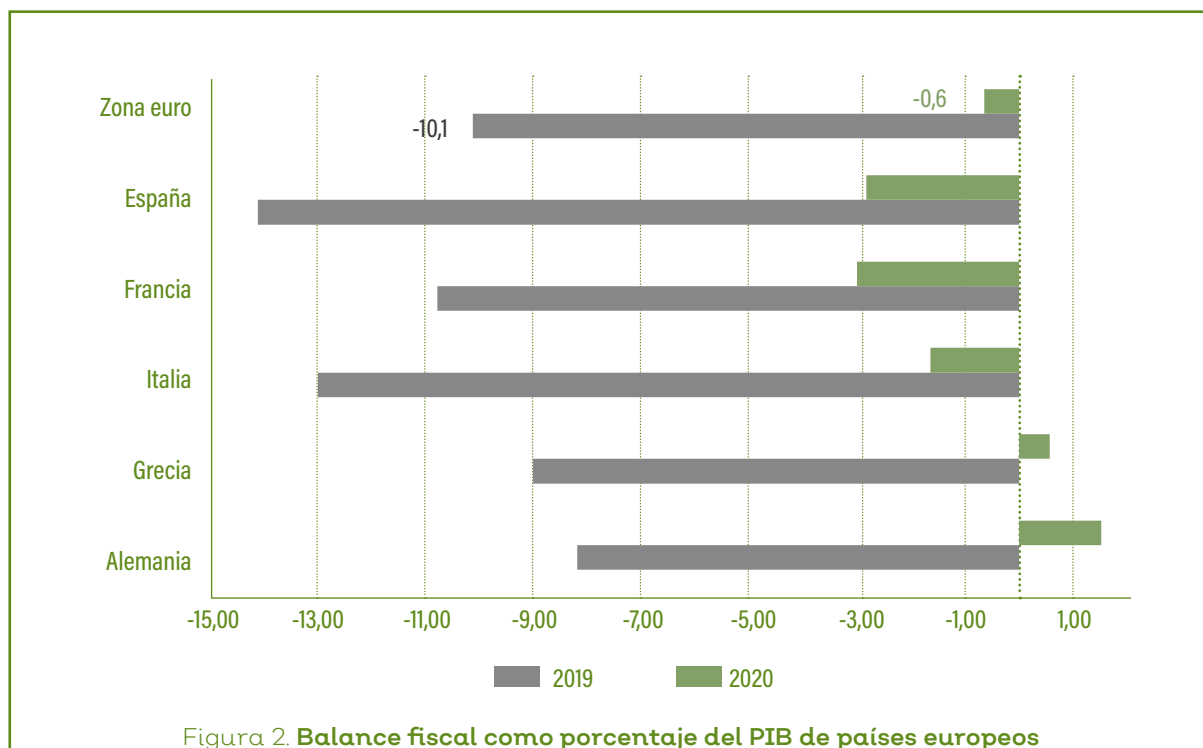
Fuente: FMI

La actividad económica de la zona euro, por tercer año consecutivo, presenta un decrecimiento del 8,3 %, 9,5 puntos porcentuales por debajo de la tasa de crecimiento de 1,3 % correspondiente al 2019 (Figura 1). A partir de las estimaciones del FMI, de los 19 países de la unión monetaria, los de mayores decrecimientos en el 2020 fueron: España (12,8 %), Italia (10,6 %), Portugal (10 %) y Francia (9,7 %).

En la Unión Europea, el impacto económico y sanitario del COVID-19 ha sido desigual para los países miembros. Los del sur (España, Francia e Italia) fueron los primeros en sufrir contagios, y con el aumento de su deuda para la implementación de medidas para afrontar la crisis, incrementaron su déficit público.

Según el FMI, Alemania tuvo un retroceso del rendimiento económico del 5,9 %, una cifra inferior a economías equiparables en el continente europeo, como consecuencia de las sólidas finanzas y la gestión para enfrentar la pandemia. En el caso del Reino Unido, el 2020 terminó con un decrecimiento económico del 9,7 %, y el cierre de su participación como país miembro de la Unión Europea el 31 de diciembre.

Con respecto al desempeño fiscal de la zona euro, finalizó el año con un déficit fiscal de 10,1 %, cifra superior en 9,4 puntos porcentuales a la registrada en 2019 (0,6 %) (Figura 2). El aumento generalizado de este obedece a las necesidades de los gobiernos europeos por implementar políticas para mitigar la pandemia. A partir de las estimaciones del FMI, los países con mayor déficit fiscal fueron Italia (12,9 %), España (14 %), Francia (10,7 %) y Grecia (8,9 %); incluso Alemania que frente al 2019 presentaba un superávit de 1,52 %, en el 2020 alcanzó un déficit de 8,1 %.



En cuanto al grupo de economía emergentes y en desarrollo, según el FMI presentaron un decrecimiento económico de 3,3 %, 6,9 puntos porcentuales por debajo del crecimiento alcanzado en 2019 (3,7 %). No obstante, en comparación a las economías avanzadas, su contracción fue inferior en 2,5 puntos porcentuales.

India se ha venido proyectando durante los últimos cinco años, como una de las economías de mayor potencial de crecimiento, y desde comienzo de este siglo se ha convertido, después de China, en la de mayor expansión del mundo. No obstante, según el Banco de la Reserva India, el país atraviesa su primera recesión histórica por causa de la pandemia, con un decrecimiento económico de 10,3, frente a una tasa de crecimiento de 4,2 % alcanzada en el 2019 (Figura 3).

China, el gigante asiático, se convierte en la única gran economía a nivel mundial en lograr un crecimiento económico positivo en el 2020, con un 1,9 %, una de las cifras más bajas desde 1976 y sin duda inferior a la de 2019 (6,1 %) (Figura 3). Esto, a pesar de ser el país epicentro del origen del COVID-19. Por primera vez en casi 30 años, tuvo una contracción para el primer trimestre del 2020 de 6,8 %. El control de los contagios, la demanda internacional de productos relativos a la pandemia y las políticas de estímulo para la economía, hicieron que China presentara un crecimiento positivo del PIB.

La actividad económica de Brasil, por segundo año consecutivo, evidencia una contracción. Según estimaciones del FMI, su decrecimiento económico fue de 5,8 %, cifra inferior a la registrada en 2019 (1,1 %) y a la de la última recesión económica nacional del 2016 (3,3 %). Aunque logró un crecimiento en el tercer trimestre del 2020 del 7,7 %, el país cerró el año con una tasa de desempleo del 14,3 %, y siendo la tercera nación con mayor número de contagios a nivel mundial y la segunda en América Latina.

Rusia, después de cinco años continuos de crecimiento (1,3 en 2019), presentó un decrecimiento del 4,1 % en el 2020, según estimaciones del FMI. Además del impacto por los efectos generados por la interrupción de las actividades a causa de la pandemia, este año se vio particularmente afectada por la caída del precio del petróleo, al ser uno de los países más dependientes de las exportaciones de este, así como el haber incurrido en el incremento de su gasto público para implementar medidas que frenaran el contagio por COVID-19.

Por último, según estimaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, ninguna de las principales economías de América Latina logró evitar la recesión generada por el COVID-19. Sin embargo, proyecta una senda de recuperación para el 2021. A partir de estimaciones del FMI, la economía latinoamericana en general tuvo un decrecimiento del 7,4 %, donde las principales caídas se presentaron en Perú (-11,1 %), México (-8,5 %) y Chile (-6 %).

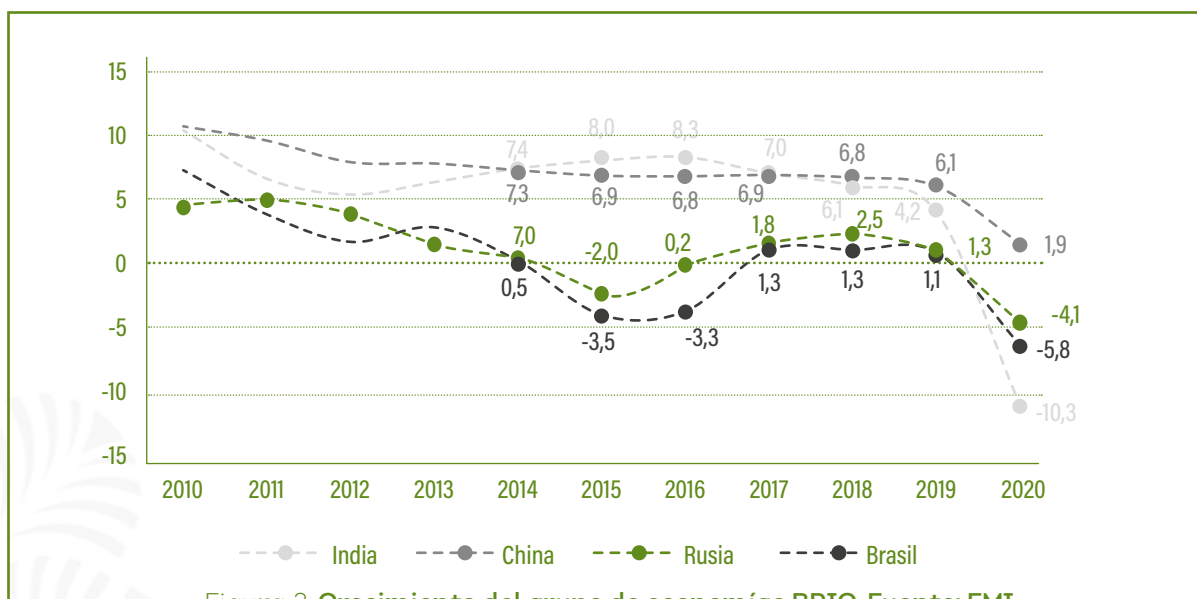


Figura 3. Crecimiento del grupo de economías BRIC. Fuente: FMI

## Perspectivas 2021

Aunque en 2020, la economía mundial se enfrentó a la cuarta peor recesión de los últimos 150 años, causando un decrecimiento de 4,4 %, millones de personas desempleadas y un gasto público de billones de dólares de los diferentes gobiernos alrededor del mundo para amortiguar los daños en sus finanzas, según estima el FMI, para el 2021 la economía mundial crecerá 9,5 puntos porcentuales, alcanzando una tasa del 5,1 % (Figura 4).

Durante todo el 2021 se iniciaría un proceso de recuperación económica muy incierto, que concluirá en un par de años, según proyecciones del FMI y el Banco Mundial. El panorama para el próximo año estaría principalmente enlazado a factores como nuevos brotes de COVID-19 y proceso de vacunación en el mundo, aceleración de la transformación digital y aumento de estímulos fiscales y monetarios de los gobiernos para lograr crecimiento económico.

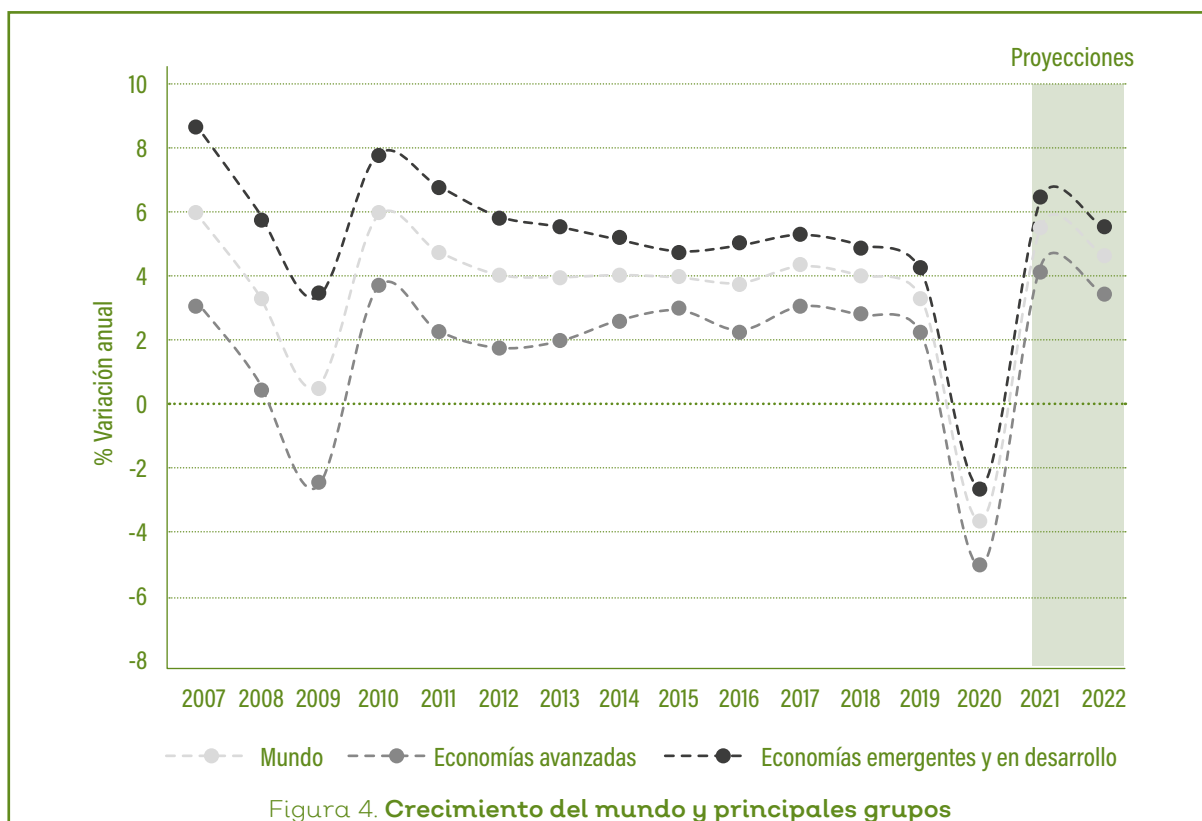


Figura 4. Crecimiento del mundo y principales grupos de economías 2006-2021 (p). Fuente: FMI

### Nuevos brotes de COVID-19 y proceso de vacunación en el mundo

De acuerdo con las cifras de la Universidad Johns Hopkins, el 2021 inicia superando los 819 millones de casos de COVID-19 a nivel global, enfrentando nuevas cepas del virus, la tercera ola de contagios en Asia y la segunda en Europa y en América. En consecuencia, los gobiernos han optado por implementar medidas desde finales del 2020 y comienzos del 2021, que restringen la actividad económica en menor proporción a lo implementado en la primera ola, pero generando un shock a la oferta y la demanda y, por tanto, una reducción del crecimiento del PIB.

En el último trimestre del 2020, comenzó el proceso de vacunación en países como Reino Unido, Rusia, China y EE. UU. Se espera que en el primer trimestre del 2021 el resto de nacio-

nes lo empiecen, reduciendo progresivamente las limitaciones en las actividades y por consiguiente, que se dé una recuperación económica gradual. Sin embargo, según la Organización Mundial de la Salud, OMS, se necesita haber vacunado a cerca del 75 % de la población mundial para retornar a la normalidad, proceso que se estima que no se cumpla en el 2021.

### Aceleración de la transformación digital

Aunque en los últimos años, los gobiernos han venido implementando el proceso de transformación digital dentro de sus economías, las implicaciones del COVID-19 han acelerado la velocidad de esta. Así, para 2021 las organizaciones de carácter público y privado tienen la necesidad de poner en funcionamiento soluciones digitales, automatización de procesos e inteligencia artificial en sus operaciones, para lograr ser más eficientes y competitivos en el mercado.

Por otro lado, se debe considerar el impacto social de la transformación digital y la forma en que se relacionan las personas, las empresas y los mercados. Si bien la adopción masiva de herramientas como Teams o Zoom ha facilitado la colaboración de equipos de trabajo, también impone unos desafíos en la adopción de los modelos de negocio de las empresas.

### Aumento de estímulos fiscales y monetarios

Según estimaciones del FMI, para el 2021 las economías avanzadas lograrían una tasa de crecimiento del 3,9 %, cifra superior en 9,7 puntos porcentuales al decrecimiento económico alcanzado en 2020 (5,8 %). Con respecto a las economías emergentes y en desarrollo, esta tasa estimada sería del 6 %, mayor en 9,3 puntos porcentuales a la recesión del año anterior (3,3 %) (Figura 5).

Estados Unidos comienza el año con un nuevo gobierno, a cargo del demócrata Joe Biden. Su llegada a la presidencia viene con planes económicos como el aumento del gasto público en USD 1,9 billones para mitigar la pandemia, incremento del salario mínimo a USD 15 la hora, aumento de los impuestos a los hogares ricos, inversión en infraestructura que cuide el medioambiente, y la creación de al menos cinco millones de nuevos empleos en manufactura.

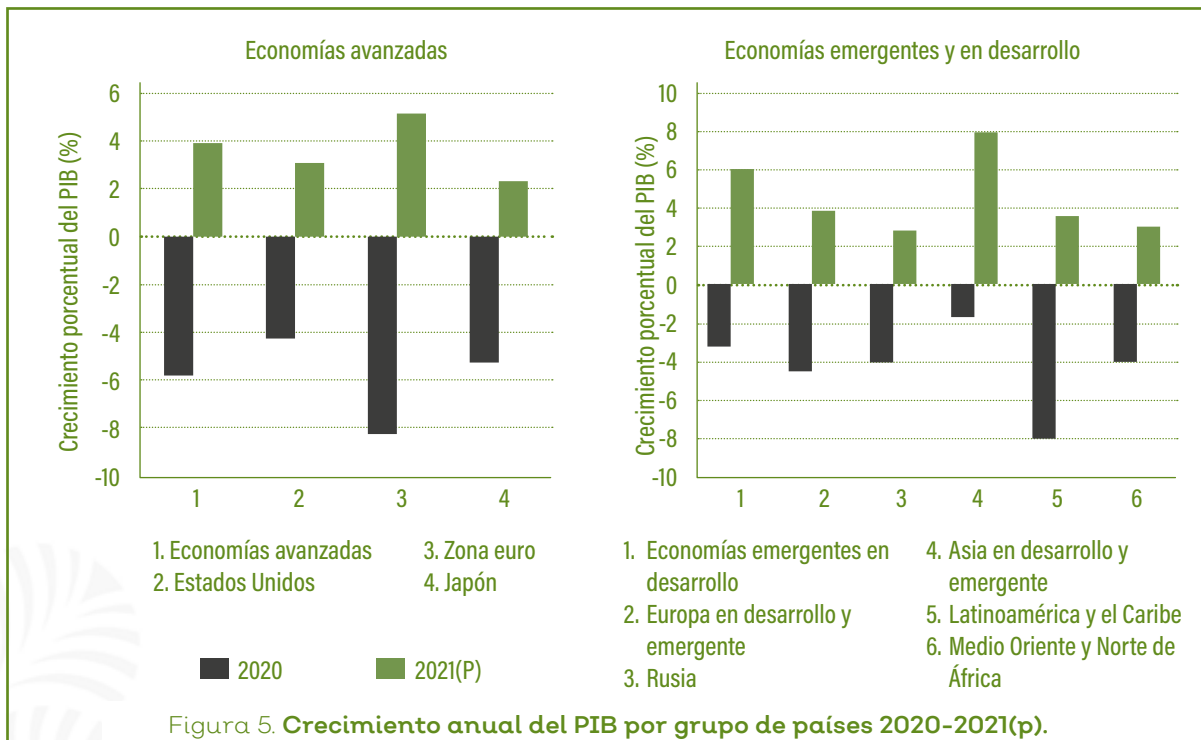


Figura 5. Crecimiento anual del PIB por grupo de países 2020-2021(p).

Fuente: FMI

Según estimaciones del FMI, la economía norteamericana tendría un crecimiento de alrededor del 3,1 % (Figura 5).

Por otra parte, el FMI espera que Japón muestre síntomas de recuperación económica con una tasa de crecimiento de 2,3 %, 7,6 puntos porcentuales superior al decrecimiento del 2020 (5,3 %) (Figura 5). Desde septiembre de 2020, el país es liderado por el nuevo Primer Ministro, Yoshihide Suga. Dentro de sus planes para recuperar la economía se encuentra un gasto público de USD 707.000 millones, destinados especialmente a proyectos de medidas sanitarias y desarrollo de tecnologías verdes.

Con respecto a las economías europeas, los bancos centrales de la zona euro y del Reino Unido, no esperan introducir cambios en las medidas monetarias para mitigar el impacto de la segunda ola de la pandemia, manteniendo mínimos históricos de la tasa de interés de referencia. En cuanto a los alivios fiscales, el Consejo Europeo acordó un paquete de ayuda fiscal de EUR 750.000 millones, y el Banco Central mantiene su compromiso con el Programa de Compras de Emergencia Pandémica (PEPP por su sigla en inglés), con el objetivo de prever una nueva contracción económica para el primer trimestre del 2021. Según estimaciones del FMI, se espera que la zona euro y Reino Unido tengan un crecimiento para el 2021 del 5,2 % y 5,9 %, respectivamente (Figura 5).

En cuanto a China, el FMI pronostica un crecimiento del 8,2 % para 2021, cifra superior en 5,1 puntos porcentuales a los EE. UU., debido al aumento de sus exportaciones, por parte de las economías occidentales a causa de las restricciones de sus actividades económicas, mayor control de nuevos brotes del COVID-19, expansión de su influencia económica en Asia y el Pacífico, desarrollo en tecnologías para reducir la dependencia de suministro de occidente, e inversión en proyectos de infraestructura en Europa, África y América.

En lo que respecta a América Latina y el Caribe, el FMI espera que alcance una expansión del 3,6 %, cifra superior en 11,7 puntos porcentuales de la recesión de 2020 (8,1 %) (Figura 5). Sin embargo, para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, aunque se espera una tasa del PIB positiva, la recuperación será lenta y se alcanzaría hacia el 2024. El crecimiento proyectado para el 2021 está ligado a un alto nivel de incertidumbre por riesgos, como rebrotes del COVID-19 generando restricciones a la actividad económica, acceso y distribución de vacunas, capacidad de los gobiernos para inyectar gasto público a sus economías y elecciones presidenciales en países como Ecuador, Chile y Perú.

En síntesis, aunque para el 2021 las expectativas acerca del comportamiento de la economía mundial están dadas bajo un proceso de recuperación, estas se encuentran sujetas principalmente a la efectividad de las medidas que tomen los gobiernos para reducir nuevos brotes del COVID-19, y sobre todo, la vacunación del mayor porcentaje de la población posible. Esto, con el principal objetivo de poder seguir impulsando el crecimiento de los sectores de la economía que no sufrieron afectaciones por la pandemia, y apoyar especialmente a aquellos en proceso de recuperación, en los cuales su modelo de operación requiera de aglomeración de personas bajo un mismo espacio.

## 2. Entorno nacional

### Comportamiento de la economía colombiana en 2020

Para el 2019, la economía colombiana se encontraba en una senda de expansión que venía de los dos últimos años, proyectando el 2020 como el año de consolidación de dicha tendencia. Se estimaba una tasa de crecimiento superior al alcanzado en el 2019 (3,3 %), según cifras del De-

partamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. No obstante, el gran confinamiento, como denominó el FMI a la crisis económica y social a causa del COVID-19, no solo detuvo la recuperación sino dio paso a la primera recesión en Colombia desde 1999, de acuerdo con información del Banco de la República.

Según el DANE, la economía colombiana para el 2020 presentó una disminución de su producto interno bruto del 6,8 % (Figura 6), cifra inferior en 10,1 puntos porcentuales al observado en el 2019 (3,3 %), llegando a ser la mayor caída desde 1975 y superando la contracción de 1999, considerada como una de las crisis más agudas de la economía colombiana.

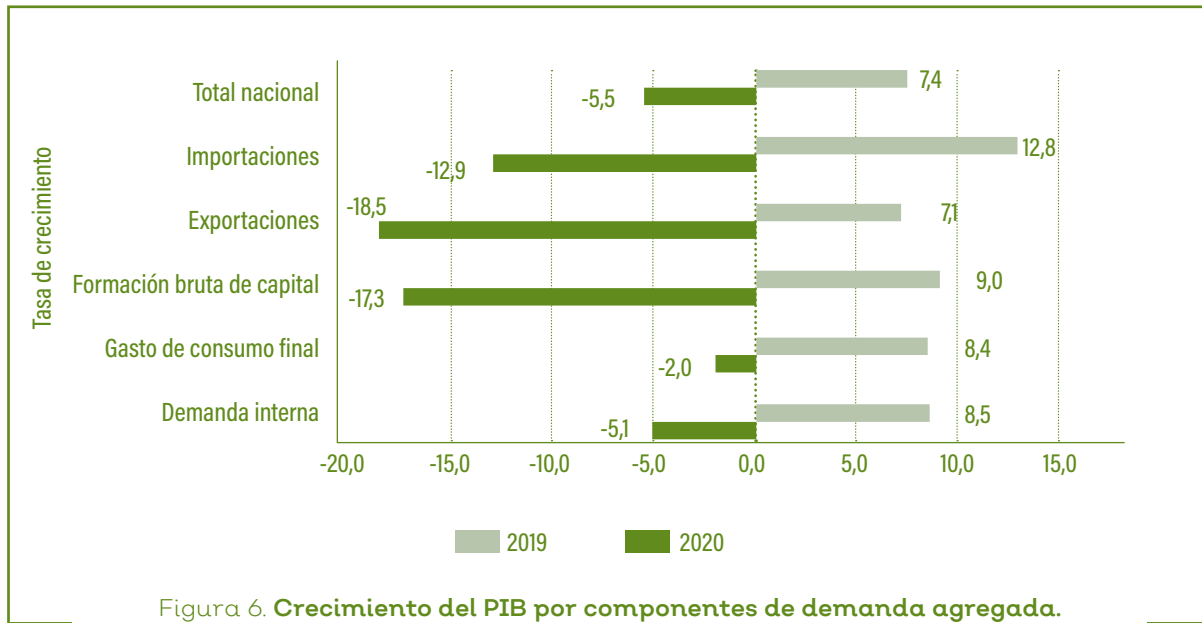


Figura 6. Crecimiento del PIB por componentes de demanda agregada.  
Fuente: cálculos de Fedepalma con base en cifras del DANE

Durante el 2020, la economía colombiana cerró el primer trimestre del año con una tasa de crecimiento de 1,2 %. Sin embargo, por las restricciones de movilidad para frenar los contagios desde el mes de marzo, el PIB presentó un decrecimiento de -15,8 % en el segundo trimestre. No obstante, a causa de la flexibilización de dichas restricciones, en el tercer trimestre se logró una recuperación a un decrecimiento de -9,0 %, y finalizando el 2020 con una disminución del PIB de -6,8 %.

Con respecto a las actividades económicas, a partir de la medición y clasificación del DANE con corte al 2020, solo agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (2,8 %), financieras y de seguros (2,1 %), inmobiliarias (1,9 %) y administración pública (1,0 %), lograron un crecimiento (Figura 7).

## Panorama político y social

En el panorama político, este fue el primer año de mandato de los alcaldes y gobernadores elegidos para el periodo 2020-2023. Sus planes de gobierno se han interrumpido y direccionado en implementar medidas que controlen y mitiguen los contagios de COVID-19, pero que a su vez permitan la reactivación y recuperación de la economía de sus respectivos departamentos y municipios.

Con respecto a la rama legislativa, la mayoría de las iniciativas tramitadas estuvieron relacionadas con la pandemia, incorporando 370 proyectos de los cuales se aprobaron 42. De los

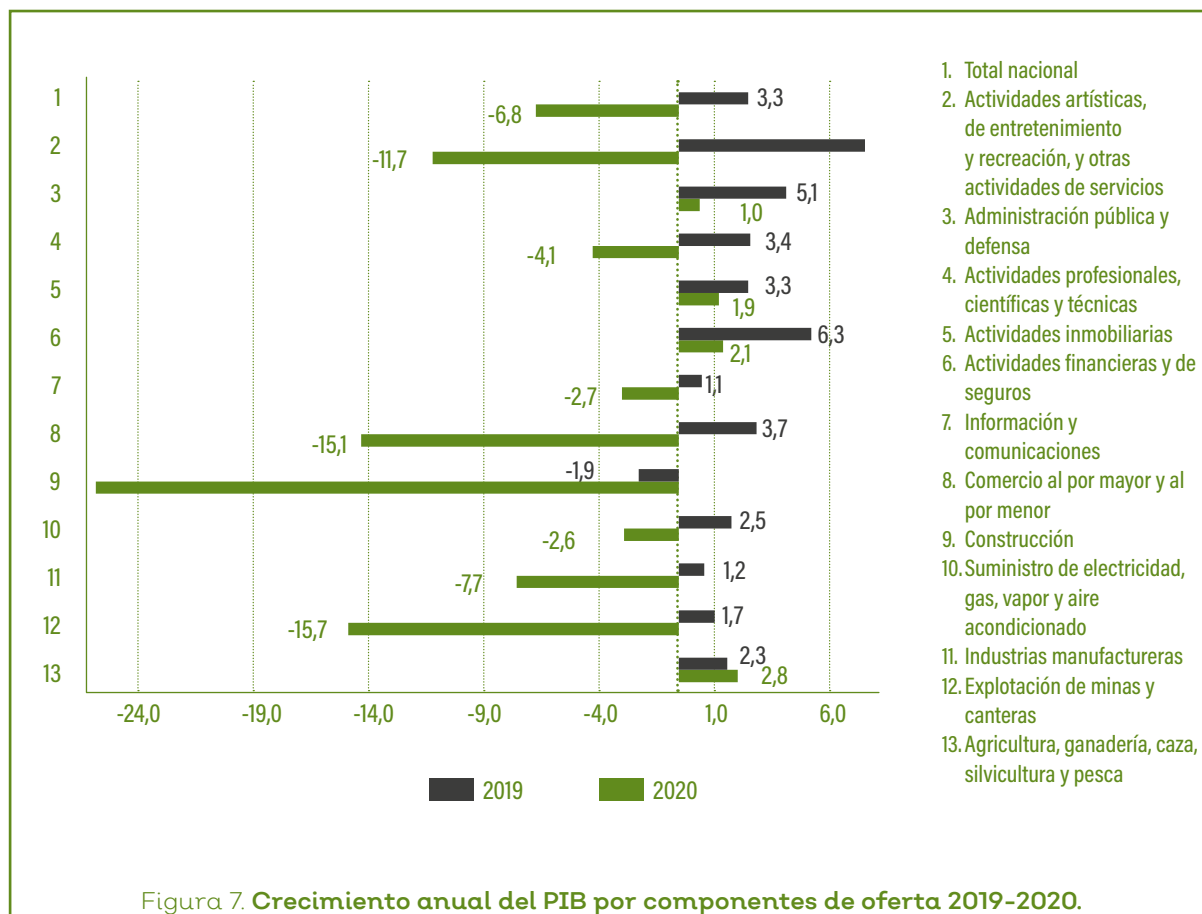


Figura 7. Crecimiento anual del PIB por componentes de oferta 2019-2020.

Fuente: cálculos de Fedepalma con base en cifras del DANE

más relevantes se encuentran la vacunación para COVID-19, ley de emprendimiento, Presupuesto General de la Nación, la reforma al sistema de regalías y el Programa Apoyo al Empleo Formal (PAEF).

En lo social, según estimaciones de Fedesarrollo, a partir de la pandemia el porcentaje de la población colombiana que se encuentra en pobreza monetaria aumentaría 11 puntos porcentuales, pasando de 26,9 % en 2019 hasta un 38 % para 2020. Con respecto a la pobreza extrema, la población perteneciente a este escalón se incrementaría del 7,4 % al 11,3 % para 2020.

## Sector externo

La balanza comercial de Colombia en 2020 registró un déficit de USD 9.254,7 millones FOB, inferior al reportado en 2019 que presentó uno de USD 10.228,3 millones FOB, según información del DANE. Lo anterior es resultado de un fuerte retroceso de las importaciones, especialmente en las actividades relacionadas con viajes y transportes por las restricciones de movilidad a causa de la pandemia.

El valor total de las exportaciones colombianas fue de USD 28.021,5 millones FOB, registrando una disminución de 22,5 % frente al 2019. Estados Unidos continúa siendo el principal destino, seguido de China, Ecuador, Panamá, Brasil, México, Italia y Turquía (Figura 8).

En cuanto a las importaciones, estas fueron de USD 39.346,1 millones CIF con una reducción de 19,1 % frente al 2019. Estados Unidos es el mayor importador con una participación de 24,7 %, luego le siguen China (23,8 %), México (6,7 %), Brasil (5,4 %), Alemania (3,8 %) e India (2,2 %).

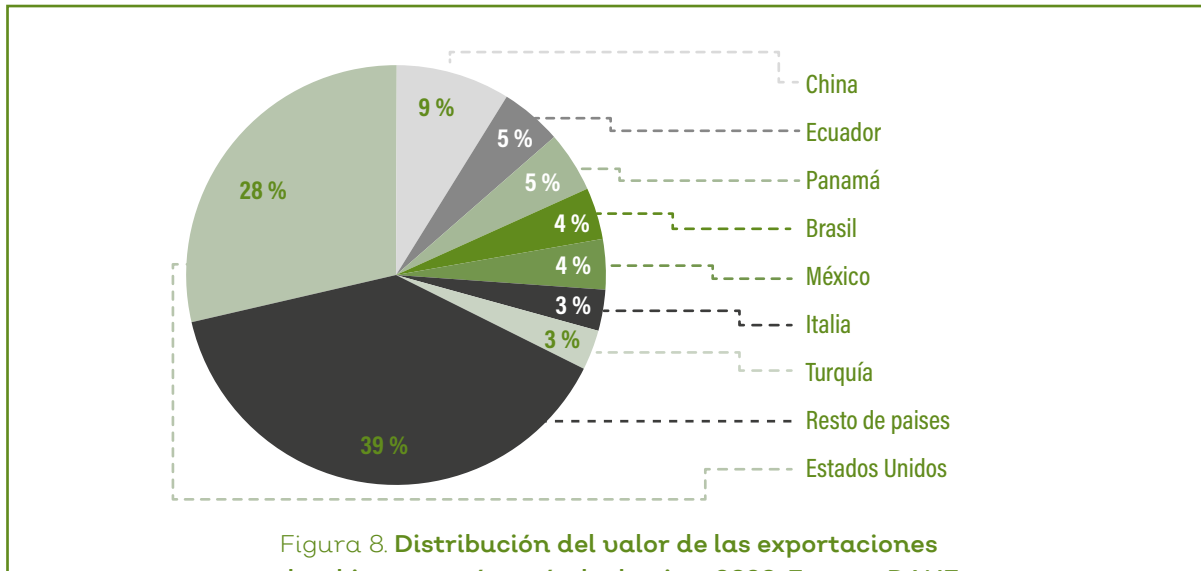


Figura 8. **Distribución del valor de las exportaciones colombianas según país de destino, 2020.** Fuente: DANE

## Aspectos macroeconómicos

### Tasa de cambio

A partir de lo reportado por el Banco de la República, la tasa de cambio nominal promedio durante el 2020 fue de \$ 3.693 COP/USD, cifra superior en 12,6 % al promedio alcanzando en 2019 (\$ 3.281 COP/USD). Durante el 2020, cerró con una alta volatilidad que llegó a un máximo histórico de \$ 4.154 COP/USD, entre los meses de marzo y abril (Figura 9).

El 2020 inicia con devaluación de las monedas a partir de la incertidumbre generada por los primeros casos y propagación de COVID-19 en China, y su posible efecto en uno de los principales mercados financieros. Para el periodo marzo y abril, la expansión de la pandemia en todos los países, los efectos económicos por las restricciones de movilidad, el pánico de los inversionistas y el desplome de los precios del petróleo generó choques de volatilidad y el máximo histórico de cotización.

Entre mayo y agosto, factores internacionales y nacionales como la apertura gradual de las economías en Europa y EE. UU., recuperación de los precios del petróleo, desembolsos de préstamos al Gobierno por parte de organismos multilaterales, y emisiones de títulos de deuda pública y privada, permitieron una apreciación del peso colombiano frente al dólar llegando a niveles de \$ 3.565 COP/USD.

Para septiembre y octubre se presentó una depreciación del peso colombiano, logrando un promedio de \$ 3.885 COP/USD, como resultado de la incertidumbre por las elecciones presidenciales de EE. UU., y nuevas restricciones de movilidad en Europa. Finalmente, al remate del 2020, el peso colombiano comenzó una apreciación hacia los \$ 3.400 COP/USD, por factores como la victoria de Joe Biden en los EE. UU. y el anuncio de la aprobación, producción y distribución de las vacunas contra el COVID-19 alrededor del mundo.

En comparación con los principales países productores de aceite de palma, el peso colombiano mostró una depreciación de 12,6 % en 2020 (Figura 10), favorable para el sector de la agroindustria palmera ya que esta es intensiva en mano de obra. Cuando se presenta una depreciación de la moneda local, los costos relativos en dólares disminuyen y mejora su competitividad.

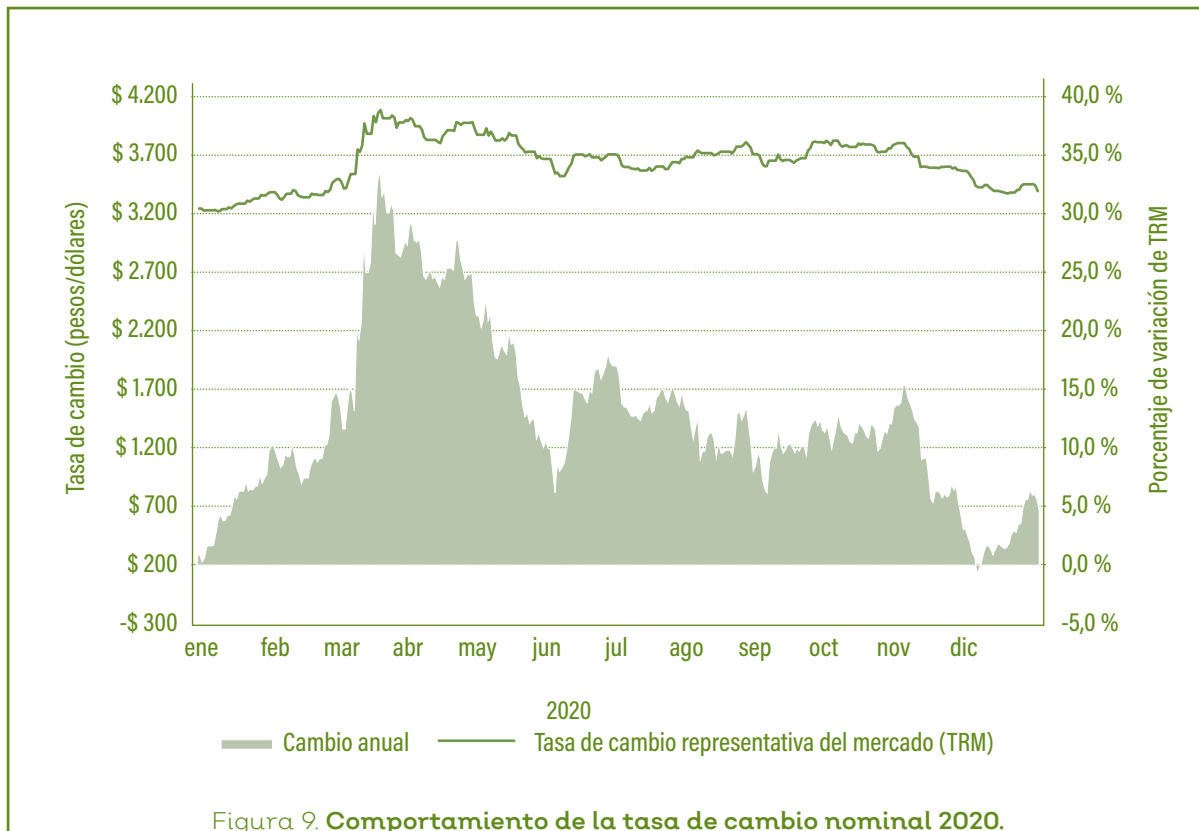


Figura 9. Comportamiento de la tasa de cambio nominal 2020.

Fuente: Banco de la República

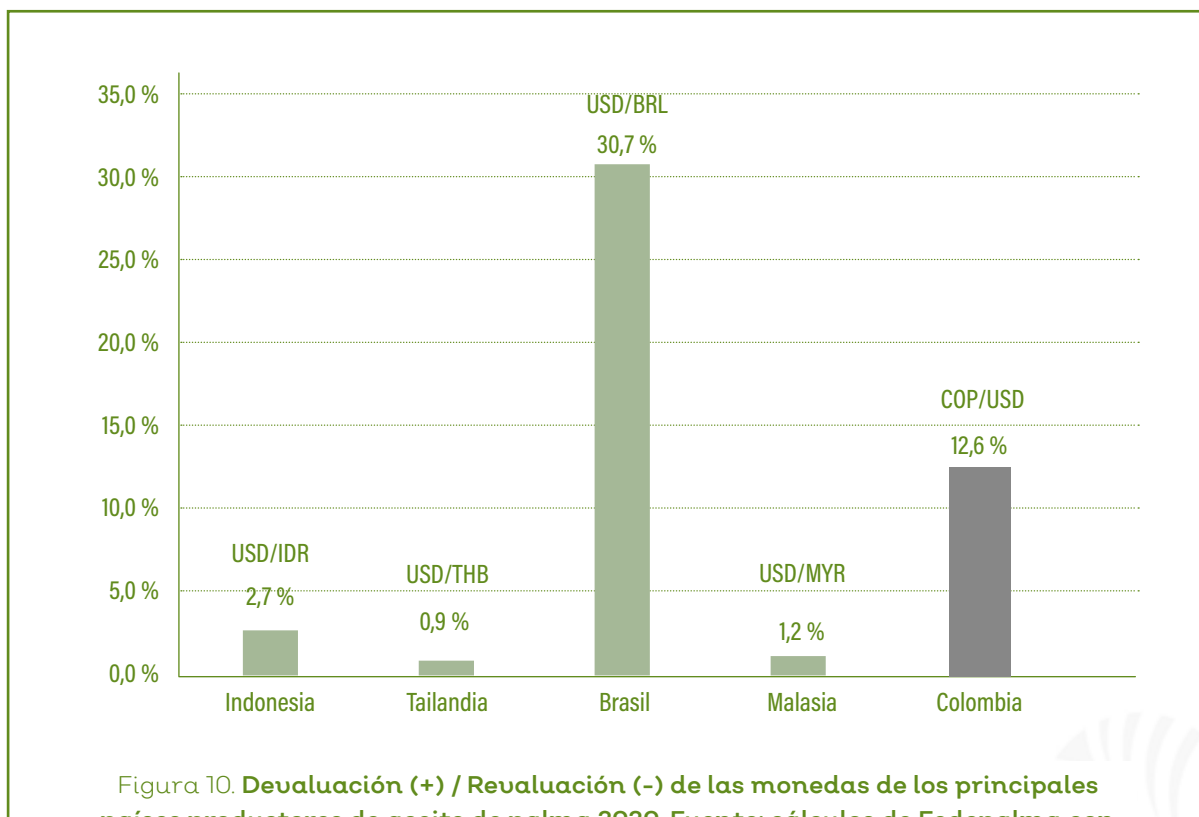


Figura 10. Devaluación (+) / Revaluación (-) de las monedas de los principales países productores de aceite de palma 2020. Fuente: cálculos de Fedepalma con datos de Investing

## Tasa de interés y financiamiento

En el 2020, la Junta Directiva del Banco de la República mantuvo una posición expansiva, reduciendo la tasa de interés de intervención en 250 puntos básicos hasta 1,75 %, con el objetivo de generar liquidez y poder impactar en las decisiones de consumo e inversión para la fase de recuperación efecto de la pandemia.

En total, la Junta Directiva realizó siete reducciones. Las tres primeras fueron de 50 puntos básicos en las reuniones de marzo, abril y mayo, y las otras cuatro de 25 puntos básicos en junio, julio, agosto y septiembre, cuando terminó el periodo de recortes. Con respecto a la tasa DTF, según información del Banco de la República, esta cerró en 1,89 %, disminuyendo en 2,59 puntos porcentuales con respecto a la de 2019 (4,48 %).

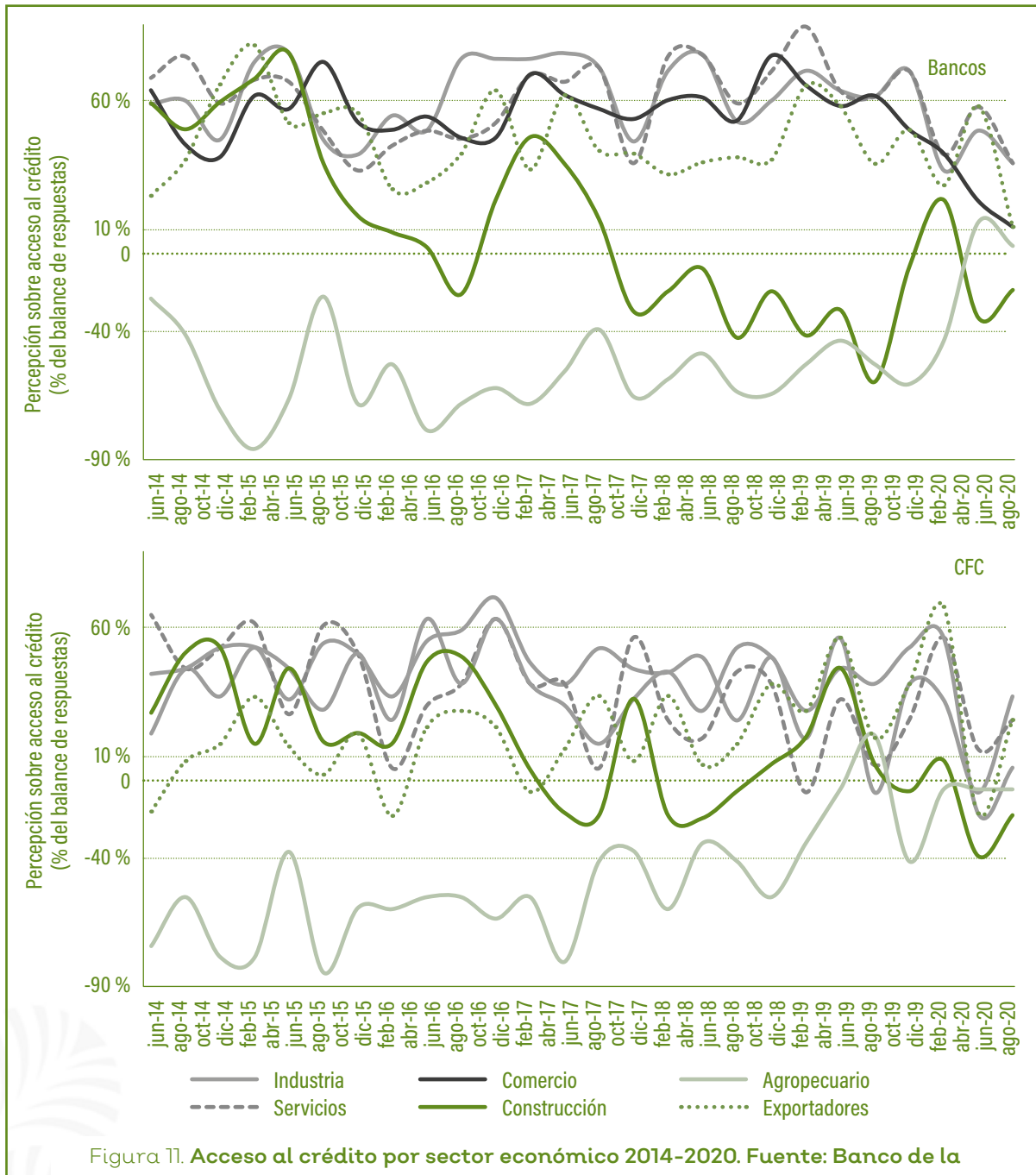


Figura 11. Acceso al crédito por sector económico 2014-2020. Fuente: Banco de la República. Reporte de la situación del crédito en Colombia (septiembre de 2020)

Continúa

En cuanto al financiamiento, a partir de la última encuesta sobre la situación del crédito en Colombia publicada por el Banco de la República, lo correspondiente al acceso de nuevos créditos dio negativo, pero se observa una leve recuperación en la cartera de consumo y microcrédito para el caso de los bancos (Figura 11).

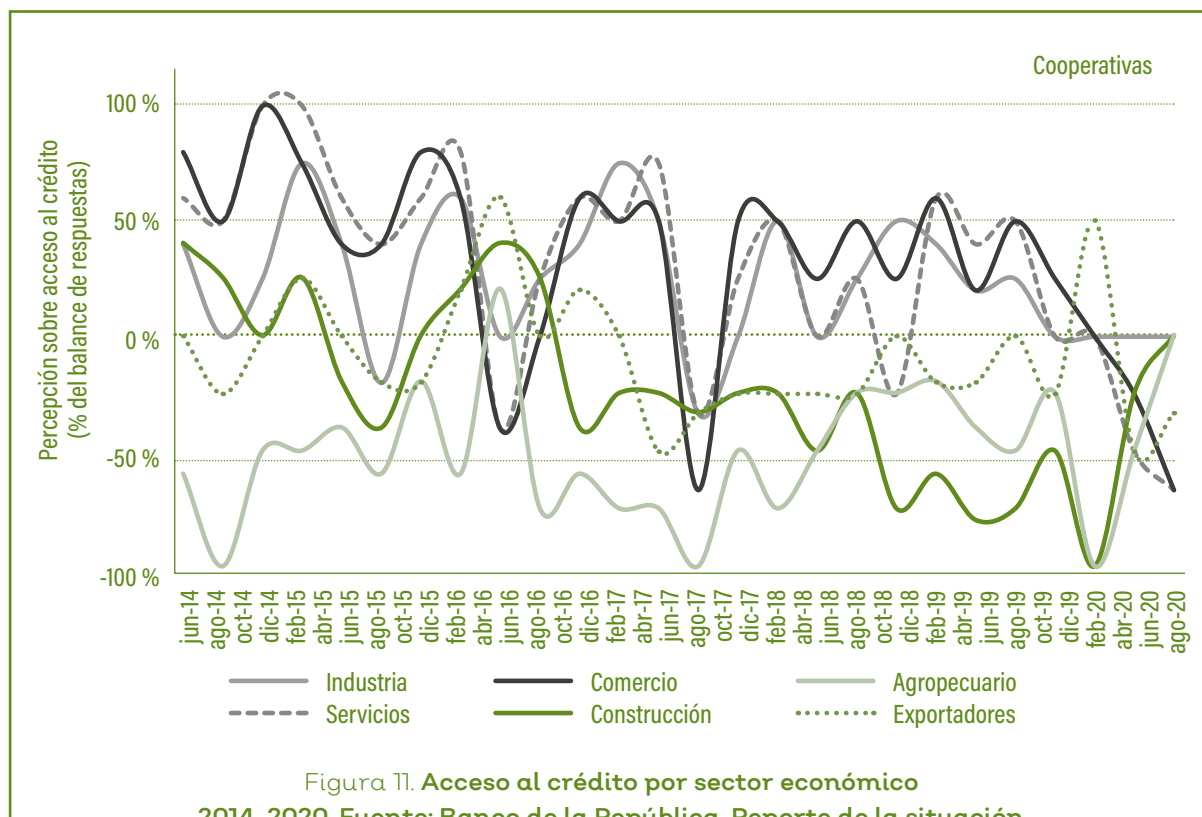


Figura 11. Acceso al crédito por sector económico 2014-2020. Fuente: Banco de la República. Reporte de la situación del crédito en Colombia (septiembre de 2020)

Las compañías de financiamiento comercial (CFC) también reflejan un balance negativo, aunque resaltan la rentabilidad del sector agropecuario. Sin embargo, las entidades de crédito destacan los problemas de información sobre este sector, para identificar nuevos y buenos clientes.

## Política fiscal

El Gobierno Nacional suspendió la regla fiscal para el periodo 2020-2021, con el objetivo de poder suavizar la caída del PIB e impedir el crecimiento de la brecha negativa para los próximos años. Según estimaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, MHCP, en el Marco Fiscal de Mediano Plazo se prevé un déficit del 8,9 % con respecto al PIB del 2019.

Con base en el análisis de las cifras históricas del MHCP, la economía colombiana en el 2020 enfrentó el mayor déficit fiscal de las últimas décadas, en comparación al más reciente en 1999 (6,5 % del PIB). Desde el 2016 hasta el 2019, las cuentas fiscales se encontraban en un proceso de ajuste, alcanzando déficits de 4 %, 3,6 %, 3,1 % y 2,5 %, respectivamente. Sin embargo, los efectos económicos a causa de la pandemia detuvieron dicho proceso.

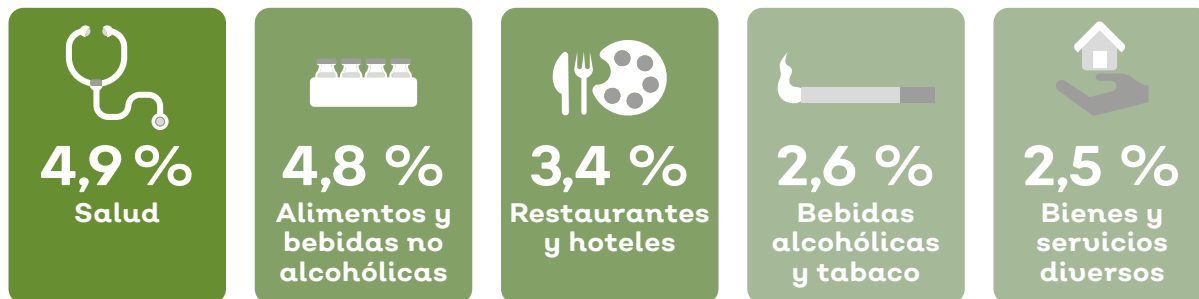
Según el MHCP, para el 2020 el Gobierno Nacional tuvo un gasto de \$ 40.589 billones, lo que equivale a un 4 % del PIB, representado en el manejo de la emergencia sanitaria (\$ 11.162 billones), asistencia a la población vulnerable por medio de diferentes apoyos y subsidios

(\$ 15.620 billones), y atención a la contingencia de protección al empleo y reactivación económica (\$ 13.807 billones).

La Presidencia de la República sancionó la Ley 2063 de 2020, aprobando el Presupuesto General de la Nación para el 2021 de \$ 3139 billones, distribuido principalmente en educación (\$ 47.4 billones), defensa (\$ 39.1 billones), inclusión (\$ 15.9 billones) y transporte (\$ 11.9 billones). El sector de agricultura y desarrollo rural tuvo una apropiación de \$ 2.3 billones.

## Inflación

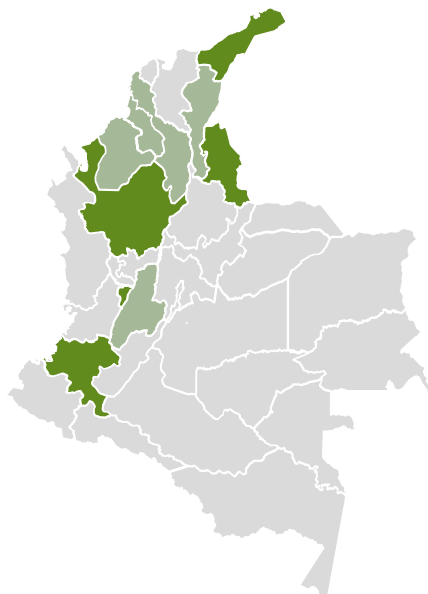
Según cifras del DANE, la variación del índice de precios al consumidor (IPC) en 2020, fue de 1,6 % cifra inferior a la reportada en el 2019, cuando se alcanzó 3,8 %, por debajo de la de 3 % propuesta por el Banco de la República. El aumento más significativo se dio en las divisiones de:



En cuanto a las ciudades con mayor inflación por encima del promedio nacional, al cierre del 2020, se encuentran Cúcuta (2,89 %), Popayán (2,68 %), Medellín (2,58 %), Armenia (2,54 %) y Riohacha (2,30 %). Por el contrario, las de menor inflación fueron Ibagué (0,22 %), Cartagena (0,35 %), Montería (0,77 %), Valledupar (0,91 %) y Sincelejo (0,97 %).

### CIUDADES CON MAYOR INFLACIÓN

- Cúcuta  
2,89 %
- Popayán  
2,68 %
- Medellín  
2,58 %
- Armenia  
2,54 %
- Riohacha  
2,30 %



### CIUDADES CON MENOR INFLACIÓN

- Ibagué  
0,22 %
- Cartagena  
0,35 %
- Montería  
0,77 %
- Valledupar  
0,91 %
- Sincelejo  
0,97 %

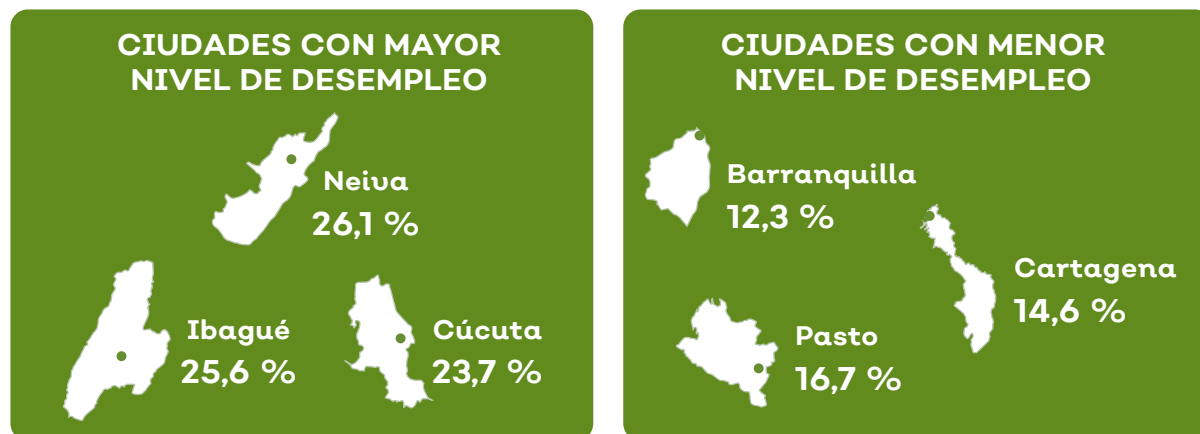
## Empleo

La tasa de desempleo para el 2020 fue de 15,9 %, cifra superior en 5,4 puntos porcentuales frente al año anterior (10,5 %), teniendo como principal causa el efecto combinado de la transformación digital y la pandemia.

Del total nacional, las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron:



Con respecto a los indicadores del mercado laboral por ciudades y áreas metropolitanas.



## Perspectivas 2021

Para el 2021, la economía colombiana se enfrentaría a un rebote de la actividad económica, luego del fuerte impacto económico y social que generó la pandemia durante el 2020. Por consiguiente, el panorama económico estaría enlazado a los siguientes factores:

**Reactivación económica.** El 2021 será denominado el año de la reactivación económica. Según proyecciones del FMI se espera una tasa de crecimiento de alrededor del 4 %. No obstante, dichas proyecciones están sujetas a un elevado nivel de incertidumbre, principalmente por las medidas que aplique el Gobierno Nacional para controlar nuevas olas de COVID-19, y una mayor inmunización de la población a partir de la vacunación.

**Reducción de tasa de desempleo.** El Gobierno Nacional implementará en 2021, una hoja de ruta para alcanzar una tasa de desempleo de un dígito. Dicho plan incluye la reactivación de los sectores más afectados por la pandemia, la Ley de Emprendimiento para la generación de empleo, incentivos tributarios para contratación de jóvenes, y formación profesional bajo las nuevas necesidades del mercado laboral.

**Implementación de reformas.** A partir de la crisis económica y social, el Gobierno Nacional en el segundo semestre tendría la reforma fiscal (con componentes tributarios) como respuesta al déficit para el 2021, que sería de \$ 90 billones. Por otro lado, desde el 2020 el Gobierno instaló la Misión de Empleo, con el objetivo de contar con recomendaciones para plantear una reforma laboral en el segundo semestre, y lograr una flexibilización laboral y una disminución de costos de contratación.

### 3. Mercado mundial de aceites y grasas

#### Precios internacionales

De acuerdo con el comportamiento de los precios de los aceites vegetales en el último año, los analistas de Oil World catalogaron el 2020 como uno de los periodos con mayor volatilidad en la historia. La mayoría de las semillas oleaginosas, harinas y aceites vegetales, comenzaron en enero con cotizaciones firmes, que fueron presionadas alcanzando los niveles más bajos entre abril y mayo, cuando la preocupación por la pandemia de COVID-19 se masificó, y las cuarentenas se generalizaron en muchos países alrededor del mundo.

Los precios de los aceites y grasas se recuperaron a medida que se reactivaron las compras y las importaciones en diversas naciones, como en China que sorprendió con grandes adquisiciones de frijol soya, aceites vegetales y granos, al tiempo que se observaban producciones menores a las esperadas en muchos productos básicos. En agosto se aceleró el *rally* de los precios en las oleaginosas y sus derivados, como consecuencia del deterioro en las condiciones climáticas y los menores niveles de producción, junto con un incremento en la demanda, tanto para alimentos como para oleoquímica y el sector energético.

En relación con el aceite de palma, debido a la pandemia, las cotizaciones que rondaban los USD 800 por tonelada a principios de 2020, se redujeron en más del 30 % entre enero y mayo, siendo uno de los *commodities* más afectados a nivel mundial. Esto, toda vez que las restricciones de movilidad en los principales países consumidores del mundo, como India, China y Europa, afectaron la demanda de combustibles y de alimentos en segmentos como HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías) (Figura 12).

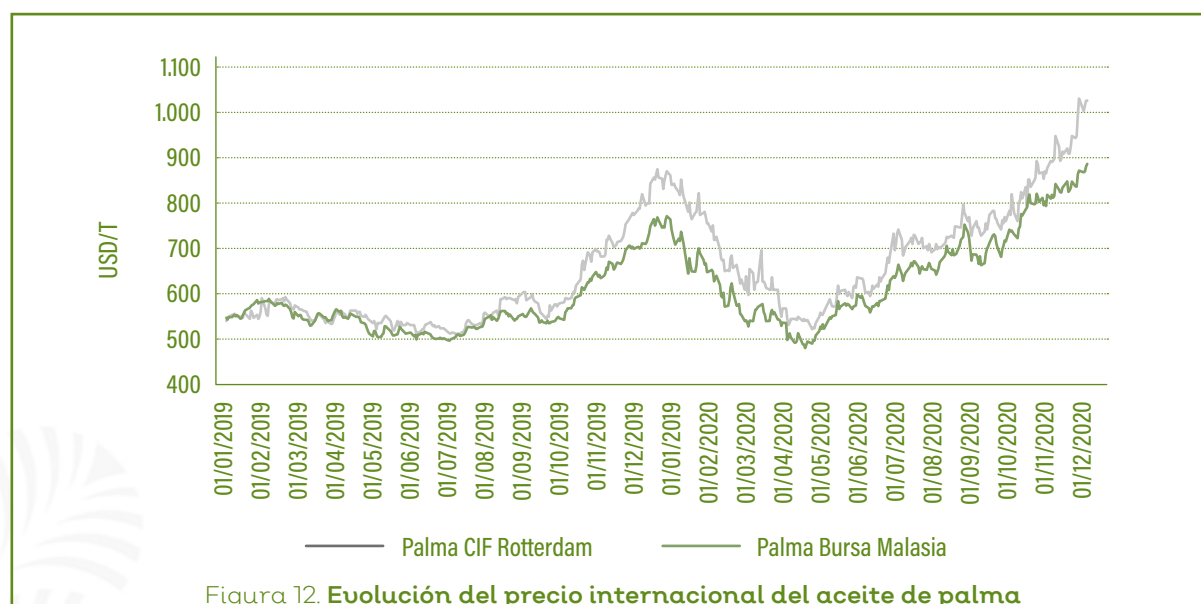


Figura 12. Evolución del precio internacional del aceite de palma crudo (BMD M3) 2019-2020. Fuente: Bursa Malaysia

Sin embargo, a partir de la relajación de las medidas en las principales economías consumidoras de aceites vegetales en el mes de mayo, el reabastecimiento de inventarios y las disposiciones de reactivación, permitieron una recuperación de la demanda mundial del aceite de palma.

Así mismo, la menor producción de sebos, grasas y aceites usados de cocina, materias primas para la producción de biodiésel en la Unión Europea y Estados Unidos, donde cuentan con doble contabilización para la reducción de emisiones, jalonó la demanda de aceites de soya y de palma de manera inesperada.

Por otro lado, los menores rendimientos en las plantaciones a nivel global, como consecuencia de las limitadas aplicaciones de fertilizantes debido a los bajos niveles de precios observados en 2017, 2018 y 2019, los climas inusualmente secos y la escasez de mano de obra en Malasia e Indonesia, redujeron en cerca de tres millones de toneladas la producción mundial de aceite de palma en 2020.

Finalmente, la disminución de inventarios de los ocho principales aceites y grasas en el mundo se estimó en aproximadamente 1.8 Mn T en 2020, lo que contribuyó también al repunte de los precios internacionales de los aceites y grasas. En particular para el aceite de palma, los inventarios cayeron a 1.26 Mn T en diciembre de 2020, alcanzando el nivel más bajo de los últimos 13 años.

Una demanda de aceite de palma resiliente y una menor producción mundial, impulsaron sus precios en el segundo semestre, llegando a cotizaciones de alrededor de USD 900 a finales del año, niveles no observados en al menos ocho años (Tabla 1).

**Tabla 1. Balance de oferta y demanda mundial del aceite de palma 2019/20**  
(millones de toneladas)

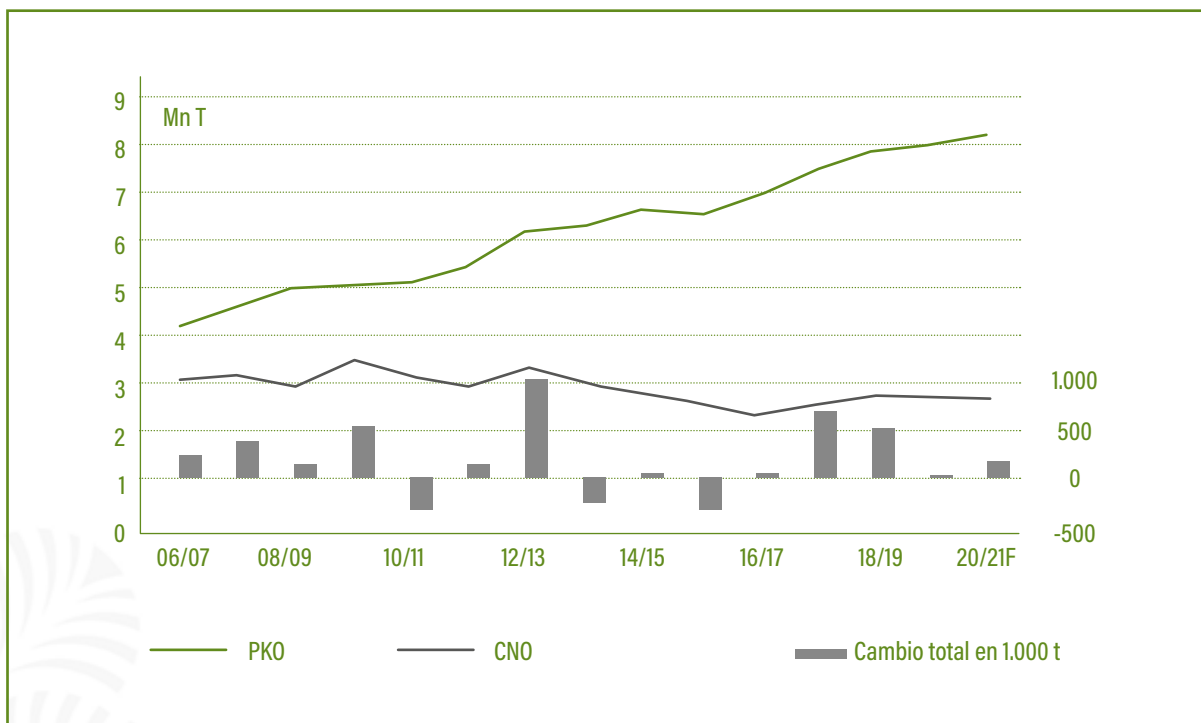
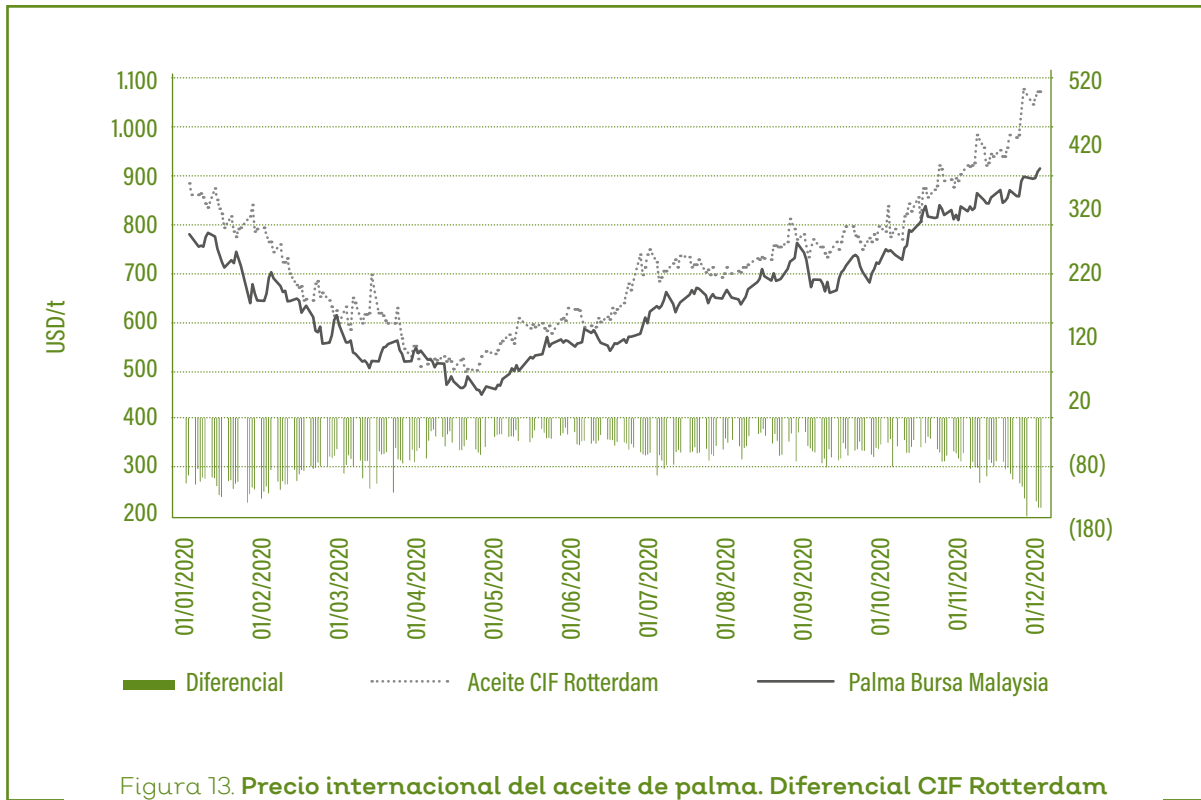
Concepto	Ene-dic 2019	Ene-dic 2020	Variación	
			Abs.	%
<b>Inventario inicial</b>	<b>15,3</b>	<b>13,6</b>	<b>-1,6</b>	<b>-11</b>
<b>Producción</b>	<b>76,7</b>	<b>73,7</b>	<b>-3,0</b>	<b>-4</b>
<b>Importaciones</b>	<b>55,3</b>	<b>49,9</b>	<b>-5,4</b>	<b>-10</b>
<b>Exportaciones</b>	<b>54,8</b>	<b>50,4</b>	<b>-4,4</b>	<b>-8</b>
<b>Consumo aparente</b>	<b>78,8</b>	<b>75,2</b>	<b>-3,6</b>	<b>-5</b>
<b>Inventario final</b>	<b>13,6</b>	<b>11,6</b>	<b>-2,0</b>	<b>-15</b>

Fuente: Oil World

Los precios internacionales del aceite de palma crudo también se vieron influenciados, a finales del 2020, por los impuestos y cargas a la exportación en Indonesia, que alcanzaron niveles de USD 55 y USD 180 por tonelada, respectivamente, con un incremento considerable de dichos tributos. Indonesia utiliza estos mecanismos para estimular las exportaciones de fracciones, RBD y productos procesados de la cadena de valor del aceite de palma, y financiar los diferenciales entre los precios del aceite de palma y el petróleo, para sostener su programa de mezcla de biodiésel B30.

Como consecuencia de las distintas variables, la cotización Bursa Malaysia (tercera posición) fue en promedio de USD 643 por tonelada para el 2020, con un incremento del 18 % con respecto al promedio de USD 543 observado el año anterior.

La adopción de los impuestos a la exportación en Indonesia amplió los diferenciales entre el aceite de palma en Bursa Malaysia, como mercado de origen, y la cotización en Rotterdam, como mercado de destino. Se pasó de un promedio de USD 54 entre marzo y noviembre, cuando las exportaciones estaban libres de aranceles por la contingencia del COVID-19, a un diferencial promedio de USD 108 en el mes de diciembre, cuando Indonesia incrementó sus tarifas (Figura 13).



Por su parte, el aceite de palmiste no siguió la misma tendencia, toda vez que su consumo para alimentos y usos industriales parece haberse visto afectado positivamente por un incremento en la demanda de productos sanitarios y de limpieza como consecuencia del COVID-19 (Figura 14).

## Oferta

De acuerdo con datos de Oil World, la producción mundial de los principales ocho aceites y grasas vegetales fue de 197,4 Mn T para el 2020, viéndose disminuida en 1,2 Mn T frente al año anterior. Esto se debió principalmente a factores climáticos y a la menor producción de semillas oleaginosas, principalmente frijol soya y semilla de girasol (Tabla 2).

Tabla 2. **Balance de oferta y demanda mundial de los principales ocho aceites vegetales (millones de toneladas)**

Principales ocho aceites y grasas (Mn T)	Ene-dic 2019	Ene-dic 2020	Variación 2018/2019	
			Abs.	%
Inventarios iniciales	30,0	28,5	-1,6	-5
Producción	198,6	197,4	-1,2	-1
Importaciones	90,4	86,8	-3,7	-4
Exportaciones	90,4	87,4	-2,9	-3
Consumo aparente	200,2	198,0	-2,3	-1
Inventarios finales	28,5	27,3	-1,2	-4

Fuente: Oil World

LMC estima que los rendimientos por hectárea en Malasia estuvieron por debajo del 20 % del promedio observado en el 2019, y la producción de aceite de palma cayó más de lo esperado (niveles cercanos a los de hace 10 años), alcanzando 19,1 Mn T, 0,7 Mn T por debajo de 2019 y decreciendo 3,6 % (Figura 15).

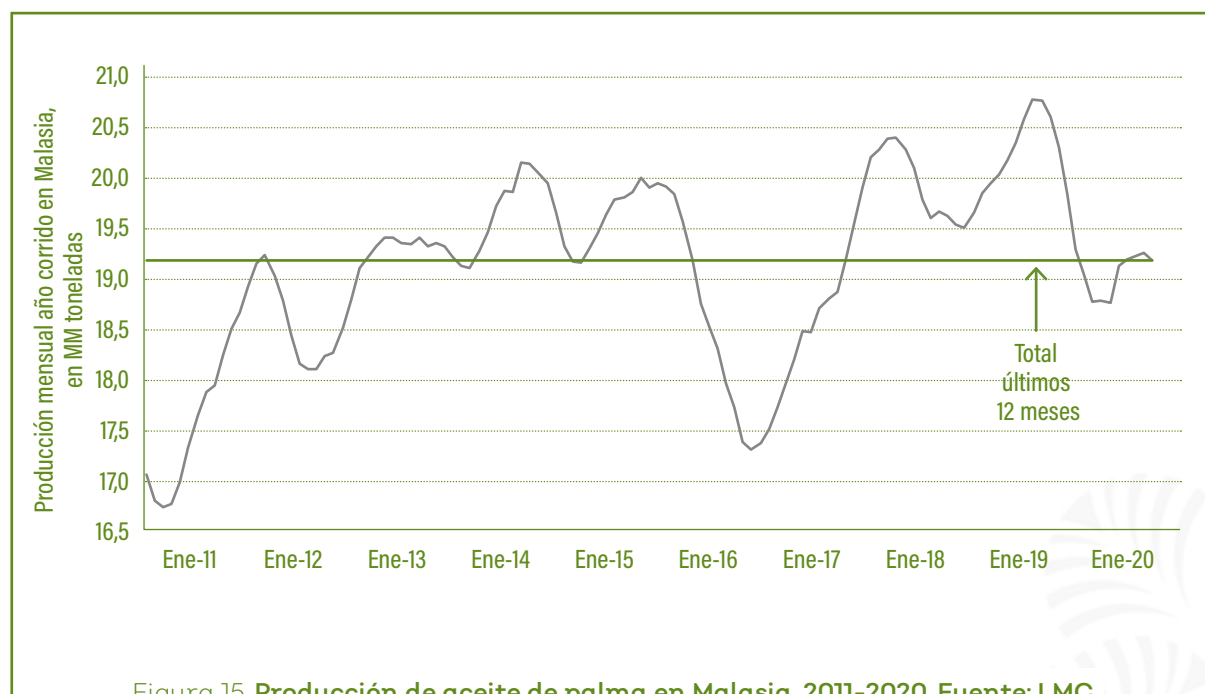


Figura 15. **Producción de aceite de palma en Malasia, 2011-2020.** Fuente: LMC

Entre enero y diciembre de 2020, la producción de aceite de soya alcanzó 58.3 Mn T, creciendo 1.4 Mn T respecto al mismo periodo de 2019. La oferta mundial de este aceite estuvo marcada por el buen comportamiento en los primeros trimestres del año, teniendo a China y a Estados Unidos como líderes. Sin embargo, la producción mundial se estancó en el último trimestre en los mismos niveles de 2019, principalmente como resultado de una menor molienda en Argentina, donde la oferta cayó alrededor de 460.000 T, al tiempo que en Brasil disminuyó en 180.000 mil T, entre octubre y diciembre de 2020.

Por su parte, se observó una fuerte caída en la producción mundial, tanto para el aceite como para la torta de girasol, a partir de una baja de 5.2 Mn T en la producción de semilla de girasol. El mayor aporte a la caída estuvo dado en países como Rusia y Ucrania, junto a Rumanía, Bulgaria y otras naciones productoras, lo que se sumó a un menor rendimiento en la cantidad de aceite extraído. Así, la producción mundial de aceite de girasol se tiene estimada que terminará el año agrícola 20/21 con una caída de 2.7 Mn T (oct/sept 20/21: 18.88 Mn T-oct/sept 19/20: 21,52).

### Demanda

El consumo mundial de los ocho principales aceites y grasas fue de 199 Mn T, creciendo apenas 0,2 Mn T frente al año anterior, atribuible a la caída en la demanda derivada de la pandemia, cuando los confinamientos globales redujeron el consumo de aceites vegetales en el sector HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías) (Figura 16).

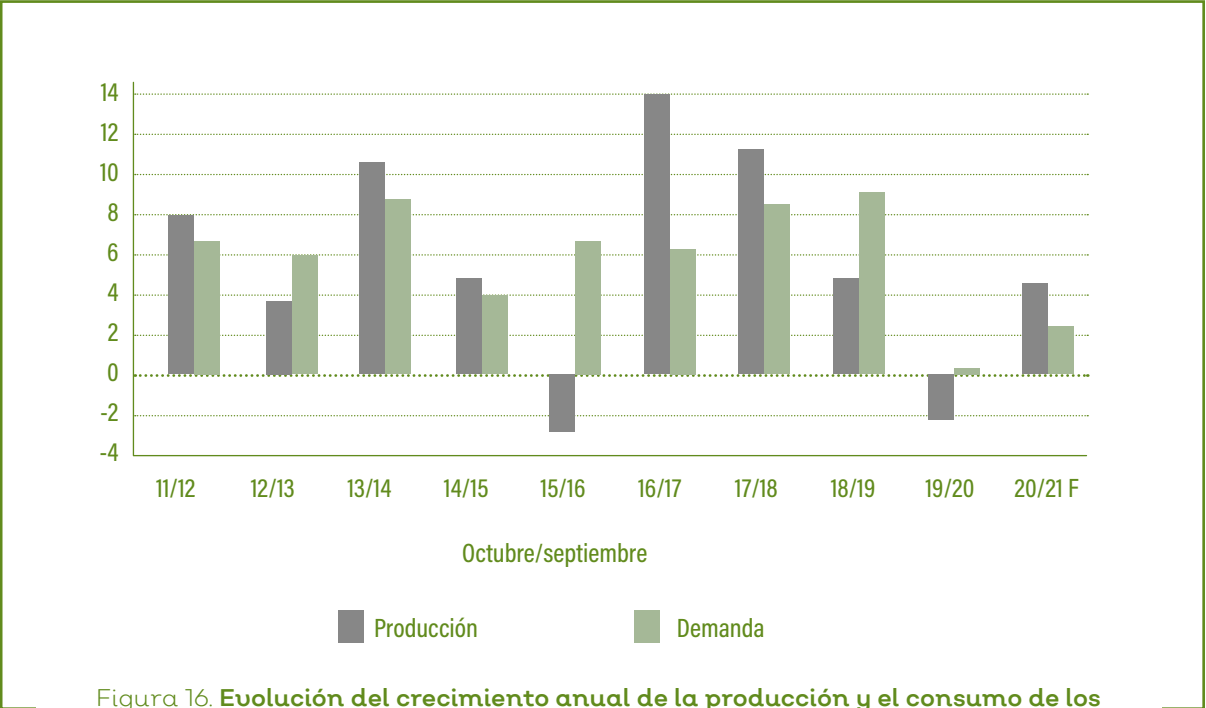


Figura 16. Evolución del crecimiento anual de la producción y el consumo de los principales aceites y grasas (millones de toneladas). Fuente: Oil World

La demanda creciente de aceite de soya estuvo determinada, principalmente, por la escasez en la oferta de aceite de girasol, que resultó además en un incremento de sus primas. Las importaciones de China de aceite de soya, fueron un factor importante para la demanda, toda vez que para el periodo oct/dic de 2020 estas crecieron 25 % como consecuencia de la reactivación de la industria porcícola, alcanzando el nivel máximo de los últimos seis años de 1.0 Mn T. Con esto, las importaciones mundiales entre enero y diciembre de 2020 crecieron 6,7 % (12.6 Mn T) respecto a los niveles de 2019.

A pesar de que la pandemia redujo la demanda de aceites vegetales para usos alimenticios, especialmente en India, el consumo mundial de aceite de palma no se vio tan disminuido como se esperaba, debido a la mayor demanda para la producción de biodiésel. El fomento del empleo de combustibles renovables para reducir los gases efecto invernadero (GEI), en la Unión Europea y en el estado de California en Estados Unidos, impulsó la demanda de diésel renovable (HVO) elaborado a partir de productos comúnmente llamados de "desecho" (grasas animales y aceite de cocina usado). Sin embargo, ante la escasez de estos por cuenta de la pandemia, la demanda de aceites vegetales, principalmente de palma y de soya, incrementó toda vez que se necesitó el doble de su volumen para reemplazar dichos productos, puesto que un litro de biocombustible de las materias primas de desecho, cuenta doble en los mandatos de reducción de emisiones de GEI.

## 4. Desempeño del sector palmero colombiano en 2020

La palmicultura colombiana se ha venido consolidando como uno de los líderes dentro del sector agrícola nacional, no solo por su dinámica productiva y versatilidad, sino también por su creciente compromiso con la sostenibilidad. En promedio, la tasa de crecimiento anual de la producción durante los últimos 10 años (2011-2020) es de 7,1 %. Esto la proyecta como una actividad en alza, con potencial para generar prosperidad económica, en armonía con el medioambiente y con responsabilidad social.

Para el primer semestre de 2020, por cuenta del COVID-19 se registró una limitada ejecución de las labores en campo y la comercialización de aceite en algunas zonas. Sin embargo, no llegó a representar una emergencia por almacenamiento.

En este año se siguieron observando diferentes problemáticas asociadas a temas sanitarios, de nutrición, logística, déficit hídrico, infraestructura vial y de riego.

Es importante no perder de vista que, por su naturaleza, la agroindustria de la palma de aceite encarna un panorama de largo plazo, en el que los productores necesariamente deben enfrentar situaciones comerciales cambiantes, pero también, aprovechar oportunidades para consolidar el negocio que tiene gran potencial para competir local e internacionalmente, en un marco de sostenibilidad.

En concordancia con lo anterior, en el siguiente aparte se presentan las cifras y los argumentos que explican el desempeño del sector palmero, durante 2020, desde varios frentes: participación en el PIB agrícola, aspectos relevantes a nivel regional a partir de la encuesta de percepción realizada a los extensionistas de Cenipalma, producción, área, rendimiento, precios nacionales, mercado interno, comercio exterior, consumo y crédito sectorial.

### Participación del sector palma en el PIB agropecuario nacional<sup>2</sup>

Tal como se discutirá más adelante, para 2020 el valor de la producción palmera que corresponde a la suma de la del aceite de palma crudo y de la almendra de palma, fue de \$ 4.2 billones. De acuerdo con estimaciones propias de Fedepalma, esta logró una participación del 9,1 % en el PIB agrícola nacional<sup>3</sup> (Figura 17)<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> El propósito de este ejercicio es mostrar, de acuerdo con los datos suministrados por el DANE, Sispa y estimaciones propias de Fedepalma, la participación a nivel nacional del valor de la producción del sector palmero respecto al sector agrícola y agropecuario.

<sup>3</sup> Las cifras de valor del PIB agrícola y agropecuario nacional en 2020 son preliminares presentadas por el DANE en 2021.

<sup>4</sup> P: Prouisional. Pr: Preliminar

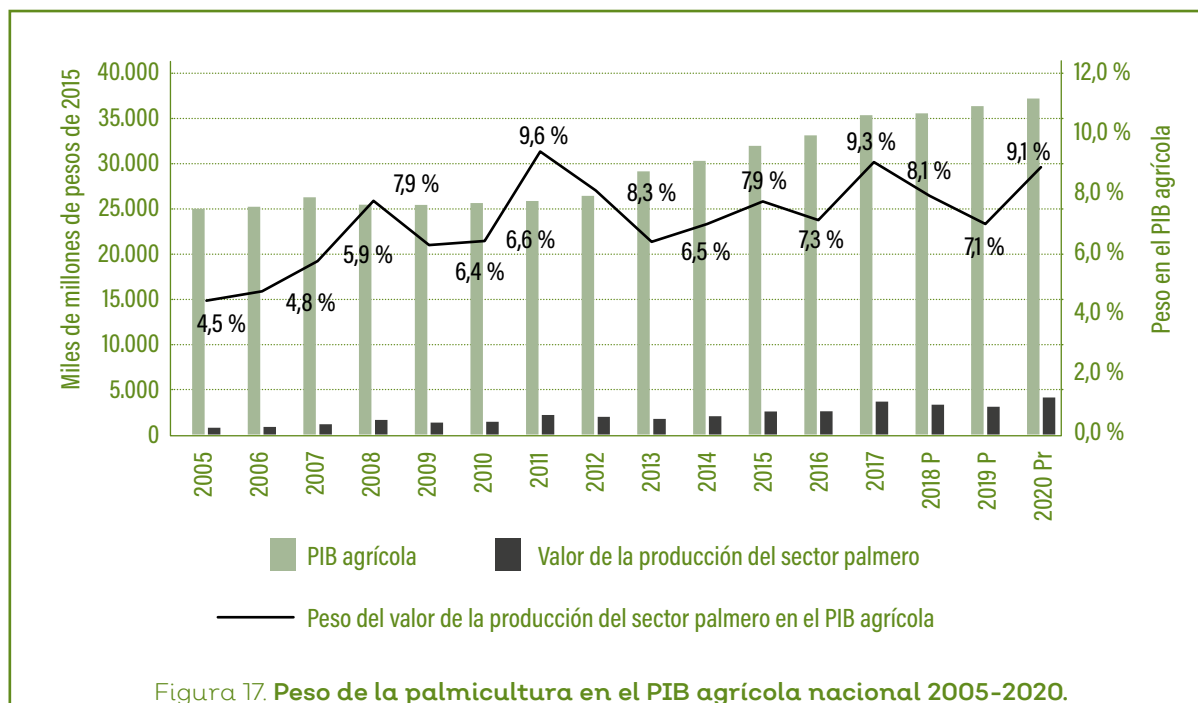


Figura 17. **Peso de la palmicultura en el PIB agrícola nacional 2005-2020.** (cifras expresadas en miles de millones de pesos de 2015). Fuente: DANE y Sispa

Con respecto al PIB agropecuario, para 2020 el valor de la producción para el sector de la palma de aceite logró una participación del 6,2%. Es importante tener en cuenta que la medición de este y del agrícola se hace hasta el eslabón primario de la agroindustria palmera, que llega hasta la producción de aceite de palma crudo y almendra de palmiste (Figura 18)<sup>5</sup>.

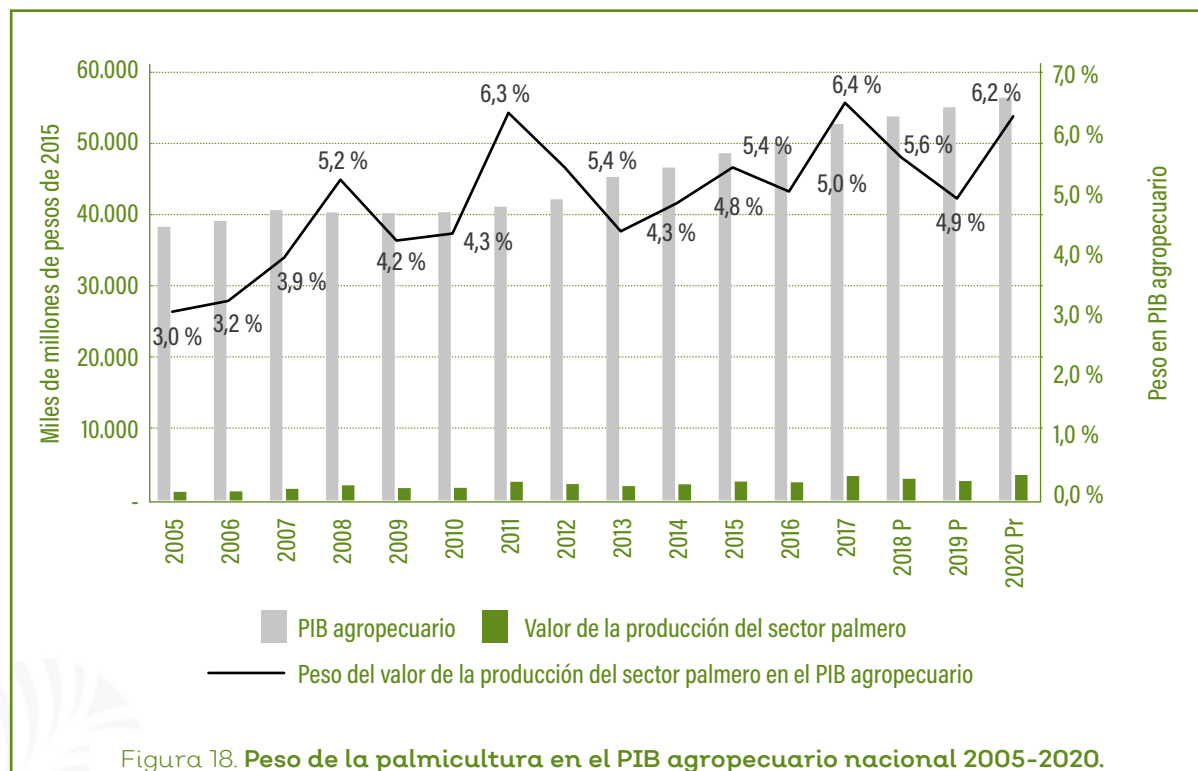


Figura 18. **Peso de la palmicultura en el PIB agropecuario nacional 2005-2020.** (cifras expresadas en miles de millones de pesos de 2015). Fuente: DANE y Sispa

<sup>5</sup> P: Prouisional. Pr: Preliminar

## Desempeño productivo de las zonas palmeras

Con el propósito de conocer de una fuente primaria los aspectos que a nivel regional determinaron el desempeño productivo, se realizó la Encuesta de Percepción del Desempeño del sector palmicultor durante el 2020, dirigida a los extensionistas de Cenipalma, quienes por su labor tienen contacto y relación directa con el cultivo y los palmicultores.

Del total de los encuestados, el 59 % considera que el comportamiento productivo en el año fue bueno, sin perjuicio de algunos desafíos como lo fue el déficit hídrico en algunas zonas, volatilidad del precio, poca fertilización, entre otros (Figura 19).

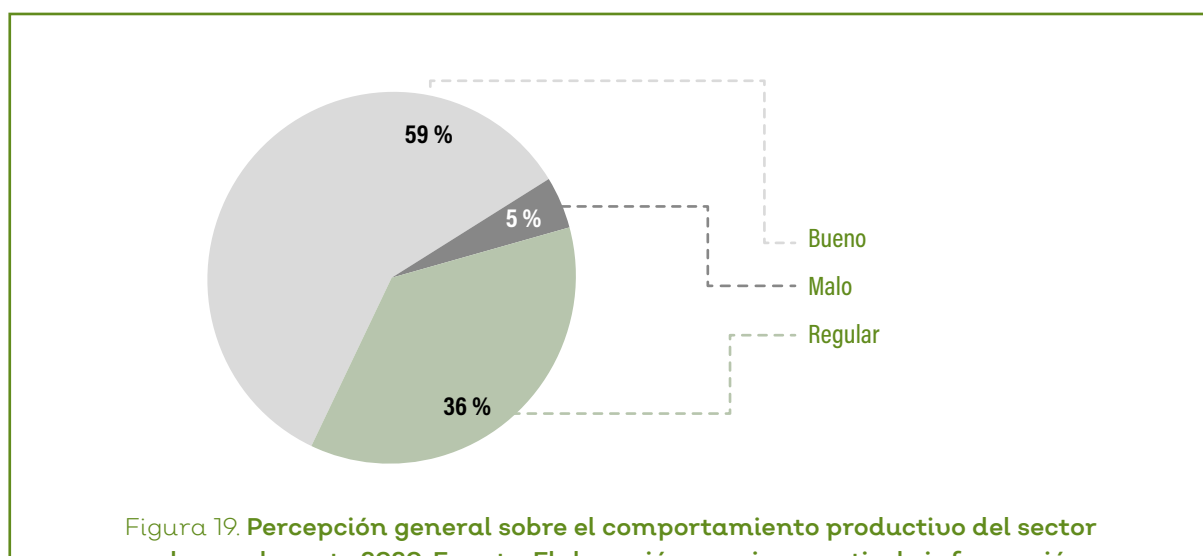


Figura 19. Percepción general sobre el comportamiento productivo del sector palmero durante 2020. Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por los extensionistas de Cenipalma

En la Tabla 3 se detalla la percepción de los encuestados para cada una de las zonas palmeras, en los siguientes cuatro aspectos: dinámica productiva, problemáticas identificadas, impacto del empleo del ácido naftalenacético (ANA) y percepción de los palmicultores.

Tabla 3. Aspectos regionales que determinaron el desempeño productivo de las zonas palmeras en 2020, según la percepción de los extensionistas de Cenipalma

Zona Norte	
<b>Dinámica productiva</b>	El área y la producción disminuyeron por cuenta de aspectos como la reducción de siembras nuevas y renovaciones. Los rendimientos bajaron como consecuencia del déficit hídrico en algunas subzonas y problemas fitosanitarios. La subzona de Urabá registró buenas condiciones ambientales que, combinadas con un manejo agronómico apropiado, permitieron un buen desempeño productivo. Por su parte, María La Baja, Magdalena y norte del Cesar, presentaron una caída en el rendimiento explicado por la Pudrición del cogollo. Por otro lado, algunas subzonas palmeras vienen adelantando renovaciones con cultivares resistentes a PC, que a mediano plazo incrementarían los rendimientos.
<b>Problemáticas identificadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Déficit hídrico:</b> gran parte de los cultivos de la zona no cuentan con sistemas de riego, y se registraron algunos periodos de sequía principalmente durante el primer semestre de 2020.</li> <li>• <b>Problema fitosanitario:</b> la PC es el problema con mayor incidencia. También hay presencia de <i>Leptopharsa gibbicularina</i>, <i>Pestalotia</i> y los defoliadores <i>Sibine</i> y <i>Opsiphanes</i>.</li> </ul>

Continúa

Zona Norte	
<b>Problemáticas identificadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso de la tierra:</b> las afectaciones fitosanitarias han facilitado que sectores como el bananero y arrocerero aprovechen el área erradicada de palma.</li> <li>• <b>Limitantes logísticos:</b> el impacto del déficit hídrico y los problemas fitosanitarios han afectado la producción, provocando el cierre de algunas plantas de beneficio. La ausencia de estas en Córdoba hace que el fruto deba ser trasladado hacia otras zonas para ser aprovechado.</li> </ul>
<b>Impacto del empleo de ácido naftalenacético</b>	<p>En las áreas donde se está aplicando ANA, el impacto se evidencia en el aumento de la tasa de extracción de aceite (TEA), que ha superado las expectativas del núcleo pues en algunos casos ha llegado a niveles del 26 %.</p> <p>En varias subzonas los cultivos de híbrido todavía se encuentran en etapa de establecimiento. Unos extensionistas recomiendan robustecer la difusión de conocimiento sobre estos materiales en toda la Zona Norte considerando el impacto positivo que ha tenido.</p>
<b>Percepción de los palmicultores</b>	<p>Algunos palmicultores señalan que la coyuntura del COVID-19 limitó la ejecución de las labores en campo y la comercialización de aceite, durante el primer semestre de 2020. Sin embargo, no llegó a representar una emergencia por almacenamiento. En general, tienen buenas expectativas en cuanto al futuro de la agroindustria, pues rescatan la buena gestión de los núcleos en lo relacionado con la certificación de las plantaciones, y esperan mejoras en los rendimientos a mediano y largo plazo por cuenta de la renovación con cultivares resistentes a la PC en algunas subzonas. Por otro lado, el comportamiento de los precios internacionales en el 2020 motivó las expectativas de los palmeros. Se espera que el 2021 tenga un comportamiento similar en cuanto a los rendimientos del 2020.</p> <p>Los palmicultores reconocen el trabajo de la Federación, en cuanto a las campañas con el mensaje de aceite de palma colombiano diferenciado y sostenible.</p>
Zona Central	
<b>Dinámica productiva</b>	<p>Pese a la escasez de fruto durante el segundo semestre y a las condiciones agroclimáticas, se evidenció un comportamiento similar en la producción del 2020 respecto al 2019. No hay reportes de área sembrada nueva, y pocas renovaciones en la región. En las subzonas donde hay cultivares híbrido OxG, se presentó una productividad mejor a la del año anterior, debido a la optimización del proceso de polinización. En Puerto Wilches, se registró una caída de la producción por la variabilidad climática, y en otras subzonas, afectaciones en los rendimientos por incumplimiento de los esquemas de nutrición. Esto, debido a las restricciones de movilidad asociadas a la coyuntura COVID-19, que afectó el transporte de agroinsumos en el primer semestre del año.</p>
<b>Problemáticas identificadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones climáticas:</b> algunas subzonas se vieron afectadas por periodos de verano fuertes y pocas precipitaciones durante el 2020.</li> <li>• <b>Costos fertilizantes:</b> hay un descontento generalizado por el incremento en los costos de los agroinsumos, que ha provocado que los palmicultores dejen de fertilizar o apliquen dosis inferiores a las recomendadas.</li> <li>• <b>Condiciones financieras:</b> las tasas para nuevos créditos son altas, así como la cartera de los palmicultores, lo que dificulta el acceso al crédito. Sobresale en la zona el modelo de créditos asociativos.</li> <li>• <b>Problema fitosanitario:</b> el rendimiento de algunas plantaciones se vio fuertemente afectado por la Pudrición del cogollo, <i>Leptopharsa gibbicularina</i>, <i>Opsiphanes Cassina</i> y <i>Stenomoma cecropia</i>.</li> <li>• <b>Propiedad de la tierra:</b> en San Pablo (subzona del sur de Bolívar) hay procesos de restitución de tierras y persiste la falta de formalidad en la tenencia de la tierra. También se registra allí deterioro ambiental por cuenta de la minería ilegal.</li> <li>• <b>Logísticos:</b> durante el primer semestre del año, se afectó el cumplimiento de los planes nutricionales y sanitarios por las restricciones de movilidad de los agroinsumos.</li> </ul>

Continúa

Zona Central	
<b>Impacto del empleo de ácido naftalenacético</b>	Aunque la zona registra pocas plantaciones que empleen en su polinización el ANA, el interés cada vez es mayor debido a los buenos resultados en términos de rendimiento. Algunas plantaciones ya descartaron los procesos de polinización asistida con polen, para trabajar solo con ANA. Se reporta incremento en la TEA, ubicándose entre el 23 % y 25 %, así como el peso promedio de RFF en los cultivos híbridos. La apreciación de los palmicultores sobre el uso del ANA es buena, explicada por la mejoría en productividad y rentabilidad del negocio. Las plantas de beneficio, por su parte, han comenzado a reconocer el buen rendimiento de los cultivos híbridos facilitando la compra de manera competitiva respecto a <i>E. guineensis</i> .
<b>Percepción de los palmicultores</b>	La coyuntura asociada a COVID-19 impactó negativamente las proyecciones de ampliación y renovación del cultivo. Durante el primer semestre de 2020 se limitaron algunas actividades en campo, mientras se organizaban los protocolos de bioseguridad; para el segundo semestre la situación mejoró. La percepción generalizada tiene que ver con las expectativas asociadas al buen comportamiento de los precios durante 2020, y a la tranquilidad de continuar con la operación del sector, a pesar de la realidad económica del país.
Zona Oriental	
<b>Dinámica productiva</b>	En general, la productividad para la Zona Oriental durante el 2020 aumentó. El incremento se concentró en el primer semestre del año. En la subzona, Puerto Gaitán y Vichada, la producción fue aproximadamente del 75 % en el primer semestre y 25 % en el segundo. En Acacías y San Carlos de Guaroa fue del 67 % en el primer semestre y 33 % en el segundo. En cuanto a los rendimientos, se observó un comportamiento muy variable. En algunos casos se cumplen a cabalidad las buenas prácticas agrícolas, logrando superar las 25 t/ha/año; en otros, algunos problemas sanitarios y el no cumplimiento de las labores de cultivo y los esquemas de fertilización, dejan como resultado bajos rendimientos.
<b>Problemáticas identificadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problemas fitosanitarios:</b> los principales problemas son Marchitez letal, Pudrición del estípite y Pudrición del cogollo. Estos han impactado negativamente los rendimientos de la zona en general.</li> <li>• <b>Infraestructura de riego:</b> hay deficiencia en la adopción de tecnologías, que permita suplir las necesidades de agua en momentos de pocas precipitaciones. Ausencia de riego en los cultivos.</li> <li>• <b>Fertilización:</b> los esquemas de nutrición se vieron afectados por los costos de los fertilizantes, que aumentaron al tener un dólar alto en 2019. Estas deficiencias han impactado los rendimientos de la zona, aunque los altos precios internacionales de 2020 han favorecido la dinámica productiva y las expectativas.</li> <li>• <b>Infraestructura vial:</b> la concesión vial entre Villavicencio y Yopal ha afectado el flete para el transporte de fertilizante. Algunas vías terciarias de la zona se encuentran en mal estado, lo que dificulta el traslado del fruto.</li> <li>• <b>Seguridad:</b> hay casos de robo de motocicletas a los trabajadores, además de la presencia de personas que manifiestan pertenecer a grupos al margen de la ley.</li> <li>• <b>Mano de obra:</b> dificultad para conseguir mano de obra en algunas subzonas, principalmente durante el tiempo de restricción de movilidad por cuenta del COVID-19.</li> </ul>
<b>Impacto del empleo de ácido naftalenacético</b>	El balance respecto al uso del ANA es positivo. Se resalta la recuperación de inflorescencias perdidas que, junto a criterios de cosecha adecuados, han permitido incrementos en la TEA. Los productores que tienen cultivar híbrido OxG, han migrado progresivamente hacia la implementación de polinización artificial. En general se tiene la percepción del ANA como un aliado que respalda la actividad palmera, al mejorar los rendimientos.

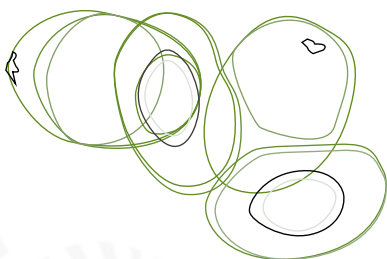
Continúa

Zona Oriental	
Percepción de los palmicultores	Pese a la coyuntura asociada a la pandemia, la dinámica del sector en general para el 2021, se define como favorable. Sin embargo, persiste cierta incertidumbre frente a los rendimientos y a la generación de utilidades, que faciliten el cumplimiento a calidad de los requerimientos del cultivo. Esta va de la mano de situaciones como los cierres viales Bogotá-Villavicencio, los problemas fitosanitarios y la dinámica del COVID-19. Aunque la pandemia ha golpeado a varias plantaciones en la zona, el proceso de adaptación en términos de bioseguridad fue rápido y no tuvo un mayor impacto en la producción.
Zona Suroccidental	
Dinámica productiva	El comportamiento productivo del cultivo en la zona fue muy bueno, resaltando la adopción de tecnología en cuanto a mejores prácticas agrícolas. En general, los productores se beneficiaron de los altos precios durante el 2020.
Problemáticas identificadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limitaciones financieras:</b> el acceso al crédito es limitado por cuenta de la percepción de las entidades financieras respecto al cultivo de palma de aceite.</li> <li>• <b>Problemas fitosanitarios:</b> presencia de <i>Opsiphanes cassina</i> y Pudrición del cogollo.</li> </ul>
Impacto del empleo de ácido naftalenético	El uso de ANA ha permitido que la tasa de extracción aumente y se ubique en promedio por encima del 20 %, en algunos casos al 26 %. También favoreció una mayor conformación de racimos, superando la problemática de malogro. El impacto positivo, ha permitido que pequeños productores retomen las fincas como negocio.
Percepción de los palmicultores	Los palmicultores tienen una percepción positiva sobre el futuro de la agroindustria, gracias a la tecnología e innovación que se ha implementado. Asimismo, están encaminados hacia una palmicultura sostenible, con una perspectiva de negocio rentable. Por cuenta de la coyuntura COVID-19, la compra de fruto por parte de las extractoras se vio parada por 20 días, y las plantas no tenían cómo evacuar sus tanques de almacenamiento.

A continuación, se complementan los aspectos señalados por los extensionistas, a partir de cifras en producción, área y rendimiento del sector.

## Producción de fruto, aceite crudo y almendra de palma<sup>6</sup>

### Fruto



En 2020, la producción de fruto de palma de aceite fue de 7.187.135 toneladas, mostrando una variación positiva de 3 %, con respecto a las 7.007.296 toneladas del 2019, lo que indica un aumento de 179.839 toneladas.

En cuanto al desempeño regional, y en relación con lo obtenido el año inmediatamente anterior, se evidenció un crecimiento importante en la Zona Oriental (9,9 %). La Norte presentó el mayor decrecimiento, comparado con el desempeño nacional (-7,5 %) (Tabla 4).

<sup>6</sup> Las cifras de producción tienen fecha de corte del 23 de febrero de 2021

Tabla 4. Distribución de la producción de fruto de palma por zonas 2019-2020 (toneladas)

Zona	2019	2020	Variación		Participación en la producción	Aporte al crecimiento
			Abs.	%		
Oriental	2.827.723	3.106.366	278.643	9,9	43,2 %	4,3 %
Norte	1.747.850	1.616.251	-131.599	-7,5	22,5 %	-1,7 %
Central	2.210.446	2.226.296	15.849	0,7	31,0 %	0,2 %
Suroccidental	221.277	238.223	16.946	7,7	3,3 %	0,3 %
<b>Total</b>	<b>7.007.296</b>	<b>7.187.135</b>	<b>179.839</b>	<b>2,6</b>	<b>100 %</b>	<b>3,0 %</b>

Fuente: Fedepalma-Sispa

### Aceite de palma crudo

Al cierre del 2020, la producción de aceite de palma crudo fue de 1.559.011 toneladas, mostrando una variación positiva de 2 %, con respecto a las 1.529.155 toneladas obtenidas en 2019 (Figura 20, Panel A).

Al analizar las tasas de crecimiento quinquenales durante los tres últimos lustros, se observa que entre 2016 y 2020 el promedio de crecimiento anual (5,6 %) fue inferior a lo evidenciado para el periodo 2010-2015 (6,5 %), y superior al 2005-2009 (5 %) (Figura 20, Panel B).

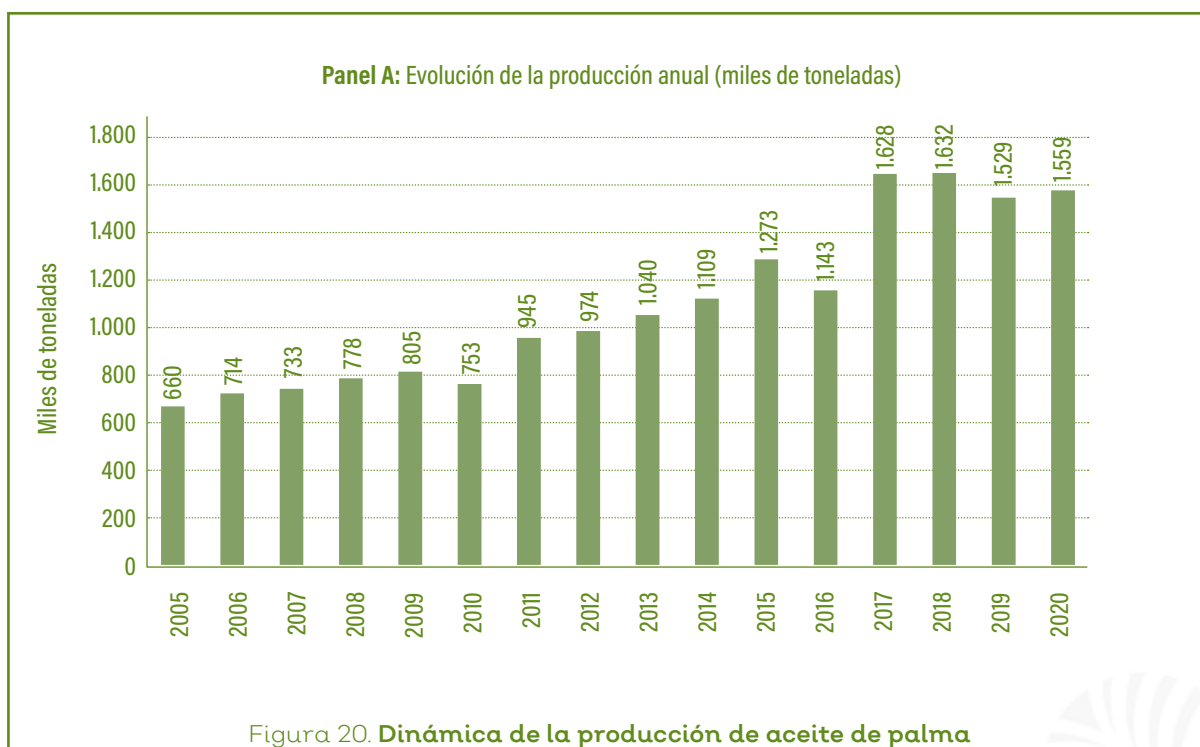


Figura 20. Dinámica de la producción de aceite de palma crudo 2005-2020. Fuente: Fedepalma-Sispa

Continúa

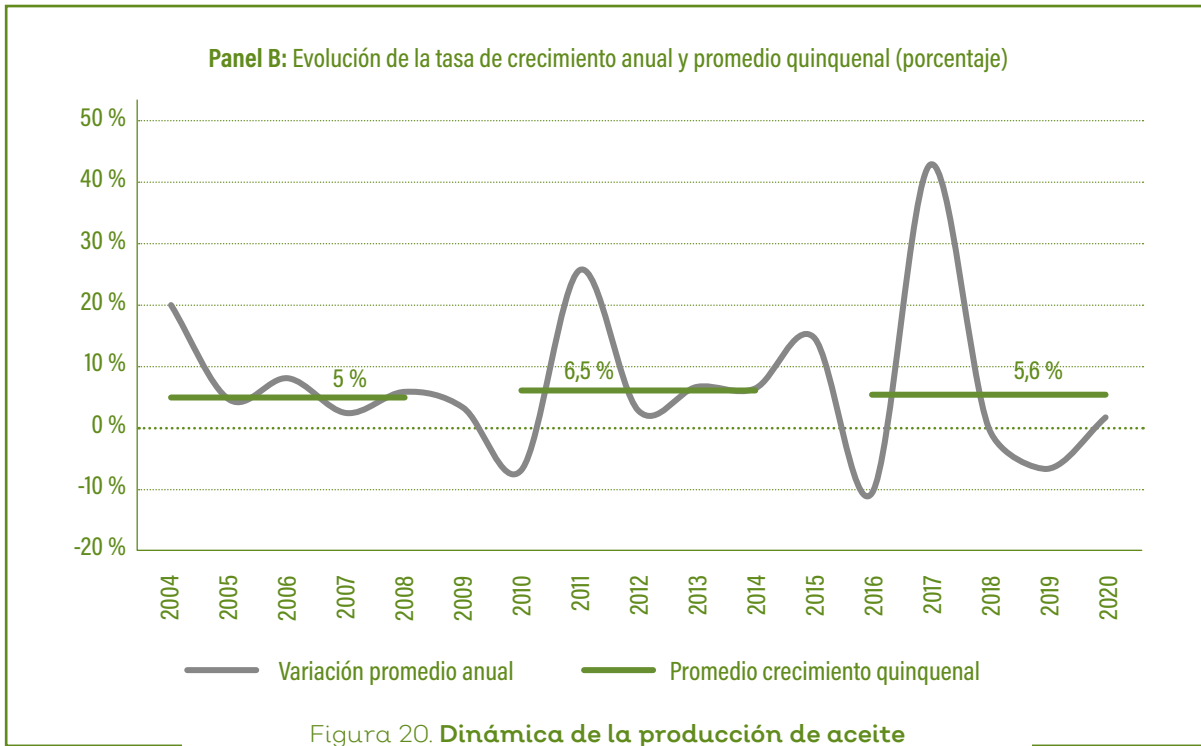


Figura 20. Dinámica de la producción de aceite de palma crudo 2005-2020. Fuente: Fedepalma-Sispa

En cuanto a la dinámica estacional de la producción del aceite de palma en Colombia, se observa que entre enero y junio de 2020, se produjeron 957.963 toneladas que representaron el 61,4 % de la producción total del año. Entre julio y diciembre fue de 601.048 toneladas, que correspondieron al 38,6 % del total nacional.

La dinámica de la producción durante los últimos cuatro años ha venido presentando cambios importantes. Hasta el 2018, se distribuía en aproximadamente 53 % en el primer semestre y 47 % en el segundo. Sin embargo, en los dos últimos años, se ha venido concentrando en mayor proporción en el primer semestre. Esto conlleva cambios importantes en el funcionamiento del negocio palmero (por ejemplo: modificaciones en el comportamiento de la curva de productividad, variación en los pronósticos de producción esperada de las empresas y cambios en la aplicación de los esquemas de fertilización) (Figura 21).

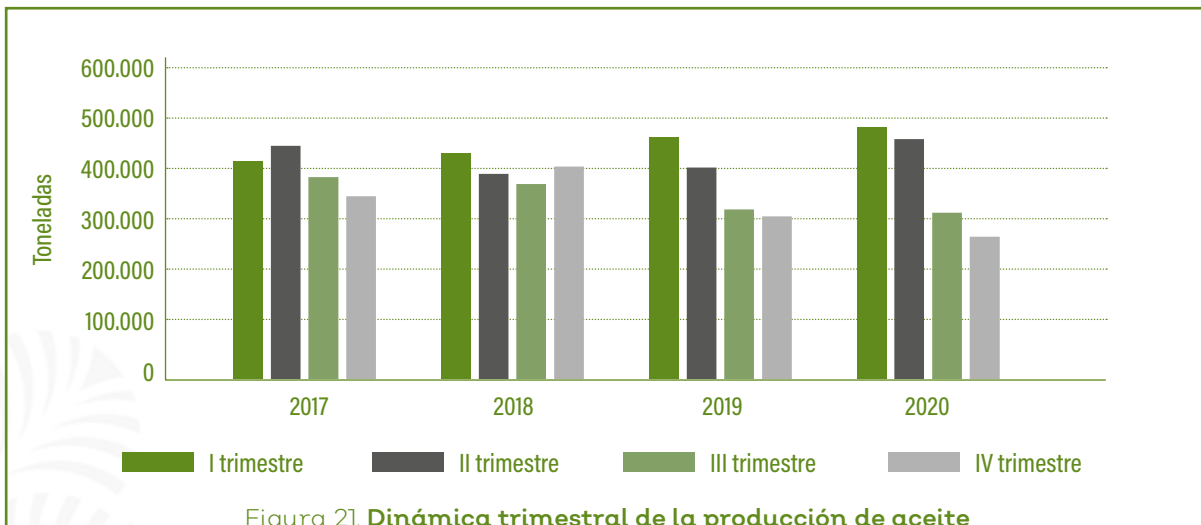


Figura 21. Dinámica trimestral de la producción de aceite de palma crudo 2017-2020. Fuente: Fedepalma-Sispa

El comportamiento regional de la producción de aceite de palma crudo presentó una variación positiva en la Zona Suroccidental (11,8 %) y en la Oriental (10,2 %), y negativa en la Norte (-10,7 %) y en la Central (-0,4 %) (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de la producción de aceite de palma crudo por zonas 2019-2020 (toneladas)

Zona	2019	2020	Variación		Participación en la producción	Aporte al crecimiento
			Abs.	%		
Oriental	639.447	704.381	64.934	10,2	45,2 %	4,6 %
Norte	475.135	473.410	-1.725	-0,4	30,4 %	-0,1 %
Central	365.558	326.440	-39.118	-10,7	20,9 %	-2,2 %
Suroccidental	49.016	54.780	5.764	11,8	3,5 %	0,4 %
<b>Total</b>	<b>1.529.155</b>	<b>1.559.011</b>	<b>29.856</b>	<b>2,0</b>	<b>100 %</b>	<b>2,0 %</b>

Fuente: Fedepalma-Sispa

Desde la perspectiva regional, la Zona Oriental, una de las regiones que históricamente ha contribuido con los mayores niveles de siembra y de producción de aceite de palma en los ponderados nacionales, presentó una situación de crecimiento en los diferentes subproductos (fruto, aceite y almendra), situación que incidió positivamente el cierre de los agregados nacionales.

### Almendra de palma (palmiste)



En 2020 la producción de almendra de palma (palmiste) fue de 288.314 toneladas, mostrando una variación del -5,7 % interanual, con 17.308 toneladas menos respecto a las 305.622 reportadas en 2019.

La dinámica se caracterizó por variaciones negativas en tres de las zonas: Norte (-11,8 %), Central (-8,4 %), Oriental (-3,2 %) y la Suroccidental, con el decremento más significativo (-93,5 %) explicado por la prevalencia de cultivos híbridos y la aplicación de ácido naftalenacético, ANA. Por su parte la Zona Oriental presentó un incremento de 3,2 % (Tabla 6).

Tabla 6. Distribución de la producción de almendra de palma (palmiste) por zonas 2019-2020 (toneladas)

Zona	2019	2020	Variación		Participación en la producción 2019	Participación en la producción 2020	Aporte al crecimiento
			Abs.	%			
Oriental	105.141	108.498	3.357	3,2	34,4 %	37,6 %	1,1 %
Norte	92.796	81.852	-10.944	-11,8	30,4 %	28,4 %	-3,6 %
Central	106.917	97.915	-9.002	-8,4	35,0 %	34,0 %	-2,9 %
Suroccidental	768	50	-719	-93,5	0,3 %	0,0 %	-0,2 %
<b>Total</b>	<b>305.622</b>	<b>288.314</b>	<b>-17.307</b>	<b>-5,7</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>-5,7 %</b>

Fuente: Fedepalma-Sispa

## Área

De acuerdo con la Matriz de Edades del Sispa, que consolida las siembras de palma de aceite en Colombia, durante el 2020 el área sembrada fue de 590.189 ha, 30.607 ha adicionales a las 559.582 ha existentes en 2019, registrando un incremento del 5 %.

Del total de hectáreas, el 46 % corresponde a la Zona Oriental, 31 % a la Central, 19 % a la Norte y 4 % a la Suroccidental. Según cálculos del Sispa, el 14 % del área sembrada corresponde al cultivar híbrido OxG y el 86 % a *E. guineensis* (Figura 22).

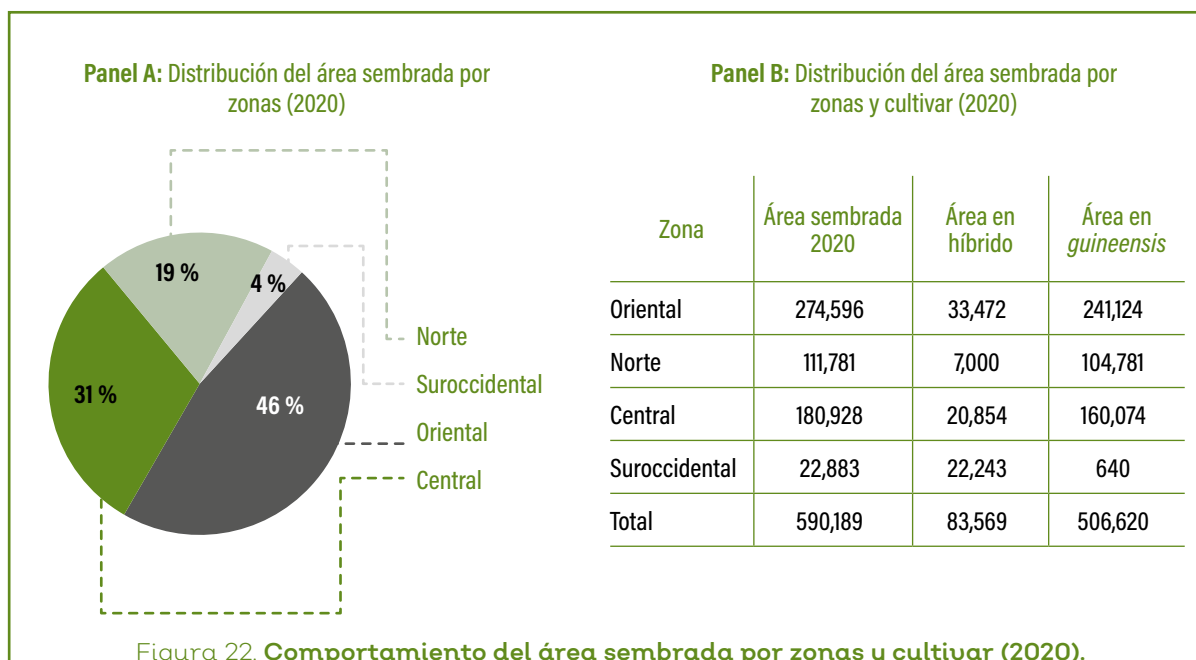


Figura 22. Comportamiento del área sembrada por zonas y cultivar (2020).

Fuente: Fedepalma-Sispa, con información obtenida del Censo 2011

Del total sembrado, 112.144 hectáreas se encontraban en fase de desarrollo y 478.045 en producción, lo que muestra una composición del 19 % en edad improductiva y del 81 % en producción. En términos de variación, el área en desarrollo aumentó 51 % y en producción disminuyó 1 %, respecto a lo registrado en 2019 (Tabla 7).

Tabla 7. Distribución del área sembrada en palma de aceite, 2019-2020 (hectáreas)

Zona	2019			2020			Variación área total		
	En desarrollo	En producción	Total	En desarrollo	En producción	Total	En desarrollo	En producción	Total
Oriental	35.430	194.265	229.695	72.931	201.665	274.596	106 %	4 %	20 %
Central	21.690	154.018	175.708	23.830	157.098	180.928	10 %	2 %	3 %
Norte	12.198	119.738	131.936	11.446	100.335	111.781	-6 %	-16 %	-15 %
Suroccidental	4.964	17.279	22.243	3.937	18.946	22.883	-21 %	10 %	3 %
Nacional	74.282	485.300	559.582	112.144	478.045	590.189	51 %	-1 %	5 %

Fuente: Fedepalma-Sispa, con información obtenida del Censo 2011

En comparación con el 2019, el área en desarrollo aumentó 10 % a nivel nacional. El crecimiento más relevante se presentó principalmente en la Zona Norte (12 %). La Suroccidental mostró un decrecimiento de 8 %. Por otro lado, el área en producción nacional creció 3 %, siendo las zonas Suroccidental y Oriental las que mayor incremento experimentaron (5 % en ambos casos).

## Rendimientos en el sector palmero

El rendimiento nacional del aceite de palma crudo fue de 3,26 t/ha en 2020, evidenciando una variación negativa de 0,55 % con respecto a lo obtenido en 2019 (3,28 t/ha). En la perspectiva regional se observa un aumento de la productividad en las zonas Suroccidental (6,1 %) y en la Oriental (4,5 %), y una disminución en las otras: -2,3 % Central y -8,3 % Norte (Figura 23 y Tabla 8).

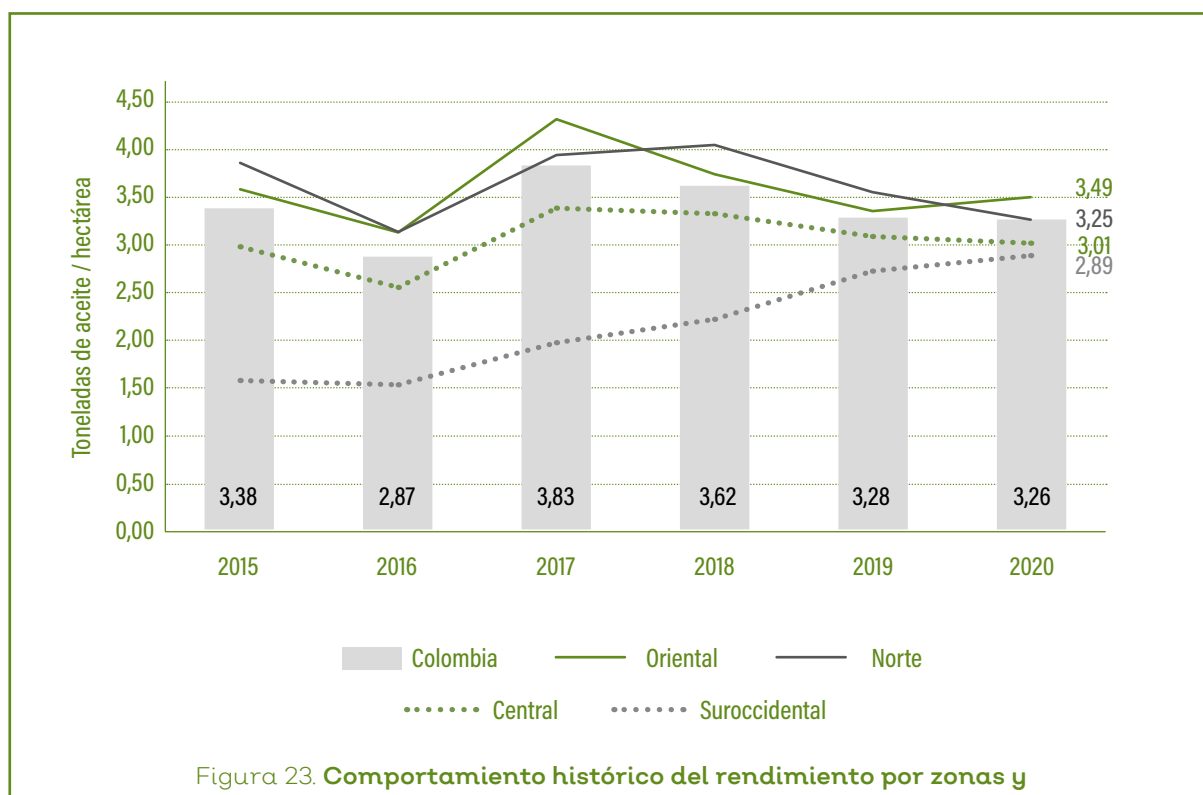


Figura 23. Comportamiento histórico del rendimiento por zonas y nacional (2015-2020). Fuente: cálculos de Fedepalma-Sispa

El rendimiento de fruto de palma promedio nacional observado fue de 15 t/ha, mostrando un crecimiento de 0,1 % con respecto al 2019. Las zonas Oriental y Norte alcanzaron una productividad superior al promedio nacional.

La tasa de extracción de aceite de palma crudo (TEA) fue de 21,7 %, presentando una leve caída de 0,60 %, en comparación a la registrada en 2019 (21,8 %). En la dinámica regional se destacó la Zona Suroccidental, que logró una tasa promedio de extracción de 23 %, levemente superior al promedio nacional (Tabla 8).

Tabla 8. Rendimiento del fruto y aceite de palma por hectárea y tasa de extracción del aceite de palma crudo 2019-2020

Concepto	Zonas	2019	2020	Variación porcentual
Rendimiento de fruto de palma de aceite (toneladas/hectárea)	Oriental	14,8	15,4	4,2 %
	Norte	17,0	16,1	-5,0 %
	Central	14,4	14,2	-1,3 %
	Suroccidental	12,3	12,6	2,2 %
	Nacional	14,4	15,0	4,3 %
Tasa de extracción (%)	Oriental	22,6	22,7	0,3 %
	Norte	20,9	20,2	-3,4 %
	Central	21,5	21,3	-1,1 %
	Suroccidental	22,2	23,0	3,8 %
	Nacional	21,8	21,7	-0,60 %
Rendimiento de aceite de palma (toneladas/hectárea)	Oriental	3,3	3,5	4,5 %
	Norte	3,5	3,3	-8,3 %
	Central	3,1	3,0	-2,3 %
	Suroccidental	2,7	2,9	6,1 %
	Nacional	3,1	3,3	3,7 %

Fuente: Fedepalma-Sispa, con información obtenida del Censo 2011.

Nota: esta información corresponde al reporte de producción de fruto y aceite que se captura en las plantas de beneficio de las cuatro zonas palmeras, por lo que no se tiene en cuenta los movimientos de fruto entre zonas.

Al comparar el rendimiento obtenido en Colombia (3,26 t/ha) con el registrado en los países líderes del Sudeste Asiático, se observa que luego de mostrar unos buenos en 2017 y 2018, desde el 2019 el nivel siguió por debajo de Malasia e Indonesia. Otros países de la región como Costa Rica y Ecuador presentan un rendimiento histórico menor al de Colombia. Guatemala por su parte, evidencia históricos altos al compararse con otras naciones. En general, el rendimiento a nivel mundial presentó un comportamiento a la baja, por diversos factores como el clima y la disminución de la mano de obra, principalmente en Asia por cuenta de la coyuntura COVID-19 (Figura 24).

La explicación de dicha brecha tiene que ver con múltiples circunstancias de gran impacto, entre ellos el déficit hídrico de algunas zonas, falta de infraestructura de riego, cambio en los esquemas de fertilización por sus altos costos, política pública en torno a la mezcla de biodiésel y la variabilidad climática de los últimos años. Temas que sin duda requieren aunar esfuerzos, para implementar estrategias que permitan un mejor aprovechamiento del potencial productivo del cultivo bajo un enfoque de sostenibilidad.

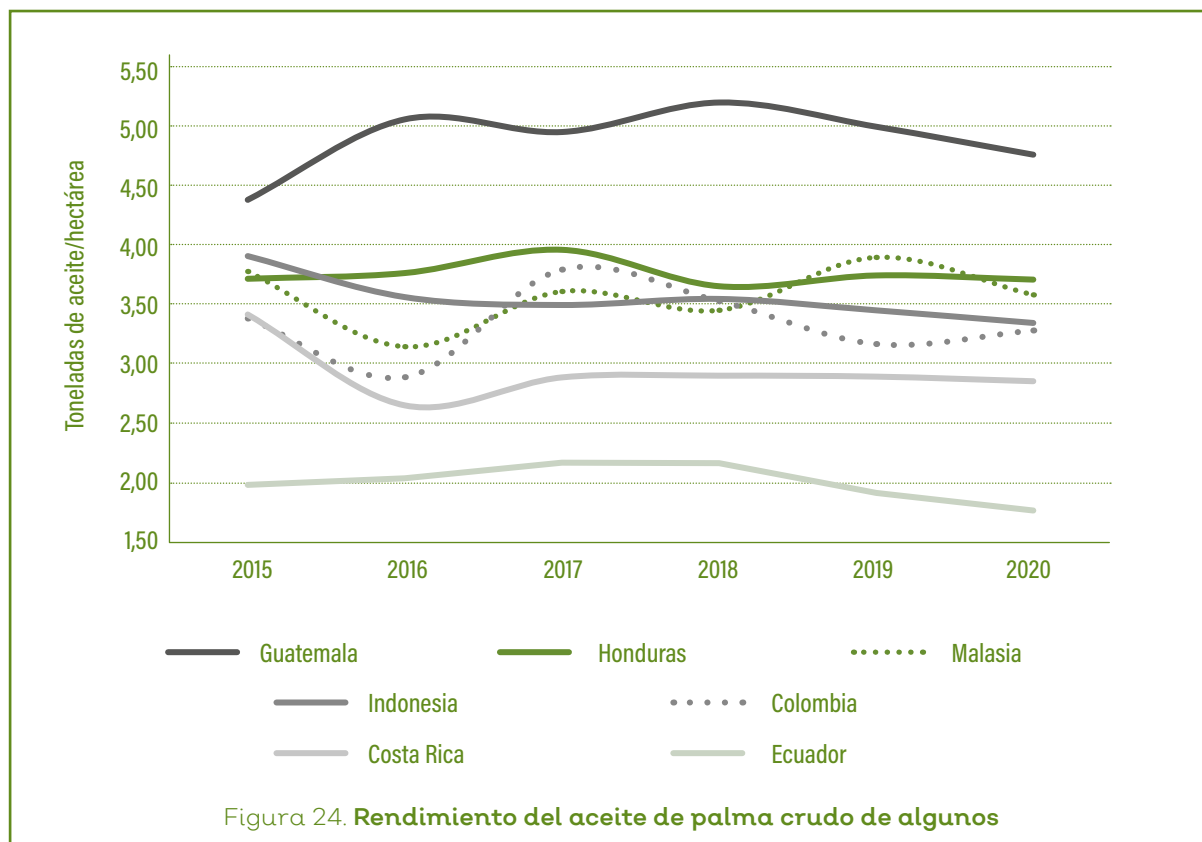


Figura 24. Rendimiento del aceite de palma crudo de algunos países productores (2015-2020). Fuente: Fedepalma (Colombia), MPOB (Malasia) y Oil World 2019 (Indonesia)

## Precios nacionales de los aceites de palma

El precio local promedio de venta del aceite de palma fue de \$ 2.697.291 por tonelada en 2020, evidenciado una mejora del 21 % frente al de \$ 2.237.320 del 2019.

Así mismo, el comportamiento de las ventas de aceite de palma en el mercado local y de exportación, el crecimiento promedio ponderado de 22 % de los precios internacionales Bursa Malaysia y CIF Rotterdam, la devaluación del 14 % y una disminución de los aranceles a la importación en 5,8 pp, generó que el precio medio de los palmicultores por sus ventas a todos los mercados tuviera un incremento de 31 %, pasando de \$ 1.910.320 por tonelada en el 2019 a \$ 2.502.987 en el 2020.

## Valor de la producción del sector palmero

De acuerdo con estimaciones de Fedepalma, en 2020 el valor de la producción de la agroindustria de la palma de aceite, que corresponde a la suma de las valoraciones de la producción de aceite de palma crudo y almendra de palma, fue de aproximadamente \$ 4.2 billones, lo cual significa un crecimiento del 33 % frente a lo reportado en 2019 (\$ 3.1 billones). El valor de la producción de aceite de palma crudo fue de \$ 3.9 billones (aumento del 33 %), mientras que el de almendra de palma alcanzó los \$ 290 mil millones (incremento del 23 %) (Figura 25, Panel A).

Al valorar en dólares la producción de la agroindustria de la palma de aceite, se observa un aumento del 18 %, al alcanzar en 2020 USD 1.134 millones. De esta forma, el valor de la producción del aceite de palma fue de USD 1.056 millones, con un aumento interanual del 19 %, y la de almendra de USD 78 millones, evidenciando un crecimiento interanual del 9 %. (Figura 25, Panel B).

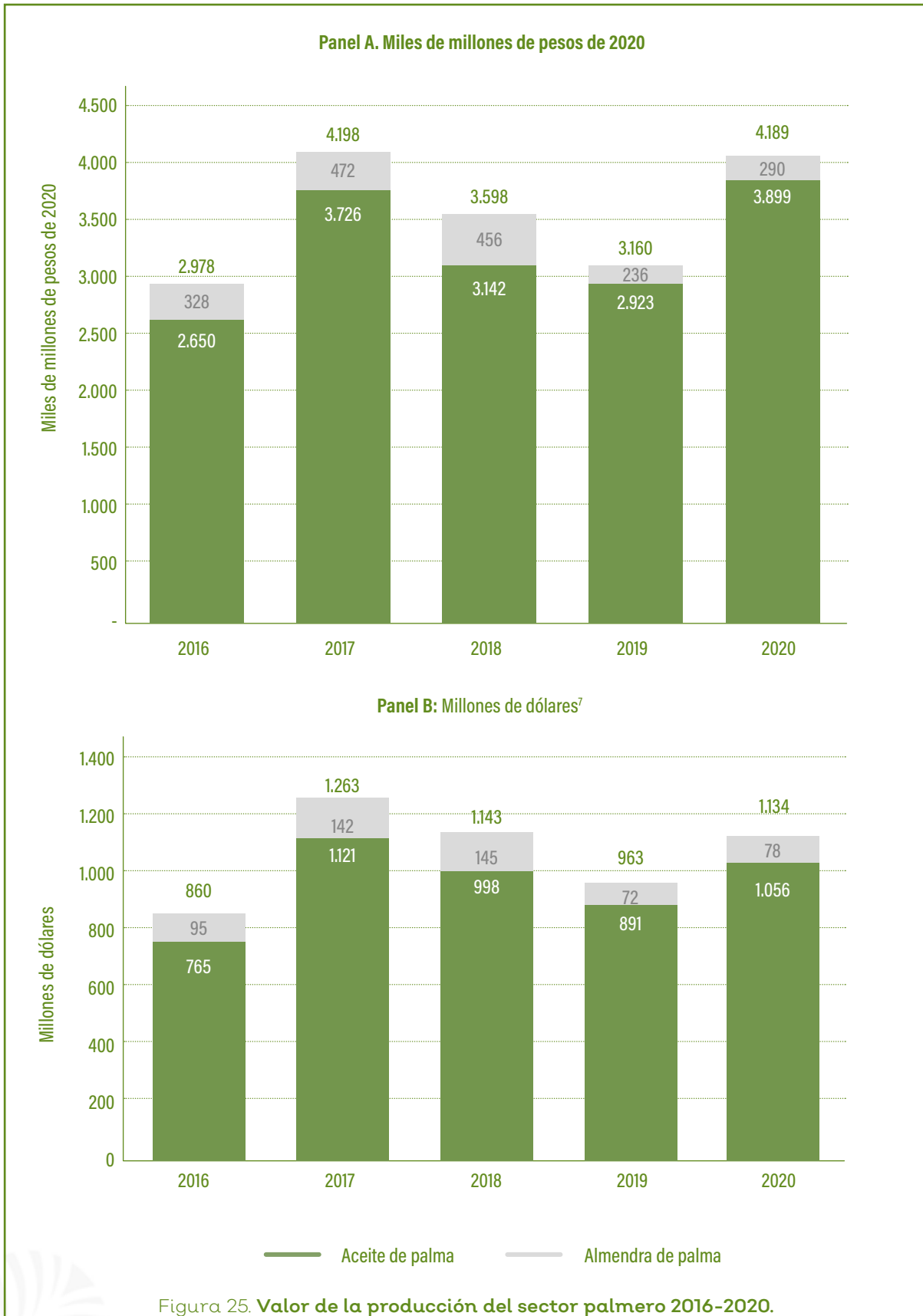


Figura 25. **Valor de la producción del sector palmero 2016-2020.**

Fuente: Fedepalma-Sispa

<sup>7</sup> Valores expresados en dólares según tasa de cambio promedio anual para cada año, aplicada a los valores en pesos colombianos de 2020.

## Costos de producción del sector palmero

Durante el 2019<sup>8</sup> se llevó a cabo el estudio de costos de producción para dicha vigencia, liderado por los equipos de Economía de Fedepalma y Evaluación Económica de Cenipalma. Por medio de encuestas y entrevistas, y luego del procesamiento de la información recolectada, se llegó a la estructura de costos de producción. En promedio, el valor de producir una tonelada de aceite de palma crudo en cultivar *guineensis* es de \$ 1.419.477 y de híbrido OxG \$ 1.495.839 (Figura 26, Panel A). El costo promedio de producir una tonelada de RFF es de \$ 280.894 en cultivar *guineensis* y \$ 293.450 en híbrido OxG<sup>9</sup> (Figura 26, Panel B).

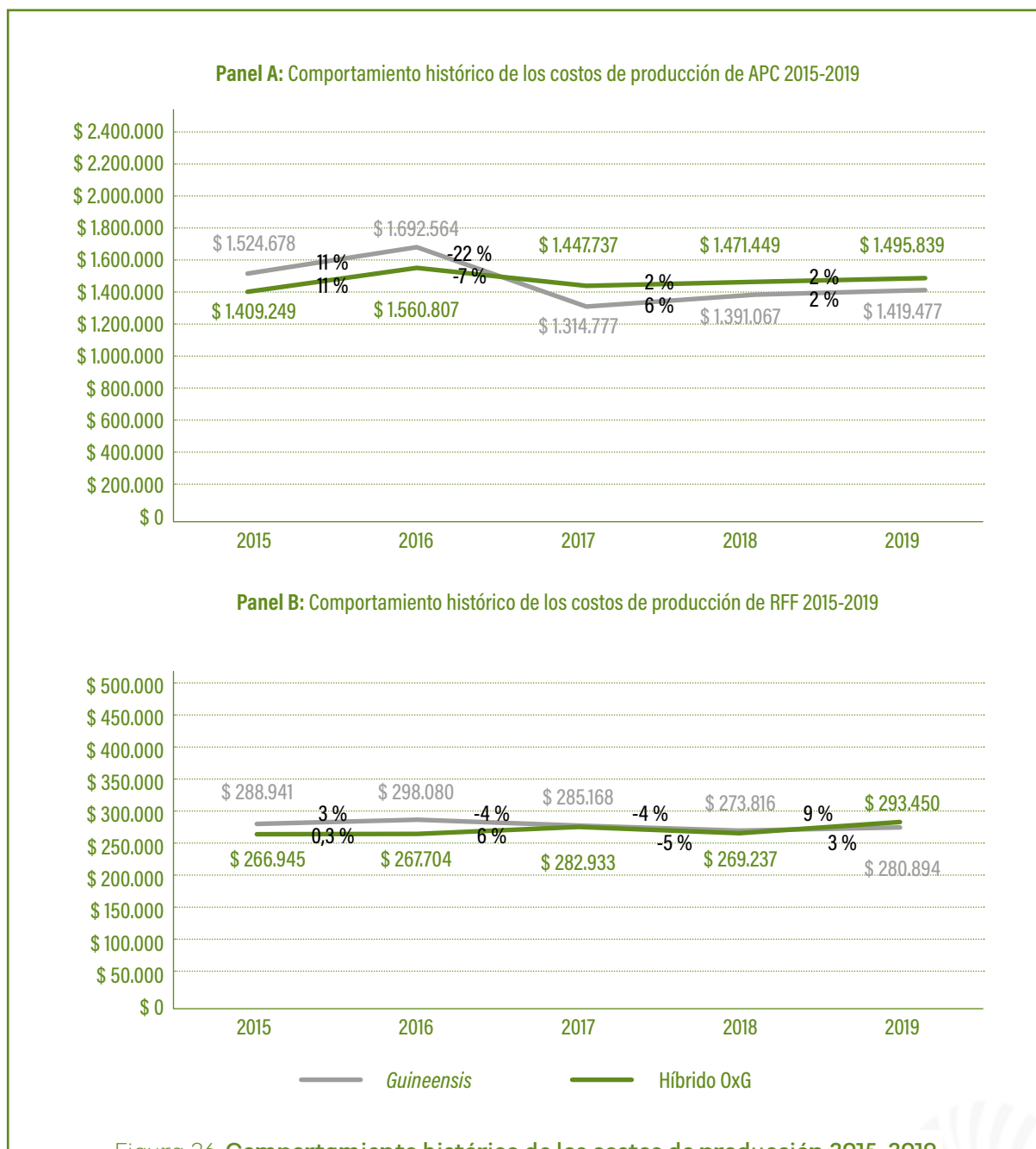


Figura 26. Comportamiento histórico de los costos de producción 2015-2019

<sup>8</sup> Actualmente el estudio de costos para la vigencia 2020, se encuentra en proceso de elaboración.

<sup>9</sup> Para información detallada de las estructuras de costos por zonas y cultivares, visitar la sección de costos de la página web de Fedepalma en: <https://web.fedepalma.org/node/3661>

Del costo total por hectárea/año, el de fertilización es uno de los de mayor peso, alcanzando una participación entre 40 % y 60 % del costo total para el sector palmero colombiano. Durante el 2019, debido al impacto de los bajos precios del aceite de palma crudo en la rentabilidad del negocio, en algunas zonas palmeras no fue posible cumplir a cabalidad con los esquemas de nutrición establecidos, lo que en el mediano plazo podría afectar los rendimientos.

Al respecto, la cámara Procultivos de la ANDI señala que Colombia presenta altos precios de los fertilizantes en comparación con los países vecinos. Específicamente, la nación registra costos altos en los fletes de los fertilizantes (hasta 40 % más altos), con el agravante de que estos al interior representan en promedio 45 % del costo total de importación; mientras que en Ecuador corresponde al 16 % y en Perú al 25 %. De ahí la importancia de seguir indagando sobre los valores de producción, con el propósito de identificar aspectos relevantes que impactan la estructura de costos.

## Mercado nacional de aceites y grasas

### Oferta y demanda

En 2020, la oferta disponible de aceites y grasas en Colombia estuvo en aproximadamente 1.564.000 toneladas, un aumento del 1,7 % frente al 2019. Esto puede explicarse por el leve incremento en la producción de aceite de palma y el de las importaciones de aceites y grasas (1,7 %), especialmente el de soya crudo, y la disminución de las ventas al exterior.

Es necesario anotar que, pese al ambiente de incertidumbre y los problemas derivados de la pandemia, la oferta disponible (como proxy del consumo local aparente) de aceites y grasas en el país, creció 1,7 % frente al año anterior (Tabla 9).

Tabla 9. Colombia. Oferta y demanda de aceites y grasas 2016-2020 p  
(miles de toneladas)

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020p	Var. %
<b>I Producción nacional</b>	1.300,8	1.810,0	1.814,3	1.711,9	1.734,4	1,3
Aceite de palma crudo	1.146,2	1.627,5	1.630,4	1.528,7	1.559,4	2,0
Aceite de palmiste crudo	93,7	126,7	128,5	120,3	114,8	-4,6
Aceite en frijol soya	13,4	10,6	11,2	19,1	20,2	6,1
Aceite en semilla de algodón	3,7	2,1	2,5	2,4	1,3	-44,4
Otros aceites vegetales	1,9	2,6	n.d.	n.d.	n.d.	-
Sebo de bovino	41,9	40,5	41,8	41,4	38,7	-6,5
<b>II. Importaciones</b>	810,0	778,2	898,4	802,2	815,6	1,7
Aceite de soya crudo	343,9	269,8	286,8	316,0	342,2	8,3
Mezclas de aceites vegetales	22,9	35,6	6,2	64	14,9	132,3
Aceite en frijol soya	95,5	96,9	117,1	111,9	88,5	-20,9
Aceite de girasol crudo	22,5	22,4	28,1	24,5	31,7	29,4
Aceite de palma y fracciones	227,4	196,0	310,9	226,0	215,4	-4,7

Continúa

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020p	Var. %
Otros aceites vegetales crudos	42,0	33,6	44,1	44,3	42,6	-3,7
Aceites vegetales refinados y margarinas	37,2	98,3	77,5	50,5	57,5	13,9
Sebos y grasas animales	4,5	5,3	9,9	6,5	5,3	-18,4
Grasa en jabones	10,7	17,0	14,6	12,7	13,3	4,5
Aceite de pescado	3,3	3,5	3,3	3,4	4,1	21,0
<b>III. Exportaciones</b>	<b>496,7</b>	<b>887,6</b>	<b>1.011,5</b>	<b>975,8</b>	<b>985,5</b>	<b>1,0</b>
Aceite de palma crudo en procesados y fracciones	414,4	761,6	857,1	771,9	750,8	-2,7
Aceite de palmiste crudo y en procesados	67,9	98,0	107,9	106,7	85,2	-20,2
Otros aceites y grasas vegetales y animales	14,5	28,1	46,5	97,2	149,4	53,8
<b>IV. Oferta disponible (I+II+III)</b>	<b>1.614,0</b>	<b>1.700,6</b>	<b>1.701,2</b>	<b>1.538,3</b>	<b>1.564,5</b>	<b>1,7</b>
Población (en millones)	48,7	49,3	48,3	49,4	50,4	2,0
<b>Oferta per cápita de aceites y grasas en kilogramos</b>	<b>33,1</b>	<b>34,5</b>	<b>35,3</b>	<b>31,1</b>	<b>31,1</b>	<b>-0,3</b>

Fuente: Fedepalma-Sispa, DIAN, Conalgodón, Fenalce, Fedegán, DANE y FEP SIFF.

Las exportaciones de los aceites de palma y palmiste para el 2020 se redujeron 3 % y 20 % (totalizando 750.808 toneladas y 85.235 toneladas, respectivamente), debido a la mayor colocación de aceite de palma en el mercado local.

Finalmente, cabe resaltar que Colombia es el sexto mercado en importancia de aceites y grasas en América, con un consumo per cápita de 32 kilogramos para usos comestibles y no comestibles.

## Balanza comercial de aceites y grasas

Para 2020, la balanza comercial de aceites y grasas en el país muestra un superávit de cerca de 170.000 toneladas. Aunque las exportaciones de aceites de palma y palmiste son la mayor parte del flujo de esta categoría de productos, se destaca el aumento de las exportaciones de otros rubros, con más de 50.000 toneladas frente a 2019. Entre ellos, aceite de soya refinado que se comercializa en países vecinos como Ecuador, y mezclas de aceites vegetales y glicerina como subproducto derivado de la refinación de biodiésel. Las importaciones tuvieron un leve crecimiento por el incremento de aceite de soya y girasol crudos y las mezclas de aceites vegetales.

Es importante señalar que las exportaciones de aceites de palma y palmiste ascendieron a alrededor de USD 515 millones, siendo el cuarto renglón del agro, después del café con USD 2.522 millones, flores con USD 1.431 millones y banano con USD 990 millones. Esto permite inferir que las exportaciones de la agroindustria participaron con un 6 % del total de productos del agro colombiano, alimentos y bebidas que totalizaron USD 7.873 millones en 2020.

## Comportamiento del mercado nacional y las exportaciones

### Ventas al mercado local

Las ventas locales de aceite de palma crudo alcanzaron 848.200 toneladas en 2020, representando un aumento de 3 % frente al 2019, a pesar de la fuerte contracción que tuvo la demanda a partir de abril para todos los usos, comestibles y no comestibles, debido a las restricciones de movilidad derivadas de la pandemia por COVID-19. Este incremento se dio gracias a la industria refinadora de aceites comestibles, que tuvo un desempeño sobresaliente en sus compras de aceite de palma durante el primer semestre de 2020, y a la mayor movilidad del parque automotor en el segundo semestre, que impulsó los requerimientos de materia prima del segmento de biodiésel.

Las ventas al segmento de aceites y grasas comestibles llegaron a 394.900 toneladas en 2020, un aumento de 14 % frente al 2019, representando 47 % del total de las ventas al mercado local. Este segmento logró atenuar el impacto negativo de las cuarentenas en los canales al consumidor, que afectaron de manera importante el HORECA (demandante de aceite de palma tanto para frituras como para grasas sólidas), en la medida en que el consumo en los hogares tuvo una buena dinámica y se hicieron importantes donaciones de aceites vegetales.

Respecto al segmento de biocombustibles, las ventas de aceite de palma crudo fueron de 389.300 toneladas en 2020, una disminución del 7 % respecto al 2019, participando con el 46 % de las ventas locales. La menor demanda de combustibles ocasionada por las medidas restrictivas a la movilidad redujo significativamente el requerimiento de aceite de palma por parte de la industria del biodiésel, en el segundo trimestre de 2020, a pesar de mantener el nivel de mezcla obligatoria en el 10 %. La reactivación de la actividad económica y de los flujos de mercancías y pasajeros, permitió una recuperación de las compras en el segundo semestre del año.

El segmento de alimentos concentrados absorbió alrededor de 55.600 toneladas en 2020, un aumento del 25 % respecto al año anterior, con lo que alcanzó el 7 % del total de las ventas en el mercado doméstico (Tabla 10).

Tabla 10. Colombia. Ventas locales de aceite de palma crudo 2019-2020 (miles de toneladas)

Segmento	2019	2020	Variación	
			Abs.	%
Industria de aceites y grasas comestibles	345,3	394,9	49,6	14,4
Industria de alimentos concentrados	44,5	55,6	11,1	24,9
Industriales jaboneros	7,1	3,7	-3,4	-48,3
Otros industriales	8,7	4,7	-4,0	-46,0
<b>Subtotal</b>	<b>405,6</b>	<b>458,9</b>	<b>53,3</b>	<b>13,1</b>
Biodiésel	420,6	389,3	-31,3	-7,4
<b>Total general</b>	<b>826,2</b>	<b>848,2</b>	<b>22,0</b>	<b>2,7</b>

Fuente: Sispa

En lo que corresponde al aceite de palmiste, las ventas al mercado local pasaron de 24.400 toneladas en 2019 a 29.342 en 2020, un aumento de 4.942 o de 20 % frente al año anterior. La mejor colocación está relacionada con la mejora de la competitividad de este producto en el mercado nacional, frente a la materia prima importada.

## Exportaciones de aceites de palma y de palmiste

La mayor colocación de aceites de palma y de palmiste en el mercado local, fue el factor determinante en la menor dinámica de las exportaciones de los productos de la agroindustria en 2020 (Tabla 11).

Tabla 11. **Exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (toneladas)**

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	Part. 2020
<b>Subtotal aceite de palma</b>	<b>414.404</b>	<b>761.626</b>	<b>857.115</b>	<b>771.939</b>	<b>750.808</b>	<b>89,8</b>
Aceite de palma crudo	328.589	651.081	749.504	650.197	623.954	74,6
Aceite de palma RBD y fracciones	44.702	59.843	68.324	87.694	82.182	9,8
Aceite de palma en jabones	11.045	14.867	9.038	8.141	8.180	1,0
Aceite de palma en margarinas e hidrogenados	25.140	29.974	24.174	19.432	29.122	3,5
Aceite de palma en productos procesados	4.928	5.860	6.075	6.475	7.370	0,9
<b>Subtotal aceite de palmiste</b>	<b>67.867</b>	<b>97.960</b>	<b>107.927</b>	<b>106.745</b>	<b>85.235</b>	<b>10,2</b>
Aceite de palmiste en almendra	17	64	142	8	78	0,0
Aceite de palmiste crudo	53.523	76.064	84.426	83.874	62.109	7,4
Aceite de palmiste refinado y fracciones	9.471	16.009	19.038	18.951	18.822	2,3
Aceite de palmiste en productos procesados	4.856	5.823	4.321	3.912	4.226	0,5
<b>Total</b>	<b>482.271</b>	<b>859.586</b>	<b>965.042</b>	<b>878.685</b>	<b>836.043</b>	<b>100,0</b>
<b>Variación</b>	<b>-7,3</b>	<b>78,2</b>	<b>12,3</b>	<b>-8,9</b>	<b>-4,9</b>	

Fuente: Fedepalma-Sispa

Las exportaciones de los aceites de palma llegaron a 750.808 toneladas en 2020, evidenciando una disminución del 3 % respecto al 2019. El 83 % de estas exportaciones fue de aceite de palma crudo, mientras que el 17 % restante fue de aceite de palma refinado, fracciones y productos procesados (Tabla 12).

Tabla 12. **Colombia. Exportaciones de aceite de palma 2019-2020 (miles de toneladas)**

Concepto	2019	2020	Variación		Participación	
			Abs.	%	2019	2020
Aceite de palmiste crudo	650.197	624,0	-26,2	-4,0	84 %	87 %
Aceite de palma los demás	121,7	93,4	-28,3	-23,3	16 %	13 %
<b>Total general</b>	<b>771,9</b>	<b>717,4</b>	<b>-54,6</b>	<b>-7,1</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Fuente: FEP Palmero

La caída de la demanda local generada por la pandemia requirió que el sector exportara los grandes excedentes que se tenían durante el segundo trimestre del año, alcanzando una cifra récord de ventas de exportación de 111.000 toneladas de aceite de palma en abril de 2020.

La buena dinámica exportadora hizo posible solventar la incertidumbre que enfrentó la agroindustria en un momento de pico de producción y baja demanda local, y en donde la capacidad de almacenamiento en plantas de beneficio y puertos es limitada y por debajo de los estándares requeridos, situación que avizoraba un posible colapso de las actividades de pro-

ducción y comercialización del sector. La experiencia exportadora, el buen manejo por parte de las comercializadoras internacionales de rotación de buques e inventarios, las excelentes relaciones comerciales de las mismas, la existencia del FEP Palmero como instrumento de política comercial que apoya las exportaciones, y la fluida socialización de información y orientación del gremio acerca de la coyuntura comercial, permitieron que el sector enfrentara de la mejor manera posible la comercialización de los aceites de palma.

En 2020 las ventas en el mercado local representaron 55 % del total, mientras que las de exportación el restante 45 %.

Por destinos, es importante resaltar la importancia de la Unión Europea como el principal mercado de exportación del aceite de palma colombiano con el 52 %, seguido de Brasil (15 %), México (11 %), Venezuela (6 %), Ecuador (4 %), República Dominicana (3 %), Panamá (2 %) y Estados Unidos (1 %) (Figura 27).

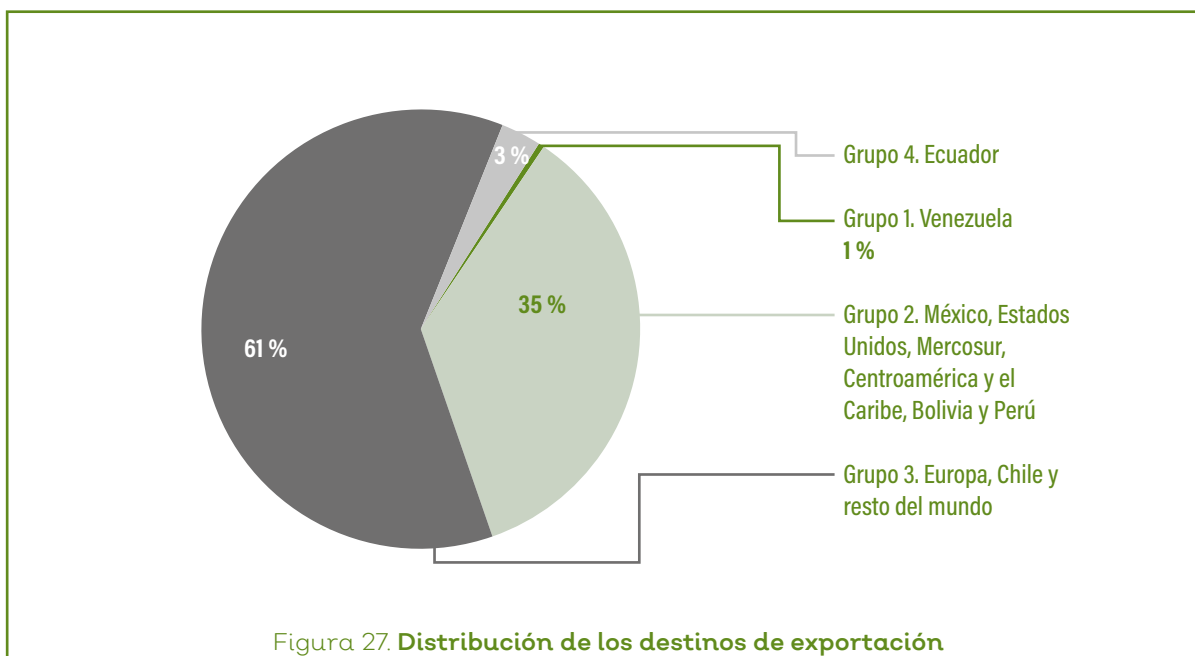


Figura 27. Distribución de los destinos de exportación del aceite de palma crudo 2020. Fuente: FEP Palmero

De otra parte, las exportaciones de aceite de palmiste fueron de 85.200 toneladas, contrayéndose 20,2 % frente al 2019, debido a la mejor colocación que logró este producto en el mercado local durante 2020. Al igual que en el caso del aceite de palma, el principal producto exportado es el aceite de palmiste crudo, con el 73 % de participación (Tabla 13).

Tabla 13. Colombia. Exportaciones de aceite de palmiste 2019-2020 (miles de toneladas)

Concepto	2019	2020	Variación		Participación	
			Abs.	%	2019	2020
Aceite de palmiste crudo	84	62	-21,8	-25,9	79 %	73 %
Aceite de palmiste los demás	22,9	23,1	0,3	1,1	21 %	27 %
Total general	106,7	85,2	-21,5	-20,2	100 %	100 %

Fuente: FEP Palmero

Los destinos principales de las exportaciones de aceite de palmiste fueron la Unión Europea (52 %), seguido por Brasil y México (cada uno con el 16 %), Argentina (3 %) y Ecuador (3 %) (Figura 28).

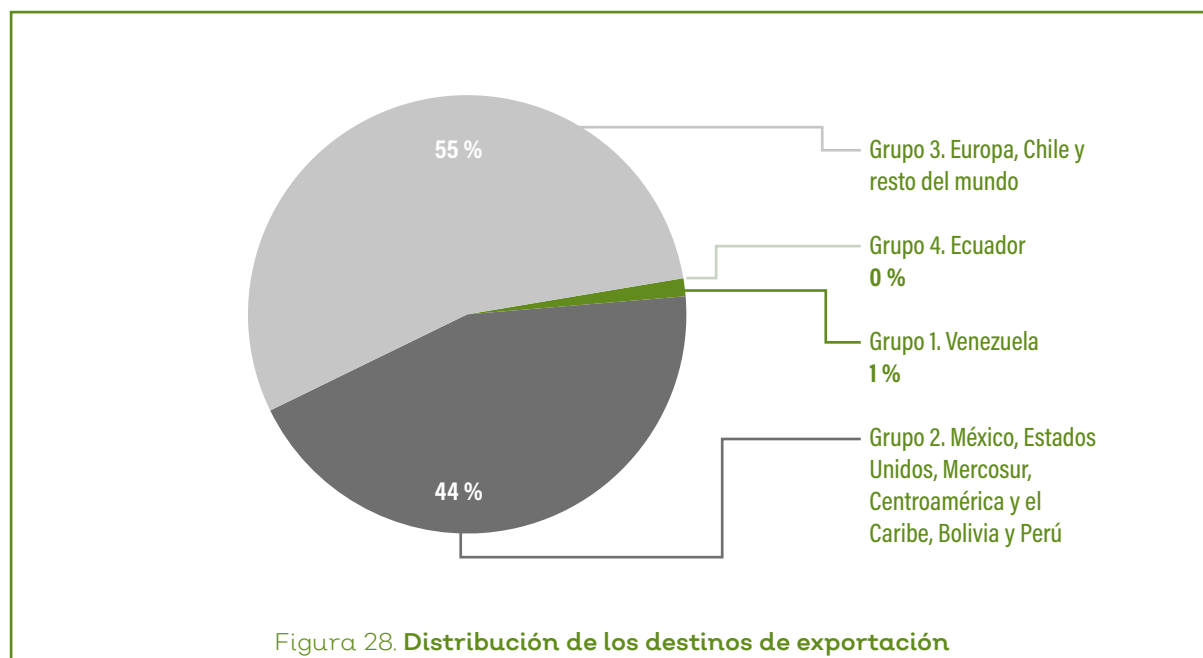


Figura 28. Distribución de los destinos de exportación del aceite de palmiste 2020. Fuente: FEP Palmero

## Importaciones de aceites y grasas

Pese a la incertidumbre en el comercio mundial durante el 2020, el mercado colombiano de aceites y grasas mantuvo una dinámica activa en las compras de productos de la cadena. Las importaciones de aceites y grasas fueron de 815.556 toneladas, mostrando un crecimiento de 1,7 % con respecto al 2019. Esto se debió principalmente a un mayor flujo de importaciones de aceite de soya crudo (Tabla 14).

Tabla 14. Colombia. Importaciones de aceites y grasas 2016-2020 (toneladas)

Producto	2016	2017	2018	2019	2020	Part. 2020
<b>I. Aceites y grasas vegetales</b>	<b>791.360</b>	<b>752.447</b>	<b>870.595</b>	<b>779.666</b>	<b>79.890</b>	<b>97,2</b>
<b>a. Productos de la palma de aceite</b>	<b>239.127</b>	<b>208.659</b>	<b>329.983</b>	<b>239.438</b>	<b>223.710</b>	<b>28,21</b>
Aceite de palma crudo	185.021	176.247	250.940	150.899	151.647	19,1
Fracciones de aceite de palma	42.388	19.717	59.981	75.069	63.716	8,0
Aceite de palmiste en almendra	213	132	203	235	240	0,0
Aceite de palmiste crudo	8.472	9.262	15.107	11.140	6.812	0,9
Fracciones de aceite de palmiste	3.034	3.301	3.752	2.095	1.295	0,2
<b>b. Otros aceites y grasas vegetales</b>	<b>552.233</b>	<b>543.788</b>	<b>540.612</b>	<b>540.228</b>	<b>569.179</b>	<b>71,79</b>

Continúa

Producto	2016	2017	2018	2019	2020	Part. 2020
Aceite de soya crudo	343.925	269.838	286.803	316.043	342.174	43,2
Mezclas de aceites vegetales	22.862	35.560	6.160	6.433	14.942	1,9
Aceite en frijol soya	95.473	96.853	117.085	111.910	88.510	11,2
Aceite de girasol crudo	22.482	22.360	28.057	24.512	31.709	4,0
Aceite de oliva crudo	3.973	3.693	4.164	4.490	5.732	0,7
Aceite de coco crudo	119	135	153	193	302	0,0
Otros aceites vegetales crudos	26.199	17.060	20.707	26.141	21.173	2,7
Aceites vegetales refinados y margarinas	37.199	98.289	77.484	50.505	64.638	8,2
<b>II. Aceites y grasas animales</b>	<b>18.605</b>	<b>25.786</b>	<b>27.808</b>	<b>22.577</b>	<b>22.666</b>	<b>2,9</b>
Aceite de pescado	3.324	3.548	3.292	3.366	4.075	0,4
Sebos y grasas animales	4.544	5.257	9.940	6.477	5.286	0,8
Grasa en jabones	10.736	16.981	14.576	12.734	13.306	1,6
<b>Total</b>	<b>809.964</b>	<b>778.233</b>	<b>898.403</b>	<b>802.243</b>	<b>815.556</b>	<b>100</b>
Variación	22,2	-3,9	15,4	-10,7	1,7	

Fuente: Sispa

Las importaciones de los aceites de palma totalizaron 215.363 toneladas en 2020, con una disminución del 4,7 % respecto al año anterior. De estas 151.647 toneladas correspondieron a aceite de palma crudo y 63.716 toneladas a aceite de palma refinado y fracciones. Si bien hubo una reducción en la producción de aceite de palma en Ecuador, a causa de la problemática sanitaria de PC que enfrentan los cultivos de ese país, la pandemia por COVID-19 afectó también su demanda local, incrementando los inventarios y permitiendo que su oferta exportable continuara, en su mayoría hacia Colombia.

En cuanto a las importaciones de aceite de palma crudo, 55 % fueron de Ecuador y 45 % de Perú, este último registrando un aumento en su participación como proveedor en Colombia. En lo que tiene que ver con el aceite de palma refinado, sus orígenes fueron Ecuador (88 %), Malasia (9 %) y Perú (3 %).

Las importaciones de aceite crudo de soya llegaron a 342.174 toneladas en 2020, con un aumento del 8 % frente a 2019. Estos mayores flujos al mercado nacional respondieron, entre otros, a las menores primas internacionales entre los precios de los aceites de soya y de palma, la aplicación de aranceles a la importación en momentos de bajos precios internacionales a mediados del año, y el aprovechamiento por parte de la industria de aceites comestibles del contingente arancelario establecido en el TLC con Estados Unidos.

Los principales orígenes de las importaciones de aceite crudo de soya fueron Bolivia (51 %), Estados Unidos (41 %) y Argentina (8 %), lo que muestra las ventajas comerciales que en momentos de bajos precios, tienen los dos primeros países para acceder al mercado colombiano, derivadas del TLC con Estados Unidos y el Acuerdo de la Comunidad Andina de Naciones frente a las condiciones establecidas en el Acuerdo de Cooperación Económica entre Colombia y el Mercosur.

Por su parte, las importaciones de aceites y grasas animales se mantuvieron estables, en tanto la disminución en sebos y grasas animales fue compensada por el aumento en las compras internacionales de aceite de pescado.

## Consumo

El consumo nacional de aceite de palma fue de alrededor de 1.063.600 toneladas en 2020, un aumento del 1 % frente al 2019. El incremento leve de la producción fue canalizado en el crecimiento de las ventas de producto, en tanto las importaciones disminuyeron y las exportaciones permanecieron prácticamente estables. En el primer semestre, el segmento de aceites y grasas comestibles tuvo un rol protagónico en el consumo de aceite de palma nacional, mientras que, en el segundo semestre, la recuperación económica y la mayor demanda de transporte de carga y de pasajeros, hizo que el biodiésel de palma tuviera una mayor dinámica que los aceites comestibles (Tabla 15).

Tabla 15. Oferta y demanda de aceite de palma 2016-2020 (miles de toneladas)

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020p	Var %
I. Producción nacional	1.146	1.627	1.632	1.529	1.559	2,0
II. Importaciones	227,4	196	310,9	226,0	215,4	-4,7
III. Ventas de exportación	401	805,9	841,4	710,1	704,1	-0,8
IV. Oferta disponible (I + II-III)	973	1.017	1.101	1.045	1.070	2,5
V. Cambio en inventarios	-7	14	11	-8	7	-180,1
VI. Consumo aparente (IV-V)	979,4	1003,0	1089,9	1053,0	1063,6	1,0
Población (millones)	48,7	49,3	49,8	49,4	50,4	2,0
Consumo per cápita de aceite de palma (kg/hab)	20,1	20,3	21,9	21,3	21,1	-1,0
Participación del aceite de palma en el consumo total de aceites y grasas (%)	60	58	65	68	67	-2,5

Fuente: Fedepalma-Sispa, DIAN, FEP Palmero y DANE

## Mecanismos de apoyo al sector: crédito sectorial

En 2020, a través de sus líneas de crédito, Finagro movilizó \$ 24.2 billones para financiar el sector agropecuario, mostrando un aumento nominal de 26 % con respecto a los \$ 19.2 billones otorgados por el mismo concepto en 2019<sup>10</sup>.

Para el caso del cultivo de la palma de aceite, el total de recursos de líneas Finagro colocados en 2020 ascendió a \$ 1.248.352 millones (5,2 % del total para el agro), monto que representa un aumento del 29,9 % frente al 2019 (\$ 960.769 millones) (Tabla 16).

<sup>10</sup> Para mayor información [www.finagro.com.co/estadisticas](http://www.finagro.com.co/estadisticas)

Tabla 16. Monto y número de créditos otorgados al sector palmero (2019- 2020) a precios de 2020

Línea de producción	No. colocaciones		Valor colocación (millones de pesos constantes)			Variación		Tipo de cartera
	2019	2020	2019	2020	Par 2020			
Comercialización (CT)	319	199	491.638	432.761	34,7 %	↓	-12,0 %	Capital de trabajo
Producción (CT)	2	7	86	99	0,01 %	↑	15,5 %	
Servicios de apoyo (CT)	27	85	20.919	165.532	13,3 %	↑	691,3 %	
Sostenimiento (CT)	217	649	45.151	71.933	5,8 %	↑	59,3 %	
Comercialización (I)	170	124	92.966	62.924	5,0 %	↓	-32,3 %	Inversiones
Siembras (I)	234	209	38.104	46.362	3,7 %	↑	21,7 %	
Infraest y adecuación de tierras (I)	64	50	15.937	14.160	1,1 %	↓	-11,2 %	
Maquinaria y equipo (I)	41	44	5.655	9.386	0,8 %	↑	66,0 %	
Otras actividades (I)	22	16	6.049	16.640	1,3 %	↑	175,1 %	
Compra de animales (I)	9	25	1.495	4.238	0,3 %	↑	183,5 %	
Sostenimiento (CT)	24	34	14.428	46.364	3,7 %	↑	221,3 %	Normalización de cartera
Comercialización (CT)	19	44	43.438	94.131	7,5 %	↑	116,7 %	
Servicios de apoyo (CT)	0	3	0	43.560	3,5 %			
Actividades rurales (I)	1	0	2.000	0	0,0 %	↓	-100,0 %	
Siembras (I)	113	231	85.602	71.467	5,7 %	↓	-16,5 %	
Compra de animales (I)	0	2	0	124	0,0 %			
Maquinaria y equipo (I)	7	31	1.011	2.466	0,2 %	↑	143,9 %	
Infraest y adecuación de tierras (I)	10	18	3.283	5.695	0,5 %	↑	73,5 %	
Comercialización (I)	4	61	9.440	100.754	8,1 %	↑	967,3 %	
Servicios de apoyo (I)	0	1	0	99	0,0 %			
Otras actividades (I)	5	8	6.549	20.024	1,6 %	↑	205,8 %	
Consolidación de pasivos (N)	15	29	77.017	39.635	3,2 %	↓	-48,5 %	
<b>Total</b>	<b>1.303</b>	<b>1.870</b>	<b>960.768</b>	<b>1.248.353</b>	<b>100 %</b>	<b>↑</b>	<b>29,93 %</b>	

Fuente: Finagro

Los rubros con mayor participación dentro del total de recursos fueron comercialización (CT) (34,7 %) y servicios de apoyo (CT) (13,3 %).

Al revisar las colocaciones de crédito clasificadas según capital de trabajo, inversión y normalización, se encuentra que en el 2015 las normalizaciones alcanzaron una participación del 45 % en el total, el porcentaje más alto de los últimos 10 años. Para el 2020 del total de recursos colocados, el 75 % corresponde a capital de trabajo e inversión y el 25 % a normalización de cartera (Figura 29).

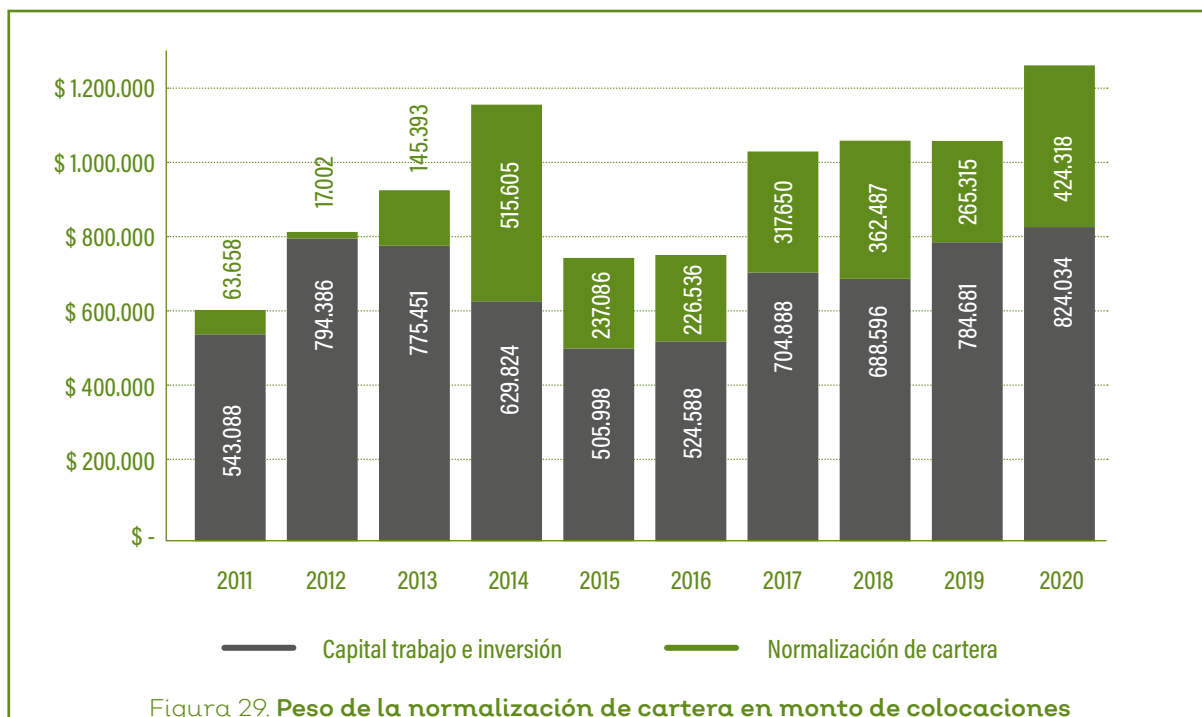


Figura 29. **Peso de la normalización de cartera en monto de colocaciones de crédito para el sector palmero 2011-2020.** Fuente: Finagro

Con el objetivo de seguir brindando respaldo al sector, es importante continuar trabajando en aumentar el acceso al crédito y financiamiento, como mecanismo para incrementar la productividad y consolidar la sostenibilidad de la palmicultura, vía flexibilización de las garantías y consideración de mecanismos asociados a contratos de comercialización. Lo anterior, teniendo en cuenta que esta agroindustria es considerada como una de las más importantes para fomentar las exportaciones agropecuarias del país, y ha sido visualizada como uno de los sectores clave en generar empleo formal y desarrollo lícito en las zonas rurales y de conflicto.

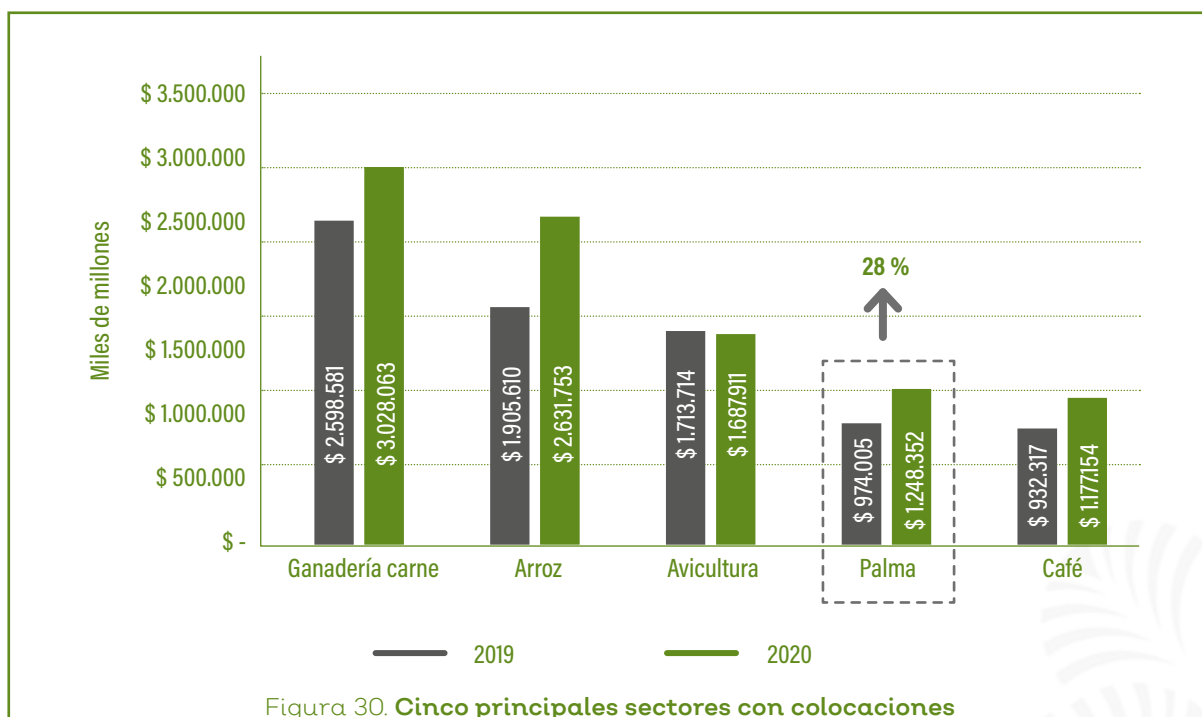


Figura 30. **Cinco principales sectores con colocaciones otorgadas en 2019-2020.** Fuente: Finagro

## Perspectivas de precios para 2021

Los analistas internacionales exponen que el comportamiento del mercado de aceites y grasas durante el 2021 estará definido por los siguientes factores que mantendrán los precios altos en el primer trimestre, con un leve decrecimiento a partir del segundo trimestre del año.

### Factores al alza

Dentro de los factores al alza se destacan los siguientes:

- Si bien se espera una recuperación de la producción del aceite de palma, la escasez de mano de obra en Malasia seguirá siendo un desafío para los productores, con lo que podrían darse pérdidas en la producción y bajas en la calidad. Además, el estado de emergencia declarado por el Gobierno de dicho país asiático puede extenderse hasta finales de julio, lo que retrasaría las labores de siembra y procesamiento de fruto.
- El consumo mundial de los principales ocho aceites vegetales, tanto para usos alimenticios como no alimenticios, se incrementaría en 2.4 Mn T de acuerdo con datos de Oil World para el periodo 2020/21, una recuperación significativa comparada con el crecimiento marginal de 0,2 Mn T del año agrícola anterior.
- Los mandatos de mezcla de biodiésel continuarían aumentando durante 2021 en Brasil y otros países, al tiempo que Indonesia mantendría su nivel en el 30 % actual. Con el incremento de la mezcla en Brasil, se estima una demanda local mayor de aceite de soya de aproximadamente 0,6 Mn T para 2021, con lo que la oferta de exportación se vería limitada a un total de 0,8 Mn T para el año agrícola.
- Los inventarios mundiales de aceite de palma permanecerán bajos, pese a la recuperación de la producción, toda vez que se estima que la demanda de importaciones continúe su recuperación entre enero y septiembre de 2021, con un incremento de compras de 2.9 Mn T respecto de los niveles observados el año anterior.
- Para el aceite de palmiste, se consideran inventarios ajustados en el primer trimestre del año, dado que se observan bajos inventarios y un crecimiento limitado de la producción (alrededor de 4 % para octubre/septiembre 20/21). Es probable que un incremento en la demanda de exportación (a un récord de 3.6 Mn T para 2021, demandadas principalmente de Indonesia) jalone los precios al alza.

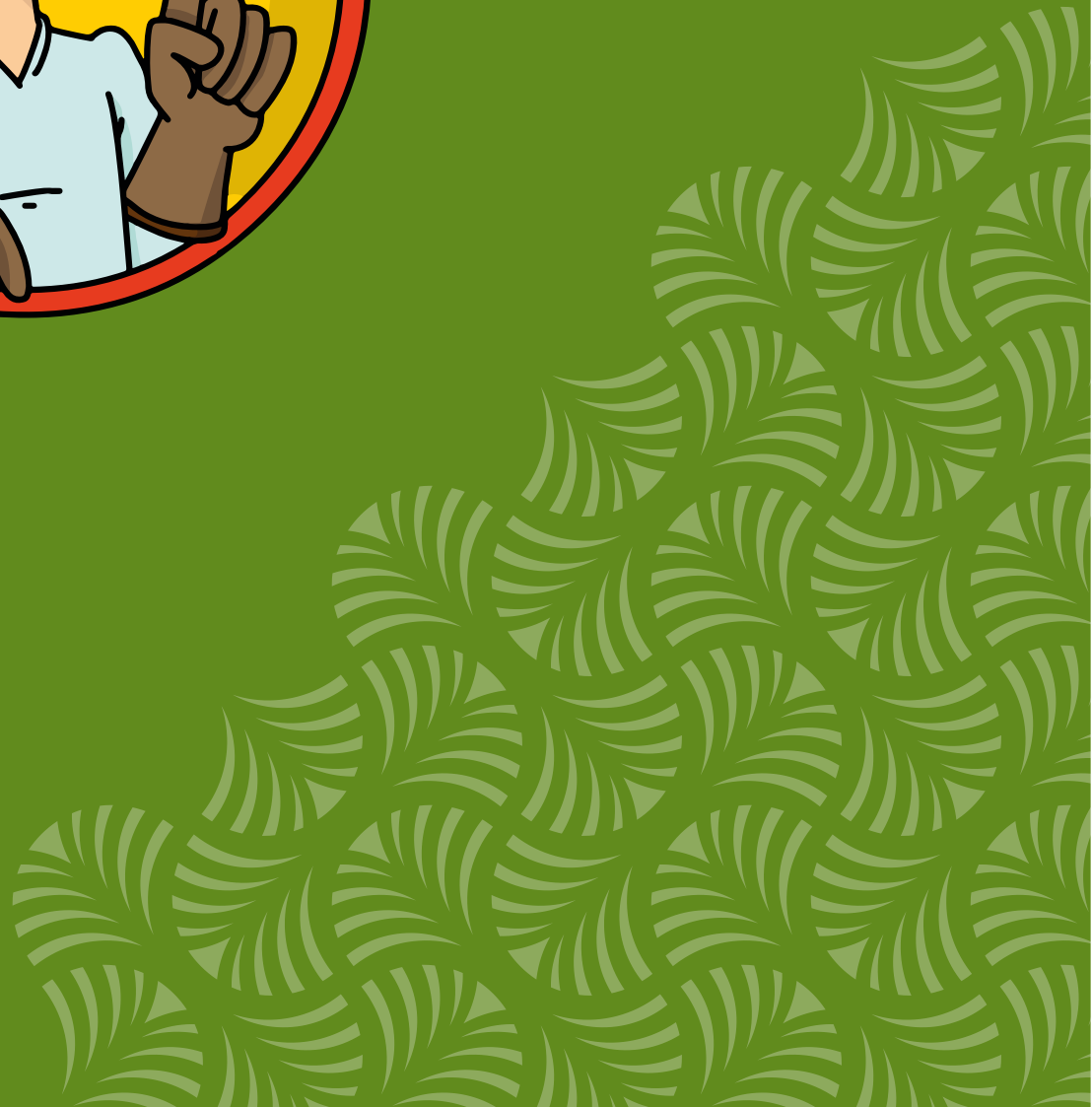
### Factores a la baja

Por otra parte, dentro de los factores a la baja de los precios es importante mencionar los siguientes:

- De acuerdo con estimaciones de Oil World, se espera que la producción mundial de aceite de palma se recupere en 5 Mn T en el 2021, con un incremento de la producción en Indonesia de 3.6 Mn T y 0,6 Mn T más en Malasia. Sin embargo, la oferta mundial de aceite de palma, así como la de los demás aceites vegetales, se considera que continuará ajustada para el primer trimestre del año, con lo que una mayor presión sobre los precios de los aceites vegetales se daría en el segundo y tercer trimestre.
- El factor de mayor atención, de acuerdo con Thomas Mielke, será la decisión del Gobierno de Indonesia de reducir temporalmente la mezcla de biodiésel, toda vez que de darse no solamente incrementaría la oferta exportable de aceite de palma de Indonesia, sino que reduciría

el costo de subsidio del programa de biodiésel, dejando una posibilidad de ajuste a los impuestos a la exportación.

- Para octubre/septiembre 20/21 se estima una producción de aceite de soya mayor en 1,9 Mn T, siempre que se reestablezcan las actividades de cosecha y molienda en Argentina, y la producción en China continúe creciendo.
- La dependencia mundial de la soya podría seguir incrementándose ante una escasez de otras semillas oleaginosas, principalmente las de girasol, y la reciente mengua en la oferta de aceite de palma. Con esto, los analistas internacionales esperan que el aceite de soya cubra una proporción inusualmente mayor del consumo mundial de aceites y grasas, que se estima en 2,2 Mn T para octubre/septiembre 2020/21, con incrementos de 0,8 Mn T en China y en Brasil, 0,3 Mn T en Estados Unidos y 0,2 Mn T en India.



## **II. Así Enfrentó el Sector Palmero el Año Afectado por la Pandemia de COVID-19**

1. El reto sectorial

2. El reto organizacional





El 2020 será recordado como el año de la pandemia causada por el nuevo coronavirus<sup>11</sup> (SARS-CoV-2). En los últimos días de 2019, aparecieron las primeras alarmas en la ciudad de Wuhan, China, y en menos de un mes, a finales de enero de 2020, la OMS declaró la emergencia internacional de salud pública. El virus se esparció rápidamente por el mundo, y en Colombia comenzaron a verse los primeros casos a inicios de marzo, a pocos días de que la OMS declarara el brote del COVID-19 como una pandemia, el 11 del mismo mes.

A partir de ese momento, se desencadenaron las situaciones que a nivel mundial, nacional y local todos hemos vivido: el incremento en los contagios y en las muertes; la implementación de medidas y protocolos para controlar y prevenir la propagación; los cierres, las cuarentenas y las restricciones de todo tipo, tanto para comunidades como para sectores económicos; y una larga lista de eventos nuevos que, sin duda, han estado marcados por la incertidumbre y el aprendizaje en la marcha.

El mundo sufrió afectaciones en la salud, en la economía y en la sociedad, y ningún sector estuvo ajeno a ellas. El palmero, al igual que los demás, tuvo que afrontar distintos momentos y situaciones que trajo la pandemia. Esta permeó prácticamente todo el actuar de la Federación, y generó adaptaciones y respuestas de distinto orden, en los presupuestos y planes de trabajo del 2020. Por esta razón, es relevante mostrar de manera sintética e integrada, la forma como el sector y el gremio atendieron los retos generados por el COVID-19<sup>12</sup>.

De manera general, este capítulo aborda tres grandes bloques: el primero, cómo el sector se vio afectado por las consecuencias de la pandemia y cómo se afrontaron los retos generados por ella; el segundo, cómo la Federación atendió internamente los retos operativos, administrativos y de personal que trajo la coyuntura; y el tercero, cómo el sector estableció y desarrolló la estrategia de solidaridad para atender y apoyar a los más vulnerables y afectados por la pandemia.

## 1. El reto sectorial

Luego del inicio de la pandemia, el 2020 se puede dividir en dos grandes etapas. La primera, en la que la incertidumbre y el desconocimiento acerca de los sucesos, generó una gran cantidad de acciones desde todos los frentes: los gobiernos de los diferentes países, el Nacional, los locales, las instituciones, los empresarios y la población en general. Una vez identificada la gravedad y velocidad del contagio, la reacción global fue la de los cierres de fronteras, las cuarentenas y la restricción de un número importante de actividades. Entre marzo y mayo,

<sup>11</sup> COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. La OMS tuvo noticia por primera vez de su existencia el 31 de diciembre de 2019, al ser informada de un grupo de casos de «neumonía vírica» que se habían declarado en Wuhan (República Popular China). Fuente: Organización Mundial de la Salud ([www.who.int](http://www.who.int))

<sup>12</sup> En el nombre abreviado, “CO” corresponde a corona, “VI” a virus y “D” a disease (enfermedad). COVID-19 es una enfermedad descubierta en el 2019, causada por un coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. Fuente: [www.coronaviruscolombia.gov.co](http://www.coronaviruscolombia.gov.co)

estas acciones fueron adelantadas de alguna u otra manera por la mayor parte de los países afectados, incluido Colombia, generando un choque económico y social inmediato.

Muchos sectores se vieron cerrados o restringidos, salvo los identificados como esenciales (por ejemplo, salud, alimentación y servicios públicos). El agropecuario hizo parte de este grupo, dada la necesidad de garantizar la seguridad alimentaria; necesidad que se veía acentuada por los cierres de fronteras y las dificultades que esto comenzó a causar al comercio exterior. Si bien el Gobierno Nacional incluyó al sector agropecuario y sus cadenas asociadas dentro de las excepciones para poder continuar operando, hubo mucha confusión, desinformación y falta de conocimiento, especialmente en las autoridades locales, lo que generó una primera reacción por parte del gremio.

La Federación se puso al frente de las acciones requeridas para garantizar la operatividad, entre ellas:

- El monitoreo, entendimiento y análisis de la coyuntura generada por la pandemia, su evolución y posibles afectaciones al sector.
- El seguimiento, análisis y divulgación de la gran cantidad de normas que se produjeron a nivel nacional y local, tanto las expedidas para atender de forma general la emergencia causada por la pandemia, como aquellas propias del sector agropecuario.
- Un trabajo permanente de información y acompañamiento a las autoridades, para garantizar que la agroindustria continuara operando, bajo el marco normativo expedido por el Gobierno Nacional y los gobiernos locales. Con frecuencia, ello implicó trabajar de la mano con los alcaldes y gobernadores, para que sus propias acciones fueran concordantes con las normas nacionales y no se afectara la operación del sector.
- A partir del entendimiento de la situación y de las orientaciones hechas por las autoridades, la Federación comenzó desde muy temprano a desarrollar y divulgar los protocolos de bioseguridad requeridos, contribuyendo a la prevención y mitigación del contagio, y a su vez, procurando asegurar la continuidad de las actividades productivas.

Estas acciones y frentes de trabajo generaron rápidamente la necesidad de organizar al equipo de la Federación alrededor de una coordinación, de forma que se pudiera atender de manera integral los requerimientos de los palmicultores en la coyuntura. Así las cosas, la Coordinación gremial para la prevención y mitigación del COVID-19 en el sector palmero, en cabeza del Área de Extensión de Cenipalma, y con la participación de otras como Representación Gremial, Comunicaciones y Salud y Seguridad en el Trabajo, se logró desarrollar oportunamente un plan de trabajo y la gestión requerida.

## **Coordinación gremial para la prevención y mitigación del COVID-19 en el sector palmero**

Una vez establecida la Coordinación gremial, el objetivo principal de su gestión fue el de implementar un protocolo de bioseguridad, que permitiera mitigar el efecto del COVID-19 sobre la operatividad del sector palmicultor.

Si bien el eje central del trabajo giraba en torno al diseño y aplicación de los protocolos requeridos, era claro que se precisaban acciones complementarias, como el suministro de información actualizada sobre las medidas que se debían emprender, tanto previo a la aparición de casos confirmados del virus, como después de reportado alguno en plantación o en planta de beneficio. Fue necesaria una amplia divulgación y socialización al interior del

sector, de los protocolos y de las medidas tomadas por las autoridades; la evolución de la pandemia en los municipios y departamentos palmeros; la presentación y entendimiento de los avances en su implementación por parte de las autoridades locales, para poder mantener la agroindustria operando; y la ampliación de las acciones de las empresas palmeras hacia las familias de sus empleados y las comunidades circundantes, con el fin de evitar al máximo posible brotes y contagios.

## Organización y acompañamiento para la estructuración y ejecución del Plan Gremial

Con el ánimo de divulgar ágil y oportunamente la información, y de establecer espacios de discusión que permitieran a los palmicultores expresar sus inquietudes y contribuir con sus propias experiencias, así como realizar la gestión interna en la Federación requerida para atender la emergencia, durante el 2020, se conformaron cuatro grupos de organización y acompañamiento para la estructuración y ejecución del plan gremial para la prevención y mitigación del COVID-19 en el sector palmero: el Comité Directivo (que se reunió cada ocho días durante los primeros meses), el Comité Técnico (cuatro reuniones), el Comité Regional (cada 15 días) y el Grupo sectorial de implementación y seguimiento (ocho reuniones). Con estos se realizaron actividades de capacitación y socialización. Además, se presentaron informes periódicos en Juntas Directivas de Cenipalma y Fedepalma, en los Comités agronómicos y sus subcomités, y en reuniones con autoridades locales y empresas palmeras, para revisión y acompañamiento en la implementación de protocolos de bioseguridad de forma directa.

## Lineamientos generales del Plan Gremial y procedimientos operativos para la prevención y mitigación del contagio por COVID-19 en el sector palmero

Fedepalma contribuyó de la mano con la SAC, en la elaboración del protocolo de bioseguridad para el sector agropecuario, teniendo en cuenta las múltiples normas y procedimientos desarrollados y expedidos por el Gobierno Nacional, en el marco de la emergencia sanitaria. Fue necesario trabajar, igualmente, en la consolidación y análisis de esta información, aplicable a la agroindustria de la palma de aceite. A partir de dicho análisis, e identificadas las necesidades, fue posible estructurar y divulgar los *Lineamientos generales del plan gremial para la prevención y mitigación del contagio por COVID-19 en el sector palmero colombiano*.

Estos se enfocaron en el desarrollo de medidas específicas, que garantizaran mantener la operación mediante la implementación de protocolos generales y 19 procedimientos operativos, con las medidas de prevención y mitigación en toda la cadena de procesos de la agroindustria. Los procedimientos abordaron desde las actividades rutinarias del manejo del cultivo, las plantas de beneficio y el transporte, hasta acciones para el relacionamiento con las comunidades y las autoridades locales, la comunicación y reporte de casos de contagio, y la capacitación al personal y sus círculos familiares.

Se priorizó la necesidad de contar con un plan articulado bajo el liderazgo de las empresas ancla de los núcleos palmeros (para atender tanto a las plantas de beneficio, como a los productores de pequeña, mediana y gran escala), y el gremio, junto con las autoridades locales y regionales, para mantener esta actividad productiva que representa la principal fuente de empleo y de ingresos económicos en muchas regiones del país.

## Campaña pedagógica

Uno de los aspectos más relevantes para lograr una amplia divulgación e implementación de los lineamientos generales del plan gremial, fue el desarrollo de la campaña pedagógica. A través de material impreso, cuñas en radio y spots para televisión, así como mensajes en las redes sociales, se buscó llegar al mayor número posible de palmicultores.

## Material impreso y digital

Con el propósito de alcanzar la mayor cantidad de población vinculada al sector y sus comunidades circundantes, se creó un micrositio en la página web de Fedepalma (<https://web.fedepalma.org/lineamientos-para-prevencion-mitigacion-COVID19-sector-palmero-colombiano>). Así, los núcleos palmeros con sus empresas ancla y los pequeños y medianos productores, pueden acceder fácilmente a la información generada por la Federación, para la prevención y mitigación del COVID-19.

Como parte integral de la estrategia, y conociendo la importancia de enviar material impreso a los núcleos palmeros, a los productores y a las comunidades, se desarrollaron, imprimieron, enviaron y entregaron 4.000 pósteres de tres referencias, para un total de 12.000, con énfasis en temas como el autocuidado, medidas administrativas y de mitigación en casos sospechosos y positivos de COVID-19. Así mismo, se distribuyeron 25.000 infografías en tres referencias: (diferentes tipos de pruebas para detectar el virus, información sobre las responsabilidades administrativas y sobre las de los empleados. Adicionalmente, se desarrolló un cuarto póster sobre medidas preventivas, del que se imprimieron 10.000 unidades. Todo el material físico fue enviado y distribuido en las cuatro zonas palmeras de Colombia (Figuras 31, 32 y 33).



Figura 31. Finca Ipanema-Bosconia



Figura 32. Plantación de la Zona Norte



Figura 33. Distribución con apoyo de la Fuerza Pública

### Radio, televisión y redes sociales

Dada la importancia de lograr una divulgación amplia y masiva de las medidas y recomendaciones para atender la coyuntura, se adelantaron acciones en diferentes medios de comunicación con el fin de llegar a productores ubicados en zonas rurales. Se priorizaron los municipios palmeros, teniendo como base el número de casos reportados por el Ministerio de Salud y Protección Social, los niveles de afectación y la concentración de productores en estas zonas. La gestión incluyó:



## Seguimiento y balance

Para obtener retroalimentación y poder realizar un adecuado seguimiento a la implementación de las medidas, así como al comportamiento de casos por COVID-19, se desarrolló un formulario electrónico que sirvió para reportar las estrategias adoptadas en el marco del plan gremial, incluyendo los protocolos y procedimientos establecidos por las plantaciones y plantas de beneficio. La herramienta también permitió el reporte de los casos positivos, recuperados y fallecidos, para brindar atención y acompañamiento oportuno a cada una de las empresas que los presentaban.

En el mismo sentido, con el fin de conocer la opinión de los palmicultores sobre la efectividad e impacto del *Plan gremial para la prevención y mitigación de COVID-19*, se realizó una encuesta electrónica, obteniendo 132 formularios diligenciados (54 % por las empresas ancla de los núcleos palmeros). En esta, los palmeros calificaron como satisfactorio el apoyo y respuesta de la Federación frente a la emergencia sanitaria, y consideraron positivo el balance de las reuniones del Grupo de implementación y seguimiento. También señalaron la importancia de darle continuidad al plan gremial, para seguir abordando temáticas como: la actualización de protocolos, el desarrollo de medidas preventivas para posibles rebrotes, el manejo pospandemia, campañas y medidas para el retorno seguro a las labores, y el intercambio de experiencias (Figura 34). Igualmente, sugirieron el fortalecimiento de acciones como: el trabajo con comunidades, con autoridades gubernamentales, la actualización legal y la preparación para la vacunación.

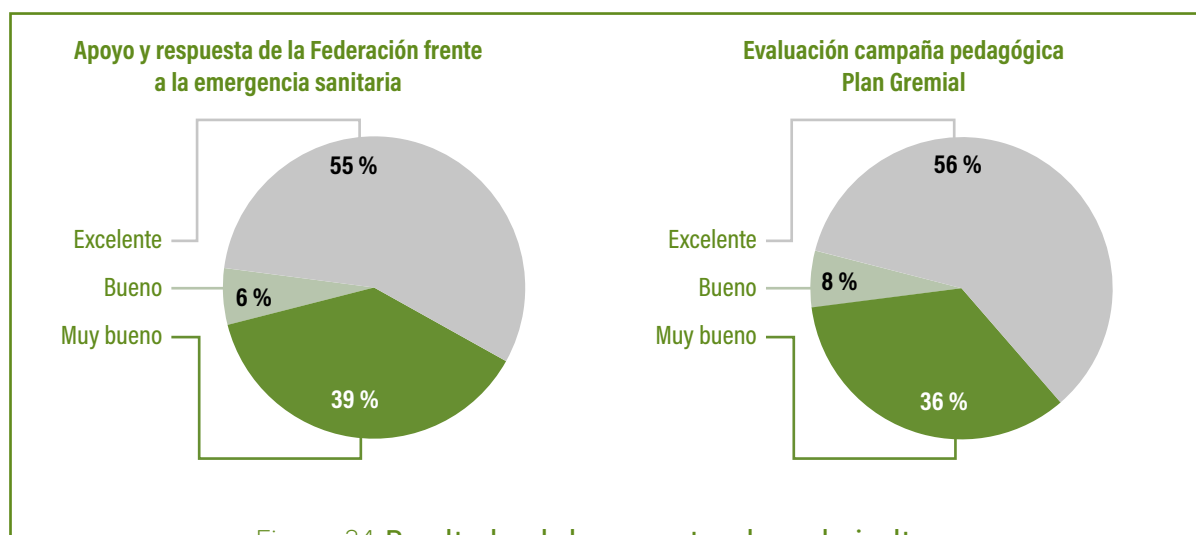


Figura 34. Resultados de la encuesta a los palmicultores

## 2. El reto organizacional

Así como las empresas del sector tuvieron que afrontar los retos que trajo la pandemia, la Federación debió asumir los propios para generar las medidas de prevención, control y seguimiento frente al COVID-19. Adicionalmente, el desarrollo de estas medidas serviría como piloto y fuente de información, para los protocolos y procedimientos que se desarrollaron en el marco del Plan Gremial.

Teniendo como premisa esencial que el talento humano es el principal recurso con el que cuenta toda organización, el propósito primordial de Fedepalma fue proteger su salud y seguridad en el desempeño de sus actividades, a través de la implementación de acciones para mitigar su exposición al riesgo, y atendiendo la situación sanitaria que representa el COVID-19.

Bajo la orientación de la Dirección de la Unidad de Servicios Compartidos, y específicamente la Oficina de Gestión Humana y su área de Seguridad y Salud en el Trabajo, Fedepalma y Cenipalma diseñaron los protocolos de prevención, y establecieron las medidas para contener la propagación del virus. Cabe resaltar que la principal acción ha estado dirigida al autocuidado de las personas en los diferentes ámbitos laborales que, sin lugar a duda, es lo que facilita el cuidado que como parte de la comunidad palmera inspiramos para toda la cadena productiva.

Aunque Fedepalma continuó desarrollando los proyectos y programas de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST), de acuerdo con los planes definidos para esta vigencia, fue necesario enfocarse en la prevención del COVID-19. En las acciones dirigidas a los colaboradores de la organización, prevalecieron aquellas articuladas con las disposiciones del Gobierno Nacional y del Ministerio de Salud, dentro de las cuales se relacionan:



1. Medidas sanitarias como lavado de manos, y limpieza y desinfección de las oficinas e instalaciones. La Federación adecuó sus áreas y procesos para garantizar su correcta implementación en cada una de las sedes (Pontevedra, laboratorios de la calle 21 en Bogotá, campo experimentales Palmar de la Sierra, Palmar de la Vizcaína, Palmar de las Corocoras y Estación Experimental La Providencia).



2. Promoción del autocuidado como acción clave, sensibilizando a los colaboradores de Fedepalma con su práctica. Su puesta en marcha permitió, en los diferentes picos de la pandemia, tener menor exposición al riesgo de un posible contagio.



3. Se intensificó el uso y mantenimiento adecuado de elementos de protección personal (EPP), especialmente de caretas, gafas, protectores auditivos, delantales, uniformes y calzado. Fedepalma hizo entrega a sus empleados de un kit de bioseguridad, que incluía tapabocas lavables para todos los días de la semana, gel antibacterial y botella de alcohol.



4. Se definió un manejo apropiado de los residuos, especialmente material biosanitario (tapabocas, guantes, caretas, batas desechables, etc.).



5. Se establecieron los lineamientos para la atención de estos grupos, y su interacción con el personal de las empresas palmeras, con el fin de que la producción continuara lo más segura posible.



6. Se suministraron las herramientas necesarias para que el personal pudiera desarrollar su trabajo en casa, teniendo en cuenta la definición de un plan para hacer pausas activas, tomar recesos y mantener la conectividad necesaria, con lo que se estaría reduciendo el riesgo sicosocial al interior de su núcleo familiar.



7. Se definió la estrategia para el manejo de aquellos colaboradores con resultado positivo a la prueba de COVID-19, mediante protocolos en campos experimentales, laboratorios y sedes administrativas.

La implementación de estas medidas, sumadas a la de los protocolos de bioseguridad para los cultivos en los campos experimentales, le permitieron a la Federación ser el piloto en su manejo, de forma que, al divulgar los lineamientos y los procedimientos estándar para su uso por parte de los palmicultores, había un camino recorrido y se habían probado la mayor parte de las acciones previstas. Este esquema continuó en funcionamiento, para que al tiempo en que se iban actualizando las medidas generales, se fueran ajustando las medidas sectoriales.

## La solidaridad del sector con sus comunidades

En muy corto tiempo, debido a las cuarentenas, a la restricción de la movilidad ciudadana y al cierre de varios sectores de la economía, hubo un impacto social y económico notable en el país, especialmente en la población más vulnerable. Por esta razón, la Federación desarrolló e implementó desde marzo de 2020, una estrategia para responder al llamado de solidaridad de las comunidades palmeras, durante la emergencia sanitaria. Dicha estrategia se organizó a través tres frentes: el Fondo de Solidaridad Palmero, la donación institucional de aceite de palma y los aportes directos de los palmicultores, logrando entregar en 2020 más de 4.000 millones de pesos en ayudas.

### Fondo de Solidaridad Palmero

Bajo el liderazgo de su Junta Directiva, Fedepalma creó la cuenta del Fondo de Solidaridad Palmero (FSP), dispuesta para recibir y canalizar las donaciones en dinero que los palmicultores, los empleados de la Federación y otros interesados quisieran realizar, con el fin de apoyar las familias y comunidades de los municipios palmeros afectados por la pandemia. La Junta Directiva estableció un comité para la administración del FSP, el cual determinó que los recursos recibidos se destinaran a cofinanciar iniciativas y proyectos en salud en las zonas palmeras, con una contribución al menos equivalente por parte de los núcleos palmeros o las fundaciones del sector.

Se recibieron aportes superiores a los 366 millones de pesos, compuestos primordialmente por el capital semilla de Fedepalma y las donaciones de los colaboradores (Tabla 17). Estos recursos apalancaron 13 proyectos con aportes de los palmicultores, las fundaciones palmeras y otros actores, los cuales representaron más de 783 millones adicionales.

Tabla 17. Aportes al Fondo de Solidaridad Palmero

Aportes al Fondo de Solidaridad Palmero	Valor (miles de pesos)
Donación Fedepalma	250.000
Donación empleados de Fedepalma y Cenipalma	91.637
Donación palmicultores y otros	24.299
Rendimientos financieros	970
<b>Total ingresos</b>	<b>366.906</b>
<b>Apalancamiento de las iniciativas</b>	
Recursos aportados por el FSP *	357.648
Recursos aportados por los núcleos palmeros	386.887
Recursos aportados por terceros	396.577
<b>Valor total de los proyectos financiados **</b>	<b>1.141.112</b>

\*Al cierre de 2020 se habían comprometido para ejecutar 357.6 millones de pesos del total de 366.9 recibidos

\*\* Basado en el presupuesto aprobado para cada proyecto.

Gracias al esquema y a la gestión realizada a través del FSP, fue posible invertir 4,6 pesos por cada peso de capital semilla proporcionado por Fedepalma. Considerando los aportes totales, que incluyen empleados y otras donaciones, la relación de apalancamiento fue de tres a uno. Este nivel es alto en relación con los estándares de gestión de recursos de cooperación, los cuales cuentan con esquemas de financiamiento similares, y constituye un logro importante que sienta las bases para continuar la labor realizada con el FSP, para desarrollar una estrategia de solidaridad e impacto en las comunidades palmeras.

En 2020 se lograron materializar 10 de las 13 iniciativas (Figura 35) así:

- Toma de pruebas COVID-19 en Urabá.
- Dotación de hospitales y centros de salud en Sabana de Torres, Puerto Wilches, Puerto Parra y Yarima (Santander), Mapiripán (Meta), San Martín (Cesar) y San Andrés de Tumaco (Nariño).
- Adecuaciones de un centro de salud en Acacías (Meta) y de la sala de rayos x del hospital de Algarrobo (Magdalena).
- Entrega de una ambulancia al hospital de Tibú (Norte de Santander).
- Instalación de una unidad médica de apoyo en el centro de salud de Maní (Casanare).
- Entrega de *kits* con elementos de bioseguridad para la fuerza pública en las distintas zonas palmeras, como gesto de agradecimiento por brindar seguridad y acompañamiento permanente a nuestras comunidades.
- Finalmente, la Federación hizo una donación en especie de unos refrigerios al banco de alimentos.



Figura 35. Algunas de las iniciativas realizadas

La Tabla 18 presenta un consolidado de las iniciativas financiadas, discriminando los municipios atendidos, los aportantes, la población beneficiaria, el valor total de la iniciativa y el aporte del Fondo de Solidaridad Palmero.

Tabla 18. Inversiones realizadas por el Fondo de Solidaridad Palmero

		Población beneficiaria potencial	Valor iniciativa	Aporte Fondo de Solidaridad Palmero
<b>Zona Central</b>				
1	<p><b>Iniciativa</b> Dotación hospital y centros de salud</p> <p><b>Municipios</b> Puerto Wilches, Sabana de Torres, Puerto Parra, San Vicente de Chucurí, Santander</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Fundación Fruto Social de la Palma, Extractora Central, Palmeras de Puerto Wilches, Grupo 1974 S.A.S., Palmas y Extractora Monterrey S.A., Copalcol, Palmosan S.A.S., Palmas Oleaginosas Bucarelia S.A., Palma y Trabajo S.A.S., Palmeras de Yarima S.A., Agroindustrias Villa Claudia S.A., Santa María La Negra, Agropecuaria Palmeras San Isidro, Astipalma, Palmas San Cayetano, Bidagro S.A.S., Palmeras Mi Gran Futuro S.A.S. y palmicultores de la zona.</p>	70.474	87.516.077	40.000.000
2	<p><b>Iniciativa</b> Donación ambulancia y dotación centros de salud</p> <p><b>Municipio</b> Tibú, Norte de Santander</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Palmicultores del Norte Palnorte S.A.S., Fundación Palmicultores del Catatumbo Funpalcat, Aceites y Grasas del Catatumbo S.A.S., E.S.E. Hospital Regional Norte, Tibú, Asoagropalcat, Asogpados, Asogpados 3, Asopalfron, Asopalser, Asovictoria, Construcciones y Edificios, Consultores Ganaderos S en C, Cypag S.A.S., Ganaval S.A.S. Zomac, Icobombas, Inversiones Camui Zomac S.A.S., Inversiones Sisiguaca S.A.S. Mipce Ltda., Oleonorte, Palmeras J&amp;L, Palmiagro, Prodagrar S.A.S., Servicios Civiles Industriales de Colombia, Vimaq y palmicultores del sector.</p>	37.286	178.747.949	50.000.000
3	<p><b>Iniciativa</b> Dotación hospital</p> <p><b>Municipio</b> San Martín, Cesar</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Palmas del Cesar S.A., Fundación Bajo el Palmar y Alcaldía San Martín, Cesar.</p>	25.572	166.589.573	20.383.869
<b>Zona Norte</b>				
4	<p><b>Iniciativa</b> Insumos para unidad móvil atención diagnóstica</p> <p><b>Municipios</b> Mutatá, Chigorodó, Carepa, Turbo</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Bioplanta Palmera para el Desarrollo, Agropecuaria Antazales, Zomac S.A.S. Nuevo Mundo Oleico S.A.S. Promotora Palmera de Antioquia S.A.S. Agrícola Futuraba S.A.S., Alcaldías de Mutatá, Chigirodó, Carepa y Turbo, Calima, Brigada XVII de la Región de Urabá, Policía Nacional, Suganar y SENA.</p>	1.800	79.101.000	20.163.000
5	<p><b>Iniciativa</b> Reparación y adecuación sala rayos x hospital</p> <p><b>Municipio</b> Algarrobo, Magdalena</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma y Palmeras de la Costa.</p>	15.000	30.000.000	15.000.000
6	<p><b>Iniciativa</b> Dotación centros de salud</p> <p><b>Municipio</b> María La Baja, Bolívar</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Extractora María La Baja, Fundación para el Desarrollo Social de los Montes de María y Hospital E.S.E. María La Baja.</p>	19.074	121.550.000	15.075.000

Continúa

		Población beneficiaria potencial	Valor iniciativa	Aporte Fondo de Solidaridad Palmero
<b>Zona Norte</b>				
7	<p><b>Iniciativa</b> Compra unidad médica móvil</p> <p><b>Municipio</b> Agustín Codazzi, Cesar</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Oleoflores, Palmacará, Extractora Sicarare, Palmas Montecarmelo y Alcaldía Municipal de Agustín Codazzi.</p>	17.403	254.360.000	50.000.000
<b>Zona Oriental</b>				
8	<p><b>Iniciativa</b> Donación unidad médica móvil (contenedor)</p> <p><b>Municipio</b> Maní, Casanare</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Corporación Sumemos por un Casanare Sostenible, Agropecuaria Materro S.A.S., Agropecuaria Vargas Vallejo S.A.S., Extractora Cusiana, Extractora El Estero, Hacienda La Ilusion, Inversiones Gualandayes, L&amp;S Actividades Agropecuarias, Oleoinversiones Palmacoop S.A.S., Palmeras del Carmen S.A., Riverside Palm S.A.S. y Vitis Olei.</p>	1.100	38.318.000	19.000.000
9	<p><b>Iniciativa</b> Dotación centro salud</p> <p><b>Municipio</b> Mapiripán, Meta</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Poligrow S.A.S. y Fundación Poligrow.</p>	15.579	20.002.971	10.000.000
10	<p><b>Iniciativa</b> Adecuaciones puesto de salud</p> <p><b>Municipio</b> Acacías, Meta</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma y Aceites Manuelita S.A.</p>	4.500	50.000.000	25.000.000
11	<p><b>Iniciativa</b> Dotación centro salud</p> <p><b>Municipio</b> Orocué, Casanare</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma y Palmar de Altamira S.A.S.</p>	8.102	20.000.000	10.000.000
<b>Zona Suroccidental</b>				
12	<p><b>Iniciativa</b> Donación medicamentos</p> <p><b>Municipio</b> Tumaco, Nariño</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma, Agrigan Ltda., Astorga S.A.S., Central Manigua, Palmas de Tumaco S.A., Palmeiras Colombia S.A. y Salamanca Oleaginosas S.A.</p>	500.000	23.800.000	11.900.000
<b>Nacional</b>				
13	<p><b>Iniciativa</b> Donación kits bioseguridad Fuerza Pública</p> <p><b>Aportantes</b> Fondo de Solidaridad Palmero-Fedepalma.</p>		71.126.161	71.126.161
<b>Total</b>			71.126.161	71.126.161

En 2021 se estarán ejecutando las tres iniciativas restantes: dotación de centros de salud en Orocué (Casanare) y en María La Baja (Bolívar), y la donación de una unidad médica móvil al Hospital de Agustín Codazzi (Cesar). Adicionalmente, con motivo de la campaña de apoyo a San Andrés, Providencia y Santa Catalina, por los estragos causados por el Huracán Iota en noviembre de 2020, se obtuvo una donación en especie de alimentos no perecederos, que recaudaron los colaboradores de la Federación, que será entregada en 2021.

### Donación institucional de aceite de palma

Teniendo en cuenta que una forma de apoyar a la mayor parte de la población vulnerable afectada por la pandemia era a través de la entrega de alimentos, Fedepalma y su Junta Directiva establecieron como segundo frente de la estrategia de solidaridad palmera, la donación de medio millón de litros de aceite comestible. Con una gestión con las empresas extractoras y refinadoras de aceite de palma, se logró entregar directamente en las comunidades o a través de fundaciones, parroquias, gobernaciones y alcaldías, más de 434.000 litros (valorados en alrededor de 1.900 millones de pesos), en varios de los municipios palmeros del país (Figura 36). La distribución se hizo así:

En la Zona Norte alrededor de 135.000 litros, en Santa Marta, Zona Bananera, Aracataca, Fundación, Pueblo Viejo, El Retén, Pivijay, Salamina, El Piñón, Algarrobo, El Copey, Bosconia, Tamalameque, Agustín Codazzi, Becerril y La Paz.

En la Zona Central cerca de 57.000 litros, en Tibú, Cúcuta, Sardinata, El Zulia, Santiago, Puerto Santander, Puerto Wilches, Sabana de Torres, Puerto Parra, San Vicente de Chucurí, Barrancabermeja, Rionegro, Simacota y Yarima.

En la Zona Oriental alrededor de 239.000 litros, en Villanueva, Barranca de Upía, San Martín, Acacías, Mapiripán, San Carlos de Guaroa, Castilla La Nueva, San Martín, Fuente de Oro, Granada, Puerto Rico, Maní, Cumaral, Cabuyaro, Paratebueno, Medina, Villavicencio y Castilla.

En la Zona Suroccidental se donaron unos 3.000 litros en San Andrés de Tumaco.

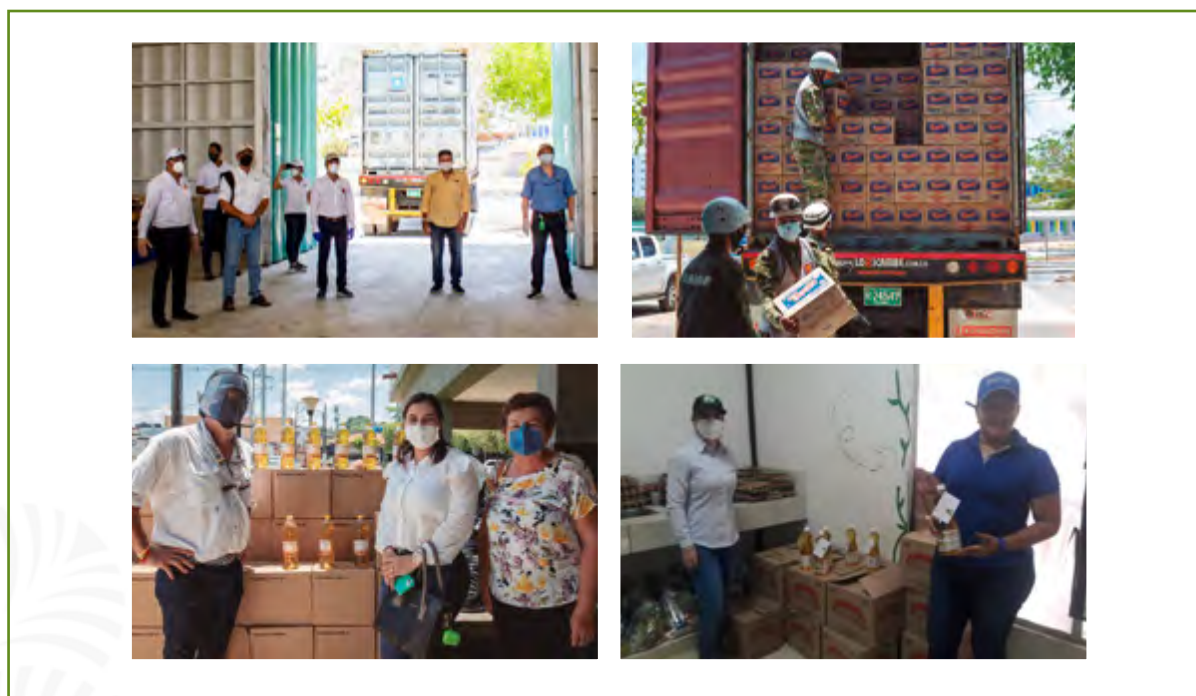


Figura 36. Donaciones de aceite de palma

## Donaciones directas de las empresas palmeras

Además del FSP y la donación de aceite, varios empresarios adelantaron otras iniciativas directas, para atender y apoyar a sus comunidades en las zonas palmeras (Figura 37). Entregaron más de 17.000 mercados, 271.000 jabones, 38.000 tapabocas, 1.415 kits de aseo y de bioseguridad, aparte de suministros médicos e insumos para la atención humanitaria de las poblaciones más vulnerables, que sumaron alrededor de 1.300 millones de pesos.

El rol de la Federación fue llevar el registro de estas donaciones, con el fin de contar con un consolidado sectorial, que permitiera divulgar ante distintos actores esta contribución de la palmicultura en medio de la emergencia causada por el COVID-19. Igualmente, la Federación apoyó a cada una de las empresas y fundaciones en la labor de prensa local, de forma que se lograra mostrar a las comunidades, el esfuerzo de las empresas en beneficio de su región.



Figura 37. Donaciones de las empresas palmeras de mercados y otros elementos indispensables para la comunidad

Cabe resaltar la responsabilidad que ha demostrado el sector palmero y sus aliados, al trabajar unidos para tener entornos más resilientes. Es de admirar el gran espíritu de solidaridad que se ha mantenido durante la pandemia por parte los palmicultores, las empresas palmeras, sus fundaciones y colaboradores, y todos los actores que hacen parte de la cadena de la agroindustria de la palma de aceite.

## Nota final

A lo largo del 2020, la pandemia puso a prueba al mundo, a los gobiernos, a los sectores económicos, a los empresarios y a cada uno de nosotros. Este capítulo resume la forma como el sector palmero, de manera organizada y bajo el liderazgo del gremio, ha logrado sortear de manera exitosa los retos y dificultades que se presentan, asegurando la operatividad del sector y ayudando a disminuir el impacto de la pandemia, tanto en las empresas palmeras como en las comunidades. Una vez más, la institucionalidad y la unión demostraron su valor, y la importancia de que los palmeros continúen fortaleciéndolas.



Publicaciones realizadas como parte del Plan gremial para la prevención y mitigación del contagio del COVID-19



**Procedimiento general en planta de beneficio en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para recepción de fruta, materia prima y despacho de productos en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para personal de laboratorio en planta de beneficio en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el proceso de transporte de aceite de palma crudo y de palmiste en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para la asesoría y acompañamiento técnico a productores y plantaciones de palma de aceite en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el transporte de insumos y materiales en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el transporte de personal en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para atender el relacionamiento social con las comunidades en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para orientar el relacionamiento con las autoridades locales en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social




**SECRETARÍA DE SALUD DE MUNICIPIOS PALMERO EN COLOMBIA**



**Procedimiento para la comunicación y divulgación de las medidas de prevención y mitigación en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para orientar las actividades de capacitación a los grupos de interés en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el uso del sistema de seguimiento a la implementación de medidas de prevención y mitigación en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para personal de campo y encargados en el relacionamiento con las autoridades locales en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para la operación de plantaciones de palma de aceite de gran escala en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para carga y despacho de aceite de palma crudo y de palmiste en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para la operación de plantaciones de palma de aceite de gran escala en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el manejo y operación en plantaciones de pesquera y mediana escala en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el levante y transporte de racimos de fruta fresca (RFF) en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social



**Procedimiento para el manejo fitosanitario en plantaciones de palma de aceite en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19**

En cumplimiento de los mandatos de la Autoridad de Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud y Protección Social





# **III. Mejorar el Estatus Fitosanitario de la Palma de Aceite**

**1. Introducción**

**2. Estatus y gestión fitosanitaria por zona palmera**

**3. Acciones e impactos de la comunicación efectiva del riesgo fitosanitario**

**4. Avances y resultados de la Dirección de Investigación para mejorar el estatus fitosanitario**

**5. Hitos e indicadores**





## 1. Introducción

De cara a los retos y oportunidades que enfrenta el sector palmero que conlleven a mejorar el estatus fitosanitario, como el desarrollo e implementación de tecnologías, herramientas, modelos y políticas que garanticen la adopción del manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE), para prevenir y mitigar los riesgos fitosanitarios, a través de la adopción de prácticas sostenibles, la eficiencia de procesos y costos, el cumplimiento de la normatividad, la diferenciación y excelencia, entre otros, Cenipalma definió 10 líneas estratégicas de investigación y extensión: Plagas, PC, ML, Otras enfermedades, Agua, Nutrición de la palma, Optimización de procesos, Procesamiento y valor agregado, Híbrido OxG y Sostenibilidad. Estos ejes temáticos de trabajo articulado, para planificar y construir el conocimiento en torno a un área de interés relacionada con la agroindustria de la palma de aceite, buscan contribuir al desarrollo competitivo y sostenible de la palmicultura a nivel regional, nacional y mundial.

La finalidad es crear productos o entregables de ciencia, tecnología e innovación (CTeI) tangibles para el palmicultor, que representen soluciones innovadoras a problemas y oportunidades reales del sector. En el caso de la implementación de las cuatro líneas de Sanidad (PC, ML, Otras enfermedades y Plagas), se contempla proporcionar desde el corto (uno a cuatro años), mediano (cinco a nueve años) y largo plazo ( $\geq 10$  años), ocho productos gestionados mediante proyectos siguiendo la metodología del Project Management Institute (Tabla 19).

Tabla 19. **Productos de CTeI de las líneas estratégicas de Sanidad (PC, ML, Otras enfermedades y Plagas) para entregar al palmicultor**

Producto para el palmicultor	PC	ML	Otras Enfermedades	Plagas
Campaña de comunicación efectiva del riesgo fitosanitario	✓	✓	✓	✓
Sistema integrativo de gestión fitosanitaria	✓	✓		✓
Tecnología para el diagnóstico temprano	✓	✓	✓	
Tecnologías para el MIPE	✓	✓	✓	✓
Cultivares resistentes a la PC	✓			
Cultivares resistentes a la PBE			✓	
Centro para la formación y capacitación de la agroindustria de la palma de aceite**	✓	✓	✓	✓
Sistema de información para seguimiento y toma de decisiones en cultivo y planta de beneficio**	✓	✓	✓	✓

\*\* Productos de CTeI comunes a las 10 líneas estratégicas.

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

Es importante señalar que con el fin de cumplir con el objetivo sectorial de “Mejorar el estatus fitosanitario”, durante el 2020 se gestionaron soluciones tecnológicas y políticas, en procura de garantizar la adopción del MIPE, y por tanto la prevención y mitigación de los principales riesgos fitosanitarios. Se trabajó en la vigilancia tecnológica de materiales genéticos y tecnologías para asegurar la sanidad del cultivo; la transferencia de conocimientos, prácticas y modelos de organización para el control fitosanitario; y la gestión de políticas sectoriales, instrumentos y acciones para mejorar el estatus fitosanitario, todo a través del avance en las siguientes líneas de acción desde la investigación y la extensión:

- Conocimiento y estudio de agentes causantes, vectores, diseminación, sintomatologías, mecanismos de detección temprana y epidemiología de plagas y enfermedades de la palma de aceite.
- Desarrollo y validación de tecnologías para la mitigación y el control de la Pudrición del cogollo (PC), la Marchitez letal (ML) y otras plagas y enfermedades del cultivo, en el marco de programas de MIPE.
- Mejoramiento genético enfocado a la resistencia de la palma de aceite a las plagas y enfermedades de importancia económica, y el desarrollo de una estrategia de liberación de materiales genéticos validados.
- 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 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.
- Generación de estrategias integrales, de orden nacional y regional para el manejo fitosanitario, y coordinación de acciones para su implementación.
- Relacionamiento con actores públicos y privados en torno a las estrategias de mitigación, manejo y control fitosanitario.
- Desarrollo e implementación de acciones de comunicación del riesgo fitosanitario.

## 2. Estatus fitosanitario y gestión por zona palmera

El Programa Sectorial de Manejo Fitosanitario (PSMF), tiene como objetivo fortalecer el sistema fitosanitario unificado, a fin de mitigar las problemáticas y evitar afectaciones negativas en la productividad, calidad y rentabilidad del cultivo de palma de aceite en Colombia. Esto, gracias a la articulación efectiva entre las instancias empresariales, la Federación y las entidades públicas y privadas. Asimismo, el PSMF ayuda a gestionar políticas sectoriales, instrumentos y acciones públicas o privadas, que incidan favorablemente en la sanidad del cultivo. De esta manera, durante el 2020 se lograron avances para la mitigación de los principales problemas fitosanitarios, de acuerdo con la priorización realizada en cada una de las cuatro zonas palmeras.

## Zona Norte

Los núcleos palmeros reportaron 1.212.367 casos de PC a diciembre de 2020, así: en el Departamento del Magdalena 972.112 y una incidencia acumulada de 18,7 %; en Bolívar 188.831 casos y una incidencia de 18,9 %; en Córdoba 3.572 y una incidencia de 0,6 %; en Cesar 1.357 y una incidencia de 0,10 %; y en La Guajira 50 y una incidencia de 0,25 % (Figura 38). En el Magdalena se realizaron procesos de renovación del cultivo, y se hicieron siembras de 1.890 ha con arroz, 1.307 ha con banano, 213 ha con pasturas, 71 ha con cultivos de pancoger, 20 ha con piscicultura, 15 ha con plátano y 6 ha con banano. Asimismo, la zona cuenta con aproximadamente 6.678 ha sembradas con cultivares híbridos OxG, área con tendencia a crecer por su resistencia parcial a la PC.

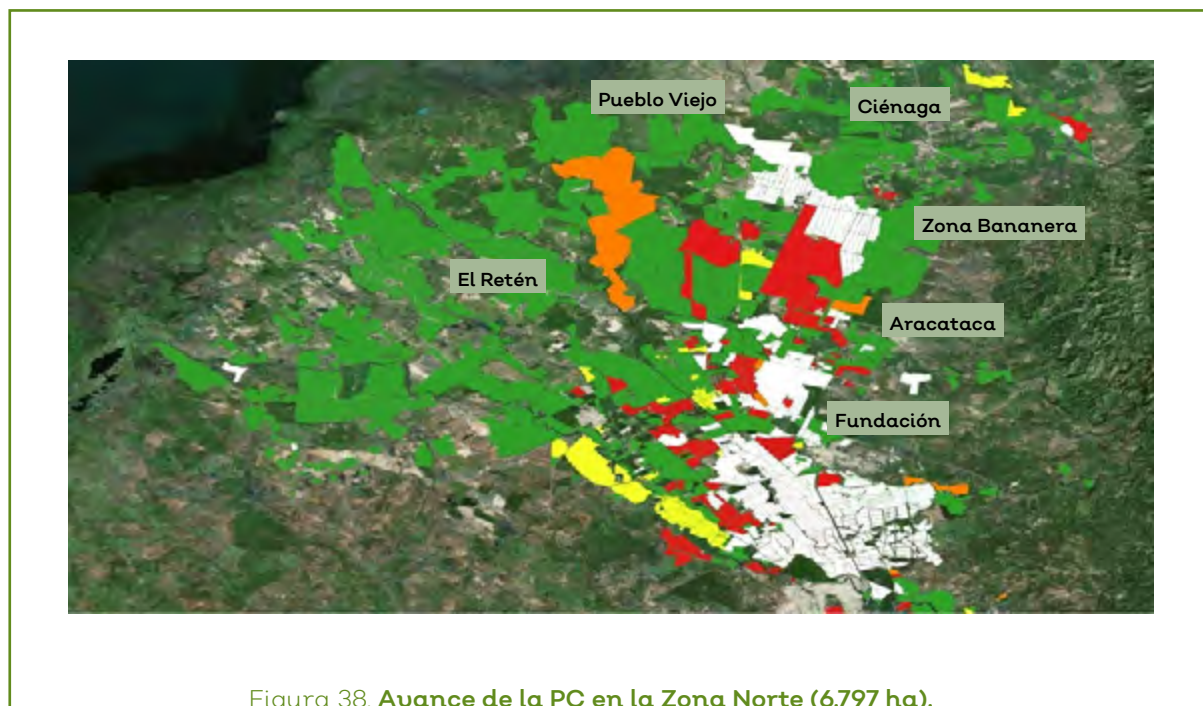


Figura 38. **Avance de la PC en la Zona Norte (6.797 ha).**  
Fuente: Coordinación de Manejo Sanitario (CMS) en la Zona Norte

Se muestra la incidencia acumulada por áreas a diciembre de 2020, en rangos de afectación: el color rojo corresponde a incidencias superiores al 20 % (6.004 ha y 858.693 casos); el naranja a incidencias entre 10 - 20 % (365 ha y 52.251 casos); el amarillo a incidencias entre 5 - 10 % (181 ha y 25.863 casos), el verde a incidencias inferiores al 5 % (247 ha y 35.505 casos). El blanco corresponde a 6.000 ha eliminadas en el Departamento del Magdalena.

Igualmente tuvieron relevancia otras enfermedades y plagas del cultivo, tales como: Pudrición basal del estípite (PBE), Pudrición seca del estípite (PSE), Pudrición húmeda del estípite (PHE), Anillo rojo (AR), Pestalotiopsis, *Rhynchophorus palmarum*, *Strategus aloeus*, *Leptopharsa gibbicarina*, *Demotispia neivai* y *Opsiphanes cassina* (Figura 39). Su gestión fitosanitaria se basó en la interacción con entidades como el MADR, el ICA, Finagro, la banca, AGROSAVIA y la Gobernación del Magdalena, para proponer y estructurar convenios interinstitucionales, actualizar la normatividad vigente para el sector palmicultor y ofrecer beneficios para los productores a través de líneas especiales de crédito.

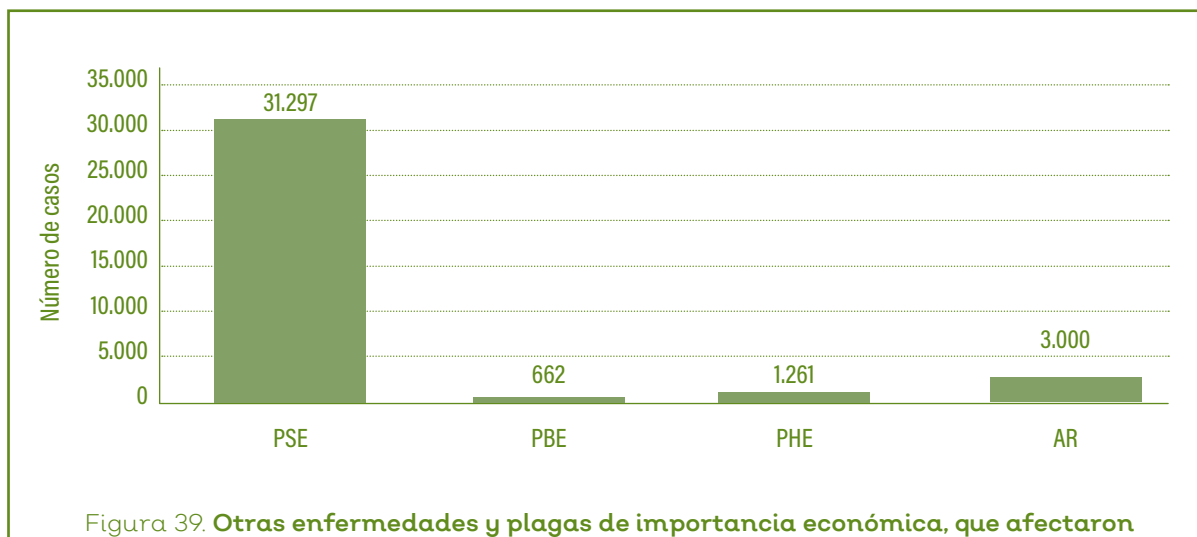


Figura 39. Otras enfermedades y plagas de importancia económica, que afectaron los cultivos de palma de aceite en la Zona Norte durante 2020

## Zona Central

Durante el 2020, el trabajo del PSMF y los núcleos palmeros de la Zona Central, se enfocó en fortalecer el manejo integral del cultivo, especialmente en las veredas priorizadas de los municipios de los departamentos de Santander, Cesar (sur), Bolívar (sur), Antioquia (Yondó) y Norte de Santander, en el marco de la estrategia de contención y mitigación de PC, AR, Marchitez sorpresiva (MS), y Marchitez X, realizando las siguientes actividades:

- Se consolidó información fitosanitaria que permitió generar indicadores de 175.000 ha, representadas en 2.522 plantaciones de palma de aceite de los departamentos de Santander, Cesar (sur), Norte de Santander, Bolívar (sur) y Antioquia (Yondó).
- Se aumentó la cobertura del catastro y SIG fitosanitario, así como las actividades de capacitación, instalación de formularios para la captura y registro de censos de enfermedades, y los muestreos de plagas y polinización, alcanzando 128.000 ha acumuladas con SIG fitosanitario al final del año.
- Se realizaron visitas de verificación fitosanitaria en las veredas y plantaciones priorizadas, en el marco de los planes de trabajo con cada núcleo y mesas fitosanitarias, con una cobertura de 112.000 ha en 1.237 plantaciones, distribuidas en los cinco departamentos. El enfoque de estas actividades fue detectar las oportunidades de mejora en el manejo agronómico preventivo y en el manejo curativo de la PC (Figura 40).
- Se registró el avance en el manejo de *R. palmarum* por medio de trampas en el Departamento de Norte de Santander, logrando impactar positivamente el control integral de la MS y disminuir los casos nuevos de esta enfermedad y de AR (Figura 41).
- Se continuó con las acciones para la contención de la PC en áreas de avance. Sabana de Torres y Rionegro (Santander), cerraron el 2020 con una incidencia de PC del 12,8 % y 2,7 %, respectivamente. En Puerto Wilches siguió la renovación de cultivos *E. guineensis* de más de 20 años, con una incidencia actual de PC del 30 %, a través del fortalecimiento del manejo integral de los cultivos híbrido OxG, que presentaron una incidencia actual del 0,4 %. En las subzonas del sur de Santander, sur del Cesar y sur de Bolívar esta no supera el 2 %.

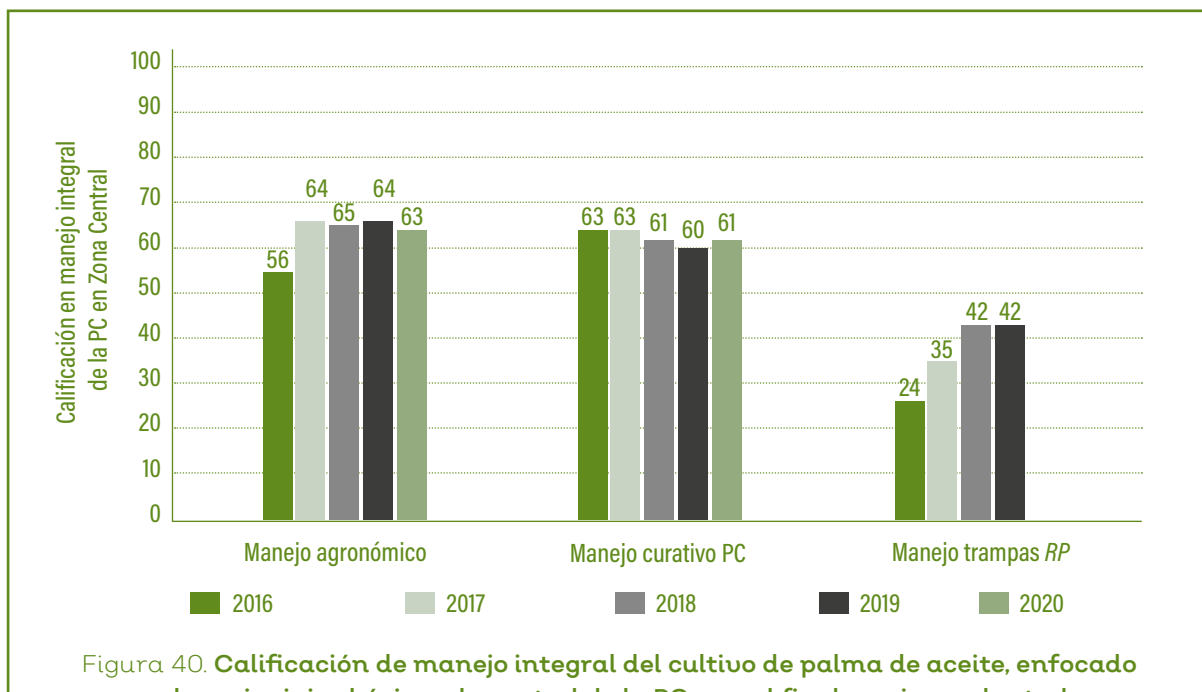


Figura 40. Calificación de manejo integral del cultivo de palma de aceite, enfocado en los principios básicos de control de la PC, con el fin de mejorar el estado fitosanitario de la Zona Central



Figura 41. Calificación de manejo integral del cultivo de palma de aceite, enfocado en los principios básicos de control, con el fin de mejorar el estado fitosanitario de Norte de Santander: (a) manejo agronómico y (b) manejo de Marchitez sorpresiva (MS)

- Se diseñó la estrategia regional de monitoreo y control de *R. palmarum*, logrando establecer la red de captura en las veredas priorizadas con georreferenciación, con 4.892 trampas en 558 plantaciones (86.803 ha) de 22 municipios de los cinco departamentos de la Zona Central (Figura 42).

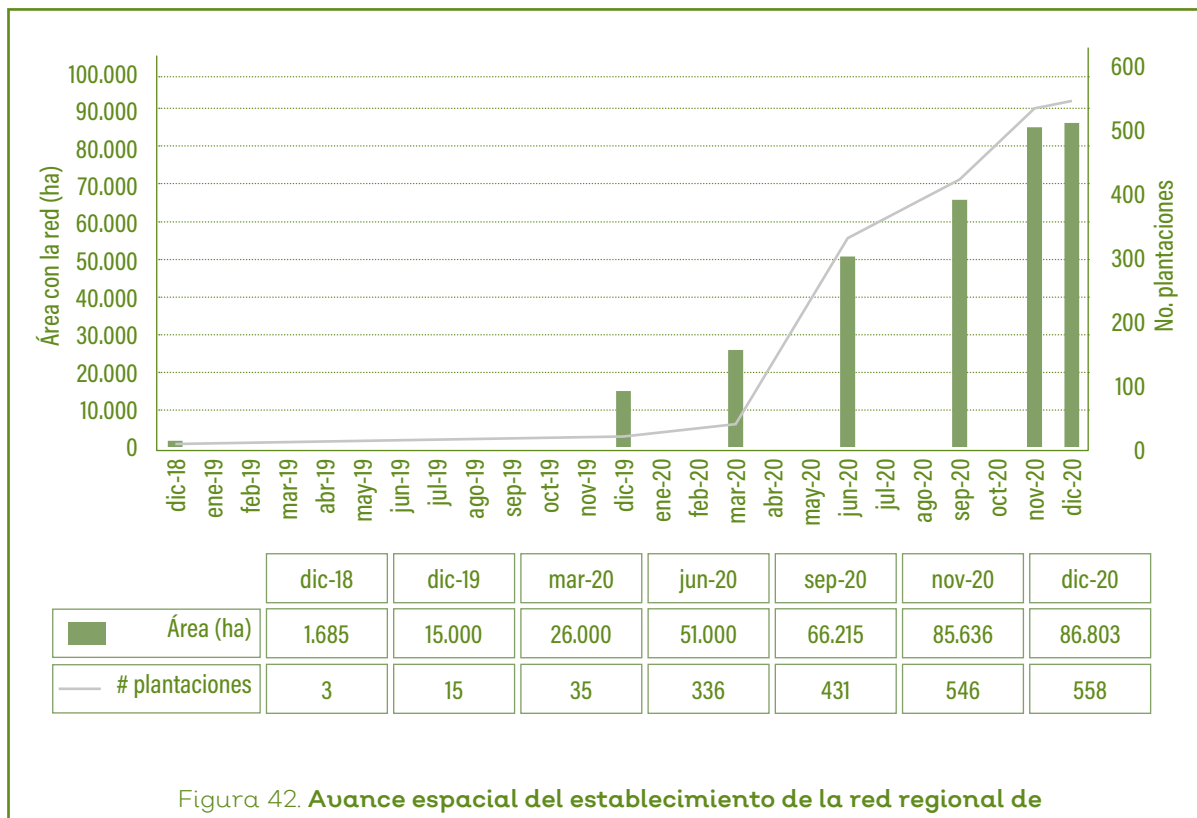


Figura 42. Avance espacial del establecimiento de la red regional de monitoreo y control de *R. palmarum* en Zona Central

- Se consolidó el relacionamiento con actores privados y públicos como el ICA, la Alcaldía de Sabana de Torres, la Secretaría de Agricultura y la Gobernación de Santander. Con esta última se establecieron dos mesas de trabajo, encaminadas a estructurar y presentar proyectos de reactivación económica, enfocados en cerrar brechas de productividad y mejorar el estatus fitosanitario del sector palmero en el departamento.

## Zona Oriental

Se avanzó significativamente en la superación de la problemática fitosanitaria asociada a la ML, resaltando los siguientes aspectos:

- Se fortaleció el esquema de trabajo colaborativo entre Cenipalma y las empresas, mediante la vinculación de tres nuevos núcleos palmeros al convenio empresarial de manejo sanitario, alcanzando así 23 núcleos, más de 600 plantaciones equivalentes a 180.000 ha con seguimiento de estado fitosanitario, esquema de verificación y aseguramiento de calidad en la aplicación de los principios básicos de manejo.
- Se realizó la eliminación de focos de ML con ayuda de recursos públicos, gestionados mediante el Convenio de Asociación 034/2020 ICA-Cenipalma. Se intervinieron 157 focos en 48 plantaciones afectadas de los municipios de Acacías, Castilla La Nueva, Fuente de Oro, Puerto López,

San Carlos de Guaroa, San Juan de Arama, San Martín y Villavicencio. De esta manera, se redujo la presión de la enfermedad en cerca de 38.000 ha de palma, aledaña a los focos eliminados (Figura 43, Tabla 20).

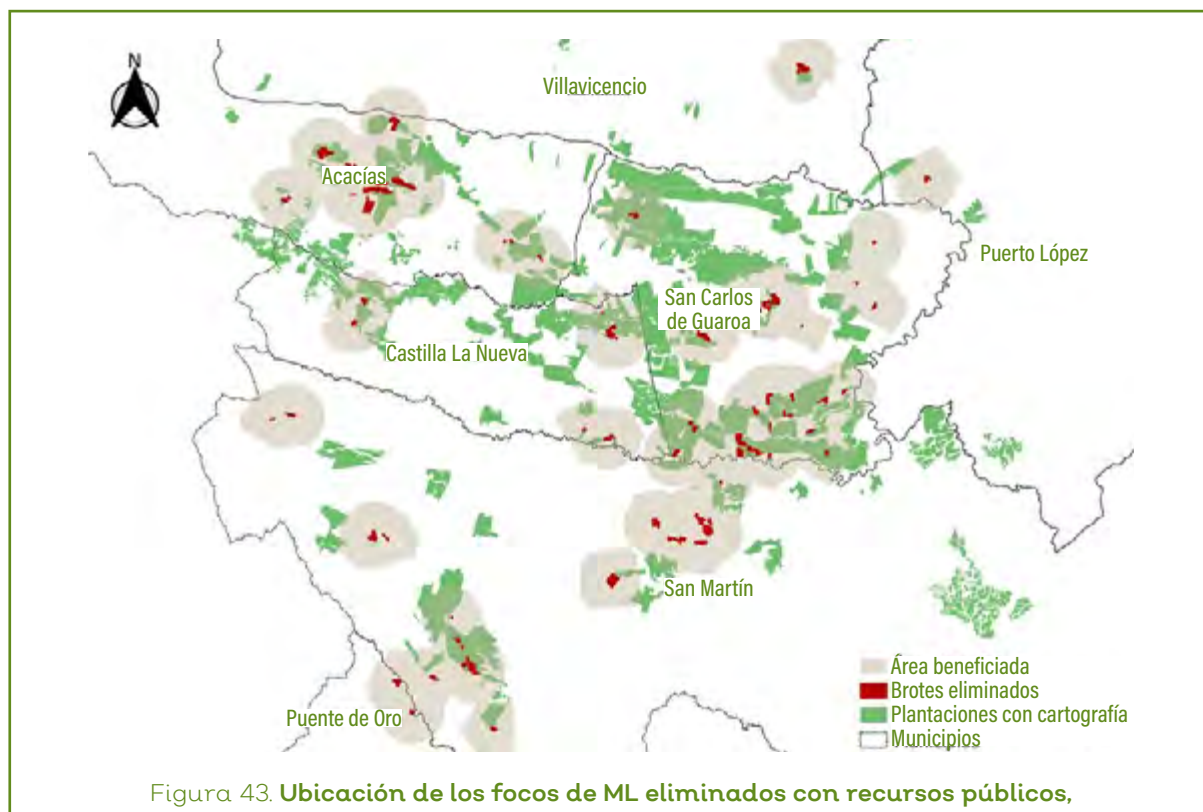


Figura 43. Ubicación de los focos de ML eliminados con recursos públicos, mediante el Convenio de Asociación 034/2020 ICA-Cenipalma (polígonos rojos), y áreas de cultivo aledañas directamente beneficiadas (37.948 ha)

Tabla 20. Áreas de cultivo de palma por municipio, directamente beneficiadas por la eliminación de focos (brotes) de ML

Municipio	Área beneficiada (ha)
Acacías	6.956
Castilla La Nueva	3.380
Fuente de Oro	300
Puerto López	86
San Carlos de Guaroa	12.716
San Juan de Arama	3.570
San Martín	10.813
Villavicencio	128
<b>Total general</b>	<b>37.948</b>

- Se alcanzó una reducción del 8 % en los casos de ML en las plantaciones con trazabilidad de registros, luego de dos años (2018 - 2019) en los que la curva de la enfermedad se aplanó. Lo anterior es resultado de la implementación durante los últimos cuatro años de los “Principios básicos de manejo de ML”, concertados en los comités asesores agronómicos locales y regional (Figura 44).

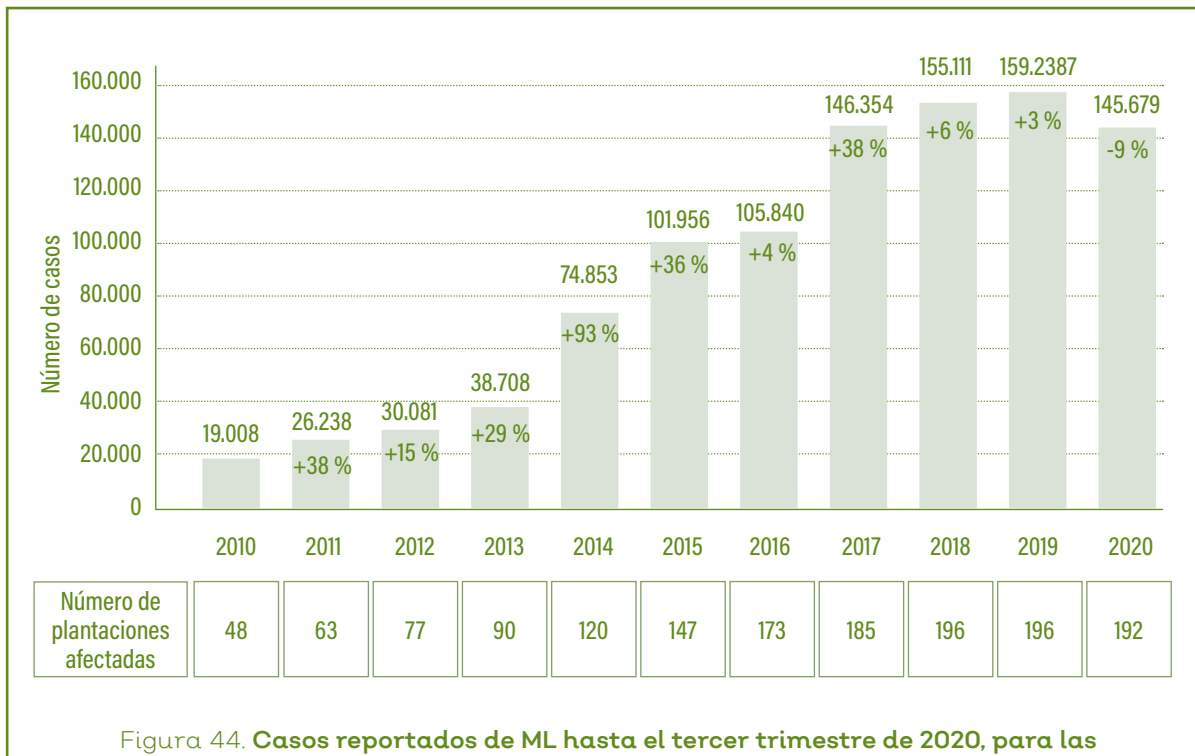


Figura 44. Casos reportados de ML hasta el tercer trimestre de 2020, para las plantaciones con trazabilidad de datos (22 núcleos vinculados, 169.500 ha)

## Zona Suroccidental

A pesar de que no se cuenta con censos fitosanitarios de PC en 15.858 ha, se consolidó la información de la incidencia de esta enfermedad en 5.600 ha de cultivos híbridos O×G, la cual no supera el 1 %. Igualmente, se continuó con el fortalecimiento de la Mesa de sanidad vegetal, que permitió identificar áreas foco, y realizar jornadas de muestreo, diagnóstico y control biológico de alto impacto de *Opsiphanes cassina* en la zona; socializar información del insecto (infografía, folleto y afiche "Identifique los estadios larvales de *O. cassina* defoliador voraz"); y reportar otras plagas y enfermedades de interés como las pudriciones de estípites en cultivos híbridos O×G, logrando sensibilizar a los equipos técnicos sobre la importancia de la información fitosanitaria para generar alertas tempranas (Figura 45).

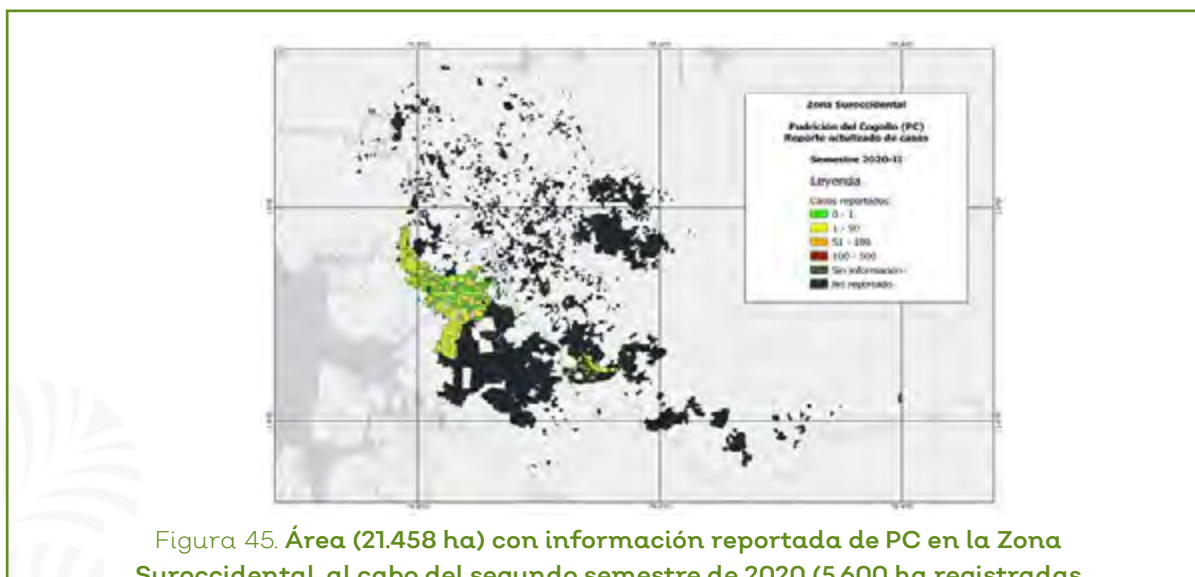
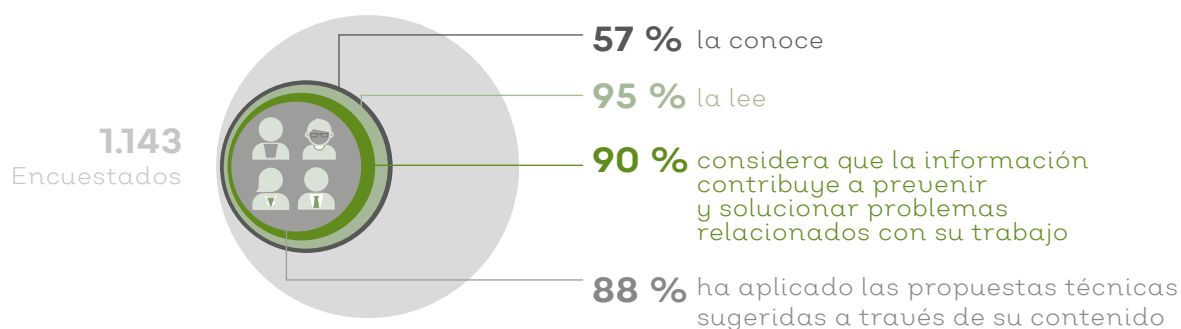


Figura 45. Área (21.458 ha) con información reportada de PC en la Zona Suroccidental, al cabo del segundo semestre de 2020 (5.600 ha registradas y 15.858 ha sin información o reporte)

### 3. Acciones e impactos de la comunicación efectiva del riesgo fitosanitario

- El desarrollo de las campañas de comunicación del riesgo “De la mano contra la PC” y “De la mano contra la ML”, tuvo una modificación importante debido a la pandemia por COVID-19. Las cuarentenas impidieron llevar a cabo la mayoría de las actividades planificadas de manera presencial, por lo que el PSMF definió otras alternativas, con el objetivo de motivar a los productores a no bajar la guardia en la aplicación de las recomendaciones técnicas necesarias, para reducir el riesgo frente a las principales problemáticas fitosanitarias.
- Durante el primer trimestre, se realizaron en la Zona Norte encuentros presenciales con el sector bancario, periodistas y un megaforo dirigido a los productores; este último con una asistencia de 123 participantes. Dichos espacios, fueron el escenario escogido para dar a conocer los resultados de la gestión adelantada por el gremio, en la consolidación de la Línea Especial de Crédito Agropecuario de bioseguridad y control de enfermedades (LEC). Teniendo en cuenta la necesidad de socializarla, los eventos de las demás zonas con los productores y con el sector bancario se llevaron a cabo en forma remota, con una participación de 166 asistentes. Estas actividades se adelantaron de manera conjunta con la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible de Fedepalma.
- A través de cuatro seminarios de actualización dirigidos a asistentes técnicos, y que se realizaron de forma remota en alianza con el ICA, se socializaron a 1.259 participantes los siguientes temas: generalidades y polinización de los cultivos híbridos OxG, buenas prácticas fitosanitarias y agrícolas en cultivos *E. guineensis* para el control de la PC, manejo integrado de plagas, acciones adelantadas frente a la ML en la Zona Oriental, y normatividad del ICA referente a plagas de control oficial y viveros.
- En las cuatro líneas estratégicas de Sanidad, se produjeron un total de 12 nuevas publicaciones entre afiches, infografías y plegables, así como la reimpresión de la “Guía sobre los principios básicos para el manejo de la ML”, y la edición de tres videos técnicos y 16 *microclips*.
- Se publicaron cuatro ediciones regulares y un especial para la Zona Oriental del periódico PalmaSana. El número 28 se editó en formato digital y las demás se imprimieron (31.000 ejemplares distribuidos en las zonas palmeras). Sobre esta publicación se llevó a cabo una encuesta que determinó que:



- Se mantuvo la red de vallas en las diferentes zonas. Se publicaron 96 entradas en redes sociales, principalmente en Twitter, algunas en LinkedIn y en el canal de YouTube de Cenipalma, los cuales apoyaron la divulgación de las actividades sugeridas para enfrentar la problemática fitosanitaria durante la pandemia, las acciones del PSMF y la gestión enmarcada en el Convenio 034 suscrito entre el ICA y Cenipalma.

## 4. Avances y resultados de la Dirección de Investigación para mejorar el estatus fitosanitario

### Programa de Plagas y Enfermedades

#### Área de Entomología

Con el fin de generar y transferir conocimientos, para que los palmicultores solucionen los problemas de artrópodos plaga en sus plantaciones, y aseguren una producción sostenible, el Área de Entomología llevó a cabo las siguientes actividades:

- Se realizaron trabajos para determinar el sistema de monitoreo más conveniente para *Leptopharsa gibbicularina*, uno de los insectos plaga más importantes en las zonas Norte y Central. Para iniciar el estudio, se identificaron a través de una encuesta, las principales prácticas usadas por los palmicultores de la Zona Norte. La mayoría de los encuestados (93 %) consideraron a *L. gibbicularina* como una plaga de importancia económica, señalando que el muestreo de sus poblaciones lo realizan en la hoja 17, utilizando una grilla de muestreo 10x10. Así, se adelantó un estudio para validar el uso de esta hoja, como la más representativa para el muestreo de la plaga. Se estableció que los adultos y ninfas de *L. gibbicularina* tienen preferencia por las secciones apical y media de las hojas, y su distribución depende de la densidad poblacional. Las mejores unidades de muestreo, para hacer el conteo de adultos, fueron los tercios medio y apical de las hojas 31, 25 y 24, el tercio medio de la 19, y el tercio apical de la 25, seleccionado por la facilidad para su ubicación. Mediante una regresión de Poisson, se correlacionó la cantidad de adultos y ninfas de *L. gibbicularina* en el ápice de la hoja 25, y la totalidad de adultos y ninfas a través de los modelos  $Y = 1,7678X + 4,3599$  ( $R^2 = 0,768$ ) y  $Y = 1,52941X + 2,15907$  ( $R^2 = 0,788$ ), respectivamente. Esta información es valiosa para precisar la labor de muestreo y estimar las poblaciones de *L. gibbicularina*, que orienten un manejo más efectivo.
- Las feromonas y kairomonas son volátiles orgánicos (VOCs), asociados a la comunicación intra e interespecífica entre congéneres de la misma especie y sus plantas hospederas. Con el objetivo de incrementar el conocimiento de la relación planta-insecto, y corroborar el papel de los VOCs en la comunicación intraespecífica de *Strategus aloeus*, se realizaron estudios bajo condiciones de laboratorio. En el primero, se colectaron y compararon los VOCs producidos por el estípite de palmas *Elaeis guineensis* de 10 y 24 meses de edad, detectando 64 liberados por el estípite de palmas de 10 meses de edad y 38 por el estípite de la de dos años. Dicha variación cuantitativa de la composición de los VOCs, permitió evidenciar que exclusivamente para los estípites de 10 meses, se detectaron ácidos carboxílicos, alcoholes, ésteres, un diterpeno y un compuesto halogenado; mientras que los de dos años, se caracterizaron por alcanos, alquenos y un aldehído.
- En un segundo estudio, se extrajeron los volátiles producidos por adultos machos y hembras de *S. aloeus*. Se detectaron e identificaron inicialmente 14 VOCs de machos y 30 de hembras. Se encontraron acetato de sec-butilo, 4-metiloctanoato de etilo y surfinol 104 entre los VOCs presentes en las glándulas de machos, y 4-metiloctano, anisol, isocariofileno y  $\gamma$ -muuroleno en las hembras. Para medir la respuesta a los diferentes compuestos, se montó una antena recién extraída en un electroantenograma, acoplado a una línea de transferencia humidificada. Se observó una respuesta electrofisiológica en las antenas de ambos sexos, frente a la 2-butanona y a la 3-pentanona (cetonas identificadas en la palma de aceite), y al acetato de sec-butilo (VOC macho específico) sugerido como constituyente de la feromona. Los resultados obtenidos en la evaluación comportamental de machos y hembras de *S. aloeus* frente a los VOCs macho específicos (acetato de sec-butilo, 4-metiloctanoato de etilo, surfinol 104 y su mezcla), sugieren su participación como semioquímicos de esta especie (Figura 46).

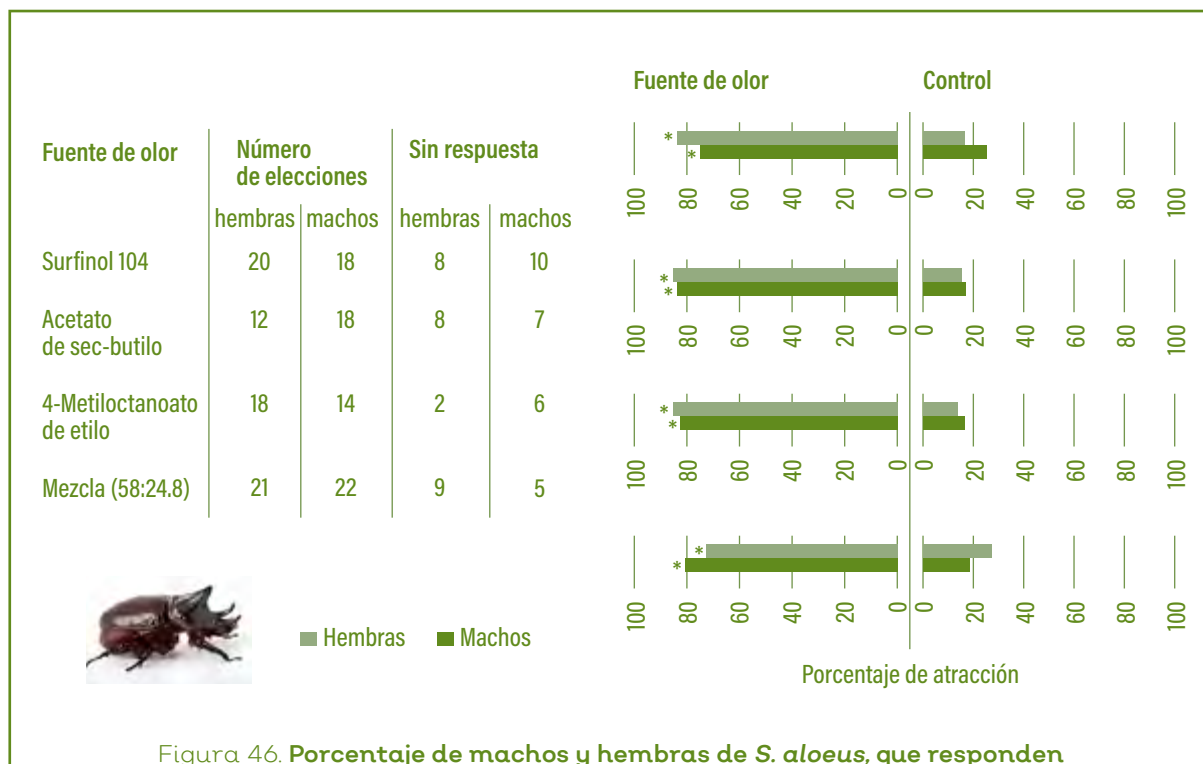


Figura 46. Porcentaje de machos y hembras de *S. aloeus*, que responden a fuentes de olor provenientes de sus conespecíficos machos. \*Indica que la elección es estadísticamente significativa, prueba binomial  $\chi^2 P > 0,05$

## Área de Fitopatología

Con el fin de generar y transferir conocimientos sobre la biología y agentes causantes de las enfermedades de la palma de aceite, que permitan mitigar su impacto y asegurar una producción sostenible, el Área de Fitopatología llevó a cabo las siguientes actividades:

- Se lograron avances en el diagnóstico de la Pudrición húmeda del estípite (PHE), enfermedad prevalente en las zonas Central y Oriental. Se aislaron 25 cepas bacterianas y de estas, mediante inoculaciones en tejido desprendido, se identificaron cinco con actividad patogénica (Figura 47). Las colonias bacterianas se inocularán en plántulas con el fin de comprobar su patogenicidad.



Figura 47. Pruebas de patogenicidad de colonias bacterianas asociadas a la PHE. (a) Colonia bacteriana obtenida de palmas afectadas con PHE. (b) Inoculación de suspensiones bacterianas sobre tejidos desprendidos de bases peciolares. (c) Control inoculado con agua, (d) Colonias bacterianas con actividad patogénica

- En cuanto a alternativas biológicas para el manejo de *P. palmivora*, agente causante de la PC, se evaluó la producción de metabolitos secundarios y el micoparasitismo de tres aislamientos nativos de *Trichoderma* sp. de la Zona Oriental (Figura 48). Se encontró un porcentaje de inhibición del desarrollo de la biomasa del patógeno entre el 81 - 90 %, y un porcentaje de parasitismo del 100 % a nivel *in vitro*.

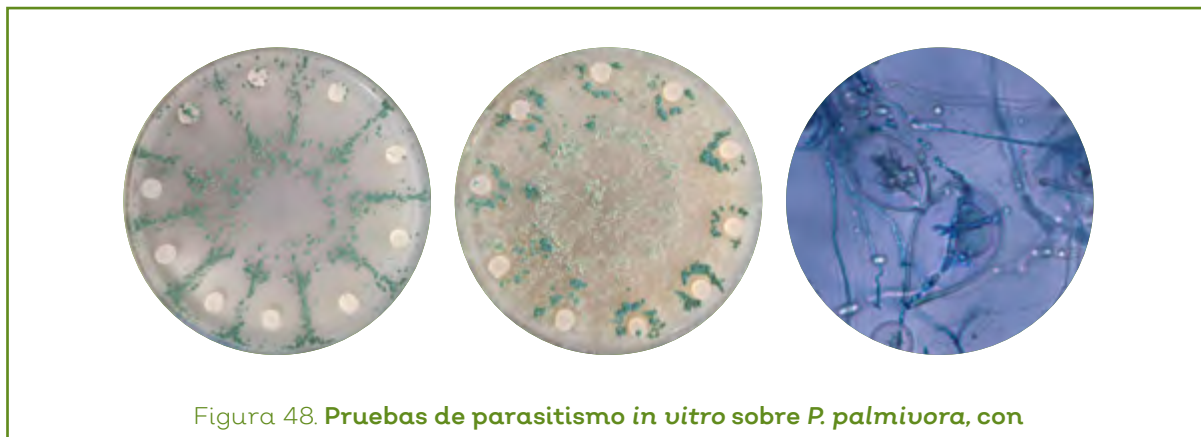


Figura 48. Pruebas de parasitismo *in vitro* sobre *P. palmivora*, con aislamientos nativos *Trichoderma* sp. de la Zona Oriental

- Se realizó la evaluación *in vitro* de metabolitos no volátiles de *Streptomyces platensis*, sobre la biomasa de *P. palmivora* y el desarrollo de la lesión. Para ello, se sembró el patógeno en el medio modificado más el metabolito del biocontrol, y se inocularon folíolos inmaduros con 20  $\mu$ l de una suspensión de 20.000 zoosporas/ml de *P. palmivora*, más 20  $\mu$ l del extracto crudo de *S. platensis*; en el caso del testigo, se puso el patógeno solo. Se obtuvo una inhibición de la biomasa del patógeno superior al 95 %, y en el desarrollo de la lesión, se encontró inhibición completa 48 y 72 horas después de la inoculación de *P. palmivora* (Figura 49).



Figura 49. Ensayo de metabolitos de *S. platensis*, sobre el desarrollo de la lesión causada por *P. palmivora* en folíolos inmaduros de palma de aceite. (a) folíolos inoculados con 20  $\mu$ l de una suspensión de 20.000 zoosporas/ml de *P. palmivora* + 20  $\mu$ l de extracto de *S. platensis*, 24 horas después de la inoculación (hdi). (b) Folíolos inoculados con 20  $\mu$ l de una suspensión de 20.000 zoosporas/ml de *P. palmivora*, 24 hdi. (c) Folíolos inoculados con 20  $\mu$ l de una suspensión de 20.000 zoosporas/ml de *P. palmivora* +20  $\mu$ l de extracto de *S. platensis*, 48 hdi. (d) Folíolos inoculados con 20  $\mu$ l de una suspensión de 20.000 zoosporas/ml de *P. palmivora*, 48 hdi.

- Con el objetivo de determinar las herramientas de análisis epidemiológico, adecuadas para representar el desarrollo temporal de la epidemia de ML, se realizó un análisis con los datos registrados por las plantaciones en sus censos fitosanitarios. Se seleccionaron 23 lotes (de los 651 disponibles), con tiempo inicial de la epidemia conocido e incidencia final mayor a 0,05. Se aplicaron los modelos epidemiológicos temporales Exponencial, Monomolecular, Logístico, Gompertz y Richards, y se evaluaron cinco intervalos de tiempo, desde el inicio de la epidemia hasta los 12, 18, 24, 30 y 36 meses. Inicialmente, se ajustaron modelos no lineales, que no cumplían con los criterios de bondad de ajuste. Luego, se acoplaron los modelos a su forma linealizada, y no se obtuvieron buenos ajustes, ni cumplieron los supuestos de normalidad de los residuales con media cero y varianza constante. Como alternativa, se trabajó con el área bajo la curva de progreso de la enfermedad (ABCPE), y se encontró que esta metodología describe de forma adecuada el comportamiento de la ML en los diferentes lotes, al permitir suavizar las fluctuaciones y comparar el incremento de la cantidad de la enfermedad a escala temporal. De esta manera, el ABCPE se perfila como una herramienta con alto potencial para responder a inquietudes sobre la influencia del cultivar y el ambiente, sobre el desarrollo de la ML en Colombia.

## Programa de Biología y Mejoramiento

Una de las metas a mediano y largo plazo del sector, es contar con cultivares resistentes que permitan superar o mitigar los problemas fitosanitarios desde el componente genético. Para este fin, se continuó trabajando en la búsqueda de fuentes de resistencia a la PC en *E. guineensis*. Durante el 2020, se identificaron 22 parentales promisorios con bajas incidencias de PC, a partir de progenies evaluadas bajo condiciones de campo y alta presión natural de inóculo (Zona Suroccidental). Con estos resultados, se inició el plan de cruzamientos con parentales *dura* de las progenies promisorias por resistencia a la PC, y parentales *pisifera* de alta producción de racimos y contenidos de aceite, que constituyen el insumo de las pruebas de evaluación agronómica (PEA) *tenera* de posible resistencia a la PC. Estas PEA serán evaluadas en diferentes áreas agroecológicas de las cuatro zonas palmeras, principalmente donde la PC ha sido el factor limitante en la producción. Para este mismo objetivo, se identificaron regiones del genoma (SNPs) que pueden estar asociados con la resistencia a la PC (GWAS), y se espera contar con una selección asistida por marcadores, para agilizar la entrega de productos del programa de mejoramiento de la palma de aceite.

En cuanto a la clonación, que es otra de las herramientas que permite acortar los tiempos de liberación de cultivares con resistencia a la PC, se realizó la siembra de clones de palmas sobrevivientes de Tumaco y Puerto Wilches en la Zona Suroccidental, para ser evaluadas por su respuesta a la PC. Al cierre del 2020, se encontró que 28 meses después de la siembra, algunos clones (ortets) presentaron bajas incidencias (4,6 - 20 %), siendo candidatos para su producción masiva para zonas limitadas por la PC (Figura 50).

Por otro lado, se empleó la microscopía de fluorescencia, como una herramienta de evaluación de cultivares con respuesta diferencial a la colonización de *P. palmivora*. Se realizó una inoculación *ex situ* con un aislamiento de *P. palmivora*, transformado genéticamente en dos cultivares de *E. guineensis* categorizados como susceptible (código 48) o con posible resistencia (código 82), según su comportamiento en condiciones de campo. Con la metodología se pudo hacer el seguimiento a las zonas de inoculación y de avance del patógeno, entre las 24 y 72 horas posinoculación (Figura 51), encontrando un menor crecimiento y avance en el cultivar con posible resistencia.

Adicionalmente, estos resultados fueron corroborados con microscopía de campo claro, para cuantificar estructuras de *P. palmivora* viables y no viables, coincidiendo una mayor cantidad total de estructuras en el cultivar susceptible (código 48). Una vez se optimice y

valide esta metodología, se podrá realizar de forma rutinaria, tamizajes de cultivos candidatos por su posible resistencia a la PC, así como estudios detallados de la interacción planta-patógeno.

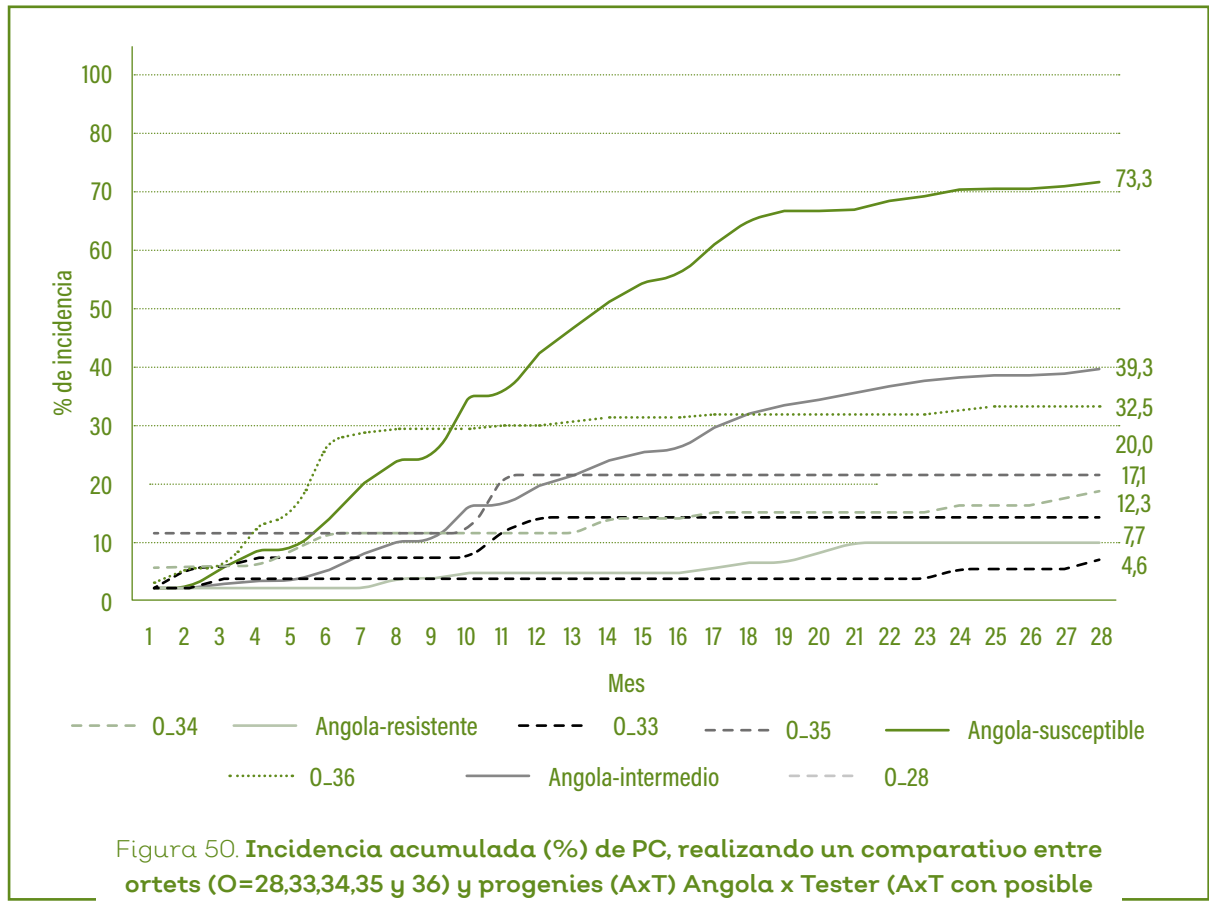


Figura 50. Incidencia acumulada (%) de PC, realizando un comparativo entre ortets (O=28,33,34,35 y 36) y progenies (AxT) Angola x Tester (AxT con posible resistencia, AxT con posible resistencia intermedia y AxT susceptible) durante 28 meses de evaluación

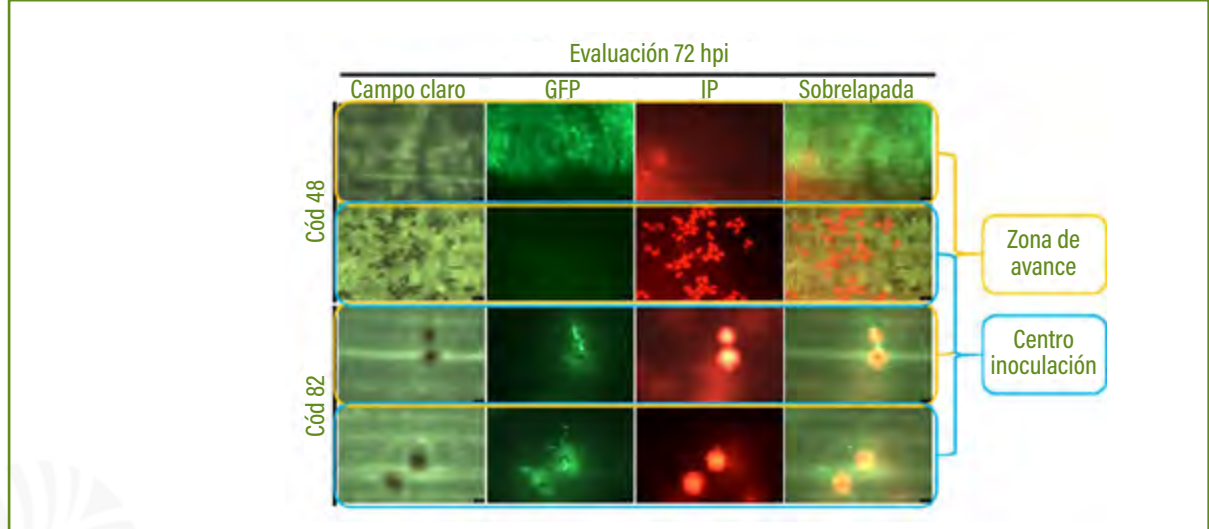


Figura 51. Seguimiento de la colonización de *P. palmivora* en folíolos de cultivares *E. guineensis* susceptibles (código 48) y con posible resistencia (código 82), a las 72 horas posinoculación (hpi). Con la tinción de yoduro de propidio, se logró visualizar una diferenciación de las células vivas (en verde) y las muertas (en rojo)

Por otra parte, se continuó con la clonación de proteínas de virulencia (efectores), y se realizó la evaluación de algunas de ellas mediante biobalística en foliolos de palma de aceite. Las valoraciones se hicieron en tejidos vegetales de *E. guineensis*, con características de susceptibilidad y resistencia frente a la PC. Se encontró que, para tres proteínas, hay un mayor número de células vivas cuando se utilizan efectores. Esto indica que de las cuatro evaluadas, tres de ellas no encienden la respuesta de defensa de la planta, o que las plantas no poseen un gen de resistencia que reconozca a estas proteínas, por lo que no hay una reacción hipersensible. Por ende, estos tres efectores tienen mayor capacidad para suprimir la defensa de la planta, o generar muerte celular programada.

## Programa de Agronomía

Durante el 2020 el trabajo del Programa de Agronomía con respecto a la sanidad del cultivo se centró en la metodología para relacionar el diagnóstico temprano de ML en campo, con imágenes multispectrales y térmicas adquiridas con sensores remotos transportados por aeronaves remotamente pilotadas (ARP) y sensores proximales. Los sensores proximales para el registro de la firma espectral en campo constan de un espectroradiómetro de rango completo entre 350 y 2.500 nm, y permiten conocer la respuesta (reflectancia) de las hojas a la incidencia de la luz solar (firma hiperespectral), que luego se relaciona a manera de índices de vegetación (IV), con los generados por las cinco bandas disponibles en el sensor multispectral aerotransportado.

Para discriminar entre palmas sanas y palmas con algún tipo de alteración fisiológica por efecto de la enfermedad, se calculó la primera derivada de las respuestas espectrales (Figura 52), que mostró varios picos en diferentes longitudes de onda alrededor de 530 y 720 nm, correspondientes al verde y RedEdge, y en otras regiones del espectro como 1.390 nm y 1.880 nm. Estas gamas del espectro en las que se producen picos pueden tener el potencial de generar información relacionada con algunas características de las plantas: la reflectancia

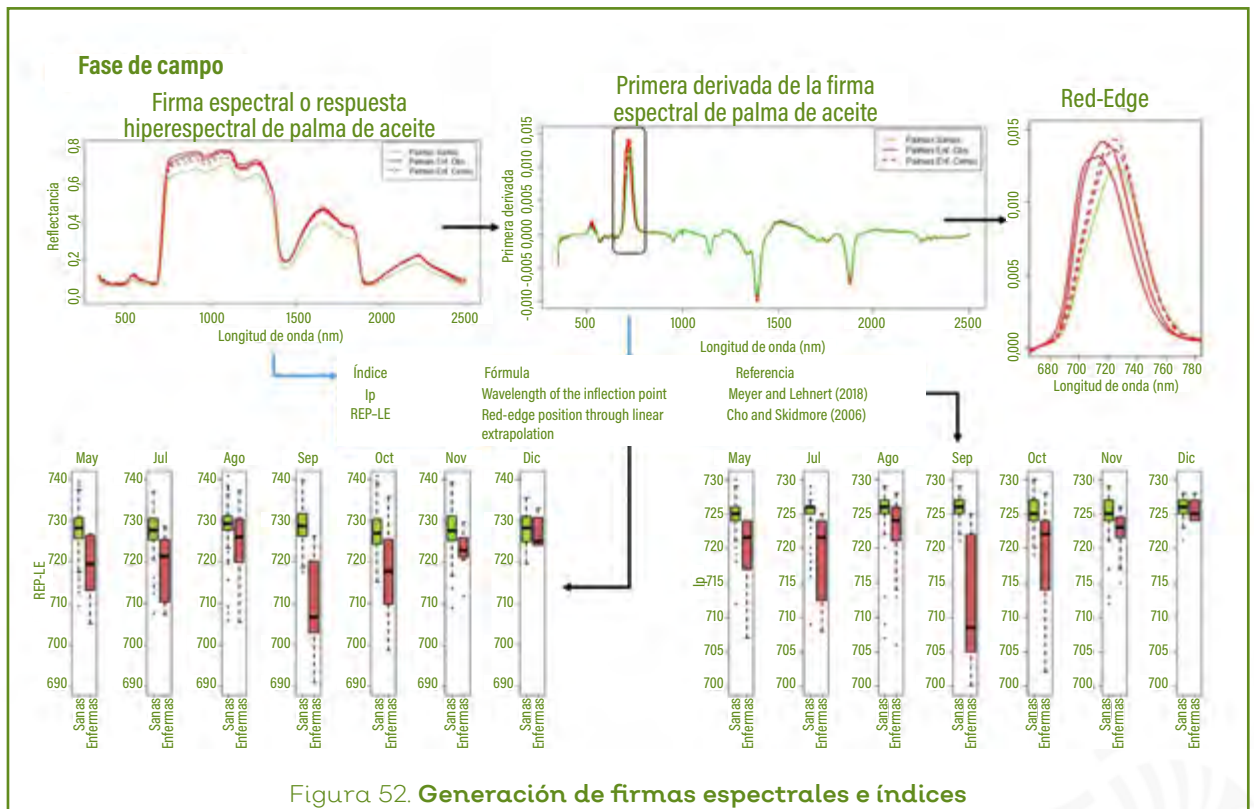
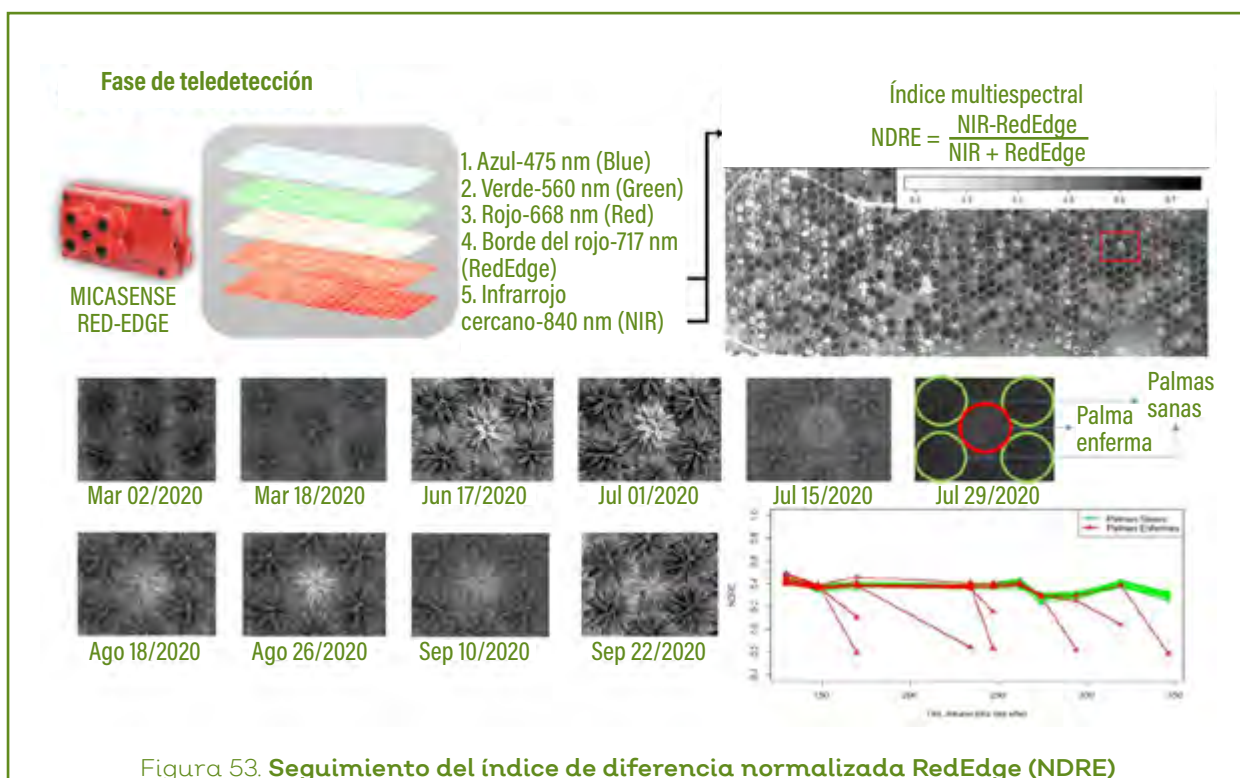


Figura 52. Generación de firmas espectrales e índices de vegetación en palma de aceite

entre 680 - 780 nm, corresponde a la productividad del cultivo, entre 1300 - 1450 nm representa la estructura de la hoja, y entre 1840 - 1940 nm indica el estado hídrico y/o contenido de humedad de las muestras. Los índices nombrados REP\_LE y  $I_p$ , son diferentes maneras para calcular el punto de inflexión de la curva de reflectancia, a partir del área espectral entre 600 y 900 nm, y permitieron discernir que el grupo de las palmas sanas presentaron valores superiores a 720 nm, mientras el de las enfermas registraron 717 y 715 nm para los índices REP\_LE y  $I_p$ , respectivamente.

En el campo de la teledetección con sensores aerotransportados, se realizó un seguimiento de varios índices multispectrales en el tiempo, como el NDRE (*normalized difference Red Edge index* o índice de diferencia normalizada RedEdge) (Figura 53). Se presentó un comportamiento relativamente estable del índice en el tiempo para las palmas indicadas en los círculos, encontrando que cuando se enferma y manifiesta síntomas, muestra una caída súbita en los valores del índice; pero cuando la palma evidencia síntomas visibles, el índice tiende a comportarse de manera errática, posiblemente por la interacción de los píxeles de coberturas contiguas al dosel de la palma. De esta manera, si bien estos índices pueden actuar como bioindicadores de la presencia de ML, no lo hacen de manera temprana.



Por otro lado, se trabajó con la porción del infrarrojo térmico del espectro, capturado con un sensor FLIR aerotransportado. En este caso, fue necesario desarrollar una técnica de normalización de los mosaicos térmicos generados, para disminuir el efecto de las sombras causadas por nubes, y la integración de líneas de vuelo tomadas con minutos de diferencia por el ARP. Esto permitió obtener un ortomosaico térmico más homogéneo, y comparar así las temperaturas de los doseles con mayor exactitud (Figura 54). De esta manera, los datos adquiridos con ARP son útiles para realizar el diagnóstico de enfermedades, y dar una respuesta rápida del estado sanitario del cultivo, que apoye la toma de decisiones.

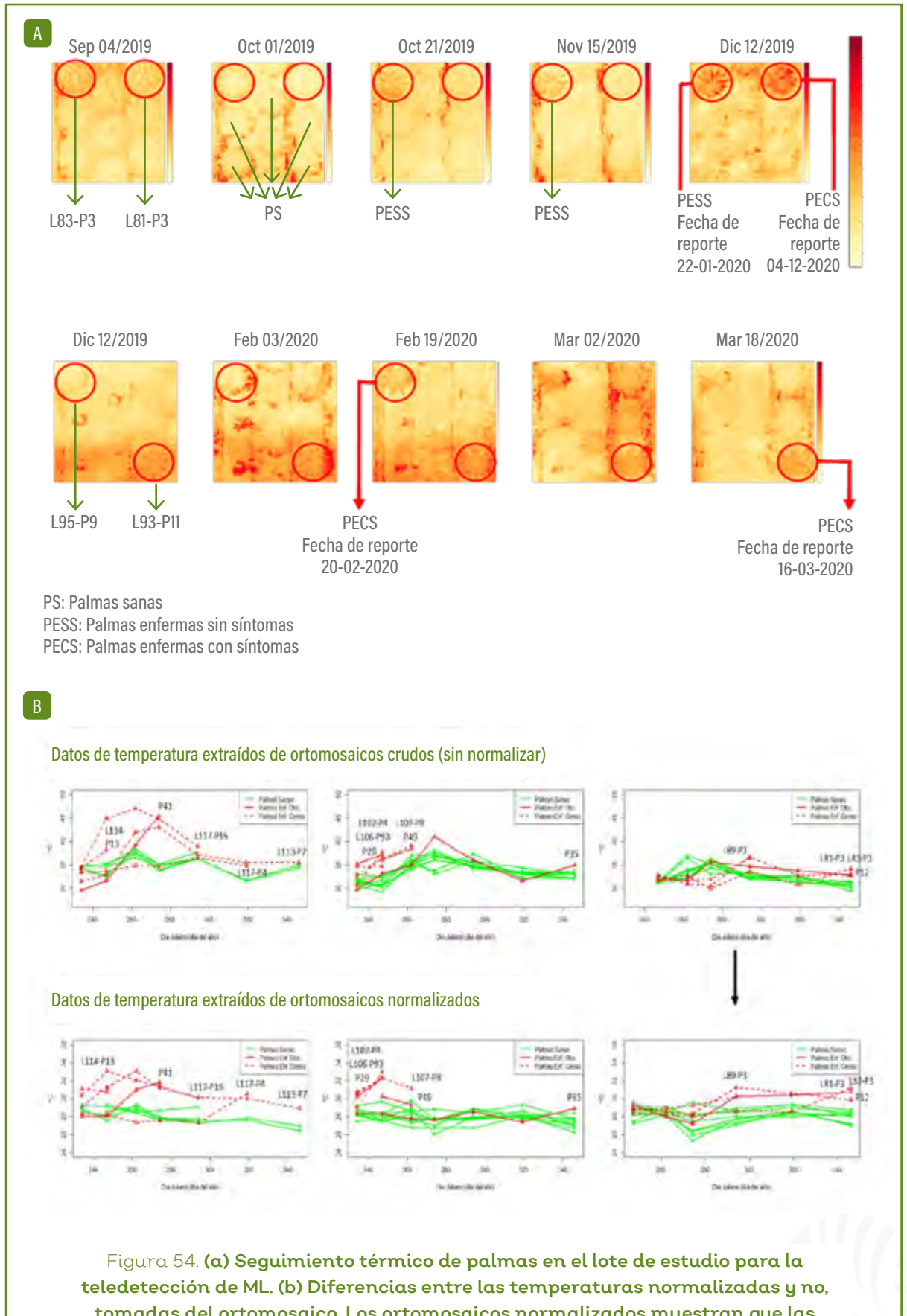


Figura 54. (a) Seguimiento térmico de palmas en el lote de estudio para la teledetección de ML. (b) Diferencias entre las temperaturas normalizadas y no, tomadas del ortomosaico. Los ortomosaicos normalizados muestran que las palmas enfermas con síntomas visibles presentaron una temperatura mayor (1-2 °C) en comparación con las que se mantienen sanas en el tiempo

## Unidad de Validación

Durante el 2020, el trabajo de la Unidad de Validación con respecto a la sanidad del cultivo se centró en el manejo de la PC en cultivos híbridos OxG. La epidemia de la PC en la Zona Suroccidental, ocurrida hace 10 años, se enfrentó mediante la siembra de cultivos OxG por su resistencia parcial a la enfermedad. Sin embargo, la PC sigue siendo un factor limitante del cultivo, ya que los híbridos OxG no son inmunes, y no todos los cultivos tienen la capacidad de resistirla.

Así, con el fin de responder a la necesidad de establecer estrategias de control regional de la enfermedad, la Unidad de Validación documentó el manejo de la PC en la Estación Experimental La Providencia. El trabajo se desarrolló en 21,4 ha de cultivos híbridos OxG siembra 2013. Se analizó la información de incidencia (acumulada y actual), y de las prácticas de control implementadas para el periodo 2014 - 2019. La estrategia de manejo consistió en la detección temprana, cirugías y erradicaciones: (i) se identifican oportunamente los casos; la frecuencia de los censos depende de la incidencia de la enfermedad, y su rendimiento es de 6 ha/día, debido a que el operario debe cumplir con otras obligaciones; (ii) se retira el tejido enfermo mediante cirugías, las cuales toman alrededor de 54 minutos por palma, y se realizan las rondas fitosanitarias al anillo que rodea la planta tratada; (iii) se erradican las palmas con grados avanzados, que pese a la cirugía continúan igual, o a las que se realizan más de tres cirugías y no progresan.

Al cabo de 2019, la incidencia de la PC en La Providencia fue de 0,40 %, debido a la implementación de la estrategia de control, pasando de 11,15 % en el 2014 a inferior a 1 % desde el 2015. Con relación a los costos de manejo, de \$ 505.671 ha (pesos de 2019) en 2014 (año de mayor incidencia) se llegó a \$ 223.956 ha en el 2019 (Tabla 21). Los resultados indican que no se puede bajar la guardia con el manejo de la PC en los cultivos híbridos OxG, debido a que pueden presentar altas incidencias, más aún si no se realiza un adecuado manejo. Asimismo, la implementación de la estrategia de control propuesta permite controlar de manera oportuna la enfermedad, reducir los riesgos de pérdida de la producción y garantizar la permanencia en el negocio.

Tabla 21. Costo anual (\$/ha) de manejo de PC en el cultivar híbrido OxG de la Estación Experimental La Providencia

Año	Incidencia de PC (%)	Censos	Cirugías	Rondas sanitarias	Erradicaciones	Monitoreo y cambio de trampas <i>R. palmarum</i>	Total
2014	11,15 %	212.024	110.607	80.181	14.169	88.690	505.671
2015	0,40 %	212.024	22.566	15.865	1.635	88.690	340.780
2016	0,44 %	135.695	15.256	12.220	4.905	88.690	256.766
2017	0,81 %	127.214	25.745	19.080	4.360	88.690	265.089
2018	1,09 %	101.771	37.505	31.086	14.714	88.690	273.767
2019	0,40 %	84.810	16.527	17.580	16.349	88.690	223.956

## 5. Hitos e indicadores

- La gestión del PSMF permitió en el 2020, que 44 núcleos palmeros se mantuvieran vinculados bajo el esquema de Convenios Empresariales de Manejo Fitosanitario, mientras que otros cinco se anexaron a dicho esquema, alcanzando un presupuesto que ascendió a los \$ 1.732.000.000, lo que permitió la operatividad de las coordinaciones regionales de manejo fitosanitario, y la consolidación de los planes de trabajo en cada zona.
- Por otra parte, se logró la eliminación de 94.200 palmas ubicadas en áreas foco de ML en el Departamento del Meta, y se fortalecieron los objetivos de la campaña de comunicación "De la mano contra la ML", gracias a la ejecución del Convenio de Asociación 034 suscrito entre el ICA y Cenipalma por valor de \$ 715.000.000. De estos, el ICA aportó 500 millones, y los productores y núcleos palmeros la cifra restante. En total fueron intervenidas 156 áreas brote de ML en 51 predios palmeros, equivalentes en área física a cerca de 2.200 ha, e inyectadas alrededor de 95.000 palmas para asegurar su eliminación. Esta acción permitió proteger más de 95.000 ha en el departamento.
- Con base en un ofrecimiento de recursos del MADR en 2019, para la atención de la problemática fitosanitaria del cultivo de palma de aceite, el PSMF elaboró el proyecto nacional para la eliminación y contención de focos y mitigación de la afectación por PC en las zonas Norte y Central, por \$ 5.300.000.000 en dos fases: Fase I - 2020 con recursos por \$ 2.700.000.000, y Fase II - 2021 con \$ 2.600.000.000, de los cuales Cenipalma aportaría el 30 %, como contrapartida recaudada a través de acuerdos con los núcleos palmeros beneficiados. Pese a la gestión realizada por el PSMF, que implicó la reformulación del proyecto en varias oportunidades, el convenio que oficializaba estos recursos no se firmó en la vigencia 2020, y su ejecución fue pospuesta para el 2021.
- El marco normativo fitosanitario se mantuvo en evaluación por parte del ICA, entidad que durante el 2020 analizó los comentarios recibidos a través de la consulta pública del proyecto de resolución, que busca reemplazar la Resolución No. 4170 de 2014 que declara las plagas de control oficial en el cultivo de palma de aceite. Gracias a la socialización del proceso, realizada por parte del PSMF en el marco de los comités agronómicos, las mesas de sanidad vegetal y otros escenarios, el borrador de la nueva resolución tuvo una cantidad de sugerencias y comentarios importantes. De acuerdo con la información recibida por parte del ICA, cada uno debe ser evaluado de manera previa a la expedición de la nueva resolución, que se espera quede en firme en 2021.
- En cuanto a las oportunidades financieras para atender la problemática fitosanitaria del sector, el PSMF socializó ampliamente entre los palmicultores, la Línea Especial de Crédito (LEC) de bioseguridad y control de enfermedades, aprobada en diciembre de 2019. A través de esta, los palmicultores tuvieron la oportunidad de acceder a subsidios diferidos hasta por cinco años, del 4 %, 3 % y 2 % efectivo anual, para pequeños, medianos o grandes productores, respectivamente, y hasta con cinco años de gracia.



## **IV. Incrementar la Productividad y Reducir los Costos de Producción**

**1. Generación de tecnologías más productivas**

**2. Transferencia de tecnologías de manejo**

**3. Provisión de información del entorno**

**4. Indicadores de impacto**





El cultivo de la palma de aceite y su beneficio industrial son un negocio a largo plazo, y su rentabilidad está determinada por tres grandes variables: los rendimientos obtenidos en cultivo, la tasa de extracción de aceite en la planta de beneficio, y el precio del aceite de palma crudo (APC). Estos afectan tanto a cultivadores como a procesadores.

El reto de aumentar la eficiencia productiva sigue vigente. En 2020, el sector palmero colombiano registró un rendimiento promedio nacional por hectárea de 3,26 toneladas de APC y de 15,03 toneladas de fruto, ubicándose levemente por encima de Indonesia (3,18 t aceite/ha) y del promedio de América (2,93 t aceite/ha), y por debajo de Malasia (3,66 t aceite/ha), pero que está lejano de las metas sectoriales de las 23 toneladas de fruto y de las cinco toneladas de aceite por hectárea promedio país.

La productividad laboral de la agroindustria de la palma de aceite sigue siendo un enorme desafío tanto para Colombia como para el mundo. Para el país es un gran reto, si se tiene en cuenta que la mano de obra pesa más del 40 % dentro de la estructura de costos. Adicional, la adopción de mejores prácticas obliga a seguir desarrollando tecnologías orientadas a la mecanización de labores, y a fortalecer las estrategias de formación del capital humano de la agroindustria.

Este capítulo presenta el avance de resultados en generación de tecnologías más productivas, transferencia de tecnologías de manejo y provisión de información del entorno.

## 1. Generación de tecnologías más productivas

### Desarrollo de materiales genéticos

En el 2020 se continuó con la búsqueda de genes implicados en productividad, a través de herramientas biotecnológicas. Durante el proceso de crecimiento del racimo y la lipogénesis (formación de aceite), un sinnúmero de genes se encuentran involucrados. Detrás del proceso bioquímico para producir aceite, están aquellos que regulan y determinan los porcentajes finales que dan origen a las grasas saturadas e insaturadas. Así, el entendimiento de estos genes y las rutas metabólicas en las que están implicados, son las pautas para procesos de selección temprana de cultivares de *E. guineensis* y del híbrido OxG con mayores contenidos de aceite.

A partir de los resultados del proyecto OPGP-B (*Oil Palm Genome Project*) en el que participa Cenipalma, se identificaron 10 genes asociados a lipogénesis y acumulación de aceite en el mesocarpio, que fueron validados por PCR en tiempo real en cinco etapas de desarrollo del fruto: 60, 90, 120, 150 y 180 días posantesis.

Los principales resultados indican que en la especie *E. guineensis*, existe una sobreexpresión de ocho de los 10 genes asociados a lipogénesis/acumulación de aceite en el mesocarpio. Cuando se compara con el híbrido OxG, aunque el patrón de expresión de los genes en ambas especies fue bastante similar, se observaron diferencias estadísticamente significativas en diferentes

tiempos de desarrollo. Posiblemente esta diferencia está dada por la brecha en tiempo en el mejoramiento entre *E. guineensis* y los híbridos OxG.

Es de resaltar los resultados de expresión del gen *WRI1* (*EgWRI1-1*) (Figura 55), que participa de la regulación del metabolismo de los carbohidratos durante el llenado de semillas, y es un importante factor de transcripción que regula la síntesis de ácidos grasos. Además, influye en la síntesis y aumento de triacilgliceroles en las hojas de la palma de aceite.

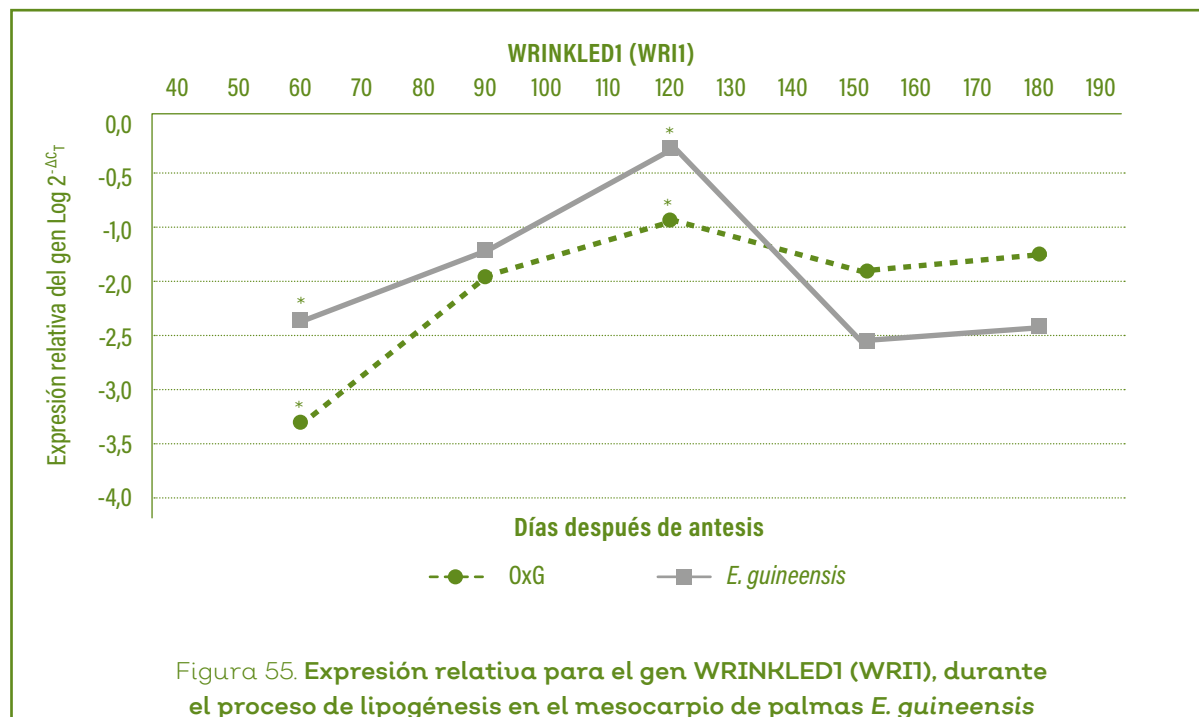


Figura 55. **Expresión relativa para el gen WRINKLED1 (WRI1), durante el proceso de lipogénesis en el mesocarpio de palmas *E. guineensis* y los híbridos OxG.** \* Indica los tiempos de desarrollo con diferencias estadísticas significativas ente *E. guineensis* y OxG.

Adicionalmente, se realizó la validación por PCR en tiempo real, de genes involucrados en las etapas de la fotosíntesis, como carboxilación (fijación de CO<sub>2</sub> por RuBIsCO), síntesis y transporte de azúcares. Estos genes se validaron en palmas *E. guineensis* de la colección Angola, *E. oleifera* y el híbrido OxG. El que mostró diferencias de expresión, corresponde a la ribulosa-1,5-bisfosfato carboxilasa/oxigenasa (RuBisCO), que es una enzima clave en las reacciones oscuras del ciclo de Calvin, y es la responsable de la tasa potencial de fijación de CO<sub>2</sub>. En palma de aceite (*E. guineensis*), se han estudiado los niveles de expresión génica asociados a la actividad fotosintética y para esta enzima, se ha encontrado una mayor concentración en palmas de alto rendimiento. En cuanto a los genes asociados a la tolerancia y susceptibilidad al déficit hídrico, se avanzó en la construcción de redes de coexpresión génica, usando los genes diferencialmente expresados en *E. guineensis* bajo dos tipos de déficit hídrico, y en cultivares altamente contrastantes, susceptibles vs. tolerantes.

## Desarrollo de mejores prácticas priorizadas por su costo-beneficio

### Comparación del periodo de anthesis femenina en inflorescencias sincrónicas y asincrónicas, y su impacto sobre la conformación del racimo

A pesar de la masiva implementación a nivel comercial del híbrido OxG, en varias zonas palmeras colombianas, aún no se han reportado o abordado de manera cuantitativa y detallada,

algunas características de importancia del desarrollo sexual femenino que impactan la productividad del cultivo, y que empíricamente las plantaciones han observado, manejado y enfrentado en los diferentes cruzamientos. Como ejemplos de lo anterior, se tienen la asincronía floral femenina, los tiempos de anthesis de las inflorescencias femeninas y de sus flores de manera individual, la cantidad y frecuencia de aparición de estructuras andróginas, y el malogro de los racimos.

Para el 2020 se hizo la observación, descripción y caracterización de la biología floral, tanto de inflorescencias masculinas como femeninas en el híbrido interespecífico OxG, que contribuye a que los palmeros tengan un conocimiento más acertado sobre las características del cultivo, facilitando su manejo o implementación.

Las observaciones realizadas empezaron al inicio del estadio 601, en donde además de estudiar el porcentaje de rasgamiento de la bráctea peduncular, se tuvo en cuenta el desarrollo de los botones florales y la separación de raquillas (Figura 56). Los cultivares Brasil x Djongo y Coari x La Mé presentaron la misma duración en el periodo comprendido entre 601 y 607, que fue de 13 días. Por otro lado, el Manaos x Compacta mostró una duración mucho mayor que los otros dos. Básicamente, este cultivar requiere alrededor de 22 días para pasar de estadio 601 a 607. La Figura 57 muestra la duración de cada estadio en los híbridos evaluados.



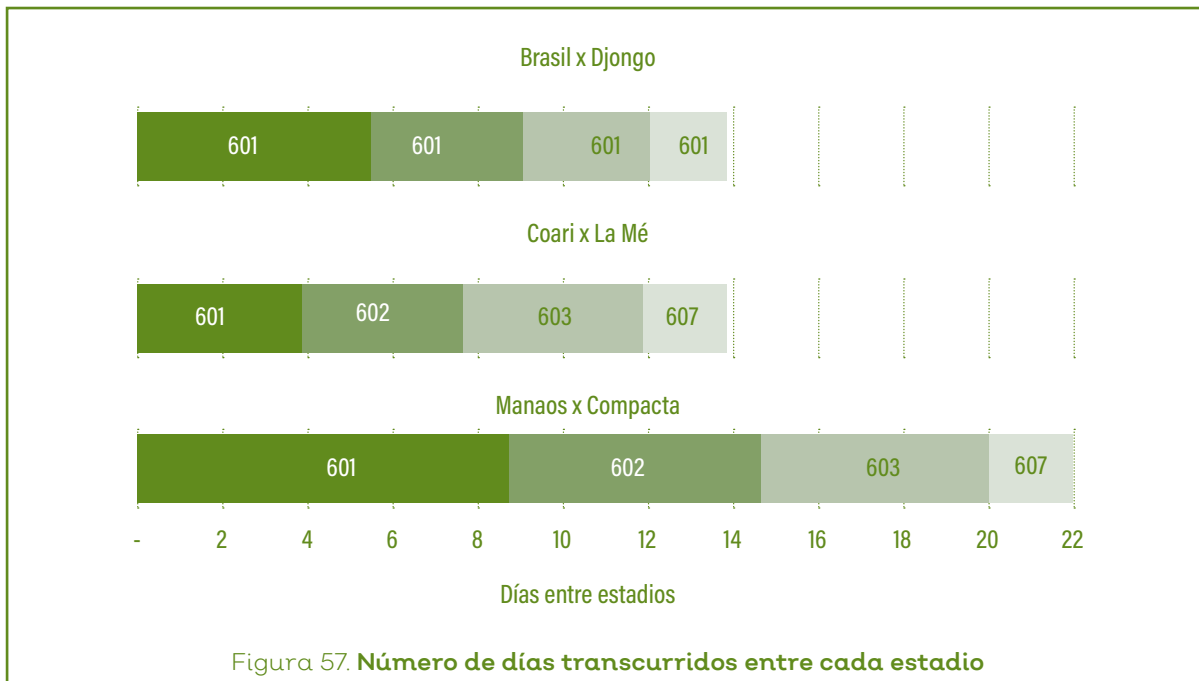


Figura 57. **Número de días transcurridos entre cada estadio de desarrollo de las inflorescencias, en los híbridos evaluados**

Respecto a la frecuencia de aparición de flores femeninas sincrónicas y asincrónicas, el conteo de estructuras se realizó entre enero y noviembre de 2020. En todos los híbridos predominó la presencia de inflorescencias sincrónicas. Para los cultivos Brasil x Djongo y Coari x La Mé, el porcentaje de asincrónicas fue del 15 %, y en el Manaos x Compacta del 17 %. No obstante, la proporción de inflorescencias asincrónicas fue relativamente constante en el tiempo (Figura 58).

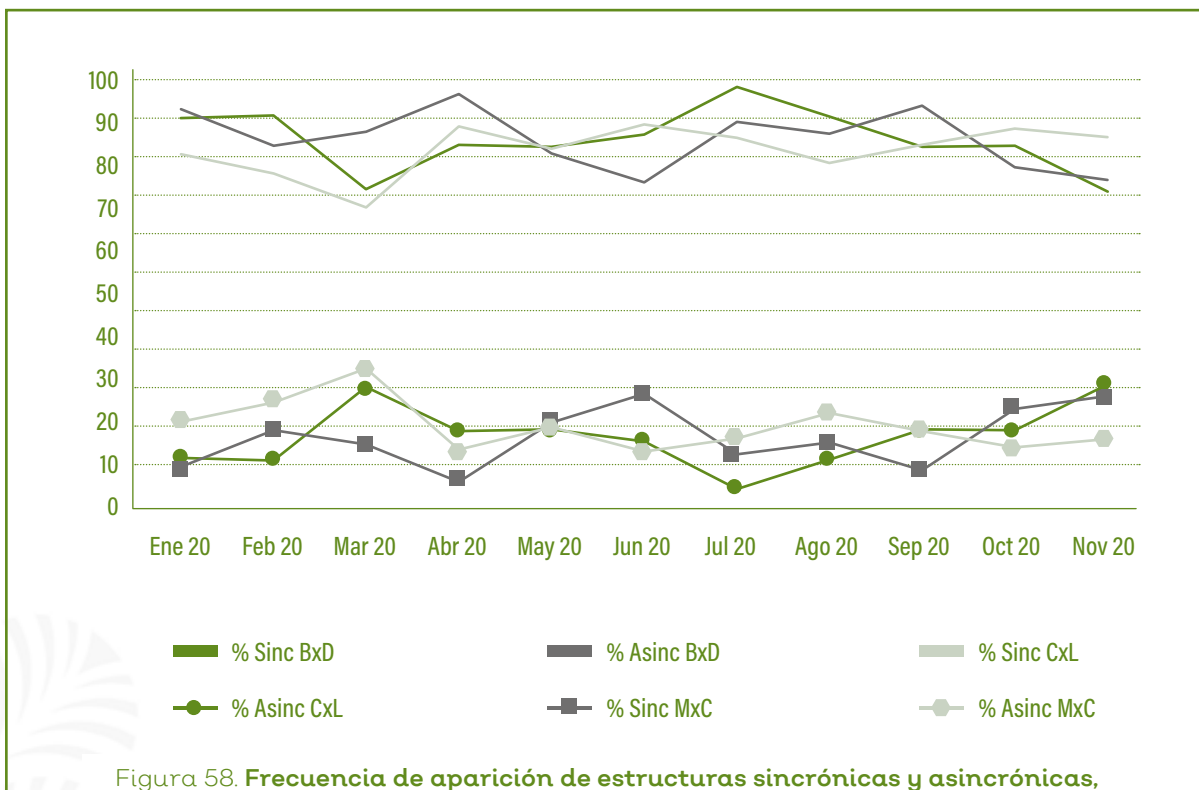


Figura 58. **Frecuencia de aparición de estructuras sincrónicas y asincrónicas, en los híbridos evaluados durante el 2020**

Estos resultados son la base para mejorar las tecnologías existentes de inducción de frutos, asegurando que el polen o el inductor de crecimiento lleguen a todas las flores, cuando son más receptivas al estímulo. Así, se espera poder incluir la asincronía de los diferentes híbridos, como un factor a tener en cuenta en la producción de estos genotipos.

### Efecto de fuentes de potasio en el rendimiento de cultivares *E. guineensis*

La aplicación de diferentes fuentes de potasio, sulfato y cloruro, impactan en forma diferencial los rendimientos (Figura 59). Los resultados obtenidos durante los dos años de evaluación han mostrado afectación del número de racimos y del rendimiento acumulado, alcanzando en 2020 para la aplicación de cloruro de potasio (testigo) 50,39 t/ha, mientras que para el tratamiento Azutek, compuesto con base sulfato, fue de 57,2 t/ha, y con una diferencia cercana a 15 t/ha para el tratamiento sin aplicación de potasio.

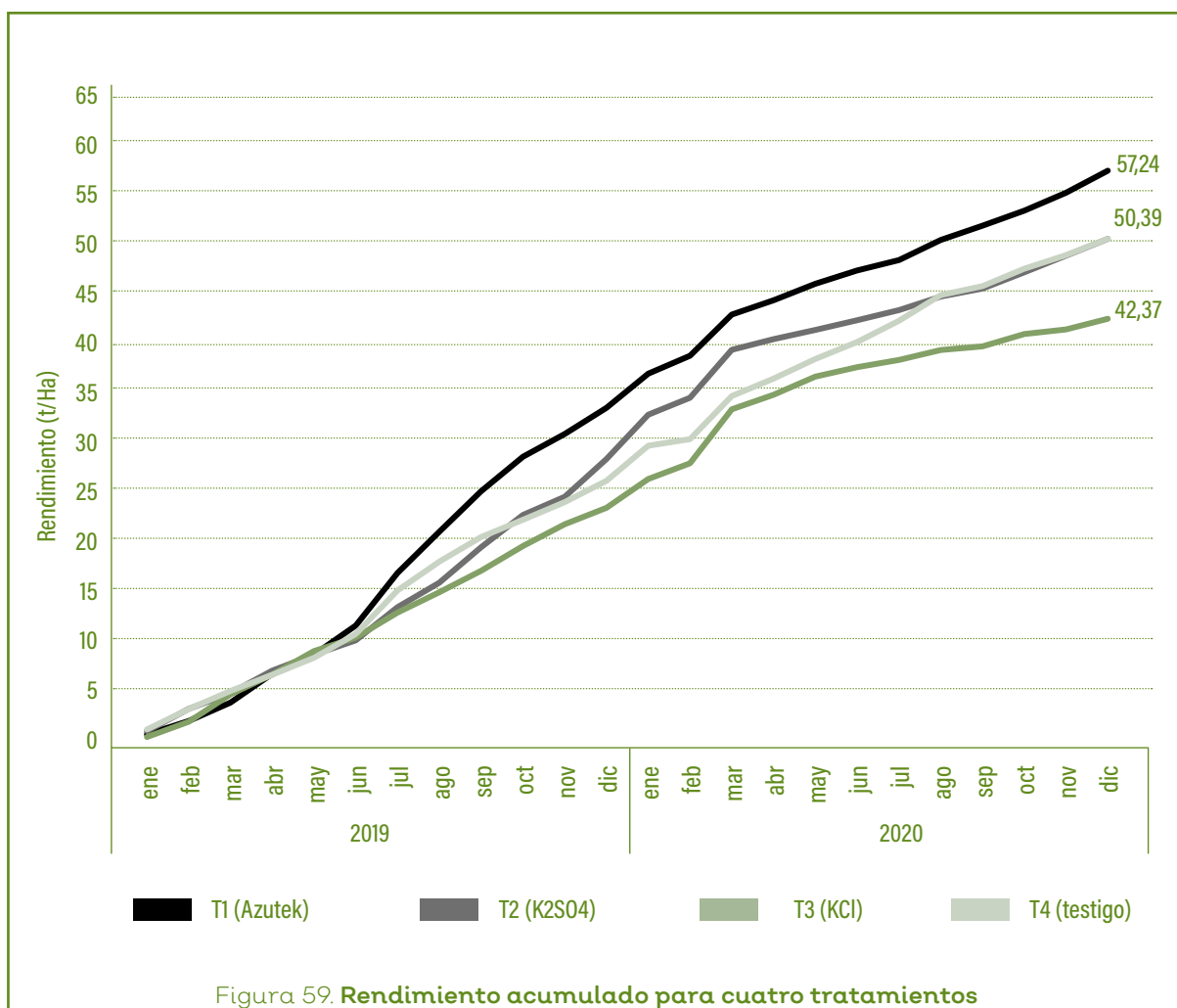


Figura 59. Rendimiento acumulado para cuatro tratamientos de fuentes de potasio, en suelos de la Zona Norte

Los resultados obtenidos hasta el momento permiten evidenciar que la aplicación de fuentes de potasio en base sulfato, impactan de manera positiva los rendimientos bajo condiciones de suelos con alta saturación de calcio.

Por tanto, para las condiciones de suelos en la Zona Norte, los palmicultores cuentan con una fuente de potasio alternativa para ser incluida como parte de los programas de nutrición de la palma de aceite.

## Impacto de la humedad en el suelo sobre los rendimientos de cultivares Deli x Auros y Deli x La Mé.

En 2020, se continuó con la determinación de los requerimientos hídricos para cultivares Deli x Auros y Deli x La Mé, siembra 2016, en condiciones de la Zona Norte. Existe una tendencia marcada en la reducción de la producción a partir del 50 % de déficit hídrico (T3), cuando se somete al cultivo a un 50 % de déficit de humedad, que corresponde aproximadamente a 120 mm de déficit (Figura 60). La producción media cuando hay capacidad de campo (T1) y 25 % de déficit hídrico (T2), fue similar con un valor de 14,9 t/ha, mientras que para el 50 % de déficit hídrico (T3) fue de 13 t/ha, y para el 75 % de déficit hídrico (T4) fue de 11,7 t/ha.

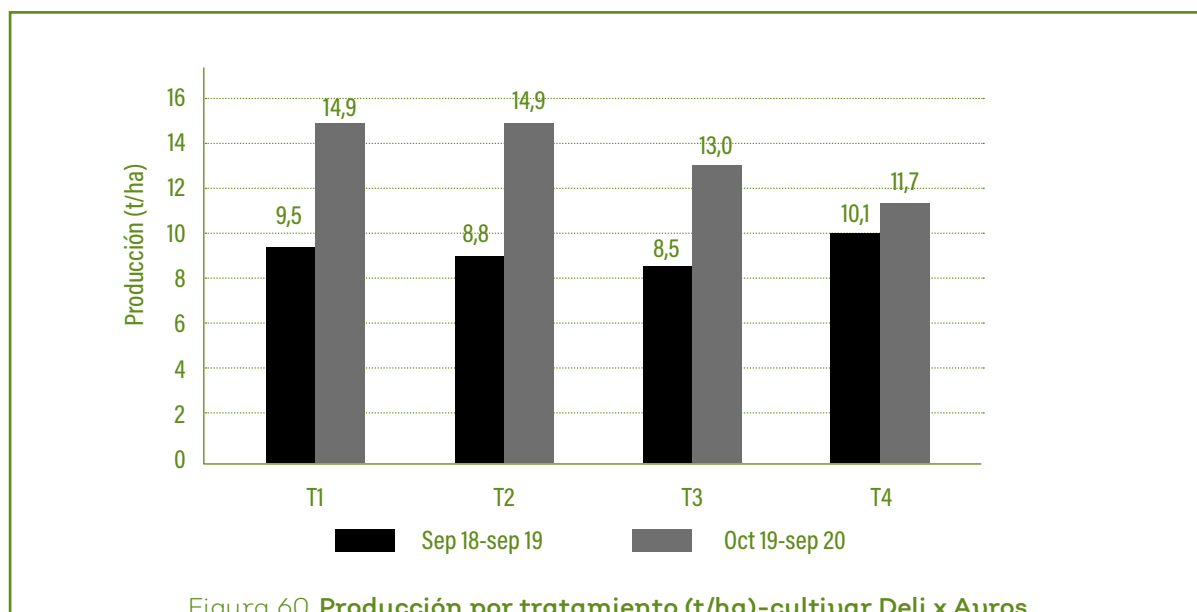


Figura 60. Producción por tratamiento (t/ha)-cultivar Deli x Auros, en función de cuatro niveles de agotamiento de la humedad en el suelo

Los niveles de agotamiento de la humedad del suelo entre capacidad de campo y 25 %, no impactan negativamente los rendimientos tanto para cultivares Deli x Auros como Deli x La Mé. En contraste, agotamiento de la humedad del 50 % y 75 % en el suelo, afectan las tasas de emisión foliar y el potencial de rendimiento.

Por tanto, el seguimiento de los grados de humedad en el suelo, a través del balance hídrico o de sensores edáficos de humedad, se constituye en una herramienta de medición para anticiparse al estrés hídrico, y los efectos en rendimiento que esto implica en la palma.

## Impacto de tres sistemas de riego en los rendimientos de cultivares *E. guineensis*

El uso eficiente del agua es uno de los retos de la agroindustria frente al cambio y variabilidad climática. Una de las estrategias de manejo es el empleo de sistemas de riego que impacten esta eficiencia. En 2020 se continuó con la evaluación de tres, para siembras 2016: aspersión, goteo de alto caudal y por superficie (ventanas). Los lotes regados por aspersión y goteo presentaron una producción similar, 16,4 y 16,5 t/ha respectivamente (Figura 61), mientras que el riego por ventanas fue muy baja con 2,8 t/ha.

Las diferencias de producción del método de compuertas con respecto a goteo y aspersión se deben a que presenta un menor número de racimos por palma y un inferior peso del racimo. En cuanto al número de racimos, en el periodo de enero a noviembre de 2020, fue de 12,7 racimos

por palma en goteo de alto caudal, en aspersión 13,3 y en compuertas 3,4. La baja eficiencia del sistema de riego por compuertas y el mayor déficit hídrico acumulado, impactan de manera negativa los rendimientos.

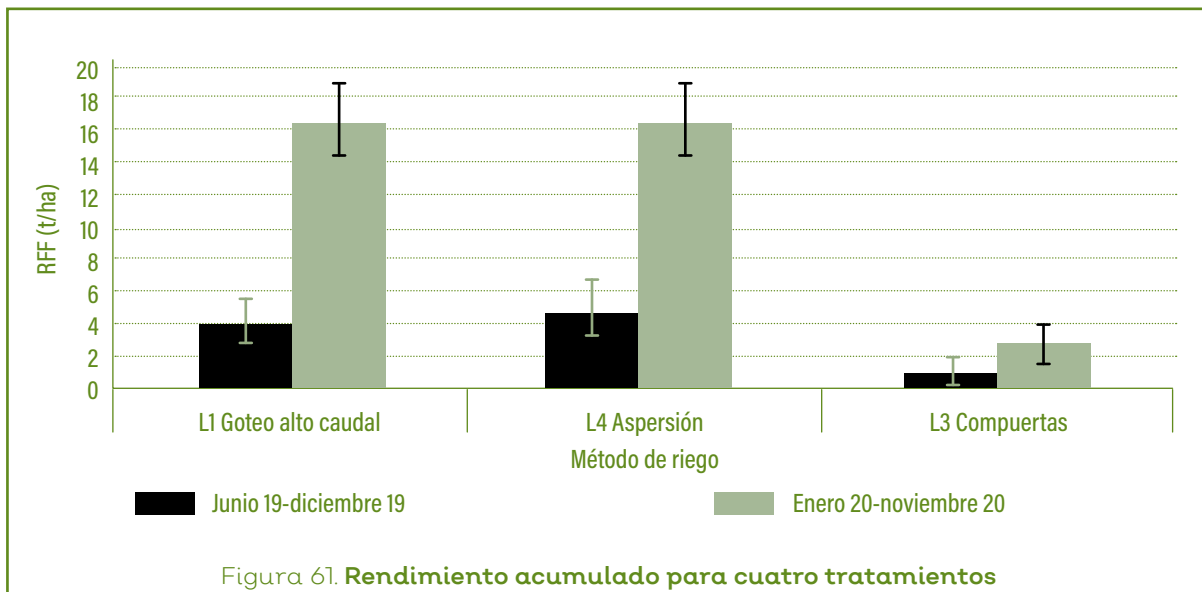


Figura 61. Rendimiento acumulado para cuatro tratamientos de fuentes de potasio, en suelos de la Zona Norte

### Edad óptima de trasplante para palmas híbridas OxG y *E. guineensis*

Con respecto a la edad óptima de trasplante para el segundo año de producción, las mejores respuestas se obtienen cuando las palmas son llevadas a campo con 13 meses de edad. Estas tuvieron un rendimiento de 19,95 t/ha, mientras que el menor rendimiento fue para las palmas con cinco meses, que obtuvieron 14,64 t/ha. De acuerdo con estos resultados, la edad óptima de trasplante para cultivares OxG es de 13 meses de edad, y se asocia con el mejor desarrollo vegetativo alcanzado y los rendimientos más altos (Figura 62).

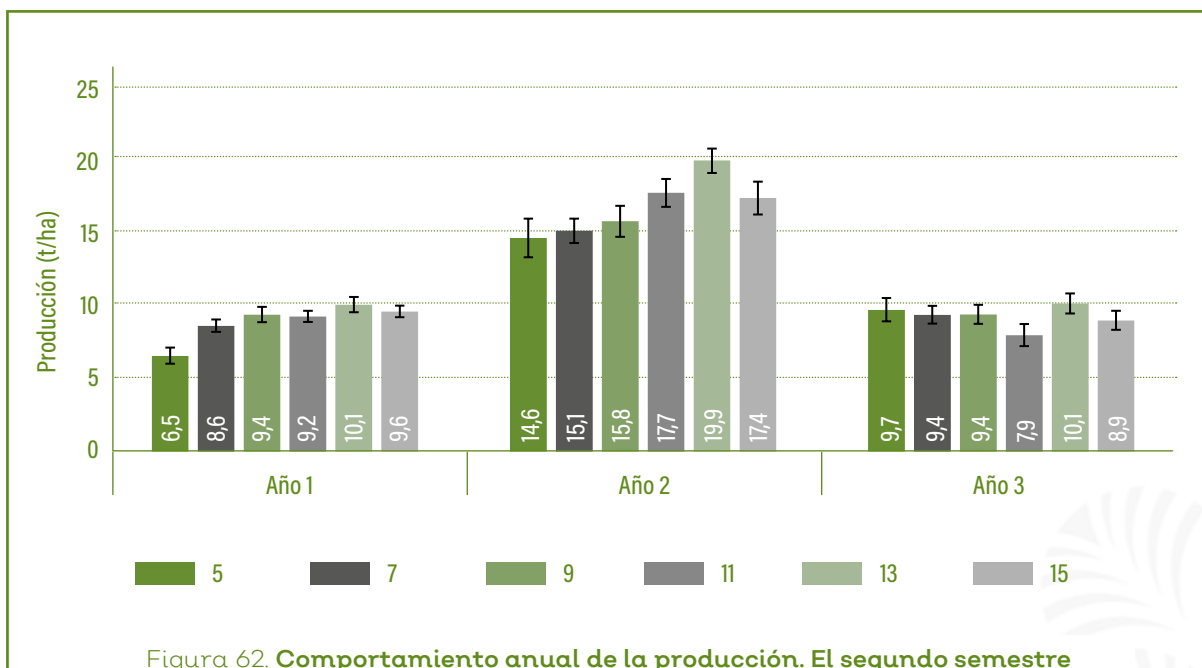


Figura 62. Comportamiento anual de la producción. El segundo semestre de 2020 corresponde al primer semestre del año 3 de producción

## Calidad de la polinización en OxG

En 2020 se avanzó en la evaluación de la viabilidad del uso del polinizador motorizado, para aplicación de polen y ANA en diferentes dosis por inflorescencias, y bajo la condición de apertura y no apertura de brácteas.

Con respecto al *fruit set*, la conformación del racimo está por encima del 85,83 % de frutos normales + partenocárpicos, incluso con los tratamientos sin apertura de brácteas. Como es de esperarse para las aplicaciones que se realizaron con ANA, existe una mayor proporción en el racimo de frutos partenocárpicos que normales. Por otro lado, el peso medio disminuye a medida que baja la cantidad de ANA aplicado por inflorescencia, y hasta el momento, el de los racimos con y sin destape de inflorescencia son muy similares.

## Punto óptimo de cosecha en racimos de Coari x La Mé, asperjados con ANA

En los híbridos OxG, la polinización artificial debe acompañarse de cosecha en punto óptimo. En efecto, el momento en el que se tienen que cortar los racimos maduros, debe seguir el criterio de optimizar el contenido de aceite. En este orden de ideas, el cultivar Coari x La Mé precisa cosecharse entre el estadio 807 (potencial de aceite del 21,66 %) y el 809 (con 23,83 %).

Este estudio, realizado en Oleaginosas San Marcos, ubicada en San Carlos de Guaroa, Meta, se dividió en tres fases, que junto con sus principales resultados se describen a continuación.

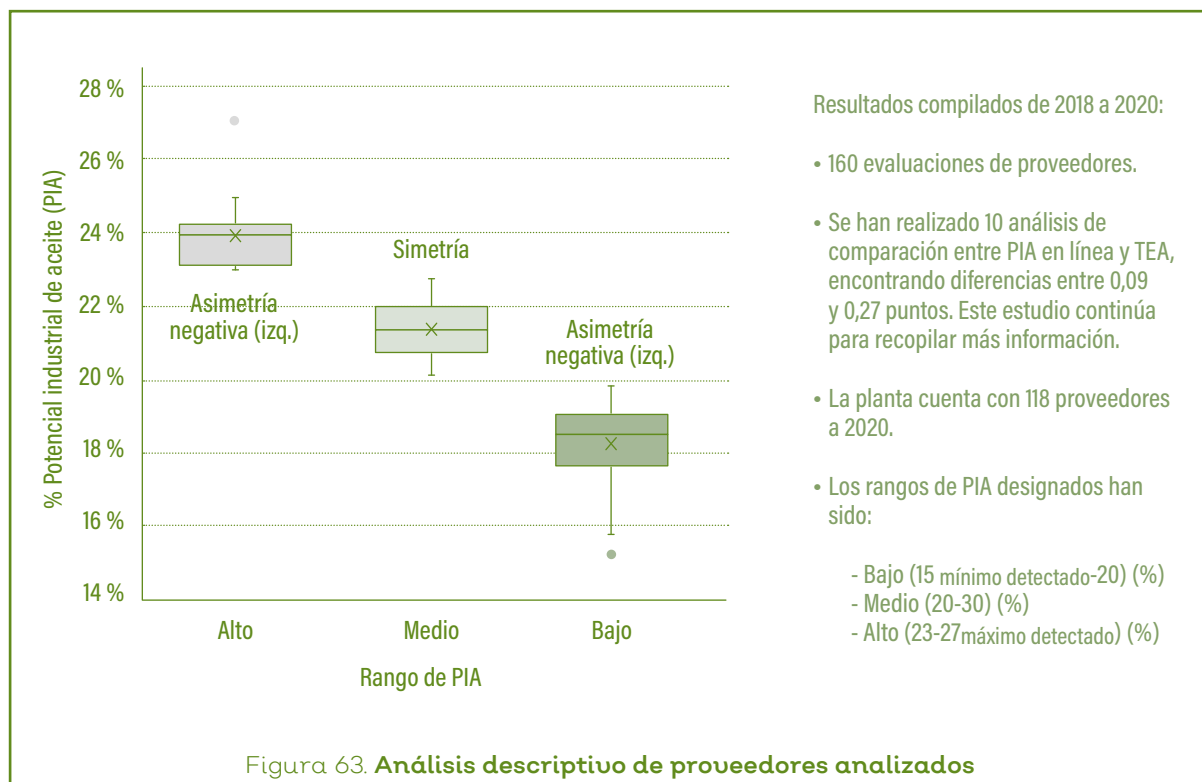
**Fase 1.** Diagnóstico. Las características tenidas en cuenta para el corte de los racimos en la plantación eran el cambio de coloración y el desprendimiento de al menos cinco frutos del racimo, al ser golpeados con la herramienta de corte. Los resultados indicaron que el 63 % de los racimos eran cosechados en estadios fenológicos 805 y 806 (racimos verdes), con potenciales de aceite que no sobrepasaban el 15,7 %.

**Fase 2.** Implementación del punto óptimo de cosecha. Los criterios de cosecha fueron el cambio en la coloración de los racimos, cuarteamiento y pérdida de brillo de los frutos. Con el fin de que el personal de cosecha de la plantación se apropiara de los nuevos criterios, se recurrió a la identificación de racimos maduros antes de la cosecha (con una cinta de color azul). Asimismo, se modificaron los ciclos de cosecha a 12 días, con el fin de evitar la sobremaduración y el corte de racimos inmaduros.

**Fase 3.** Cosecha y proceso de racimos en planta de beneficio. Se encontró que debido a la modificación en los criterios de cosecha y en los ciclos de esta labor, la tasa de extracción de aceite (TEA) incrementó en 5,01 %, al pasar de 18,38 % antes de comenzar la implementación de punto óptimo de cosecha, a 23,39 % al establecer las prácticas descritas en la Fase 2.

## Metodologías para la medición del potencial de aceite

Se continuó el trabajo con metodologías para la medición del potencial industrial de aceite (PIA), con el fin de brindar una mayor claridad en las interacciones entre el campo y la planta de beneficio. En este sentido, a través de la medición permanente del PIA en la planta de Agroince, mediante la utilización del sistema NIR *online*, se ha podido establecer una clasificación en tres categorías de proveedores o lotes que le suministran RFF: bajo, medio y alto, con potenciales promedios de 18,25 %, 21,36 % y 24,13 % Ac/RFF, respectivamente (Figura 63). Se resalta que los datos obtenidos entre la medición ajustada del PIA y la TEA real de la planta, solo difiere en un rango entre 0,09 y 0,27 % (%Ac/RFF).



Otra de las metodologías para la medición de PIA es la denominada MPD (masa que pasa al digestor). Esta puede complementarse con el PIA en línea, ya que permite dar información sobre la composición de los racimos, y así retroalimentar al campo en aspectos específicos como cantidad de frutos normales, aceite en mesocarpio, nueces sobre fruto, entre otros. Durante este año, la metodología permitió determinar preliminarmente, que los potenciales de aceite provenientes de palmas enfermas con PC grado uno y racimos de palma testigo (palma sana), presentaban contenidos menores en 4,5 puntos porcentuales.

### Mejoramiento de la metodología MPD

En esta vigencia se evaluó la posibilidad de reducir el tiempo de respuesta de la metodología MPD, pasando de más de 12 horas a 15 minutos. Esto se está haciendo a través del método de estimación de la cantidad de aceite en mesocarpio por curvas de humedad, usando un horno microondas. De esta manera se evita el paso de la extracción de aceite en laboratorio por el método Soxhlet, lo que demanda bastante tiempo. En la Figura 64, se muestran los datos obtenidos tanto por el método estándar de MPD como a través de las curvas de humedad, notándose la buena correspondencia entre los resultados. Esta evaluación se llevó a cabo en tres de las cuatro zonas palmeras del país (Oriental, Central y Norte), utilizando RFF de *E. guineensis*, encontrando un error  $\pm$  del 4,23 %, es decir, para un potencial real de 20 % Ac/RFF, el teórico estará en el rango de 18,86 o 21,14 % Ac/RFF.

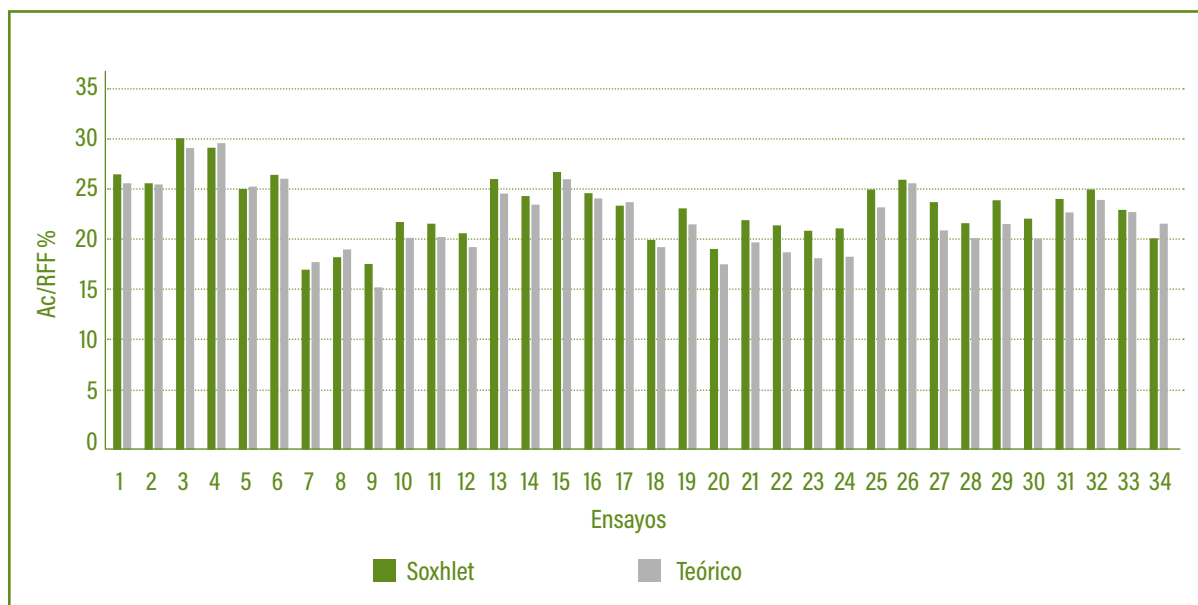


Figura 64. Comportamiento entre potenciales de aceite soxhlet us. teóricos

## Calificación de RFF en tola para el cultivar OxG y evaluación del potencial de aceite

Se consolidó la información para divulgar los criterios de calidad de fruto, desarrollado por el Comité de Plantas de Beneficio de la Zona Suroccidental en conjunto con Cenipalma, con un afiche que tiene en cuenta tanto los criterios de maduración como los de conformación (Figura 65).



Figura 65. Criterios de calidad de fruto en tola, en racimos de cultivares híbridos OxG

Teniendo en cuenta estos criterios, se avanzó en la consolidación de la determinación del potencial de aceite para cada estado (inmaduro, maduro, sobremaduro, podrido, clase 1, clase 2, clase 3 y clase 4), usando la metodología MPD. En las Tablas 22 y 23 se pueden observar, entre

otros detalles, que la diferencia de potencial entre RFF híbrido ANA maduros e inmaduros, varía en más de nueve puntos porcentuales. También se nota, en la Tabla 23, que RFF maduros híbridos ANA difieren en su potencial de aceite, dependiendo el grado de polinización de este (clases).

Tabla 22. **Potencial de aceite de acuerdo con los criterios de maduración en cultivares híbridos ANA y *E. guineensis***

Maduración	Potencial de aceite en híbrido ANA (%Ac/RFF)	Potencial de aceite en <i>E. guineensis</i> (%Ac/RFF)
Maduro	31,22	28,89
Sobremaduro	25,31	24,67
Inmaduro	21,86	22,91
Podrido	15,23	14,07

Tabla 23. **Potencial de aceite de acuerdo con los criterios de maduración por clases (conformación)**

Conformación	Potencial híbrido ANA maduro (%Ac/RFF)	Potencial híbrido ANA inmaduro (%Ac/RFF)
Clase 1	31.68	22.34
Clase 2	26.72	17.55
Clase 3	23.02	14.13
Clase 4	19.15	-

### Metodologías alternas para el procesamiento de RFF híbridos y *guineensis*

Una metodología que se ha venido evaluando, es el uso de enzimas como la pectinasa y celulasa en una planta de beneficio de la Zona Oriental. Su objetivo es mejorar las condiciones en la extracción de aceite, mediante la adición de estas enzimas antes del digestor. Como resultado parcial, se evidenció un aumento en la cantidad de aceite proveniente del licor de prensa sin diluir (LPSD) (21,74 % más de volumen de aceite, comparado con el tratamiento sin enzima). Lo anterior, es consecuencia de la degradación que hace esta sobre la hemicelulosa, celulosa y pectina, provocando una reducción en la viscosidad cinemática del aceite en el LPSD en 18,47 % (viscosidad del aceite sin enzima es del 59 cP, centipoise). Esta disminución facilita aumentar la velocidad de separación de la gota de aceite en 814 %, mayor a la encontrada en el tratamiento sin enzima (referencia), lo que permite obtener eficiencias de separación de aceite del 93 %.

En términos generales se obtuvo mayor eficiencia de separación en el preclarificador (35 % más comparado con el tratamiento sin enzima o proceso de referencia), disminución en la viscosidad cinemática del aceite (18 % menos respecto al tratamiento enzimático) y mayor cantidad de aceite en el licor de prensa diluido y sin diluir (19,93 % y 21,74 %, respectivamente).

Otro estudio realizado fue el de influencia del factor de dilución (que hace referencia a la relación volumétrica entre las cantidades de aceite y agua, presentes en el flujo de licor de prensa diluido que ingresa a los equipos de separación estática), en la velocidad de separación de aceite. Los ensayos se adelantaron en una planta de beneficio de la Zona Suroccidental. Se evaluaron cinco niveles de dilución y del licor de prensa, en el proceso de clarificación del aceite de cultivares híbridos (1,2 - 1,4 - 1,6 - 1,8 - 2,0), medidos como relación del % volumen aceite / % volumen agua. Se observó que los RFF híbridos con ANA, requieren menos agua adi-

cionada (relación 2,0 % Ac/% agua) que los usados tanto para RFF *guineensis* como para los híbridos sin ANA (Figura 66).

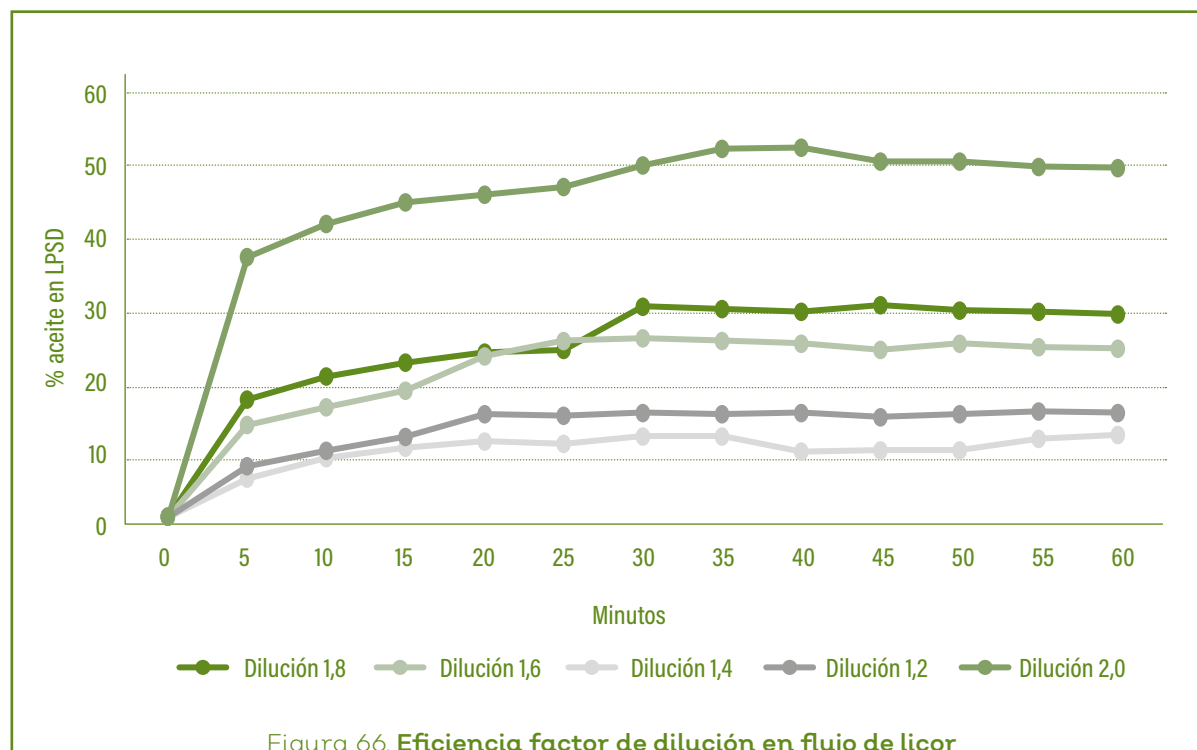


Figura 66. Eficiencia factor de dilución en flujo de licor de prensa de cultivos híbridos con ANA

## 2. Transferencia de tecnologías de manejo

### Transferencia de prácticas para aumentar la productividad laboral

#### Análisis de la productividad de la labor de polinización artificial con ANA en presentación sólida

La adopción de la aplicación del ANA ha sido masiva por parte de las empresas con cultivos OxG. Sin embargo, se han implementado modificaciones al protocolo de aplicación en medio líquido sugerido por Cenipalma, y se han inclinado por utilizar el ANA en presentación sólida, encontrando resultados positivos (formación de racimos y disminución del malogro).

Estudio de tiempos y movimientos en una plantación de la Zona Central (Puerto Wilches, Santander), mostraron la diferencia en el tiempo empleado para realizar la polinización artificial a las inflorescencias de una palma. Este depende del número de inflorescencias a tratar por planta. Se observaron desde palmas sin inflorescencias, en las que el tiempo de la labor de polinización fue de 11 segundos, hasta palmas con tres inflorescencias en las que fue de 82,5 segundos. En consecuencia, el rendimiento de los operarios que realizan la polinización artificial depende del número de inflorescencias que encuentren por palma y por hectárea. Esto es muy importante para empresas en las que sea evidente la estacionalidad de la producción, como es el caso de la Zona Central. En este orden de ideas, se estableció un rango que va desde entre las 4,1 ha/jornal cuando se encontraron 50 inflorescencias por hectárea, hasta 1,2 ha/jornal con 341 inflorescencias por hectárea. A su vez, esto implica que el costo de la polinización artificial por inflorescencia en escenarios de baja productividad (50 inf/ha) es de \$ 256, en tanto que en alta productividad es de \$ 127.

## Mejores prácticas agrícolas (MPA) con análisis técnico y económico

Durante la vigencia 2020, se continuó con el análisis técnico y económico en los 66 lotes con MPA, implementadas en acuerdo con 36 núcleos (de los 70 del 2020) en las zonas palmeras. Para el estudio técnico se evaluó el comportamiento entre la precipitación de las zonas y la productividad promedio de los lotes demostrativos de enero a diciembre del 2020. En estos lotes de productores referentes, la productividad promedio ponderada fue 12 % mayor que en 2019, logrando 25,2 t RFF/ha, equivalente a 5,5 t aceite/ha, con una diferencia de alrededor de 10,2 t RFF y 2,2 t aceite/ha, respecto al promedio nacional de 15,0 t RFF/ha y 3,3 t aceite/ha, según reporte del Sispa, como se indica en la Figura 67.

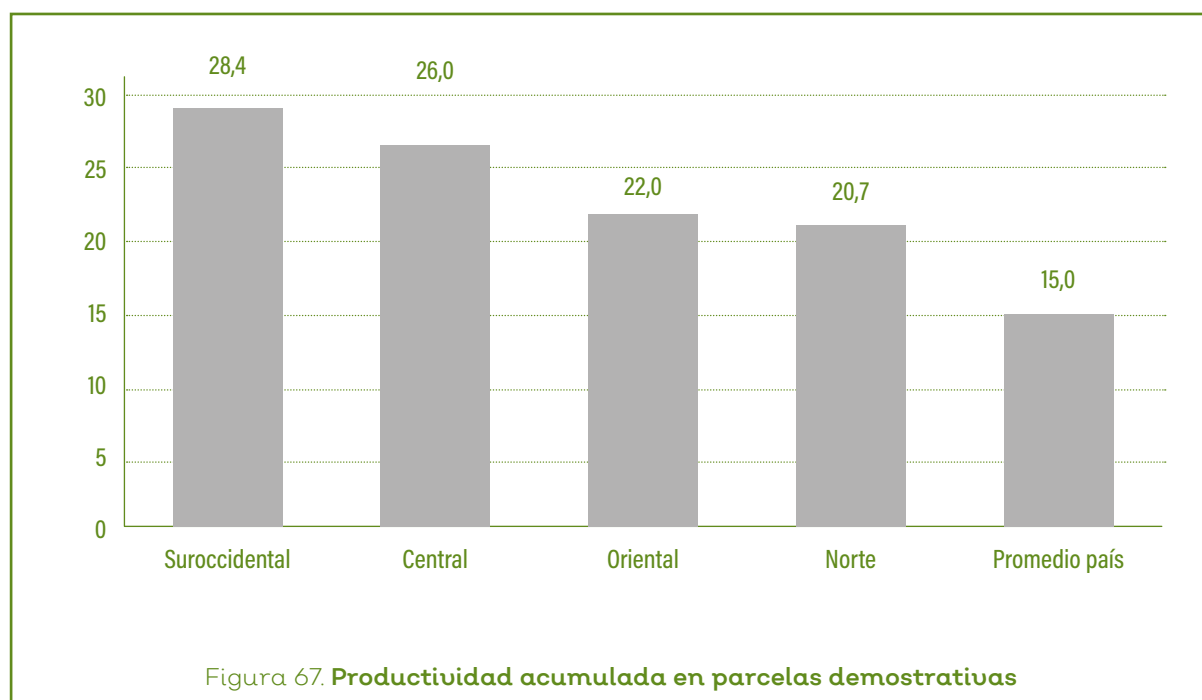


Figura 67. **Productividad acumulada en parcelas demostrativas entre enero a diciembre de 2020, t/ha/año. Número de lotes por zonas: Central (12), Norte (16), Oriental (31) y Suroccidental (7).**

Los lotes referentes de la Zona Suroccidental muestran un mayor potencial de producción de 28,4 t RFF/ha, en gran medida por la aplicación de tecnologías como el ANA y el punto óptimo de cosecha, logrando una TEA del 23 %, superior al promedio nacional en 6 %. En las zonas Central y Oriental, igualmente se manifiesta un potencial de producción de 26 t RFF/ha y 22 t RFF/ha, con tecnologías como biomasa y fertilización balanceada. La Zona Norte es la de menor producción, por dos factores principales como el déficit hídrico y los crecientes problemas fitosanitarios en la subzona del Magdalena, enfrentada a la Pudrición del cogollo.

Por otra parte, el seguimiento fitosanitario en los 66 lotes demostrativos se ha orientado a la evaluación de enfermedades como Marchitez letal (ML), Marchitez sorpresiva (MS) y Pudrición del cogollo (PC). Para esta última, en el 2020 se reportó una incidencia menor al 1 % en el 68 % del área de las parcelas; entre 1 y 5 % en el 13 % de las parcelas; entre 5 y 10 % en el 5 %, y una incidencia de PC mayor al 10 % en el 13 % del área (Figura 68).

Mediante la herramienta para estimar costos en parcelas MPA, se llevó a cabo el análisis en nueve lotes demostrativos de mejores prácticas. A continuación, se cita un análisis comparativo de los costos de producción de una plantación de pequeña escala, con y sin adopción de tecnología (Tabla 24). Para este caso se puede inferir que a pesar de que los costos de producción por tonelada son más altos en la plantación con adopción de tecnologías y se requiere de una

mayor inversión (+ 40 %), la ganancia bruta (44 %) es superior comparada con la plantación sin adopción de tecnología (Figura 69).

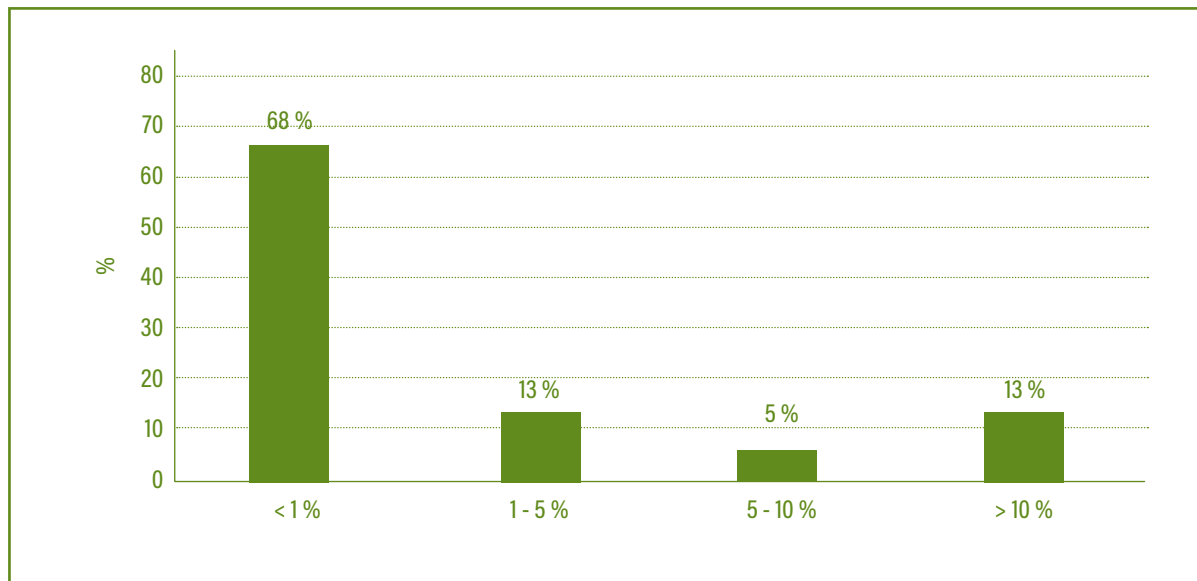


Figura 68. Incidencia de Pudrición del cogollo en parcelas demostrativas

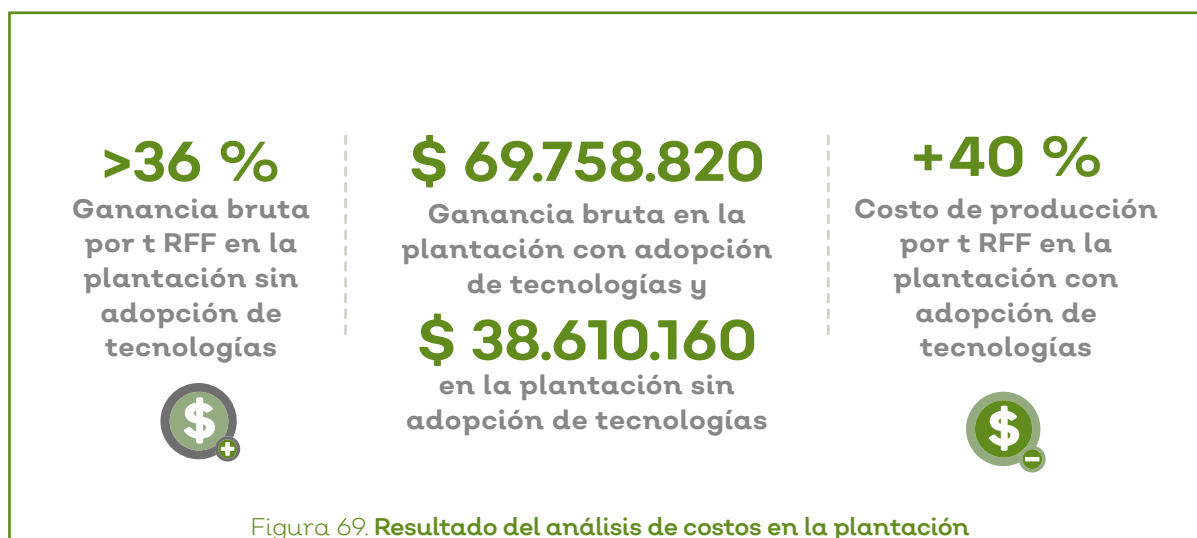


Figura 69. Resultado del análisis de costos en la plantación de pequeña escala con adopción de tecnología

Tabla 24. Análisis de costos entre plantaciones de pequeña escala, con y sin adopción de tecnologías

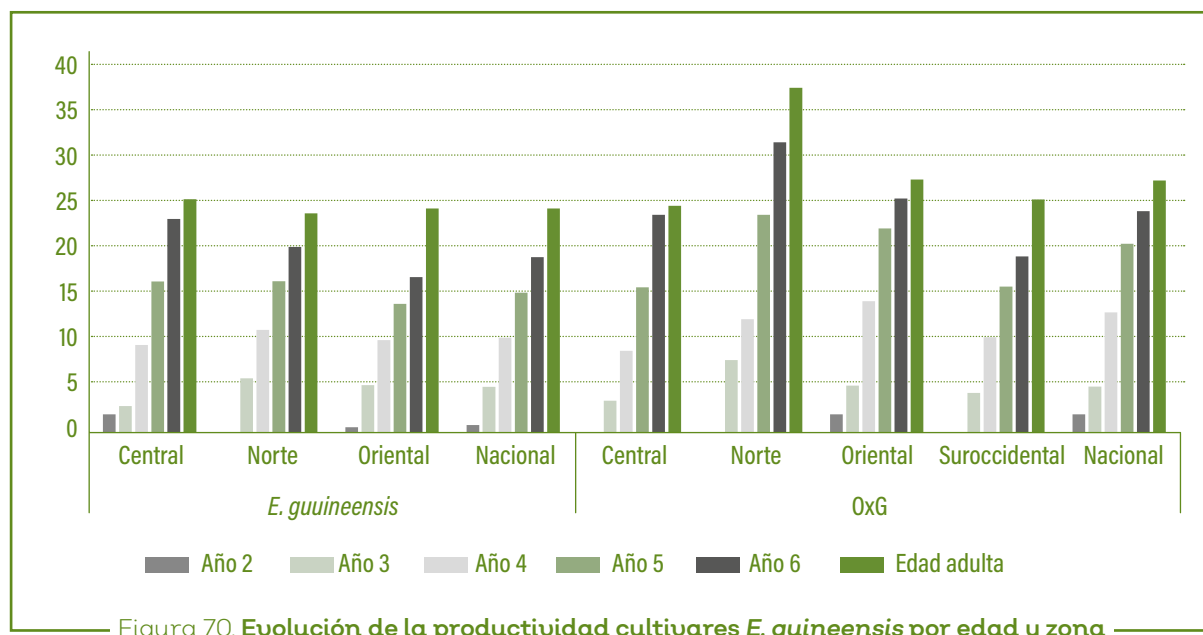
Ítem	Nivel de adopción de tecnología	
	Sin adopción de tecnologías (13 t/ha/año)	Con adopción de tecnologías (31,5 t/ha/año)
T para pagar costos por 1 ha	4,03 <	16
Costo producción 2020/t	133.437 <	224.804
Costo manejo /ha	1.734.678 <	7.193.719
Ganancia bruta/ha	3.861.016 <	6.978.582
Ganancia bruta/t	297.001 >	218.080

## Productividad de empresas que han adoptado mejores prácticas (referenciación competitiva)

Se realizó un estudio de referenciación competitiva, orientado a estimar los costos de producción de las empresas de la agroindustria de palma de aceite de Colombia, caracterizadas por la adopción de tecnologías para el manejo del cultivo y de sus plantas de beneficio, que son referentes en sus respectivas subzonas.

El estudio contó con la participación de 29 plantaciones de palma de aceite y 18 plantas de beneficio (dependió de la voluntad de los directivos de las empresas), que corresponden a 64.170 ha de cultivos de un total de 559.582 ha sembradas en Colombia (12 % del área total en palma). Se tuvo en cuenta la productividad, la estimación de costos de establecimiento, la de costos de producción según etapa del cultivo, y la del costo unitario (t RFF y t APC).

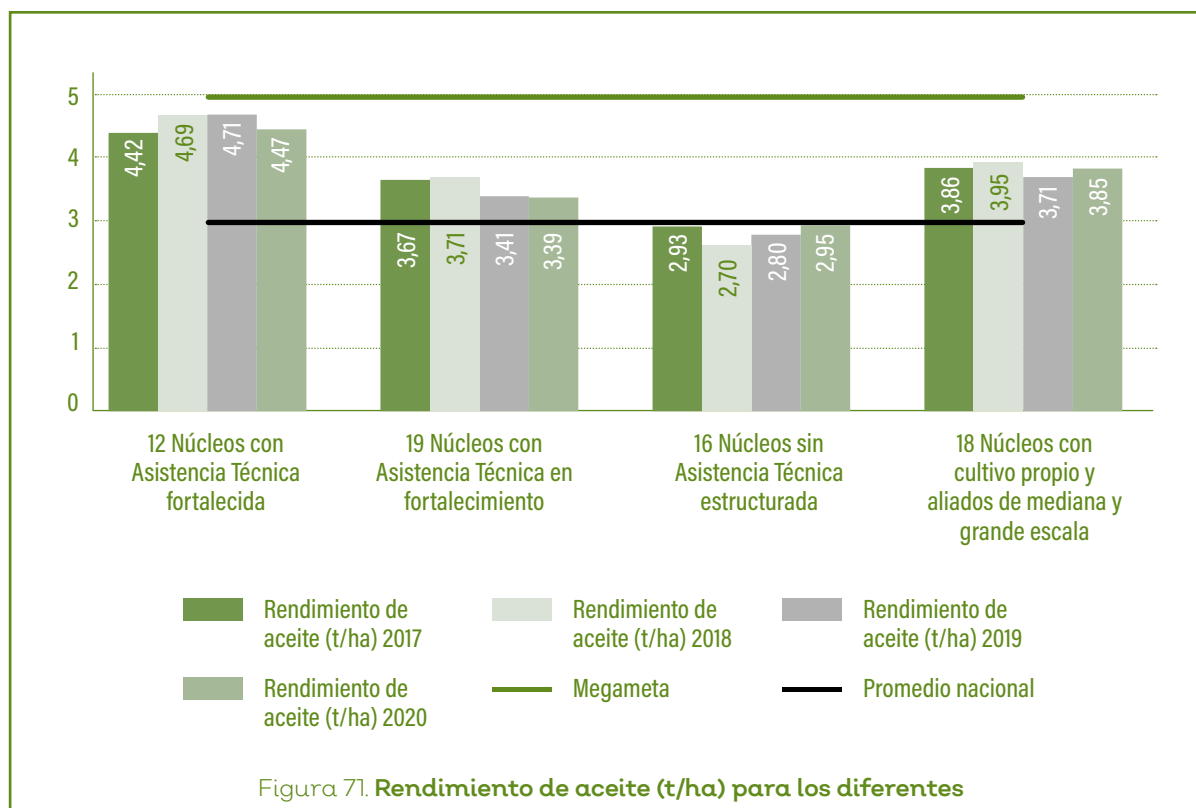
Los resultados indicaron que la producción de fruto inicia en el segundo año, después de la siembra de las palmas en campo y su crecimiento paulatino hasta que llegan a su madurez, lo que suele ocurrir después del séptimo año, en el que tiende a estabilizarse la producción (Figura 70). El promedio por hectárea en etapa adulta fue de 25,3 t RFF/ha al año. Las empresas de la Zona Norte estuvieron 2,7 % por debajo, lo que se explica en parte, por el creciente impacto de la Pudrición del cogollo (PC) en el Departamento del Magdalena, y que se refleja no solo en la caída de la producción de racimos (palmas afectadas), sino también en cultivos erradicados. En lo que concierne a las empresas de la Zona Oriental, también se evidenció una productividad menor en - 2,5 % a la del promedio nacional. Por el contrario, las de la Zona Central tuvieron una productividad de 27,8 toneladas de fruto por hectárea, 9,9 % superior al promedio nacional.



Los costos unitarios para el 2019 del grupo de empresas evaluados en 2020 fueron de \$ 280.894 por tonelada de racimos de fruta fresca (RFF), y \$ 1.419.477 por tonelada de aceite de palma crudo (APC) para *E. guineensis*; mientras que para los híbridos OxG el estudio arrojó costos unitarios de \$ 293.450 por tonelada de RFF, y \$ 1.495.839 por tonelada de APC. Se llegó a la conclusión que incrementar el rendimiento de los cultivos de palma, expresados en términos de toneladas métricas de RFF por hectárea, requiere una mayor inversión de recursos financieros. Sin embargo, representa un menor costo unitario, que a su vez implica una mayor rentabilidad del negocio.

## Productividad de núcleos palmeros según acceso a asistencia técnica

En la Figura 71 se aprecian los rendimientos de aceite (t/ha) durante el 2020 para: 1) núcleo con asistencia técnica fortalecida, 2) asistencia técnica en fortalecimiento, 3) núcleo sin asistencia técnica estructurada y 4) núcleos con cultivo propio y aliados de mediana y gran escala. Las brechas en productividad siguen siendo bastante amplias. Es así como núcleos con asistencia técnica fortalecida tienen una producción promedio de 4,47 t/aceite/ha, los de asistencia técnica en fortalecimiento, 3,39 t/aceite/ha, y los que no cuentan con asistencia técnica, 2,95 t/aceite/ha. Es de resaltar la diferencia entre los núcleos sin asistencia técnica comparado con los que la tienen fortalecida, que oscila en 1,52 t ACP/ha, lo que representa una utilidad neta de alrededor de \$ 2.000.000. En el caso de productores que no cuentan con asistencia técnica, la brecha es muy importante, pues prácticamente están en la mitad de la meta. Así, es necesario enfrentar el reto de ampliar esta cobertura, sin dejar de lado a los que ya la tienen. Es decir, encontrar otras estrategias y soluciones para los otros escenarios.



Teniendo en cuenta las brechas encontradas en asistencia técnica, y dada la gran heterogeneidad de productores, se requiere redoblar esfuerzos en materia de organización de estos y su entendimiento socioeconómico. También, en la definición de estrategias que permitan garantizar el financiamiento del servicio de asistencia técnica, para contar con equipos permanentes en los núcleos palmeros, que faciliten la adopción y escalamiento de las tecnologías a todos los productores de pequeña y mediana escala, ubicados en las diferentes zonas agroecológicas. Esto garantizará el cierre de brechas, que hoy impiden que los productores puedan avanzar en el proceso de producción de aceite de palma sostenible.

Considerando lo anterior, en el Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, realizado en junio de 2019 en Bogotá, se aprobó una proposición que solicita al Comité Directivo del Fondo de Fomento Palmero, a las juntas directivas de Fedepalma y Cenipalma, y a Fedepalma

y Cenipalma, destinar a partir del 2020, el 10 % del presupuesto anual de inversión sectorial y hasta el 20 % a 2022, con destino a cofinanciar recursos y acciones de los núcleos palmeros y otros prestadores, que permitan fortalecer la asistencia técnica como un medio para incrementar la productividad.

En el 2020 se logró el acompañamiento en la estructuración de 31 planes estratégicos con vigencia de tres a cinco años, de los cuales 21 se encuentran terminados y 10 continúan su proceso de estructuración. Se formalizaron 19 convenios marco para el fortalecimiento de la asistencia técnica con sus respectivas cartas de entendimiento, cuyo propósito es asignar recursos a los planes operativos y viabilizar su ejecución. Adicionalmente, se cuenta con información básica de alrededor de 3.244 productores caracterizados (perfil socioeconómico, cultural y productivo), en el marco de los planes estratégicos y operativos formalizados con los núcleos palmeros. En el 2020, los prestadores del servicio de asistencia priorizaron en sus Planes Operativos Anuales (POA) las siguientes temáticas (Figura 72):



Además de las otras temáticas priorizadas, vale la pena resaltar el interés de los prestadores del servicio de asistencia técnica, en fortalecer sus equipos para contar con un modelo idóneo, que les facilite la transferencia y adopción de las tecnologías a los palmicultores, y así poder implementar las mejores prácticas de manejo del cultivo con criterios de sostenibilidad económica, ambiental y social. Esto, para cumplir con los indicadores que exigen las normas de sostenibilidad, y poder vincularse a las cadenas comerciales de aceite de palma sostenible.

### Adopción de tecnología

La adopción de tecnología en 2020 giró en torno a la cuantificación de ocho mejores prácticas agrícolas adoptadas en los núcleos palmeros, y que han sido transferidas mediante la estrategia Productor a productor, a través del trabajo conjunto entre investigación, extensión y los núcleos palmeros. El uso de biomasa como principal práctica se reportó en un área de 34.439 ha; el riego en 15.752 ha; drenajes en 37.816 ha; nutrición en 56.973 ha; coberturas con leguminosas en 52.771 ha; manejo fitosanitario (PC, ML, MS, AR) en 114.337 ha; aplicación del punto óptimo de cosecha en 37.015 ha; polinización artificial con ANA en 15.846 ha y con asistida en 6.985 ha

(Figura 73). En 2020, se cuantificaron de manera acumulada alrededor de 275.000 hectáreas con la implementación de las mejores prácticas agrícolas.

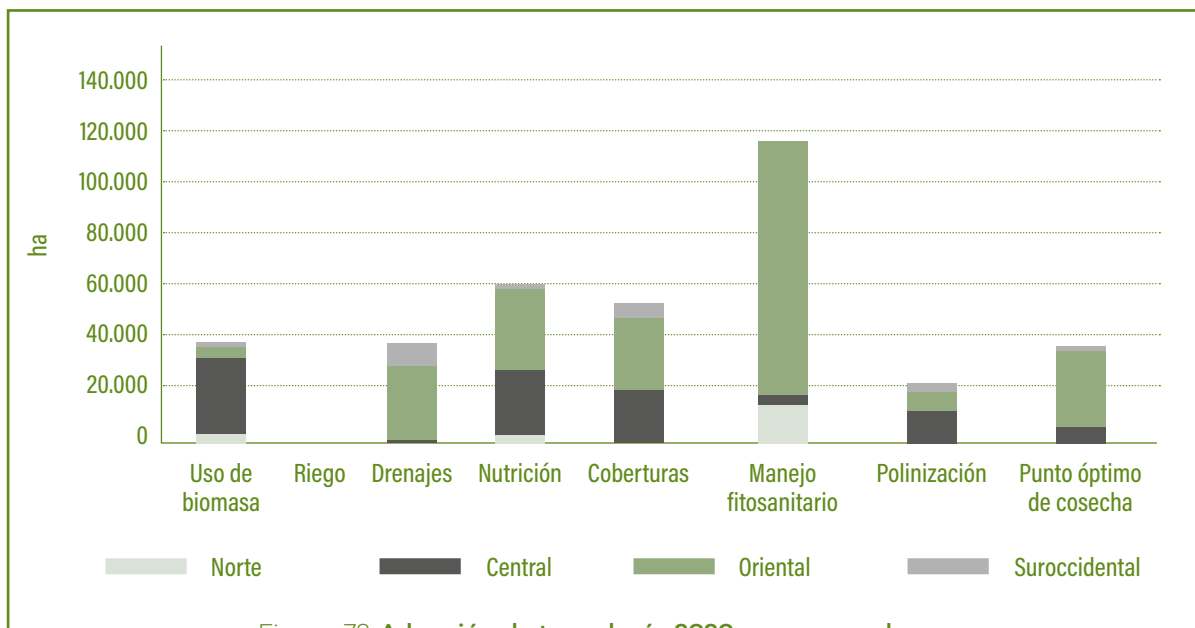


Figura 73. Adopción de tecnología 2020 por zona palmera

## Incrementar y consolidar la producción de aceite de palma sostenible

Para aumentar la producción a 5 toneladas aceite/ha/año en 2023, e incrementarla bajo estándares de sostenibilidad (75 %), como un mecanismo de generar un valor agregado para los mercados nacionales e internacionales, contribuyendo así al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Naciones Unidas, desde la Dirección de Extensión se vienen promoviendo las mejores prácticas orientadas al cierre de brechas en aspectos económicos, ambientales y sociales, en aras de consolidar una palmicultura sostenible.

Con el fin de avanzar en esto, durante el 2020 se llevaron a cabo las siguientes actividades, con los núcleos y las unidades prestadoras de servicio de asistencia técnica, en las cuatro zonas palmeras (Tabla 25).

Tabla 25. Actividades ejecutadas en el marco del cierre de brechas ambientales y sociales

	<b>11 núcleos palmeros</b> incluyeron actividades ambientales y/o sociales dentro de los POA.
	<b>455 productores</b> con línea base de sostenibilidad levantada con la herramienta de índice de sostenibilidad, enmarcados en las actividades de los POA 2020.
	<b>24 fincas tipo</b> concertadas con núcleos y con productores referentes de sostenibilidad: 11 en la Zona Oriental, 7 en la Norte, 3 en la Central y 3 en la Suroccidental.
	<b>42 capacitaciones</b> en temas de sostenibilidad incluidas en los POA.
	<b>7 días de campo</b> encaminados a fomentar la adopción de las mejores prácticas de sostenibilidad.
	<b>8 mesas ambientales</b> dirigidas a los equipos técnicos de las empresas palmeras, en aras de articular acciones para mejorar la gestión ambiental de la agroindustria palmera.
	<b>Elaboración de herramienta de capacitación</b> y protocolos en temas priorizados con los núcleos, como manejo de residuos sólidos, sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y cama /mesas biológicas.

En desarrollo de las actividades para la consolidación de Fincas Tipo, durante la vigencia se han identificado que los productores presentan como principales brechas las siguientes:

**Económico:** uso ineficiente del agua, manejo inadecuado de la nutrición en el cultivo, baja periodicidad de censos de plagas y enfermedades, falta de implementación de coberturas y bajo aprovechamiento de la biomasa.

**Ambiental:** tratamiento inadecuado de residuos de carácter peligroso y no, manejo inapropiado de aguas residuales y de rondas hídricas, y desconocimiento de AVC.

**Social:** informalidad laboral, falta de la implementación del SG-SST y de políticas relacionadas con la protección de los derechos humanos en la empresa, entre otros.

### Índice de nivel tecnológico en plantas de beneficio

Durante el 2020 se continuó con la determinación del índice de balance tecnológico (IBT) en tres plantas de beneficio que, sumadas a las evaluadas en años anteriores, completan un total de 27 con IBT a nivel nacional (representan al 44,4 % del total de aceite de palma crudo producido en Colombia en el 2020) (Figura 74). La evaluación de estas plantas en las cuatro zonas palmeras permitió identificar como principales problemas la calidad de racimos de fruta fresca, la capacidad de procesamiento, los servicios industriales y las pérdidas de aceite y almendra.

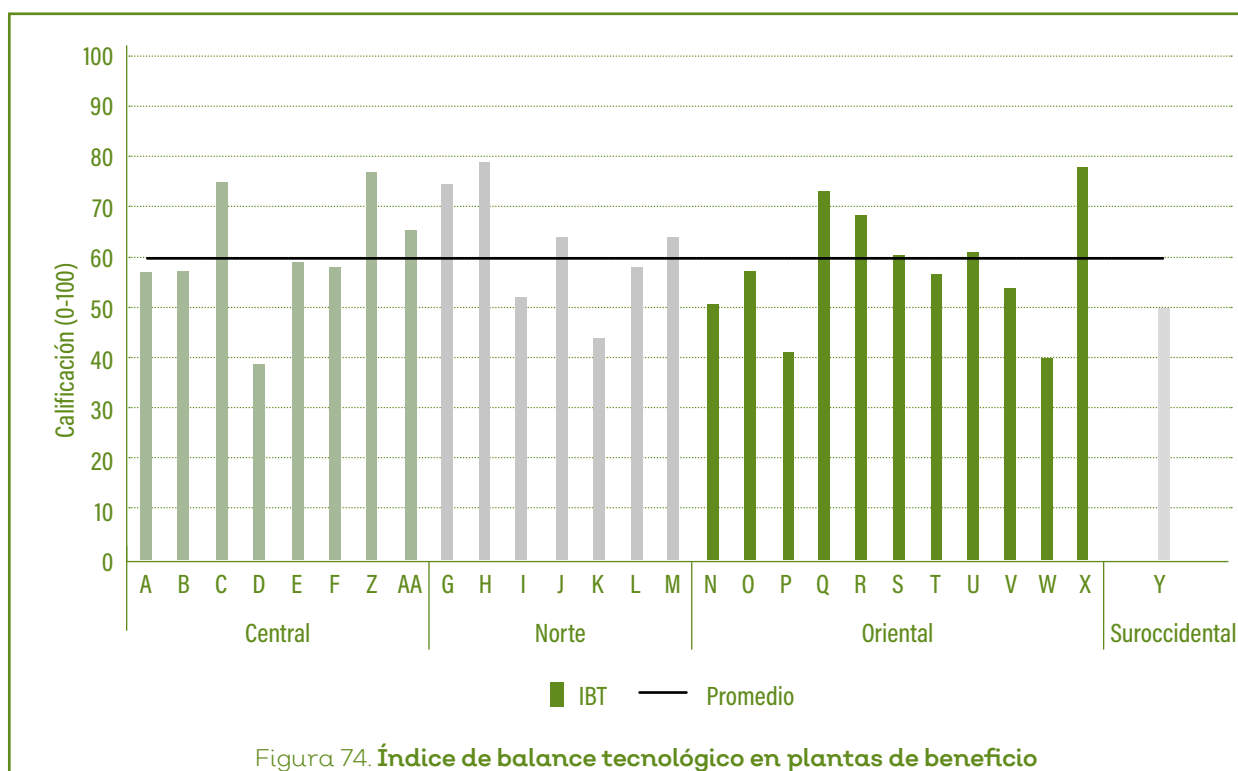


Figura 74. Índice de balance tecnológico en plantas de beneficio de las cuatro zonas palmeras

### Capacitación y formación en temas que favorezcan el aumento de la productividad

Con el propósito de contribuir con el desarrollo de capacidades y competencias del talento humano del sector palmero, y lograr una palmicultura sostenible, en el 2020 se realizaron diplomados en los programas de “Herramientas gerenciales para desarrollar los planes estratégicos

en la empresa palmera”, ofertado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Uniminuto; “Implementación de herramientas para la gestión de proyectos del sector palmero”, por la Universidad Nacional de Colombia-sede Bogotá (CIAR), y “Laboratorios de control de calidad con énfasis en procesos de beneficio de palma de aceite”, por la Universidad de Santander, UDES.

Para el diplomado de Uniminuto aplicaron 28 empresas (Zona Norte: 35,7 %, Central: 21,4 %, Oriental: 35,7 % y Suroccidental: 7,1 %); 25 empresas en el de la UNAL (Zona Norte: 20,0 %, Central: 24,0 %, Oriental: 52,0 % y Suroccidental: 4,0 %); y 21 empresas en el de la UDES (Zona Norte: 33,3 %, Central: 4,8 %, Oriental: 52,4 % y Suroccidental: 4,8 %). En la Tabla 26 se detalla el número de módulos por programas, la intensidad horaria y la cantidad de participantes.

Tabla 26. **Formación de capacidades y competencias del talento humano del sector palmero**

<b>Acción de formación</b>	<b>Institución</b>	<b>Módulos/horas</b>	<b>Participantes</b>	<b>Aprobados %</b>
<b>Herramientas gerenciales para desarrollar los planes estratégicos en la empresa palmera</b>	<b>Uniminuto</b>	<b>Seis módulos</b>	<b>36</b>	<b>16</b>
<b>Gestión y evaluación de proyectos agropecuarios</b>	<b>UNAL Bogotá</b>	<b>Tres módulos 100 horas</b>	<b>36</b>	<b>34 aprobados (94,4 %)</b>
<b>Laboratorios de control de calidad con énfasis en procesos de beneficio de palma de aceite</b>	<b>UDES</b>	<b>Tres módulos 120 horas</b>	<b>40</b>	<b>39 aprobados (97,5 %)</b>

### Acreditación del servicio de asistencia técnica

Con la finalidad de que los técnicos del sector palmero cuenten con los componentes de pertinencia y calidad, trazabilidad de los procesos e idoneidad en los servicios que ofrecen a los productores de palma de aceite en Colombia, en el 2020 se desarrolló el curso de actualización compuesto por seis módulos en temáticas priorizadas por las zonas palmeras (1. Eficiencia de la nutrición. 2. Polinización y cosecha de híbridos. 3. Eficiencia del recurso hídrico. 4. Costos de labores. 5. Sostenibilidad. 6. Educación y comunicación).

En relación con la oportunidad de desarrollar el proceso de acreditación, y pese a las limitaciones impuestas por la virtualidad, se realizó un proceso de acreditación de competencias de saber y procedimental (relacionadas con las del hacer), aplicando 879 pruebas (611 para el perfil profesional y 268 para el de técnicos), en los temas antes mencionados. En la Figura 75 se presenta el número de participantes aprobados por cada módulo.

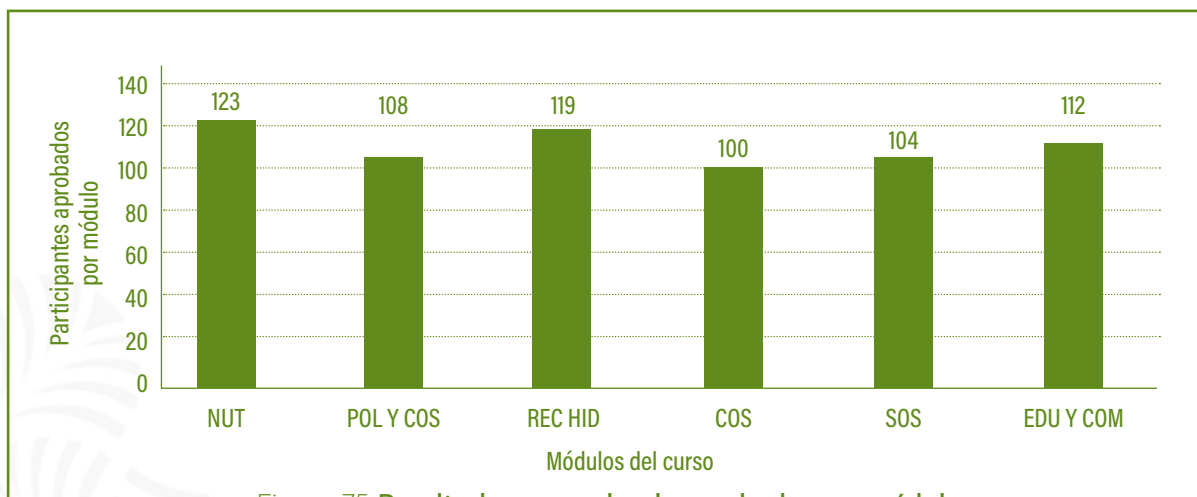


Figura 75. **Resultados generales de aprobados por módulo**

Los métodos de extensión son una herramienta estratégica para la transferencia de tecnologías, divulgación de resultados y desarrollo de competencias en el sector. En este sentido, durante 2020 los equipos de extensión de las zonas desarrollaron un total de 179 actividades de manera presencial y en línea (Tabla 27), privilegiándose de marzo a noviembre la mediación virtual, dada la dinámica generada por la pandemia del COVID-19. Por otro lado, el indicador que muestra 3.176 participantes experimentó un aumento del 8,2 % en relación con el año anterior, lo que se explica dadas las posibilidades que ofrece la virtualidad para el acceso de productores y asistentes técnicos que, por distancia, ubicación y tiempo, muchas veces no podían vincularse a las actividades presenciales.

Tabla 27. **Actividades en las zonas palmeras**

Tipo de actividad	Actividades 2020	
	Actividades	Participantes
Capacitación	40	612
Taller	17	411
Día de campo	12	201
Reunión	11	101
Charla técnica	16	226
Mesas de trabajo	33	569
Reunión Comités Agronómicos zonales	13	417
Reunión Comités Agronómicos locales	27	532
Reunión núcleos palmeros	10	107
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>3.176</b>

## Divulgación y materiales impresos

En materia de divulgación, se produjo la XVI temporada del programa educativo Palmeros en Acción, que para este año tomó el formato de *podcast*, y estuvo conformada por 18 emisiones en los temas de polinización artificial, prevención del COVID-19 y sostenibilidad palmera.

De otro lado, se realizaron tres videoclips educativos sobre polinización artificial (uso de ANA), punto óptimo de cosecha de cultivares híbridos OxG y plantas nectaríferas, al igual que se prepararon 14 experiencias exitosas en el empleo de estrategias de extensión, con énfasis en la de transferencia de Productor a productor.

Con el apoyo de los investigadores de Cenipalma, se prepararon, editaron e imprimieron cinco afiches (pudrición húmeda, basal y seca del estípite; criterios de calidad en tolva e identificación de estados larvales de *Opsiphanes cassina*), tres guías de bolsillo (pudriciones de estípite), dos infografías (manejo de *Opsiphanes cassina* y *Rhynchophorus palmarum*), un folleto (identificación de estados larvales de *Opsiphanes cassina*) y una cartilla (calibración de equipos de aspersion) (Figura 76).

Dentro de la estrategia de extensión tienen cabida los eventos de divulgación, que para este año se desarrollaron de manera virtual. Se llevaron a cabo cuatro encuentros de intercambio de experiencias entre productores de palma de aceite. Estos fueron desarrollados a través de la herramienta Webinar Zoom con un enlace a YouTube Live, que permitió la participación de alrededor de 688 asistentes de 45 núcleos palmeros y otras instituciones interesadas en el sector (Tabla 28).



Figura 76. Divulgación a través de medios impresos

Tabla 28. Encuentros de intercambio de experiencias entre productores de palma de aceite

Zona	Participantes	Tema
Norte	110	Por una palmicultura productiva, sostenible y adaptada al cambio climático.
Central	228	Palmicultores con mentalidad sostenible.
Oriental	230	Productores con proyección hacia una palmicultura rentable y sostenible.
Suroccidental	120	Implementación de mejores prácticas para la producción de aceite de palma sostenible, en cultivos de híbrido OxG en Tumaco.

Como una apuesta a la discusión gremial, que brinde elementos para la construcción de una palmicultura productiva y sostenible, se estructuró y desarrolló el espacio de Colombia palmera en línea, evento desarrollado a través de herramientas virtuales con periodicidad mensual. En total se desarrollaron seis sesiones (12 horas en total) y se registraron 977 asistencias (197 asistencias por sesión).

## Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales (ECCL)

Debido a la situación de emergencia sanitaria generada por la pandemia, los procesos de evaluación y certificación sufrieron cambios metodológicos, orientando las actividades a mediaciones virtuales. En este sentido, la resiliencia del gremio palmero hizo posible que el Grupo de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales del SENA (GECCL), reportara 2.990 certificaciones otorgadas durante 2020. Otra actividad dentro de este frente de acción correspondió a la finalización de la prueba piloto de implementación del Modelo de Gestión del Talento Humano por Competencias, que lideró el Centro de Gestión Administrativa del SENA con dos empresas de sector, y que mostró resultados promisorios. En la Figura 77, se muestra la cantidad de personas capacitadas, así como el total de certificaciones otorgadas por departamento.

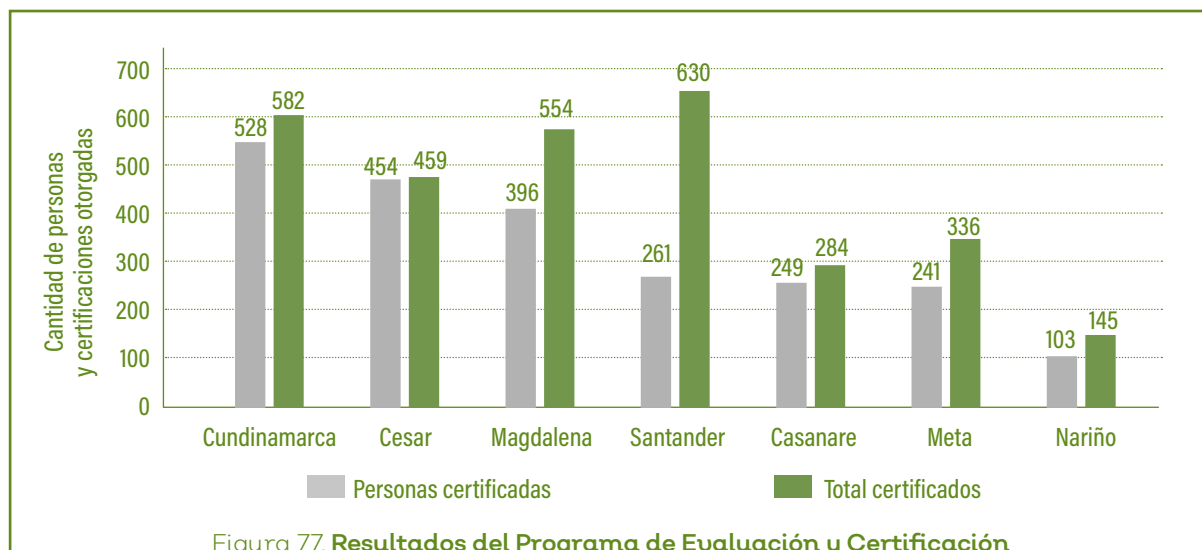


Figura 77. Resultados del Programa de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales. Fuente: GECCL del SENA

### 3. Provisión de información del entorno

#### Monitoreo y referenciación de costos de producción

##### Estimación de los costos de extracción de aceite de palma *E. guineensis* en 2019, para plantas de beneficio ubicadas en la Zona Norte

En la agroindustria de palma de aceite en Colombia hay escasez de información detallada de los costos en los que incurre una planta de beneficio para extraer APC de racimos de fruta fresca. El objetivo de este estudio fue ayudar a llenar dicho vacío, al proponer un método para estimar los costos unitarios, que se utilizó para tasar los costos variables en 2019 en plantas de beneficio de la Zona Norte del país. En total participaron nueve plantas de beneficio.

Estas procesaron 1.236.744 toneladas de RFF durante 2019, lo que correspondió al 71 % de la cantidad total de RFF procesado en la Zona Norte. Los resultados indicaron que la participación en el costo (variable) de los diferentes rubros fue: mano de obra el 48 %, mantenimiento el 37 % y agua y energía 15 %. El costo de extraer el APC de una tonelada de RFF, osciló entre \$ 29.555/t RFF y \$ 45.388/t RFF, y el de extraer una tonelada de APC entre \$ 143.749 /t APC y \$ 220.761 /t APC. La fuente de energía terminó siendo el factor más determinante en la reducción de los costos de extracción.

#### Referenciación competitiva a la polinización artificial

Con el fin de evidenciar los resultados económicos de implementar la polinización artificial, con respecto a los obtenidos con la polinización asistida, se empleó la experiencia de productores del Urabá antioqueño. Estos dejaron de realizar exclusivamente polinización asistida (escenario 1), y pasaron a la polinización asistida en antesis, complementada con dos aplicaciones de ANA, 8 y 15 días después de la antesis (escenario 2). Las empresas en las que se desarrolló este ejercicio se destacan por el manejo agronómico del cultivo, una excelente polinización y cosechar en punto óptimo.

En el escenario 2, se incrementó el costo de manejo de una hectárea en 9 %; el de la labor de polinización aumentó por el gasto en insumos en 187 % y en mano de obra en 14 %. Sin embargo,

el costo unitario (\$/t RFF) disminuyó 2 % debido al incremento en la producción de RFF/ha (en 12 %), ocasionada por la mayor formación de racimos y a que el peso medio de racimo (PMR) se mantuvo igual, porque la polinización asistida se realiza en ambos escenarios.

Dos efectos interactúan. Uno corresponde a la disminución en el costo de la materia prima, principalmente por el incremento en la TEA (29 %), y un aumento en el costo del proceso generado por la mayor proporción de frutos partenocárpicos, que disminuye la capacidad de prensado por la ausencia de nuez (entre 15 y 20 %). Adicionalmente, esta evaluación consideró la adición de 100 kg de cascarilla por tonelada de RFF procesada. El efecto sobre el ingreso neto da cuenta de un incremento de 79 % por hectárea, al pasar de 3.7 millones en el escenario 1 a 6.7 millones en el escenario 2.

## 4. Indicadores de impacto

Nombre del indicador	Forma de cálculo	Meta	2020
Productividad RFF	t RFF/ha	23 t/ha a 2023	15,03 t/ha
Productividad CPO	t CPO/ha	5 t/ha a 2023	3,26 t/ha





# V. Optimizar la Rentabilidad Palmera

1. Gestión para la comercialización sectorial

2. Mercadeo estratégico para la promoción del consumo de los aceites de palma colombianos

3. Valor agregado en la cadena del aceite de palma





Optimizar la rentabilidad palmera es un objetivo crítico, mediante el cual se busca un mayor ingreso para toda la cadena de valor de la agroindustria de la palma de aceite. Para lograrlo, se requiere una comercialización fluida y eficiente de los productos, un posicionamiento que aumente el consumo en los distintos mercados, y el desarrollo de alternativas que potencien el valor agregado de los productos y subproductos de la agroindustria.

La pandemia de COVID-19 generó incertidumbre en la comercialización de los aceites de palma, tanto en el mercado local como en los internacionales. La fuerte caída de los precios internacionales de los principales *commodities*, entre ellos el aceite de palma, durante el primer semestre; la disminución en la demanda mundial derivada de las cuarentenas y las restricciones a la movilidad en países consumidores; los efectos negativos para el comercio y el turismo; la amenaza de medidas proteccionistas en algunos países; las restricciones a la mano de obra extranjera en Malasia e Indonesia, que afectaron la producción de aceite de palma en Asia; y la contracción económica mundial, entre otros, son algunos hechos que caracterizaron el entorno de la comercialización sectorial en el 2020.

Sin embargo, el aceite de palma demostró ser un producto resiliente, que encontró una buena demanda en usos alimenticios y no alimenticios, que anteriormente atendían otras materias primas. Esto, aunado a las menores producciones e inventarios a nivel mundial, determinó una recuperación de los precios internacionales durante el segundo semestre de 2020, logrando con ello aliviar en parte la difícil situación que enfrentaron los productores de este sector, con los bajos niveles de precios de los últimos años.

La gestión del gremio en 2020, estuvo enmarcada en acciones y productos concretos relacionados con la comercialización, Entre estos, el FEP Palmero, como mecanismo de estabilización de precios, jugó un papel fundamental apoyando la segmentación de los mercados y propendiendo por un mejor ingreso palmero; el desarrollo de la estrategia de mercadeo de los productos de la agroindustria, con el posicionamiento del aceite de palma 100 % colombiano; y el establecimiento de nuevos negocios buscando agregar valor a la palmicultura.

En este sentido, cabe mencionar que en 2020 se realizaron 13 consejos asesores de comercialización, los cuales permitieron que las acciones y productos adelantados por la Federación, estuvieran permanentemente alineados con las directrices y orientaciones de los órganos directivos.

## 1. Gestión para la comercialización sectorial

### Mecanismo de estabilización de precios-FEP Palmero

El FEP Palmero permitió mejorar el ingreso en 2020, en un contexto de comercialización impactado por los efectos de la pandemia de COVID-19 en la economía mundial y local. El mecanismo de estabilización fue primordial para hacerle frente a la caída del consumo interno en el segundo trimestre, permitiendo que los inventarios fluyeran al mercado internacional,

evitando que el precio local se desplomara, y logrando el aprovechamiento de las ventajas naturales y arancelarias en este mercado.

A pesar de la disminución del consumo, las importaciones siguieron perforando el mecanismo de estabilización de precios y el ingreso del sector palmero colombiano. Por esta razón, Fedepalma continuó con la intensa gestión ante el Gobierno Nacional, para que la propuesta de universalización de las operaciones del FEP Palmero fuera adoptada a través de la expedición de un decreto. Así se subsanarían los vacíos normativos actuales, y se cobijaría el mercado de forma integral, haciendo que todas las ventas a nivel local, independientemente de su origen, hagan parte de las operaciones de estabilización.

Se logró que el Gobierno volviera a discutir esta propuesta en mesas técnico-jurídicas con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y la Presidencia de la República. Fedepalma insistió en la viabilidad jurídica y económica de establecer la universalización de las operaciones de estabilización, sobre la que existe el compromiso del Gobierno y del Presidente de la República adquirido en enero de 2019, entregando conceptos jurídicos con los planteamientos que esbozan que la medida se puede adelantar por medio de un decreto. También, aclarando inquietudes con relación a la incorporación del aceite de palma en otros procesos productivos, como asimilación a una venta.

A pesar de los efectos del COVID-19, el mercado local alcanzó 848.200 toneladas creciendo 3 %. Las exportaciones fueron de 750.808 toneladas, disminuyeron levemente (2,7 %). América Latina aumentó su participación en las exportaciones, mientras Europa la redujo, lo cual es resultado de la política del FEP Palmero de segmentar geográficamente los mercados, y aprovechar las condiciones comerciales con que se cuenta en cada uno de estos.

En el 2020, el aceite de palmiste tuvo la misma dinámica que el aceite de palma crudo, registrando una mayor colocación en el mercado local frente a 2019. Tradicionalmente, el mercado nacional para el aceite de palmiste crudo, representaba entre 15 % y 20 % de las ventas totales; para el 2020, fue de aproximadamente el 26 % (seis puntos porcentuales por encima del 2019), llegando a 29.000 toneladas colocadas en el mercado local.

De esta forma, y a pesar de las dificultades señaladas, el FEP Palmero continuó cumpliendo eficazmente con los objetivos para los que fue creado, generando ingresos adicionales sobre la producción de aceite de palma, valorados a precios de exportación<sup>13</sup> por un monto aproximado de USD 120 millones, 12 % del valor de la producción. En el programa del aceite de palmiste, el efecto en el ingreso palmero fue de USD 4.3 millones o un equivalente al 5 % del valor de la producción de este producto.

En resumen, el FEP Palmero durante su operación de 24 años, ha tenido un impacto positivo de USD 2.815 millones (constantes), monto equivalente a 15,3 % del valor de la producción en dicho periodo.

## Representación y defensa del sector en asuntos comerciales

### Mercado local

Debido a la situación que se presentó por el récord de producción de aceite de palma en marzo de 2020, la caída de la demanda interna como consecuencia de las medidas de cuarentena de la población, y la limitada capacidad de almacenamiento en plantas de bene-

<sup>13</sup> Indicador de ingreso adicional sobre mercado básico =  $(\text{indicador de precio de venta FEP Palmero} * \text{ventas totales}) - (\text{precio FOB de exportación grupo 3} * \text{ventas totales}) / (\text{precio local} * \text{ventas locales} + \text{ventas exportación Grupo(i)} * \text{Precio FOB Grupo (i)})$

ficio, el gremio se enfocó en hacer un seguimiento, análisis y divulgación permanente a las condiciones de comercialización del aceite de palma colombiano, tanto a nivel local como internacional, con el fin de orientar las decisiones de los productores.

Así mismo, se analizaron alternativas para adecuar la capacidad de almacenamiento en plantas de beneficio, y se buscaron opciones de guardar aceite de palma en otros eslabones de la cadena de valor, incluso de manera temporal en puertos, acompañado del estudio de mecanismos de financiación de inventarios a través de la Bolsa Mercantil de Colombia.

Ante la caída de la demanda local, el crecimiento de la producción y el flujo creciente de importaciones de aceite de palma crudo y refinado y sus fracciones, Fedepalma solicitó al Gobierno la restricción temporal de estas, medida que finalmente no fue adoptada. Igualmente, y ante la petición de Asograsas de suspender la aplicación del Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP), la Federación gestionó el mantenimiento de este sistema, logrando que el Comité Triple A acogiera el planteamiento del gremio palmicultor en abril de 2020, y se conservaran los aranceles para la importación de los aceites y grasas, en momentos en los cuales los precios estaban particularmente bajos a mediados de 2020.

## Mercado internacional



El mercado internacional es de suma importancia para el sector palmicultor, debido a que las exportaciones hacen parte esencial de la comercialización fluida de los productos de la palma de aceite en los diferentes mercados.

En el 2020, se estableció una mesa de coordinación público-privada entre Fedepalma, los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, de Comercio, Industria y Turismo, la Cancillería y las misiones comerciales de Colombia en Bruselas y en la Organización Mundial del Comercio (OMC), con el fin de hacer seguimiento permanente a los cambios normativos en materia de sostenibilidad y comercio. En ese sentido, el gremio realizó comentarios en las consultas públicas que hacen parte de las iniciativas europeas del Green Deal y Farm to Fork, a saber: *Sustainable Corporate Governance*; *Carbon Border Adjustment Mechanism* y *Deforestation and forest degradation*.

En lo relacionado con la Directiva de Energías Renovables de la Unión Europea (RED II), se creó una mesa técnica para mantener un diálogo continuo con la Embajada de Colombia ante la OMC, sobre los avances del panel de solución de controversias que Indonesia solicitó a la UE ante este órgano multilateral. El papel de Colombia, como tercera parte interesada en el proceso, podría fortalecer la posición del país en el caso de llamar a consultas al bloque europeo, y adelantar su propio panel en defensa del aceite de palma colombiano en el mercado europeo.

Así mismo, se retomó la sensibilización de las Embajadas de Colombia en los países europeos importadores, en cuanto a las condiciones diferenciadas que tiene el aceite de palma nacional.

Por otra parte, y dada la importancia del mercado de México para las exportaciones de aceites de palma desde Colombia, y la necesidad de gestionar y conocer mejor ese mercado, se realizó por parte del gremio una misión empresarial en marzo de 2020. Esta contó con el acompañamiento de ProColombia, y la participación de representantes de las empresas Palmas de Tumaco S.A.S., Palmar del Oriente S.A.S., CI Top S.A., Del Llano Alto Oleico S.A.S. y CI Biocosta S.A. Se logró conocer a diferentes grupos de interés en el mercado mexicano como: el Consejo Nacional Agropecuario, CNA; Team Foods México; Upfiel, dueño de margarina Rama; ANIAME, gremio de la industria refinadora de aceites y grasas comestibles; Jabón La Corona; AAK México; Oleofinos; la Embajada de Colombia y la oficina de ProColombia en México (Figura 78).



Figura 78. Reuniones de los empresarios colombianos con Luis Fernando Haro, Director del Consejo Nacional Agropecuario de México, y Patricia Cárdenas Santamaría, Embajadora de Colombia en México

En lo relacionado con las negociaciones comerciales y acuerdos de integración en 2020, se obtuvieron los siguientes logros:



Se consiguió que a través de la SAC, se solicitara al Gobierno la aplicación de alternativas que permitan el perfeccionamiento de la Zona de Libre Comercio de la Comunidad Andina de Naciones, en la medida en que existen distorsiones por la vulneración del arancel de nación más favorecida (NMF) que, en el caso del sector de aceites y grasas, hacen que Colombia se haya convertido en el receptor de las importaciones de aceites de soya y de palma de la subregión, y haya quedado sin mercados al interior de la CAN para exportar sus productos.

Respecto a la negociación con Japón, se logró que el Gobierno mantuviera la posición de una desgravación del arancel fijo a 15 años, y que se diera un tratamiento homogéneo para los productos de la cadena de oleaginosas, en la medida en que dicho país no es un mercado de interés exportador. Japón está planteando exclusiones parciales de productos de la cadena de semillas oleaginosas, aceites y grasas.

En vista de la entrada de Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Singapur en calidad de Estados Asociados al esquema de integración de la Alianza Pacífico, la Federación comunicó sus intereses y sensibilidades en temas como las reglas de origen con Singapur, previendo el riesgo de una posible triangulación de aceites de palma crudo y refinado desde Indonesia o Malasia.

Como última línea de trabajo en este componente, el gremio participó durante el año en los comités de facilitación del comercio, liderados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Estos son espacios de coordinación público-privada, con los que se logró hacer un seguimiento especial a la evolución de la operación de los puertos colombianos y flujos de exportación, en vista de las restricciones de movilidad impuestas a raíz de la pandemia.

### **Fortalecimiento de las capacidades de comercialización de la agroindustria**

En el 2020, Fedepalma realizó diversos estudios, enfocados en buscar nuevas opciones para generar mejores condiciones para la comercialización de los productos de la agroindustria.

## Investigación de nuevas alternativas de logística para el aceite de palma

Es una necesidad para la competitividad de la agroindustria, mejorar la eficiencia en la logística para el aceite de palma con destino a la exportación, y entre zonas de producción y consumo.

Dentro del análisis logístico del sector, en 2020 se incorporaron dos nuevas alternativas que en el mediano plazo podrían ser opciones para movilizar el producto, permitiendo tener una cadena de valor más competitiva y eficiente. En primer lugar, se estudió la opción de los proyectos portuarios de Urabá, con énfasis en Puerto Antioquia, como puerto de salida por el mar Caribe, y en segundo lugar, se evaluó el de ProPacífico que busca la conexión Pacífico-Orinoquía para llegar al puerto de Buenaventura (Figura 79).



Figura 79. Diseño Puerto Antioquia, Urabá antioqueño, y Puerto de Buenaventura, Valle del Cauca

Los proyectos fueron examinados desde su viabilidad técnica, política y de infraestructura. La metodología de análisis incluyó la identificación de los costos para las rutas analizadas, y la modelación de flujos para obtener la eficiencia potencial de cada una de las alternativas, y compararlas con los cuatro escenarios planteados en el “Estudio de una solución logística para la agroindustria de la palma de aceite en Colombia en 2018”.

Los resultados obtenidos, muestran que ambos proyectos pueden contribuir a la mejora en la eficiencia logística del aceite de palma para la exportación, en la medida en que adelanten los desarrollos técnicos y de infraestructura, que permitan que los flujos comerciales proyectados se consoliden.

### Plan operativo para movilizar el aceite de palma por modo férreo

En los últimos años, los análisis en logística adelantados por el gremio, dentro de la apuesta por la modernización y eficiencia en la comercialización de los aceites de palma con destino a los mercados internacionales y al interior del país, han identificado alternativas de transporte multimodal.

En 2020, se adelantó un plan operativo para realizar una prueba piloto de transporte por tren, que le permita a Fedepalma contar con una hoja de ruta detallada, que involucre el compromiso de diferentes actores, y se puedan evidenciar impactos para el sector.

Esta iniciativa se articula con la perspectiva actual del Gobierno plasmada en el Plan Maestro Ferroviario, el cual establece los lineamientos técnicos, económicos, normativos, regulatorios e institucionales, para reactivar el modo férreo y potenciar sus ventajas competitivas (Figura 80).



Figura 80. **El transporte de aceite de palma por el corredor férreo es una alternativa en análisis para mejorar la competitividad de la agroindustria**

Los resultados encontrados permitieron identificar los actores clave -públicos y privados- para su desarrollo, determinar las opciones para movilizar el aceite de palma crudo y derivados en la infraestructura férrea, como flexitanques y tanques ferroviarios, y el costo de estas alternativas, y establecer las necesidades de inversión y sinergias para viabilizar este tipo de proyecto.

### **Estudio para el diseño de un sistema de trazabilidad del fruto y del aceite de palma en Colombia**

El crecimiento de los flujos de bienes y servicios, y la consolidación de las cadenas globales de abastecimiento, han generado una enorme presión para satisfacer requerimientos operacionales, que garanticen mejores niveles de eficiencia y productividad, y requisitos de mercado cada vez más exigentes. Así mismo, los consumidores finales están exigiendo información clara y transparente acerca de los modos de producción, y las características de los productos que diariamente adquieren en el mercado. Adicionalmente, en el caso de la agroindustria de la palma de aceite, se requiere adelantar una estrategia de diferenciación que agregue valor, y permita demostrar al consumidor las condiciones de sostenibilidad de los aceites de palma colombianos.

En razón a ello, en 2020 se llevó a cabo el diseño de un modelo de trazabilidad para la agroindustria palmera del país, que incluye la caracterización de los requerimientos de información, para su efectivo desarrollo en todos los eslabones de la cadena; la información de modelos observados en otros sectores, y esquemas existentes para el aceite de palma e industrias de referencia en el ámbito global; los requerimientos técnicos y funcionales del modelo, a partir de la estructura de los núcleos palmeros y de la cadena de palma en nuestro país; y el impacto y viabilidad de la implementación del modelo de trazabilidad para la agroindustria en Colombia.

## Monitoreo y gestión sobre los flujos de comercio informal e ilegal de aceites y grasas

El monitoreo del comercio de aceites y grasas en las aduanas nacionales que adelanta el gremio se realiza a través del Programa nacional de observadores aduaneros. Amparado en la normativa vigente, este permite diligencias de inspección y control técnico, para asegurar que se cumplan las condiciones establecidas en materia de tributos aduaneros, aranceles, precios de referencia, condiciones técnicas y cambiarias, entre otras. Fruto de esta labor, en 2020, se generaron ajustes de valor por aproximadamente USD 13.7 millones en las importaciones de aceites y grasas en el país.

A partir de los análisis de los flujos comerciales, Fedepalma entregó a la Mesa de Alto Nivel Anticontrabando, conformada por la DIAN, la POLFA, el Ministerio de Comercio Exterior, la UIAF, el ICA y el INVIMA, Fedepalma y Asograsas, información relacionada con empresas con altos índices de ajustes en el valor de las mercancías, al momento de importar aceites de palma y palmiste crudos y refinados; marcas y compañías con aceites de cocina en el mercado, que podrían no cumplir con criterios de inocuidad, pago de IVA y unidades de medida, entre otros. Todas estas alertas fueron insumos para que las autoridades adelantaran actividades de seguimiento, control, fiscalización y judicialización (Figura 81).

Otro componente relacionado con la lucha contra el contrabando e informalidad en la comercialización de los aceites y grasas, son las capacitaciones que realiza el gremio a la DIAN y a la POLFA, para sensibilizar a sus funcionarios sobre las problemáticas del sector de aceites y grasas. En 2020, se capacitaron más de 80 funcionarios de la POLFA de la jurisdicción de Cali, lo que permitió que en dicha región del país, se hiciera un monitoreo a 13 empresas importadoras de aceite de palma, y se estableciera una agenda de visitas, en conjunto con el INVIMA, para adelantar gestiones de vigilancia y control.



Figura 81. Incautación de 27.000 litros de aceite de soya en Nariño

## Monitoreo, análisis y divulgación de información de precios y mercados internacionales, relevantes para el sector

En 2020, con el propósito de continuar brindando al sector información veraz y oportuna, que facilite la toma de decisiones y el planteamiento de estrategias de negocio, se publicaron los informes de precios y mercados con periodicidad diaria, semanal y mensual. Estos se enviaron vía email y por mensajes de texto al celular (Tabla 29, Figura 82).

Tabla 29. Cantidad de ediciones publicadas de los diferentes informes de precios y mercados en 2020

Tipo de informe	Número de enviados	Ediciones publicadas
Boletín diario	236	2.303 - 2.538
Boletín semanal	50	547 - 597
Boletín mensual	12	113 - 124



Figura 82. Informes de precios y mercados diarios, semanales y mensuales en 2020

Adicionalmente, se realizaron reuniones mensuales de comercialización con plantas de beneficio, para analizar el comportamiento del mercado de los aceites de palma y de palmiste, resaltando la producción, ventas nacionales y de exportación, importaciones de aceites y grasas, inventarios, consumo nacional y perspectivas de precios internacionales, como principales indicadores comerciales (Figura 83).



Figura 83. Presentación mensual de comercialización 2020

En conjunto con el Área de Economía de la Federación, se emitió y difundió el Boletín Económico trimestral, que contiene un compilado de información de ventas locales, ventas de exportación, importaciones, exportaciones, precios nacionales e internacionales, e inventarios del aceite de palma crudo y del aceite de palmiste, reforzando la visión panorámica del comportamiento del sector, que sirve como apoyo en la toma de decisiones empresariales (Figura 84).



Figura 84. Boletín Económico trimestral en 2020

## 2. Mercadeo estratégico para la promoción del consumo de los aceites de palma colombianos

### Diseño y ejecución del plan de medios

En el 2020, se continuó el trabajo con la firma MullenLowe, quien tuvo a su cargo la propuesta creativa y la gestión del plan de medios. La estrategia de promoción del consumo estuvo orientada hacia el aceite de palma 100 % colombiano, tomando en cuenta los cambios en la dinámica del mercado y del consumidor, debido a la pandemia de COVID-19.

En el mes de marzo, con el inicio de la cuarentena total, se tomó la decisión de lanzar la campaña “SiempreContigo” entre abril y junio. Cercana y emotiva, tuvo como canales principales las redes sociales de La Palma es Vida y radio, logrando un alcance de más de cuatro millones de personas y 860 cuñas en Caracol, Blu Radio y RCNRadio.

En el mes de mayo nos unimos a la iniciativa “Somos Colombia”, que se transmitió en 24 medios regionales, y tuvo un alcance de más de 13 millones de personas, incluyendo 46 % de la población mayor 25 años.

Teniendo en cuenta los resultados de varias investigaciones de mercado de Raddar y Yanhaas, sobre las necesidades y prioridades de los consumidores, se ajustó la campaña de promoción buscando ser relevantes en el momento, seguir vigentes después de la situación actual, referirse a los consumidores de una manera más cercana, y resaltar nuestro diferencial principal que es ser colombiano. Siendo así, se lanzó “Único como nuestra tierra”, enfatizando el hecho de ser el aceite 100 % colombiano, capitalizando la importancia que se le está dando al origen de los productos, y utilizando una nueva imagen, desde finales de julio hasta diciembre (Figura 85).



Figura 85. Imagen de la campaña “Único como nuestra tierra”

Se produjeron cuatro referencias para televisión y radio, a cargo de Caracol Producciones: natural y bondades nutricionales, colombiano, versatilidad y más rendidor (Figura 86). El plan de medios estuvo concentrado en el segundo semestre, con la salida al aire de la campaña “Único como nuestra tierra” en todos los medios contratados, incluyendo televisión nacional y regional, radio nacional y regional, digital y exteriores.



Figura 86. Cubrimiento radial de la campaña “Único como nuestra tierra”

Durante las eliminatorias a Qatar 2022, se emitieron comerciales especiales para fútbol de 10 segundos, lo que contribuyó a la recordación.

En publicidad exterior se hizo presencia en Transmilenio en Bogotá, y en estaciones de transporte masivo en las ciudades de Medellín, Cali, Villavicencio, Bucaramanga y Pereira.

En los medios digitales de La Palma es Vida, se tuvo presencia en Instagram, Facebook, Twitter, YouTube y la página web.

Se estableció una alianza con la Escuela de Gastronomía Mariano Moreno para “los jueves de recetas”, para un total de 20 transmisiones en vivo durante 2020. Esta iniciativa generó un alcance de más de 72.000 personas y 4.981 interacciones, aumentando los ingresos a la palmaesvida.com (Figura 87).

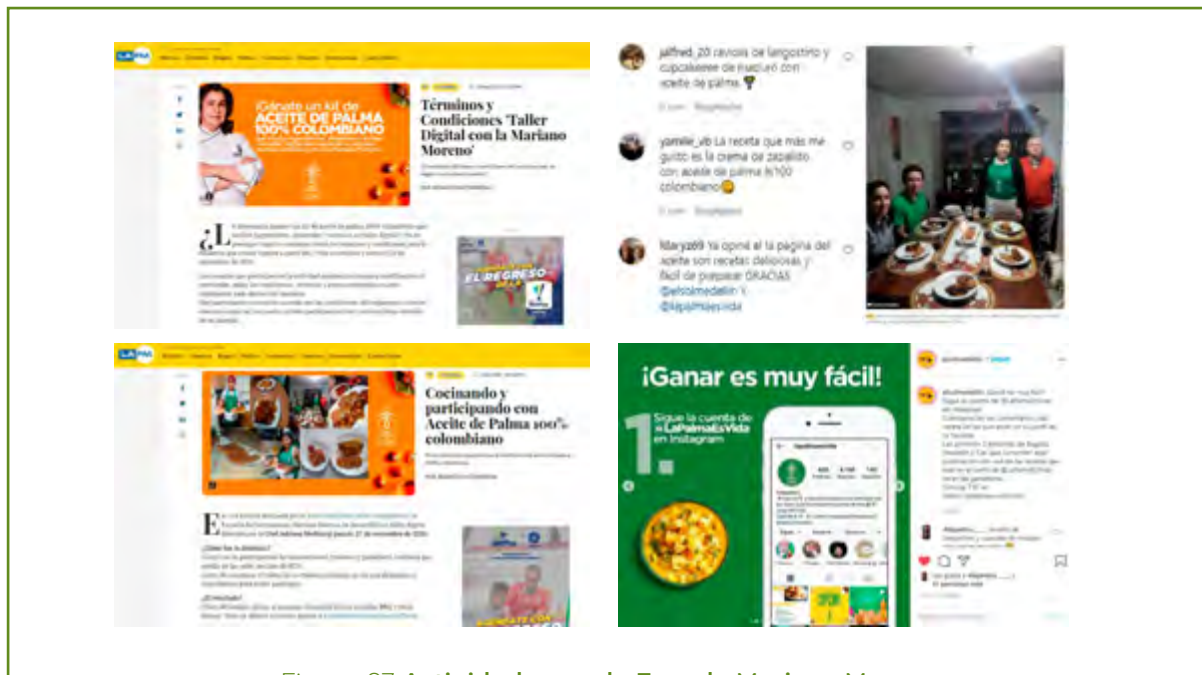


Figura 87. Actividades con la Escuela Mariano Moreno

En el mes de noviembre participamos en Distrito Empanada de @SomosLosInsaciables, una iniciativa de Radiópolis en Facebook con la que se lograron 505 visitas a la página web de La Palma es Vida, 365.000 usuarios alcanzados desde las redes de Los Insaciables, venta de 32.000 empanadas fritas en aceite de palma 100 % colombiano, y 41 restaurantes vinculados (Figura 88).



Figura 88. Distrito Empanada

En Instagram, los contenidos permitieron:



**engagement de 29 %**

(superior al promedio general de este medio)

**4.688 seguidores totales**

88 % más frente al cierre de 2019

**990 interacciones**

generadas de forma orgánica

En Facebook se logró:



**engagement de 41 %**

**2.941 seguidores totales**

con un incremento de 44 %

Twitter cerró con:



**2.922 seguidores**

**creciendo 6,64 %**

Los influenciadores contratados para el 2020 fueron Nicolás de Zubiría (por sus contenidos gastronómicos y de recetas) y María Clara Rodríguez (por lo temas relacionados con bienestar y familia). Sus publicaciones generaron interés e interacciones importantes en los resultados generales de las redes sociales de La Palma es Vida, y contribuyeron a aumentar en un 5 % adicional los seguidores en Facebook y 7,35 % en Instagram.

La página [www.lapalmaesvida.com](http://www.lapalmaesvida.com) mostró un comportamiento muy interesante, incrementando usuarios en 104 %, sesiones en 87 %, visitas en 80 %, y una reducción en rebote de 46 %. Uno de los resultados más positivos fue el crecimiento de entradas a la sección de marcas, con 1.071 % en 2020.

El plan de medios ejecutado durante el año tuvo un alcance de 99,3 % e impactó a más de 29 millones de colombianos. En la Figura 89 se presenta el resumen de sus indicadores.



Figura 89. Indicadores del plan de medios 2020

Cabe mencionar que se dio una optimización de recursos del 22 %, los cuales fueron reinvertidos.

Se hicieron tres *trackings* a partir de la salida de la campaña al aire, y se evidenció un incremento en la recordación, pasando del 51 % en agosto de 2020 (después de siete meses fuera del aire), al 71 % en la medición de noviembre. Los medios que más contribuyeron a esta fueron televisión con 94 %, radio con 17 % y digital con 30 % (Optimun, *tracking* de campaña noviembre 2020).

## Plan Pioneros

El Plan Pioneros es un componente crítico de la estrategia de posicionamiento, que permite mayor visibilidad del aceite de palma colombiano, promoviendo un mayor consumo. El 2019 cerró con 16 marcas vinculadas, representando 12,5 % de las ventas de aceites líquidos. La estrategia de promoción que se viene liderando, junto a la nueva campaña, motivó a 10 marcas nuevas a unirse al programa durante el 2020, llegando a una participación del mercado, sin contar los *hard discounters*, de 26,4 % según Nielsen (Figura 90).



Figura 90. Marcas participantes en el Plan Pioneros

Empresas refinadoras de aceite comestible como Grasco, Dicorp, Team, AAK, Duquesa, Del Llano, Del Llano altooleico, Oleoflores, Daabon, Inversiones Jec, Misstress y Artepan, fueron los aliados estratégicos que hicieron posible el crecimiento de la participación de mercado, así como el posicionamiento del aceite de palma 100 % colombiano.

Finalmente, se logró abrir canales de venta importantes como Grupo Éxito, ARA, Colsubsidio, Olímpica y Makro, que junto a los mercados regionales y tiendas de barrio, permitieron la presencia de los aceites identificados con el sello de aceite de palma 100 % colombiano, facilitando así su compra.

## Actividades en canales de venta

El propósito de las actividades en los distintos canales de venta fue ayudar al consumidor a identificar los aceites de cocina que tienen en sus etiquetas el sello de aceite de palma 100 % colombiano, y a reconocer sus beneficios promoviendo su demanda y consumo.

Se realizaron activaciones en mercados regionales, tiendas de barrio, supermercados y *hard discounters* de 16 ciudades de Colombia -Bogotá, Medellín, Cali, Pereira, Villavicencio, Bucaramanga, Santa Marta, Barranquilla, Ibagué, Neiva, Cartagena, Manizales, Armenia, Sincelejo, Montería y Valledupar-, con la participación de las marcas vinculadas al Plan Pioneros. Las actividades estuvieron a cargo de las áreas de mercadeo, BTL, radio y digital de RCN Radio, logrando un cubrimiento completo, e incluyeron: branding de más de 1.245 puntos de venta, comprador incógnito, activa tu negocio, concursos para el consumidor final, novenas navideñas en fundaciones de niños, y una clase virtual con un chef de la Escuela de Gastronomía Mariano Moreno (Figura 91).

Se emitieron 18.329 mensajes nacionales en radio. El alcance digital de las activaciones fue de 1.046.862, cumpliendo con el 261 % de personas impactadas en portales de las emisoras, y 4.551 interacciones. El cumplimiento general superó lo negociado inicialmente, teniendo en cuenta las condiciones para su ejecución por las restricciones de movilidad en todo el país.

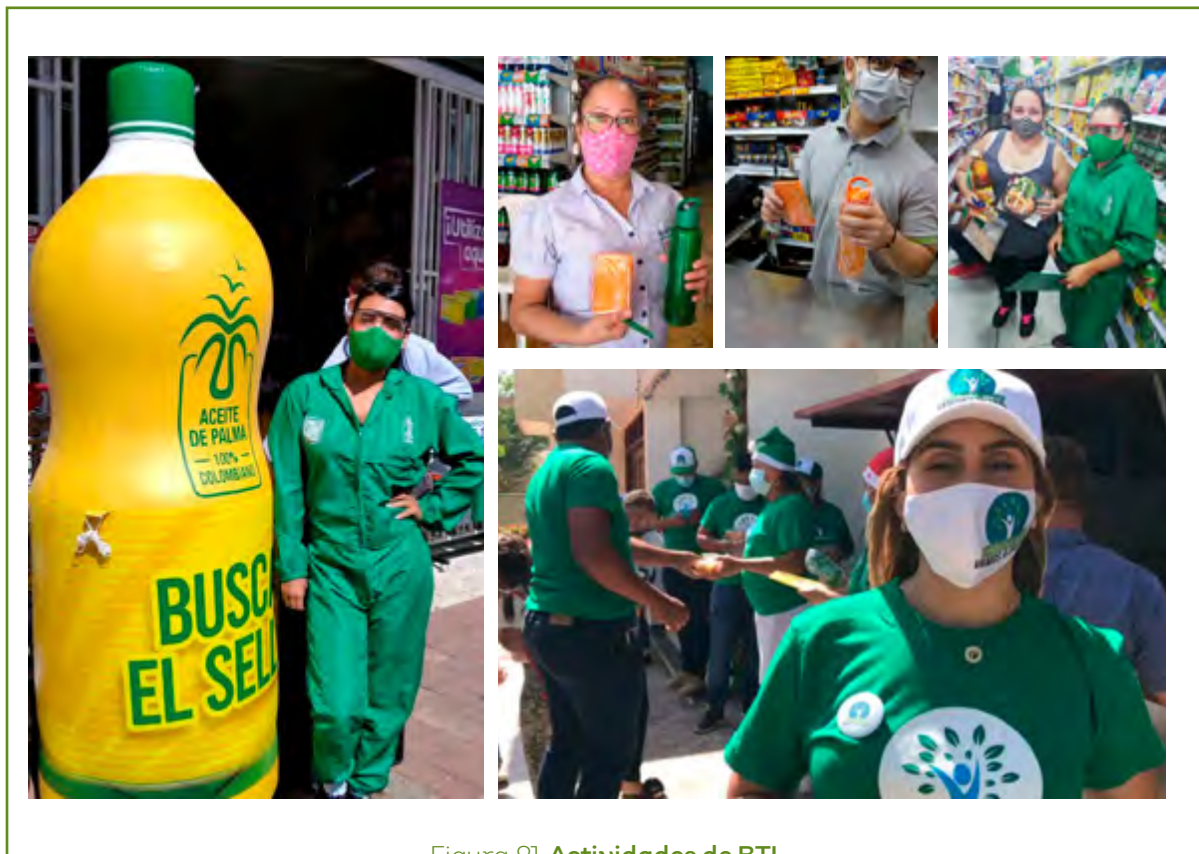


Figura 91. Actividades de BTL

## Participación en eventos para la promoción del aceite de palma

En el 2020 se continuó con la participación en eventos de carácter sectorial, institucional y gastronómico, con el fin de promocionar el aceite de palma 100 % colombiano. Fedepalma intervino en 34 eventos virtuales en los que hubo una asistencia de más de 780.000 personas, logrando alrededor de 32.000 impactos directos.

**Webinars.** Se desarrollaron cinco webinars dirigidos a profesionales de la salud, con el apoyo del Área de Salud y Nutrición de Cenipalma, dando a conocer diferentes temáticas relacionadas con la importancia de una alimentación balanceada, que incluya grasas y aceites, para el adecuado funcionamiento del organismo (Figura 92).



Figura 92. Webinar realizado sobre nutrición y hábitos alimenticios con aceite de palma

### 34 Congreso de metabolismo y nutrición clínica “Hacia una terapia nutricional integral”.

Se patrocinó la conferencia “Vegetable oils and Cardiovascular Health” dictada por el Dr. Pramod Khosla, sobre la última evidencia científica de aceites vegetales y su impacto en la salud (Figura 93).

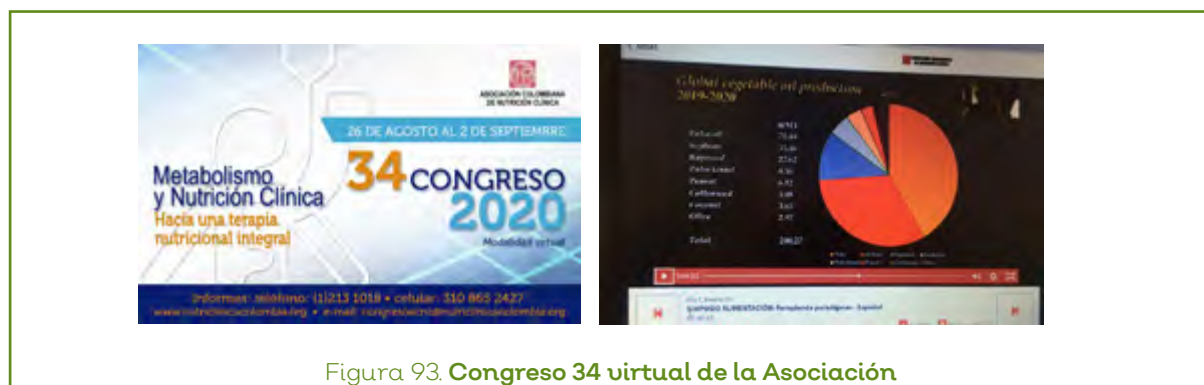


Figura 93. Congreso 34 virtual de la Asociación Colombiana de Nutrición Clínica

**1er Congreso colombiano de medicina ortomolecular de nutrición y dietética.** Se intervinó con un stand virtual, logrando un alcance de más de 1.000 personas, y con un simposio sobre la importancia biológica de las grasas y aceites y las propiedades nutricionales del aceite de palma, liderado por la responsable del Proyecto Salud y Nutrición, Alexandra Mondragón (Figura 94).



Figura 94. 1<sup>er</sup> Congreso de Medicina Ortomolecular de Nutrición y Dietética

**XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y XVI Reunión Técnica Nacional de Palma de Aceite.** Se participó con un stand virtual, donde se exhibieron las marcas vinculadas a la campaña de aceite de palma 100 % colombiano, el catálogo de la tienda palmera y un banner.

**Sabor Barranquilla en casa.** Evento gastronómico organizado por Corferias, con más de 8.000 asistentes y 37.000 visitas. Se participó con banner y stand virtual, en el que se exhibieron las marcas vinculadas a la campaña.

**Glocal Food Fest.** Evento gastronómico organizado desde la ciudad de Medellín, en el marco de la Feria de las Flores, con más de 8.000 asistentes y 4.300 interacciones en nuestro stand virtual. Se recibieron visitas a la página de La Palma es Vida, evidenciando el interés en conocer las marcas que llevan el sello de aceite de palma 100 % colombiano (Figura 95).



Figura 95. Stand virtual de Glocal Food Fest

## Investigación de mercados

### Estudio de canales

La firma Nielsen realizó un estudio de canales en el que se refleja un aumento en la participación de los *hard discounters*, las cadenas y los superetes, restando participación al canal tradicional (Figura 96).

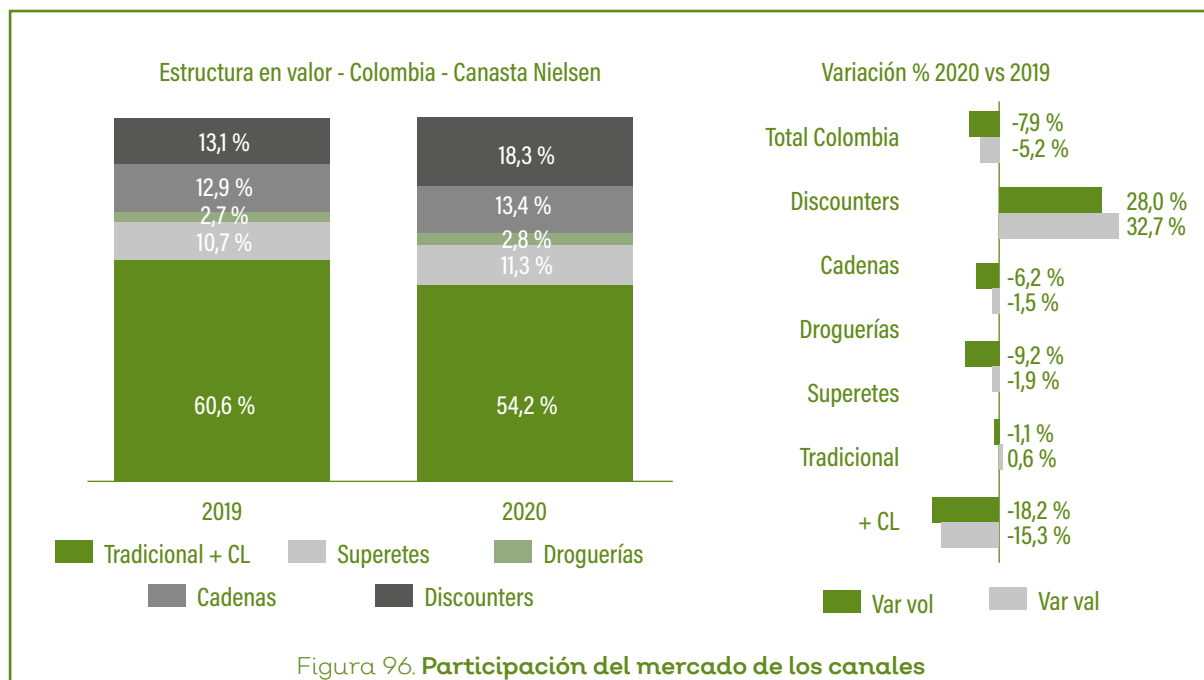


Figura 96. Participación del mercado de los canales de abastecimiento. Fuente: Nielsen

Dentro de la canasta Nielsen de alimentos, aceites es una categoría de más de 1.246 millones de pesos y 205.590 toneladas al cierre de 2020, evidenciando un decrecimiento de 8,3 % en volumen, pero un incremento de 3,5 % en valor, frente a 2019.

En cuanto a las regiones, Atlántico, Antioquia, Chocó, Llanos Orientales y Pacífico, tuvieron un decrecimiento en volumen mayor al 10 %, mientras los santanderes, Cundinamarca, Centro y Eje Cafetero lo hicieron en 3,4 %. En valor, las regiones que disminuyeron fueron Antioquia, Atlántico y Pacífico (1,7 %), en tanto las demás crecieron 7,4 % en promedio.

En la Figura 97 se puede observar la presencia de las marcas vinculadas al Plan Pioneros en las distintas regiones y cadenas, y la participación de cada región dentro del consumo total de Colombia.



Figura 97. Presencia de marcas por zona y cadena, y participación de cada región en el consumo total de Colombia

Continúa

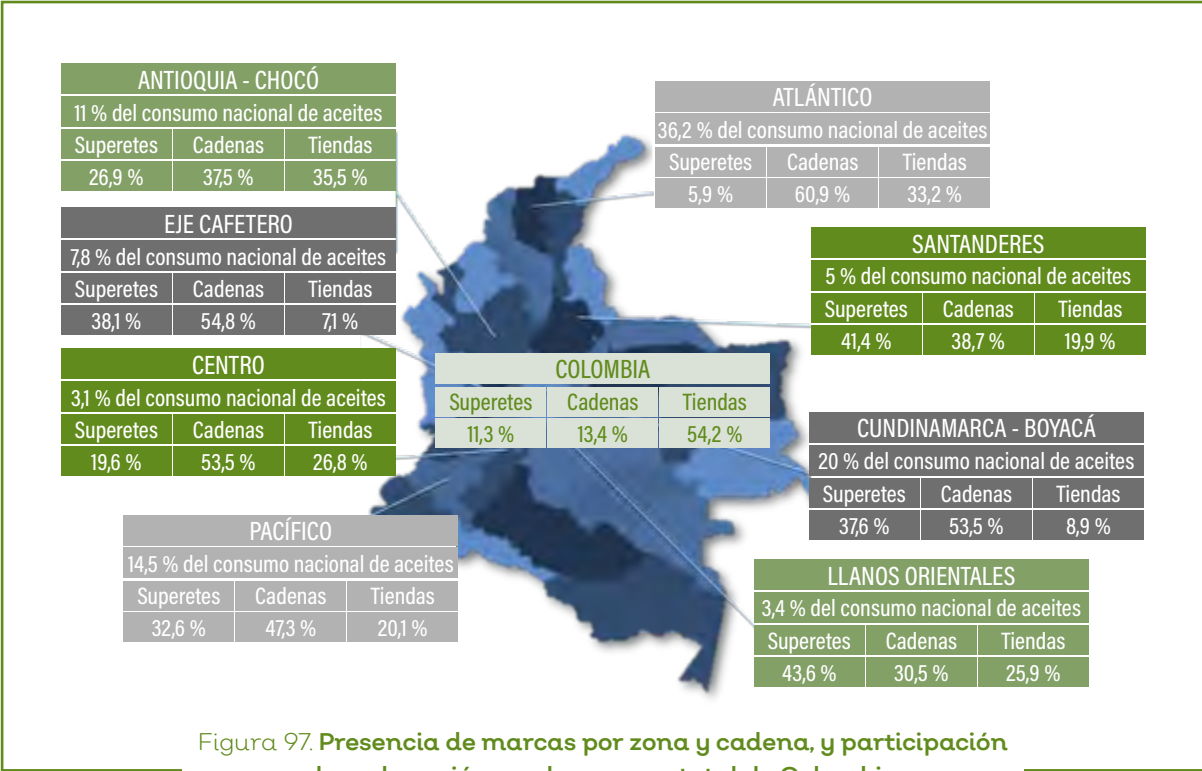


Figura 97. Presencia de marcas por zona y cadena, y participación de cada región en el consumo total de Colombia

**Acciones para impulsar el consumo en el mercado nacional**

**Palmero compra palma**

Durante el 2020, a pesar de los cambios en la planeación de los eventos del programa Palmero compra Palma, dados por la pandemia, se logró trabajar en sinergia con el área de Extensión de Cenipalma, y participar en los encuentros de proveedores de los núcleos palmeros.

En el primer trimestre, previo a la cuarentena general, se realizó una visita a Aceites Manuelita, ubicada en Villavicencio, para el lanzamiento y la incorporación del núcleo al programa. Así mismo, se dictaron cuatro charlas en Hacienda La Cabaña, en la sede de Cumaral, logrando su vinculación (Figura 98).



Figura 98. Charlas invitando a los palmicultores a vincularse a Palmero compra palma

Adicionalmente, se logró tener contacto y hacer actividades de reforzamiento y actualización del programa en Palnorte, Extractora Cusiana y Poligrow.

### Compras públicas para promover la adquisición de aceite de palma 100 % colombiano

- Se realizaron tres intervenciones con aceite de palma 100 % colombiano en los comandos de las fuerzas militares de los Llanos Orientales y Antioquia, con el fin de dar a conocer sus beneficios funcionales y gastronómicos, y hacer un análisis del comportamiento del aceite de palma en la preparación estipulada por la minuta patrón del día de la intervención.
- Durante la actividad se realizó una capacitación al personal de cocina, sobre la versatilidad y las propiedades nutricionales del aceite de palma. Al finalizar se hicieron encuestas para conocer la preferencia de los soldados. Estas fueron entregadas a los responsables de cada batallón, y serán determinantes para la directriz de las compras (Figura 99).



Figura 99. Actividad para impulsar las compras públicas en las Fuerzas Militares

- Programa de Alimentación Escolar (PAE). Se realizó un trabajo conjunto con el Área de Asuntos Institucionales para la negociación con el PAE en Cesar y Magdalena, del suministro de aceite de palma 100 % colombiano. Se logró con Oleoflores, la compra de 25.788 botellas de 250 cc, cumpliendo las especificaciones del programa, en el mes de noviembre.

### Acciones para impulsar el consumo en el mercado internacional

#### Posicionamiento del Aceite de Palma Sostenible de Colombia

Se hizo un acompañamiento al Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia (APSCO), en el registro y uso de la marca país de ProColombia, el diseño del video y la producción de los 10 principios del APSCO. Igualmente, se diseñó la invitación al webinar “Colombian Palm Oil” de AgriTalk (Figura 100). En este participaron Fedepalma y EPOA como conferencistas, y se entrevistaron a distintas empresas como Grupo Éxito, Ara y Bancolombia, para conocer su posición frente a productos sostenibles y el valor que estos representan.

Por otro lado, con el acompañamiento de Fedepalma, ProColombia elaboró un artículo sobre el aceite de palma de Colombia, para ser publicado en el primer trimestre de 2021 en medios europeos.

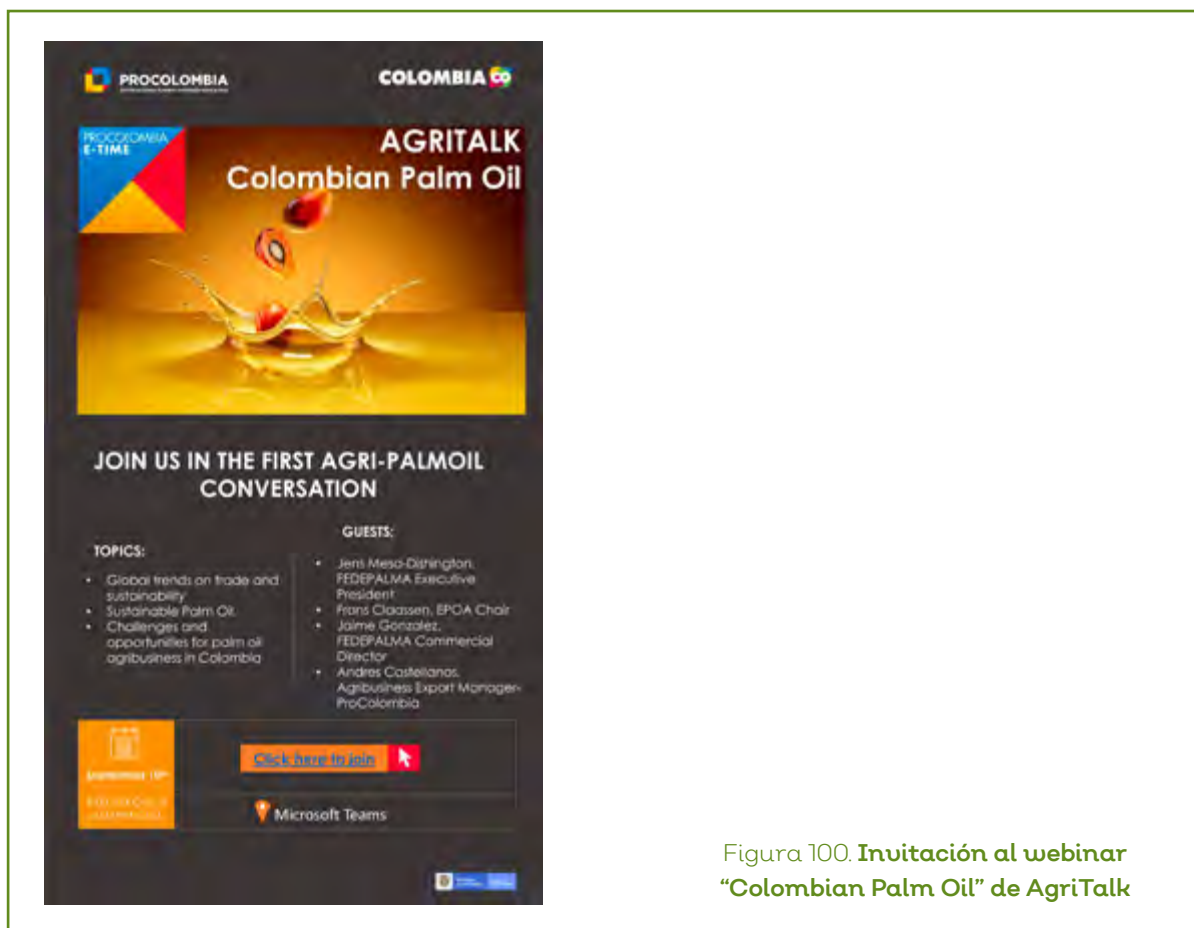


Figura 100. Invitación al webinar “Colombian Palm Oil” de AgriTalk

### 3. Valor agregado en la cadena del aceite de palma

#### Promoción del uso de mezclas superiores de biodiésel de palma en Colombia

En los últimos 10 años, el aceite de palma se ha posicionado como la principal materia prima utilizada en la producción de biodiésel, seguido por el aceite de soya y de colza<sup>14</sup>.

La producción y uso de biodiésel de palma en el país, ha permitido su consolidación en el mercado local, contribuyendo a proteger el ingreso de los palmicultores. En el 2020, con una mezcla de B10, la demanda se vio afectada por las restricciones de movilidad que se presentaron a raíz de la pandemia, con una disminución en las ventas del 3,8 % en relación con el 2019 (Figura 101).

Dichas ventas fueron de 391.00 toneladas, representando 25 % del total del sector, y 7,1 % por debajo del volumen del 2019. Esto en parte por el efecto de la pandemia, y por las importaciones de aceite de palma para este segmento del mercado, realizadas por la industria de biodiésel (Figura 102).

La gestión de Fedepalma se enfocó en contribuir a una fluida comercialización del aceite de palma en este segmento, así como a propender por el incremento de biodiésel de palma en la mezcla con el combustible diésel.

<sup>14</sup> LMC, LMC Global Biodiesel Market Insight 2020.

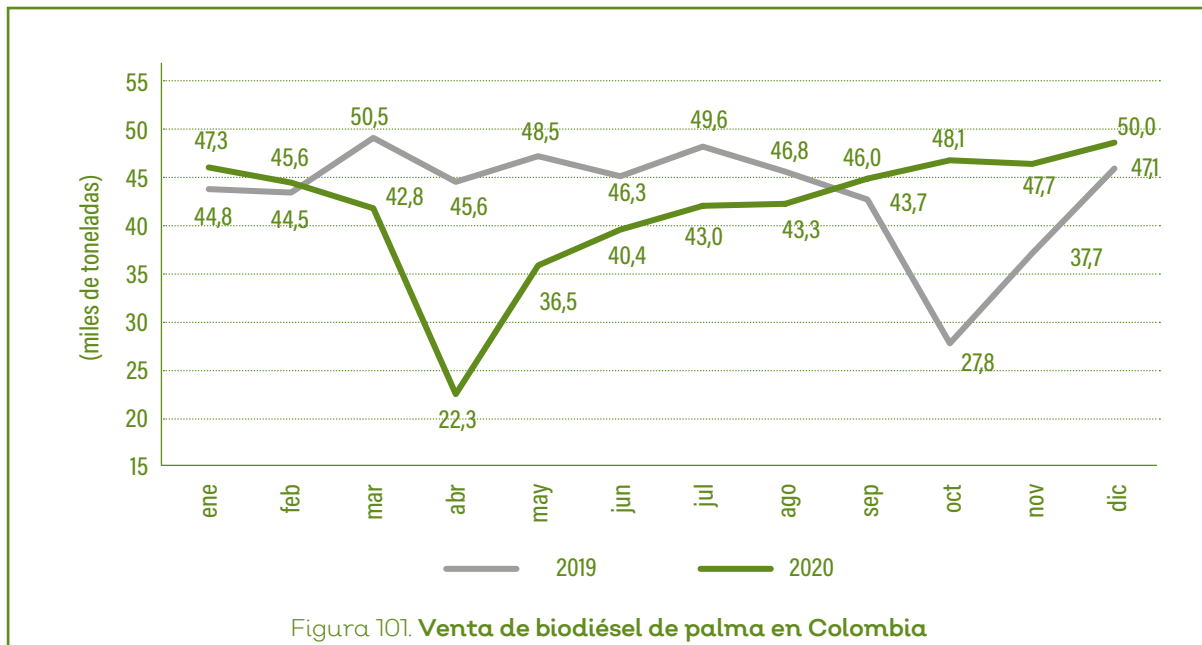


Figura 101. Venta de biodiésel de palma en Colombia (miles de toneladas). Fuente: Fedebiocombustibles, 2021

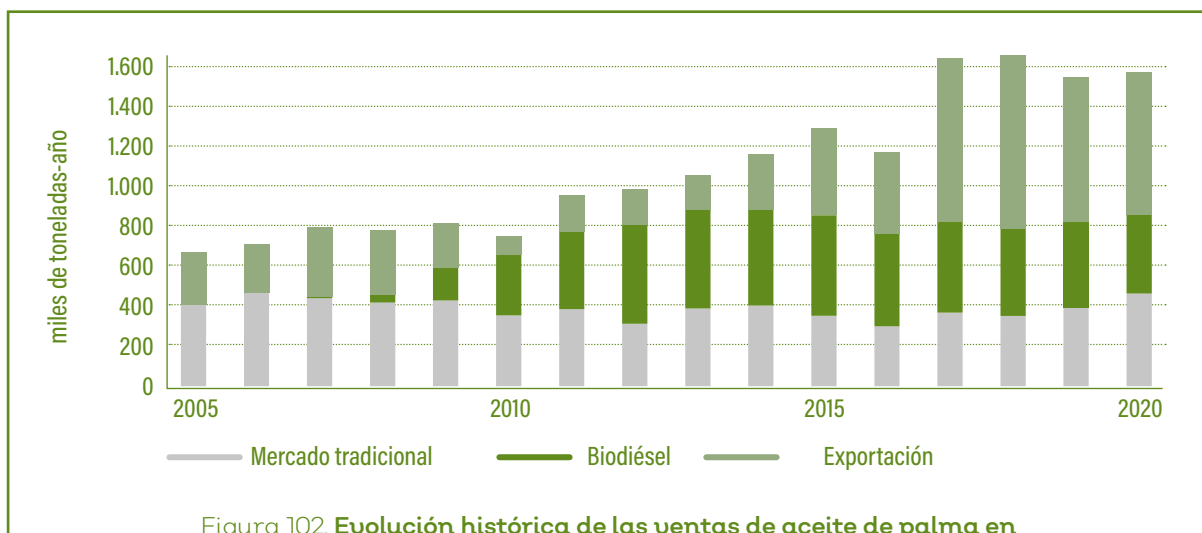


Figura 102. Evolución histórica de las ventas de aceite de palma en Colombia. Fuente: Anuario Estadístico, Fedepalma

## Mezcla B12

El mercado de biodiésel y los beneficios de su uso revisten gran importancia no solo para el sector palmero, sino también para el país en temas energéticos, ambientales y sociales. Durante el 2020 se consolidó el trabajo conjunto entre Fedepalma, Fedebiocombustibles y el Gobierno Nacional, superando las barreras que tenía este último, por el desabastecimiento presentado en septiembre de 2019 por parte la industria del biodiésel.

Esto permitió la estructuración de la hoja de ruta para el incremento de la mezcla a B12, a partir de los resultados del estudio realizado por Cerrito Capital: “Análisis sobre la situación de mezcla de biodiésel en septiembre de 2019”.

Fedepalma participó en las reuniones de la mesa técnica público-privada, que estableció la Comisión Intersectorial de Biocombustibles, CIB, para la reactivación de la mezcla B12, liderada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y en la que intervienen Fedebiocombustibles,

el DNP y los ministerios de Minas y Energía, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Transporte, y Comercio, Industria y Turismo.


En su sesión del 10 de noviembre, la CIB avaló el incremento de mezcla B12, propuesto por la mesa técnica, a partir del primer trimestre del 2021.


## Uso de mezclas superiores de biodiésel de palma de aceite


En el segundo semestre del año, a partir de la expedición de la resolución de pruebas piloto con biodiésel de palma de aceite, el Ministerio de Minas y Energía aprobó dos ensayos con una mezcla B20, que iniciaron en el 2019 como pruebas demostrativas. La primera está conformada por 200 vehículos de la empresa Coordinadora Mercantil, y la segunda por 450 vehículos de la Asociación de Volqueteros de Antioquia.

## Seguimiento permanente a la normatividad relacionada con mezclas superiores de biodiésel

Durante el año, la gestión de Fedepalma ante los ministerios correspondientes avanzó en la consolidación de la normatividad que permite el uso de mezclas superiores de biodiésel. Las siguientes resoluciones se expidieron en el 2020:

 **Resolución 40177.** Energéticos de cero o de bajas emisiones. Se incluyó al biodiésel de palma y las mezclas con diésel como combustible de bajas emisiones, lo que lo promueve como una de las alternativas para reducir los niveles de contaminación en el país.

 **Resolución 40178.** Define las condiciones mínimas que deben cumplir los programas piloto, para el uso de mezclas superiores para motores y fuentes fijas. Igualmente, el procedimiento para su autorización.

 **Resolución 31392.** Autoriza el programa piloto de mezclas superiores “Uso de biocombustibles de palma B40 en volquetas”, que es la primera prueba a gran escala de biodiésel de palma en el país.

En cuanto a la normatividad técnica, Fedepalma participó activamente en las reuniones del Comité 186: Combustibles líquidos, alcoholes carburantes y biodiésel del ICONTEC, y se avanzó en el análisis de las siguientes disposiciones de calidad:

**NTC 1438:** (novena actualización) Petróleo y sus derivados. Combustibles para motores diésel. Describe las especificaciones del combustible diésel y las mezclas con biodiésel de palma. Se estableció una mesa técnica para analizar en detalle los parámetros que la componen.

**DE 224 - 19:** Contaminación microbiana en combustibles y sistemas de combustibles. Finalizó el análisis y ajustes técnicos a este documento. Los miembros del comité determinaron que no cuenta con todo el rigor técnico para ser una norma, y será propuesto como una guía.

**NTC 6032:2013:** Buenas prácticas de manejo del biodiésel y las mezclas. Se inició el análisis de los comentarios en consulta pública realizada en el 2019.

## Condiciones técnicas de calidad para una fluida comercialización del aceite de palma

En los últimos años, las especificaciones de calidad que deben cumplir los aceites de palma crudo y refinado están migrando hacia unas más estrictas, especialmente en relación con los

compuestos contaminantes que pueden afectar la salud de los consumidores. Es así como en 2020, la Unión Europea publicó la normatividad que entraría en vigor el 1 de enero de 2021, la cual estableció los contenidos máximos permitidos para los ésteres de 3-monocloropropano-diol (3-MCPD) en 2,5 ppm (partes por millón), y ratificó los niveles establecidos en 2018 para los ésteres glicidílicos (GE) en 1 ppm, para el aceite de palma como ingrediente alimentario.

Teniendo en cuenta que esta normatividad puede convertirse en una barrera técnica para el aceite de palma colombiano, en 2020 se avanzó en la confirmación de la presencia de cloro orgánico, principal precursor de los 3-MCPD, durante el procesamiento de racimos de fruta fresca en cultivares *Elaeis guineensis*, desde la etapa de recepción (RFF recibidos en tolvas) hasta su almacenamiento, concentrándose en los condensados de esterilización, licor de prensa tusa y recuperados de centrífugas. Así mismo, se progresó en la validación de algunas de las prácticas conocidas para reducir el contenido de precursores de 2 y 3-MCPD (cloro orgánico) y de GE (diglicéridos) en el aceite de palma crudo, así como en la socialización de dichos métodos entre los palmicultores.

Para el caso de los GE, se encontró que las prácticas aplicables para reducir el cloro orgánico y los 3-MCPD, no contribuyen a disminuir la presencia de diglicéridos y ésteres de glicidílicos, por lo que se necesitan estrategias de mitigación diferentes, para lograr los bajos niveles requeridos en los aceites comestibles refinados.

De forma complementaria, se elaboró la cartilla “Compuestos contaminantes en aceites vegetales (2 y 3-MCPD y EG) formación, importancia y recomendaciones de mitigación”, y el afiche “Buenas prácticas en la agroindustria de la palma de aceite para la disminución de contaminantes en los aceites refinados”, que describe las prácticas conocidas desde el cultivo, transporte y procesamiento del aceite de palma para reducir la presencia de estos precursores en el aceite crudo.

## Promoción del uso del aceite de palma alto oleico

Como parte de la estrategia de posicionamiento y diferenciación del aceite de palma alto oleico (OxG), las actividades de la Federación se enfocaron en ampliar el conocimiento sobre las características, los usos, el procesamiento industrial y las condiciones de comercialización de este.

**Caracterización.** Se determinó que el aceite de palma OxG y comercial Nolí, tienen una mayor capacidad antioxidante en relación con el tradicional (DxP) analizado, y un mayor contenido de compuestos fenólicos y polifenólicos totales.

**Procesamiento.** Se realizó un *workshop* sobre el procesamiento industrial del aceite de palma OxG, con la participación de tres expertos del Centro de Investigación de Desmet Ballestra. A partir de su experiencia y de ensayos adelantados con muestras de aceite de palma enviadas por Fedepalma y Cenipalma, presentaron las características del aceite OxG, y las mejores condiciones para la refinación y el fraccionamiento. El evento fue de gran aceptación por parte del sector, y contó con la asistencia de más de 120 profesionales representantes de los productores de aceite, la industria de alimentos y otras empresas relacionadas.

**Comercialización.** Durante el año, se evidenció la práctica comercial de no segregar el aceite de palma OxG del aceite de palma tradicional (DxP), situación que ha generado que se comercialice aceite de palma fuera de especificaciones, tanto en el mercado local como en el de exportación.

Se identificó la necesidad de intensificar las actividades a nivel de campo, de planta de beneficio y de los refinadores, para garantizar la segregación de los dos tipos de aceite de palma, así como difundir los impactos de no separarlos, y ampliar el conocimiento sobre las características de cada uno.

Con el objetivo de aportar herramientas para las plantas de beneficio, el área de procesamiento de Cenipalma desarrolló unos modelos matemáticos, que permiten identificar el grado de mezcla entre los dos aceites, utilizando como indicador el parámetro del índice de yodo. Con este método es posible distinguir cada aceite, y evitar las mezclas durante el procesamiento y almacenamiento.

Se continuó con las reuniones de la Cámara de Productores de Alto Oleico, donde se validó la necesidad de diferenciar el aceite de palma OxG del DxP, así como dar a conocer sus características y condiciones de procesamiento a nivel industrial.

### Seguimiento a la normatividad relacionada con la calidad del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico

Fedepalma propuso, en el marco del Comité 49: Aceites y grasas animales y vegetales comestibles del ICONTEC, la actualización de la NTC 5895, Aceite de palma crudo (OxG) con mayor contenido de ácido oleico, con el objetivo de alinear la norma nacional con la internacional del *Codex Alimentarius*, Stan 210: Norma para aceites vegetales especificados. Cxs 210 - 1999. Última actualización 2019. Este proceso se surtió sin inconvenientes, y la norma quedó actualizada, permitiendo que las especificaciones de calidad sean iguales a las internacionales, lo que contribuye a la diferenciación y posicionamiento de este aceite a nivel mundial.

### Promoción de la generación de energía eléctrica desde las plantas de beneficio de aceite de palma

La comercialización de energía eléctrica a partir de la biomasa de la palma representa una oportunidad para la agroindustria.

En el 2020, las actividades del gremio se enfocaron en la revisión y ajuste a la estrategia, definida para el desarrollo de este tipo de proyectos, así como en conocer el grado de generación de energía eléctrica en el sector.

En conjunto con el Área de Procesamiento de Cenipalma, se consolidó la información sobre el grado de implementación de los procesos de cogeneración y generación de energía en las plantas de beneficio. Se encontró que 25 % de estas cogeneran energía para uso interno, 7 % la generan a partir del biogás y solo 3 % entregan excedentes a la red. Esta información, será el punto de partida para definir las acciones que promuevan la generación de energía en el sector (Tabla 30).

Tabla 30. Número de plantas de beneficio que han implementado proyectos de cogeneración/generación de energía eléctrica en el sector

Zonas	Número de plantas de beneficio	Número de plantas de beneficio			
		Cogeneración con biomasa	Captura de metano	Generan energía eléctrica a partir de biogás	Exportan excedentes de energía eléctrica a la red
Oriental	32	9	5	4	1
Norte	14	2	1	1	1
Central	17	6	1	-	-
Suroccidental	5	-	-	-	-
Total	68	17	7	5	2

El Área de Procesamiento de Cenipalma ha continuado con los análisis del potencial energético de la biomasa residual sólida por el proceso de extracción de aceite de palma. En 2020 se evaluó la tecnología de conversión energética, correspondiente a un ciclo de cogeneración con turbina de condensación de dos etapas, configuración que permite maximizar la producción de energía aportada por la biomasa.

El módulo desarrollado posibilita estimar el potencial energético de la biomasa, a partir del balance de masa y energía; incluye la energía consumida por el pretratamiento de tusa y el bombeo de agua; y calcula los excedentes considerando el consumo interno de la planta de beneficio. Adicionalmente, determina las emisiones de GEI por concepto de generación de energía, y el costo nivelado de energía para el escenario evaluado.

Utilizando datos suministrados por siete plantas de beneficio de la Zona Norte, se validó la operatividad del módulo de cogeneración. Se confirmó que la biomasa disponible en las plantas de beneficio permite cubrir los requerimientos energéticos del proceso, y adicionalmente puede generar un excedente de energía. Para plantas con capacidades entre 21 - 41 t RFF-1 se determinó un potencial de generación entre 1.7 y 8.9 MW.

Para este caso, se determinó que el impacto ambiental por sustitución de la energía eléctrica del sistema interconectado nacional está entre las 35 - 45 t CO<sub>2eq</sub> al año utilizando solo fibra y cuesco. Dependiendo de la disponibilidad de la tusa, su aprovechamiento energético puede incrementar la sustitución de las emisiones entre 60 y 80 %.

### Seguimiento a la normatividad relacionada con energía

Durante 2020 se realizó la revisión y comentarios al siguiente documento normativo:

**Propuesta del Plan Energético Nacional 2020 - 2050.** Se enviaron los comentarios en el periodo de consulta pública, y se participó en los talleres de la Unidad de Planeación Minero-Energética, UPME, donde se analizaron los comentarios y se hizo el ajuste al documento.

Se logró que la UPME incluyera a los biocombustibles en la canasta energética nacional, y tuviera en cuenta la biomasa residual como fuente no convencional para la producción de energía eléctrica.

### Acompañamiento a empresas en el proceso de reclamación de bonos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, UNFCC

Desde el 2009, Fedepalma ha liderado la implementación del proyecto “Fedepalma Sectoral CDM Umbrella Project for methane capture, fossil fuel displacement and cogeneration of renewable energy” (Proyecto Sombrilla MDL 1942), que tiene como objetivo la captura y mitigación del metano producido en los sistemas de tratamiento de aguas residuales y la quema, y el uso del biogás en la generación de energía eléctrica.

En el 2020, se preparó y desarrolló la auditoría de validación de cambios posregistro, y verificación de reducción de emisiones de gases efecto invernadero (GEI) para el periodo 05/2010-05/2017, para lo que se realizó la reactivación de la Central de Monitoreo a cargo de Fedepalma.

Se estima que el cierre de los hallazgos sea en el mes de enero del 2021. Teniendo en cuenta que no se dio por finalizada la auditoría antes del 31 de diciembre del 2020, fecha límite establecida para la entrega de los reportes de monitoreo verificados por la DOE, entidad operacional designada por el MDL, Fedepalma envió una comunicación a la Junta Ejecutiva del

MDL, solicitando 90 días de plazo para la entrega de los informes finales, de común acuerdo entre las empresas participantes y el asesor técnico CAEMA.

De forma complementaria, se realizó un análisis de los diferentes estándares y programas nacionales e internacionales alternativos al MDL, para la obtención y venta de bonos de carbono, tanto regulados como voluntarios. Como resultado, se elaboró un documento que describe cada uno de los estándares, y orienta a los palmicultores sobre aquellos aplicables según las condiciones de cada plantación y/o núcleo palmero. La información se socializó a las empresas del sector, en el seminario Análisis de estándares disponibles para el desarrollo de proyectos de certificación de bonos de carbono.

Frente a las oportunidades actuales para el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones, en esquemas y estándares diferentes al MDL, las empresas participantes decidieron no continuar con otro periodo de acreditación del Proyecto Sombrilla MDL 1942. Esto facilitará el desarrollo de iniciativas diferentes al MDL, por parte de las compañías del sector.

## Seguimiento a la normatividad relacionada con el mercado de bonos de carbono

Durante el año, se avanzó en el conocimiento del marco normativo relacionado con el mercado de carbono en el país, y su impacto en las iniciativas de reducción de emisiones de GEI actuales y futuras del sector. De acuerdo con lo anterior, se enviaron comentarios a las siguientes resoluciones:



**Resolución 1447** que reglamenta el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de las acciones de mitigación a nivel nacional, en lo relacionado con el Sistema de Contabilidad de Reducción y Remoción de Emisiones de GEI, y el Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). En esta se establece que los proyectos enfocados a la reducción de emisiones de GEI en el país, pueden reportar y cancelar la reducción de emisiones a partir del 2015.

Se envió comunicación al Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitando la modificación de la fecha de inicio para el reporte y cancelación de la reducción de emisiones de GEI de proyectos en operación antes del 2015, como es el caso del Proyecto Sombrilla MDL 1942.

## Desarrollo de usos y mercados a partir de la biomasa, en el marco del concepto de economía circular y bioeconomía

### Convenio con la Universidad de Wageningen, sobre uso de biomasa en el contexto de economía circular

En el marco del convenio de colaboración entre la Universidad de Wageningen y Cenipalma, se evaluó un nuevo concepto de biorrefinería aplicable al sector, en el que se cambia la caldera de biomasa por una de biogás, se incluye un reactor para pretratamiento de biomasa, y se adecua un sistema captura de biogás, para ser usado como fuente de energía térmica para el proceso de extracción (Figura 103).

Los resultados del análisis indican que los esquemas de planta de beneficio alternativos planteados son viables económicamente, tienen mejor rendimiento frente al tradicional y es posible reducir las emisiones hasta en - 370 kg CO<sub>2eq</sub> por tonelada de aceite de palma crudo. Además, considera la valorización de la biomasa utilizada, dependiendo de la ruta de proceso.

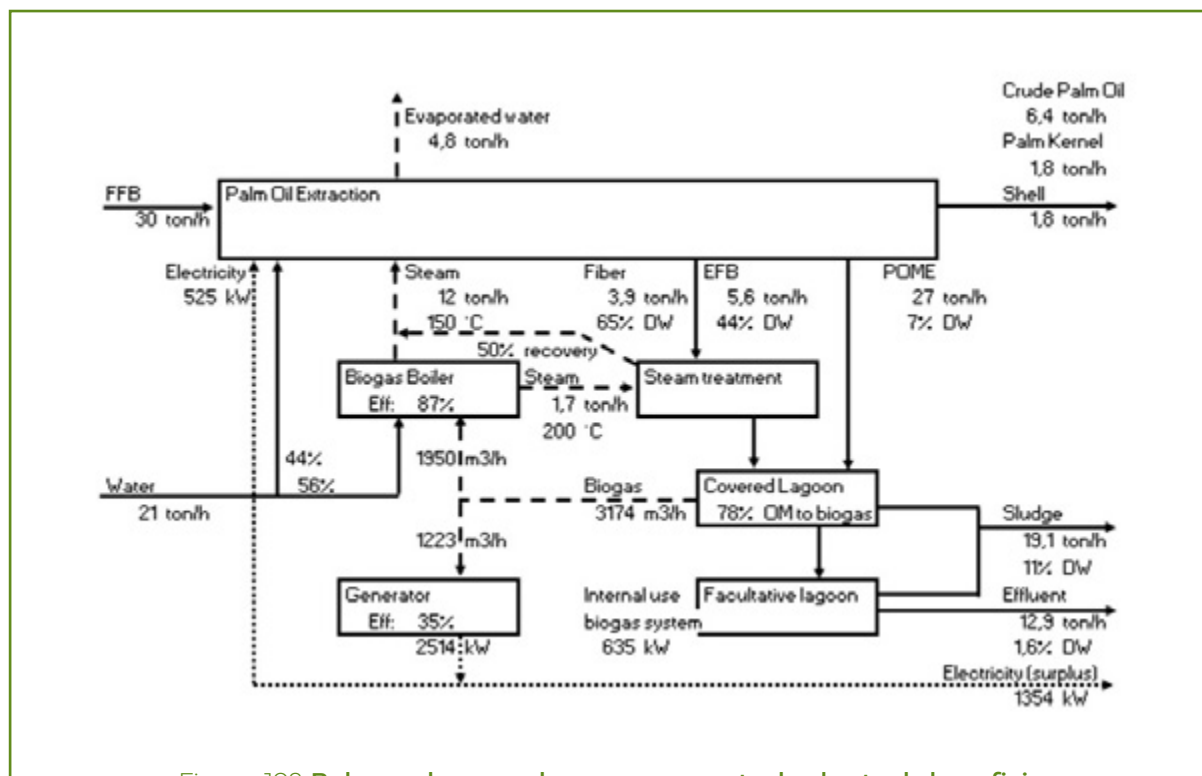


Figura 103. Balance de masa de nuevo concepto de planta de beneficio

## Recuperación de fitonutrientes de la biomasa generada en diferentes cadenas productivas, relacionadas con el aceite de palma

Se realizó un estudio para la producción de nanoemulsiones con altos contenidos de fitonutrientes, usando como materia prima los recuperados de las columnas de destilación, durante la fabricación de biodiésel y aceite de palma alto oleico. El aceite con gran concentración de fitonutrientes presentó acumulaciones medias de 17.584 ppm (partes por millón) de vitamina E, 155.464 ppm de fitoesteroles y 5.675 ppm de escualeno, lo que excede las concentraciones de estos nutrientes en cualquier aceite de palma analizado. Este tipo de emulsión obtenido puede ser usado como una nueva materia prima para la explotación de fitonutrientes de valor nutritivo y funcional, y podría emplearse en la formulación de nuevos productos enriquecidos con fitonutrientes, para el consumo humano y animal.

## Participación en las mesas temáticas de la Estrategia Nacional de Economía Circular

Se participó en las reuniones de la Mesa de Biomasa residual y del NAMA, que hacen parte de la Estrategia Nacional de Economía Circular del Gobierno. El trabajo del año estuvo enfocado en la consolidación de cifras de producción de biomasa y el potencial que tiene cada sector.



# **VI. Consolidar una Palmicultura Sostenible**

**1. Estrategia de sostenibilidad**

**2. Indicadores de gestión**





El 2020 estuvo marcado por distintos retos y oportunidades para el sector palmero nacional. La coyuntura del COVID-19 le demandó importantes esfuerzos para no detener sus actividades, y se convirtió en una oportunidad para consolidarse aún más como un eslabón importante en la economía nacional, y evolucionar constantemente orientándose por el camino de la sostenibilidad.

Consolidar una palmicultura sostenible forma parte de los cinco objetivos estratégicos, que el sector ha definido como retos para el desarrollo competitivo y sostenible de la agroindustria palmera.

En procura del trabajo por este reto, desde el 2018 se estableció la Estrategia de Sostenibilidad de la agroindustria de la palma de aceite, una hoja de ruta que busca orientar al sector a alcanzar altos estándares en materia económica, social y ambiental, a nivel nacional e internacional. Para la vigencia 2020, la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible presenta los hitos para este objetivo estratégico, teniendo como eje conceptual dicha estrategia, y ahondando en cada uno de los pilares y líneas que la conforman (Figura 104). No solo se expondrán los esfuerzos de cada una de las áreas que pertenecen a esta Dirección en materia de sostenibilidad, sino que también se hará referencia al trabajo interdisciplinario que Fedepalma y Cenipalma realizan constantemente.



Figura 104. Estrategia de sostenibilidad aplicada a consolidar una palmicultura sostenible

## 1. Estrategia de Sostenibilidad

La Estrategia de Sostenibilidad cuenta con un propósito superior con el que se busca que la agroindustria palmera contribuya al bienestar, prosperidad y resiliencia de los entornos palmeros, y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esto, mediante una producción de aceite de palma sostenible de Colombia, consolidada y reconocida a nivel nacional e internacional.

Con este propósito, se definieron desde la Federación tres pilares para orientar el trabajo: i) Colombia origen sostenible; ii) Mercados sostenibles; iii) Gobernanza para la sostenibilidad.

Con Colombia origen sostenible, se busca que la actividad palmera se desarrolle de una manera responsable, entendiendo lo que sucede tanto adentro como afuera. Este pilar cuenta con dos líneas estratégicas que abordan cada uno de estos aspectos Núcleos palmeros sostenibles y Regiones palmeras resilientes.

Bajo este primer pilar, desde 2019 se generó el decálogo para la producción de aceite de palma sostenible, en el que se enmarcan las mejores prácticas de sostenibilidad, que desde Fedepalma y Cenipalma se impulsan como sustento de una palmicultura colombiana única y diferenciada (Figura 105).



Figura 105. Principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia

El segundo pilar se denomina Mercados sostenibles, que se enfoca en una agroindustria más rentable, reconocida por un aceite diferenciado y capaz de crear oportunidades para generar valor agregado al negocio. Este cuenta con dos líneas estratégicas: i) Posicionamiento y diferenciación comercial, ii) Innovación y nuevos mercados.

Por último, está el de la Gobernanza para la sostenibilidad, que busca soportar los otros dos pilares, con el objetivo de que los esfuerzos de los productores y del gremio tengan un respaldo de actores públicos y privados, en donde se fortalezcan las alianzas y se creen sinergias sostenibles.

A continuación, se presentan los principales hitos para la vigencia 2020, según cada uno de los pilares, y se ahonda en las líneas estratégicas e iniciativas de trabajo que se despliegan de ellos.

## Colombia origen sostenible

### Núcleos palmeros sostenibles

En esta primera línea estratégica del pilar Colombia origen sostenible, se busca definir principios y condiciones que debe tener el aceite de palma sostenible de Colombia, acompañado del cierre de brechas en mejores prácticas económicas, sociales y ambientales, y una asistencia técnica integral, en donde se combine una mejora en la productividad y relacionamiento con el entorno. De esta se despliegan tres iniciativas de trabajo: i) consolidación del modelo colombiano de origen sostenible, ii) modelos de origen sostenible (ambiental, social, económico y estadístico), y iii) fortalecimiento de la extensión y asistencia técnica integral (Figura 106).



Figura 106. Estrategia de sostenibilidad, componente Colombia origen sostenible

### Consolidación del modelo colombiano de origen sostenible

Como parte fundamental del despliegue de la estrategia sectorial de sostenibilidad, en 2019 se definió e inició el desarrollo de un modelo orientado a contribuir a la diferenciación del aceite de palma colombiano, a partir de sus propiedades de sostenibilidad. Este implica el establecimiento de las condiciones y a la vez atributos de sostenibilidad, que deben garantizarse en la producción de este aceite. Así mismo, demanda el desarrollo de mecanismos que permitan validar y verificar la presencia de estos atributos, es decir, el cumplimiento de los requisitos de producción requeridas.

En cuanto a las condiciones de sostenibilidad, como se mencionó anteriormente, en septiembre de 2019 se lanzó el decálogo de Principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia como el marco de actuación a impulsar para el desarrollo de producción sostenible. Dando alcance a estos principios, en 2020 la gestión se enfocó en establecer las prácticas asociadas a cada uno de ellos, y en plasmarlas en un referente que facilite su proceso de validación.

Fue así como en 2020 se elaboró, de la mano con ICONTEC, la norma de empresa Fedepalma NE 01 Producción de aceite de palma sostenible de Colombia-Cultivo. Su desarrollo se lideró desde la Gerencia del programa, contando con la participación de las áreas Ambiental y Social de Fedepalma, así como de Extensión de Cenipalma. Esta norma, que constituye

una de las bases fundamentales del modelo de origen sostenible, será divulgada y llevada a campo en 2021, y además se complementará con el desarrollo de una norma para plantas de beneficio (Figura 107).



Por otra parte, en lo que concierne a los mecanismos para validar las condiciones de sostenibilidad, en 2020 se realizó un análisis de referenciación de distintos estándares y esquemas de verificación y certificación, a partir del cual se estimaron escenarios y se estableció la hoja de ruta para el desarrollo del Aceite de Palma Sostenible de Colombia. Con base en la misma, se definió la elaboración de una norma propia, cuyo desarrollo se acaba de mencionar, y se determinaron los términos para una alianza con el ICONTEC, en el marco de la cual se diseñarán los procedimientos e instrumentos de evaluación de la conformidad, todo bajo un esquema de verificación con enfoque gradual y de participación de distintas partes.

Otro aspecto fundamental que se ha identificado dentro del modelo de origen sostenible es la importancia de contar con una institucionalidad que respalde sus acciones, no solo de una manera efectiva sino con transparencia y credibilidad. Es por esto por lo que se determinó fortalecer el esquema de instituciones del sector palmero, con la creación de una organización alineada y articulada con las demás entidades, pero con independencia en su operación y en sus órganos de gobierno y de participación. Durante el 2020 se avanzó en el diseño de esta entidad, en términos de su personería jurídica, tipos de vinculación, esquema de gobierno corporativo multiactor y una primera versión de la estructura organizacional. En septiembre, en el marco de la sesión anual de la Asamblea General de Fedepalma, se aprobó una proposición para apoyar la constitución de esta corporación, que se espera materializarse en los primeros meses de 2021.

Finalmente, es pertinente mencionar los avances que se han dado en términos del desarrollo de un modelo sectorial de trazabilidad, que permitirá asegurar el seguimiento requerido al origen y la comercialización del fruto y del aceite de palma, aspecto clave para sustentar la estrategia de diferenciación. En este frente, que se explica con mayor detalle en el capítulo del objetivo estratégico de Optimizar la rentabilidad palmera, se resalta que en 2020 se culminó el diseño del modelo en mención. Ya se cuenta con las condiciones y características necesarias para la identificación del producto, y para la recopilación y manejo de la infor-

mación. En 2021 se llevará a cabo una prueba piloto, que permitirá validar distintas alternativas tecnológicas, y establecer el caso de negocio para la implementación por parte de un núcleo palmero.

### Modelos de origen sostenible (ambiental, social, económico y estadístico)

A continuación, se presenta el trabajo realizado en esta vigencia, en cuanto al modelo origen sostenible, para orientar al sector a alcanzar los estándares en materia ambiental, social y económica, impulsando la adopción y el mejoramiento de cánones productivos enfocados en la sostenibilidad.

#### Actualización mapa de Zonificación de Aptitud para el Cultivo de Palma de Aceite (insumos técnicos y discusión con la UPRA)

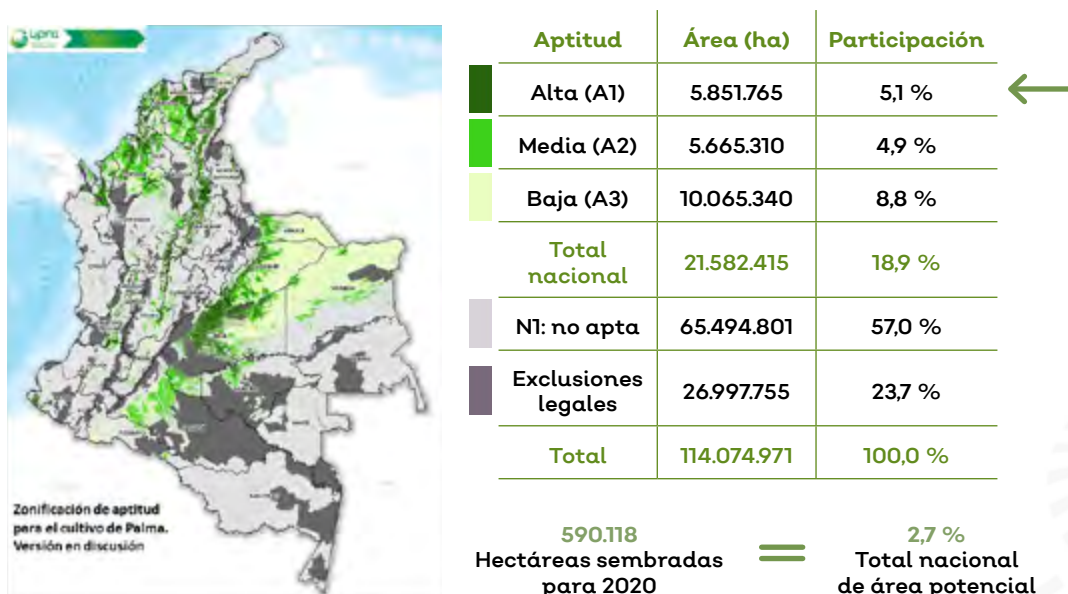
Con el objetivo de orientar el desarrollo de la palmicultura en Colombia, mediante la planificación del ordenamiento productivo, y la definición de criterios que promuevan el uso eficiente del suelo y de los recursos naturales, durante esta vigencia Fedepalma y Cenipalma aportaron insumos conceptuales y técnicos para la actualización del mapa de Zonificación de Aptitud para el Cultivo de Palma de Aceite en Colombia, desarrollado por la UPRA.

El modelo para la zonificación tiene tres componentes: biofísico, socioecosistémico y socioeconómico, cuyos indicadores y variables permiten identificar áreas con diversos grados de aptitud para el cultivo de la palma de aceite.

La actualización del mapa obedeció a ajustes en la metodología de zonificación por parte de la UPRA, y a los últimos registros de la Frontera Agrícola Nacional a finales de 2019. En ese sentido, los equipos técnicos de Fedepalma y Cenipalma retroalimentaron en detalle la nueva versión de los indicadores y variables de sus tres componentes.

El resultado preliminar muestra que Colombia contaría con 21.582.414 ha con algún grado de aptitud para el cultivo de palma de aceite. De ellas, 5.851.765 ha tendrían aptitud alta y 5.665.310 ha aptitud media, lo que corresponde a 29,3 % de la Frontera Agrícola Nacional (Tabla 31).

Tabla 31. Resultados preliminares de la actualización del mapa de Zonificación de Aptitud para el Cultivo de Palma de Aceite



## Lanzamiento de mesas ambientales regionales

El Área Ambiental de Fedepalma impulsó la creación de las mesas ambientales regionales en las cuatro zonas palmeras del país. A lo largo del año se realizaron dos mesas en cada zona palmera, en las que participaron 240 personas (Figura 108).



Figura 108. Mesa ambiental regional

En la primera ronda, se socializó la Estrategia de Sostenibilidad para el sector palmero colombiano, y se describieron en detalle los cuatro ejes ambientales del decálogo de Principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia, pues ellos constituyen la esencia de la gestión ambiental en el sector.



En la segunda, se abordaron temas priorizados por cada zona en relación con estos principios (Figura 109).

Norte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso adecuado y eficiente del agua en cultivos</li> <li>• Proyecto paisajes sostenibles con IDH Zona Norte</li> </ul>
Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso adecuado del agua -gobernanza y gobernabilidad del recurso hídrico</li> <li>• Prevención y mitigación de la contaminación por vertimientos en plantas de beneficio</li> <li>• Gestión con las CAR</li> </ul>
Oriental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso adecuado y eficiente del agua en cultivos</li> <li>• Prevención y mitigación de la contaminación por vertimientos en plantas de beneficio</li> <li>• Gestión con las CAR</li> </ul>
Suroccidental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención y mitigación de la contaminación por vertimientos en plantas de beneficio</li> </ul>

Figura 109. **Temas priorizados por cada zona en relación con los Principios de Aceite de Palma Sostenible de Colombia**

Puesta en marcha de la estrategia gremial contra la deforestación

Comunicación y divulgación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgación amplia de la línea base de deforestación asociada a palma 2011-2017 en redes sociales.</li> <li>• Infografía con resultados de esta línea base, mostrando que el sector palmero NO fue motor de deforestación en Colombia en ese periodo.</li> <li>• Carta abierta de Fedepalma a medios de comunicación sobre baja incidencia en la deforestación del país.</li> <li>• Socialización de estos resultados a la Junta Directiva y Comités Asesores en las cuatro zonas palmeras.</li> <li>• Presentaciones en eventos nacionales e internacionales del Foro Económico Mundial y Tropical Forest Alliance, posicionando el compromiso de cero deforestación del sector palmero colombiano.</li> </ul>
Seguimiento y monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión ante el Ministerio de Ambiente y el IDEAM para actualizar la línea base a 2018 y 2019.</li> <li>• Identificación de dos zonas de alto riesgo por deforestación asociada a palma, que requieren mayor seguimiento y monitoreo: sur del Meta, Guaviare y Catatumbo.</li> <li>• Pruebas técnicas con diversos oferentes de sistemas geográficos, para realizar el monitoreo detallado a la deforestación en estas dos zonas.</li> </ul>
Orientación de acciones en empresas palmeras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción del Acuerdo de Cero Deforestación en las empresas del sector; a diciembre de 2020 había 28 empresas palmeras miembro representando el 37 % de la producción de aceite de palma.</li> <li>• Participación y liderazgo en grupos técnicos del Acuerdo, para: (i) facilitar adhesión de nuevos miembros; (ii) elaboración de protocolo de análisis de deforestación en cadenas de suministro de fruto.</li> <li>• Inclusión de temática de deforestación en iniciativa gremial de construcción de protocolo de trazabilidad.</li> </ul>
Cooperación y alianzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de convenio con la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS), para acciones conjuntas de seguimiento y monitoreo a la deforestación en el sur del Meta y Guaviare.</li> <li>• Articulación y entrega de información a la Dirección de Carabineros, a cargo de la Estrategia Presidencial Artemisa en contra de la deforestación, para investigar casos en Guaviare.</li> </ul>

Figura 110. **Estrategia gremial contra la deforestación**

Junto al trabajo en las regiones, y relacionado con el principio de cero deforestación y no afectación de áreas con AVC, en 2020 se diseñó y puso en marcha una estrategia gremial contra la deforestación asociada a la palma de aceite en Colombia (Figura 110), cuyos cuatro frentes de trabajo y principales logros se describen en la Figura 111.



Figura 111. Infografía con los resultados de la línea base de deforestación, asociada a la palma de aceite en Colombia 2011-2017

Investigaciones y prácticas para un uso adecuado y eficiente de suelo, agua y energía

Relacionado con otro de los principios del decálogo del Aceite de Palma Sostenible de Colombia, específicamente al uso adecuado y eficiente del suelo, el agua y la energía, desde Cenipalma se iniciaron o tuvieron continuidad diversas investigaciones y proyectos piloto, para demostrar los beneficios de la adopción de prácticas que favorecen dicho principio, en cultivos de palma de aceite y en plantas de beneficio. A continuación, se referencian sus principales resultados.

**Efectos sobre el cultivo por el uso de sistemas más eficientes de riego<sup>15</sup>.** Se continuó investigando, en el Campo Experimental Palmar de la Sierra (CEPS), los efectos sobre el cultivo de diferentes sistemas de riego. La evaluación incluye dos sistemas de alta eficiencia (riego por goteo de alto caudal y riego por aspersión), y uno de menor eficiencia (riego por superficie mediante tubería de ventanas). En la Tabla 32 se muestra que la emisión y el área foliar fue mayor en los de alta eficiencia. A su vez, el déficit hídrico fue tres veces más alto en el riego de menor eficiencia. Lo anterior se tradujo en pérdida de rendimientos: para el 2020, la diferencia en producción fue superior a 10 t RFF/ha-año al comparar los lotes con sistemas de alta eficiencia frente al de riego por superficie. Con esta investigación se tienen evidencias del aumento en productividad, asociado al uso más eficiente de agua en riego.

Tabla 32. Efectos sobre el cultivo por el uso de sistemas más eficientes de riego

	Riego por goteo de alto caudal	Riego por aspersión	Riego por superficie
Emisión foliar (periodo de siete meses)	22 hojas	17 hojas	12 hojas
Área foliar (4º año de edad)	110.2 m <sup>2</sup>	100.9 m <sup>2</sup>	68.4 m <sup>2</sup>
Déficit hídrico acumulado 2020	226.6 mm	199.4 mm	608.19 mm

<sup>15</sup> Ver mayor detalle en el capítulo Incrementar la productividad y reducir los costos de producción, en la sección Impacto de tres sistemas de riego en los rendimientos de cultivos *E. guineensis*.

**Efecto de las coberturas leguminosas en la disponibilidad de agua del suelo**<sup>16</sup>. Por las condiciones climáticas y de disponibilidad hídrica en la Zona Norte, se ha fomentado el uso de coberturas leguminosas nativas. En esta investigación realizada en el CEPS, se comparó el comportamiento de la humedad en el suelo bajo cobertura mínima y cobertura nativa, observándose mayor conservación de la humedad (10 - 12 % más) al mantener cubierto el suelo con leguminosas. Con ello se evidencia el beneficio ambiental y productivo de esta práctica de manejo del suelo. En la Figura 112, se muestra el comportamiento de la humedad del suelo bajo estos dos tipos de cobertura, en época seca.

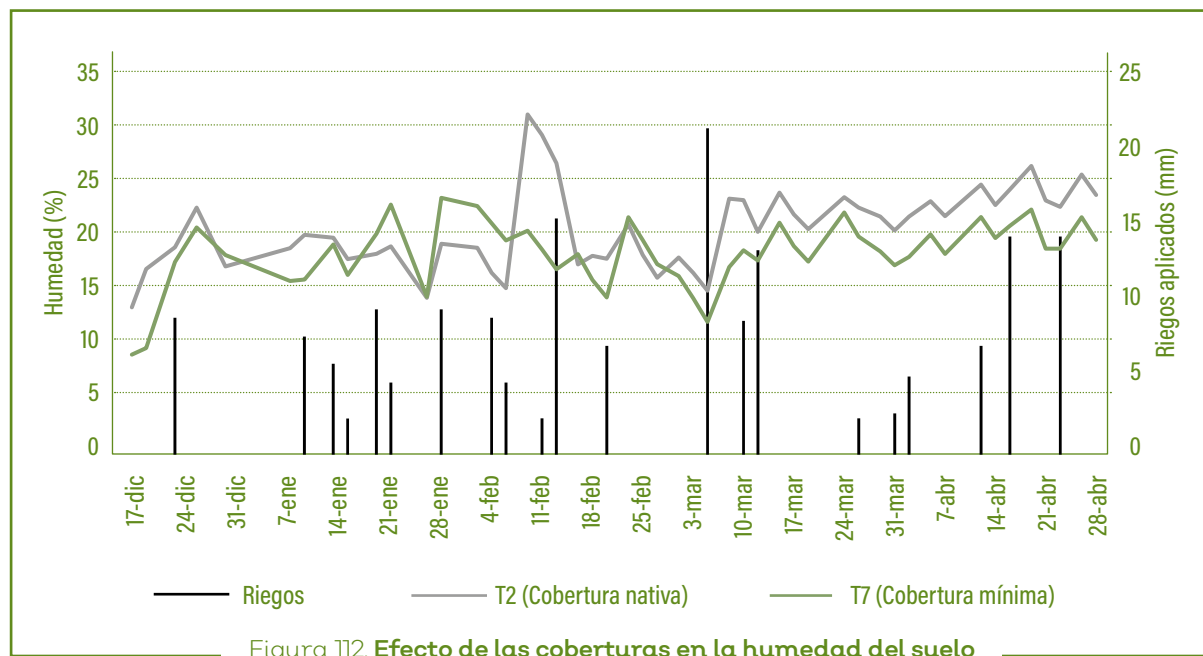


Figura 112. Efecto de las coberturas en la humedad del suelo

### Investigaciones y prácticas para prevenir o mitigar la contaminación

Teniendo en cuenta el quinto principio Prevención y mitigación de la contaminación ambiental, para la vigencia 2020 se iniciaron o tuvieron continuidad, iniciativas encaminadas a lograr este principio en el sector palmero.

**Iniciativa sectorial para reducir la contaminación por aguas residuales del proceso de extracción de aceite.** Dado que una de las principales fuentes de contaminación en el sector palmero son las aguas residuales del proceso de extracción de aceite de palma, en esta vigencia se priorizó una iniciativa para reducir las, en el marco de los comités asesores de plantas de beneficio. Para ello, se actualizó el diagnóstico de acatamiento de la normativa de vertimientos a cuerpos de aguas superficiales, encontrando niveles de cumplimiento promedio superiores al 70 % en todos los parámetros, excepto cloruros. Para cerrar la brecha en los demás indicadores, se diseñó un formato de recolección y análisis de variables de diseño, operación y mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR), y se inició la elaboración de una cartilla con orientaciones para mejorar estos tres aspectos del STAR.

**Tecnologías alternativas para reducir la concentración de cloruros en los efluentes de las plantas de beneficio.** Para lograrlo y dar cumplimiento a la normatividad vigente, Cenipalma

<sup>16</sup> Ver mayor detalle en el capítulo Incrementar la productividad y reducir los costos de producción, en la sección Incrementar y consolidar la producción de aceite de palma sostenible.

ha venido trabajando en conjunto con Alianza del Humea, en la alternativa de humedales artificiales. Con esta tecnología se ha cumplido con el parámetro de cloruros, y también se ha reducido la concentración de otros contaminantes regulados por la normativa de vertimientos. Para acercar esta tecnología a los directores de plantas de beneficio, se llevó a cabo el webinar "Humedales artificiales para el tratamiento terciario de efluentes de plantas de beneficio de palma de aceite", que tuvo como invitado externo al Dr. Nelson Rodríguez de Cenicafé. Se contó con la presencia virtual de más de 100 participantes y se dieron pautas para el diseño de este tipo de sistemas de tratamiento.

Otra tecnología que se empezó a evaluar es la del potencial de fitorremediación de las microalgas, trabajo que se ha venido ejecutando con Unipalma S.A.S. y el SENA en Pitalito, Huila. En pruebas iniciales de laboratorio, se pudo demostrar el crecimiento de las microalgas en el medio de cultivo (efluentes), obteniendo una reducción en la concentración de cloruros por debajo de lo requerido en la normatiuidad. Este trabajo continuará en ejecución en la siguiente vigencia (Figura 113).



Figura 113. Fitorremediación de las microalgas

**Comparación de herramientas para calcular y reducir la huella de carbono del aceite de palma.** Se realizó una comparación de tres calculadoras de carbono disponibles en el mercado (Cenipalma, RSPO y Biograce), para analizar la huella de carbono del aceite de palma y definir prioridades para su reducción. Las principales diferencias encontradas para el cálculo de las emisiones de GEI fueron: cambio de uso del suelo-divergencias en stocks de carbono asociados a las coberturas y periodo del ciclo productivo (20 años Biograce; 25 años las otras dos); cultivo-las mayores diferencias se observaron en emisiones y absorciones de GEI en actividades de fertilización química, cambio del uso del suelo y secuestro de carbono; y plantas de beneficio, RSPO solo tiene en cuenta las emisiones fugitivas de metano del STAR, mientras que Biograce y Cenipalma incluyen las emisiones por cogeneración y por uso de energía eléctrica de la red nacional. Además, Cenipalma considera también las actividades de Biograce y las emisiones del compostaje y uso de diésel. En la Figura 114 se ilustran las diferencias en el cálculo de emisiones de GEI de cultivo (izquierda) y planta de beneficio (derecha) usando las tres calculadoras.



Figura 114. Resultados en el cálculo de emisiones de GEI de cultivo y plantas de beneficio

### Actualización de requerimientos legales ambientales para cultivos y plantas de beneficio

En el aspecto ambiental, en diciembre de 2020, se actualizó la información sobre los principales requerimientos aplicables a los cultivos de palma de aceite y a las plantas de beneficio del sector (Figura 115). Estos están organizados por recurso natural, temas y subtemas, y a cada uno se le asocia un nivel de riesgo vinculado a su incumplimiento. La anterior versión era de diciembre de 2018.

Por su parte, en el aspecto de la sostenibilidad social, se continuó el trabajo de otras vigen- cias por impulsar y mejorar las prácticas laborales, contando con una nueva estrategia de- nominada Plan padrino para la formalización del empleo en el sector palmero, y dos talleres, acciones que se detallan a continuación.



Figura 115. Folletos de requerimientos legales para cultivos y plantas de beneficio

Plan padrino para la formalización del empleo en el sector palmero

Estrategia de formalización del empleo, con la participación de un designado de la empresa o asociación, un productor seleccionado por el núcleo y un productor o alguno de sus familiares, quienes trabajaron en conjunto en la formalización de los empleados en cada finca seleccionada.

Por medio de acompañamiento personalizado y del compromiso de todas las partes, se dictó un seminario virtual y se facilitaron jornadas de seguimiento en línea (Figura 116).



**43**  
Familias de pequeños productores



**42** Menores de edad con acceso a beneficios de caja de compensación



**43** Trabajadores formalizados de pequeños productores



**Programa de formalización del empleo en el sector palmero (Plan padrino)**

Formalizar productores de pequeña escala (máximo 40 hectáreas), en las diferentes zonas del país.

Vincular el núcleo familiar de los productores en el proceso de formalización y arraigo al sector.

Figura 116. Plan padrino para la formalización del empleo en el sector

Taller Condiciones laborales sistema de cumplimiento social, alianza con Partners of the Americas

En junio de 2020, el proyecto Palma Futuro en convenio con Fedepalma, participó en el curso de formalización laboral de pequeños productores en Plan padrino. Se realizaron dos sesiones de capacitación, uno enfocado en riesgos de contratación y mejores prácticas en la era de COVID-19, y el otro sobre condiciones laborales y sistemas de cumplimiento social. El primer módulo se llevó a cabo en línea el 25 de agosto, y asistieron 24 personas. Se trataron temas

como el aumento en el riesgo de trabajo infantil y forzoso, debido al cierre de colegios, suspensión de negocios, escasez de mano de obra, migración, reducción de ingresos familiares, etc., y mejores prácticas en la contratación durante el COVID-19. El segundo módulo se realizó el 15 de septiembre de 2020, con 19 asistentes. Esta sesión se centró en información sobre asuntos laborales, incluidas las leyes y los sistemas de cumplimiento social. Ambos módulos fueron diseñados para instruir a los participantes en estrategias sencillas para avanzar en el tema.

### Taller Formalización del empleo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (en alianza con la Organización Internacional del Trabajo, OIT)

Se invitaron 40 personas de las diferentes zonas palmeras del país, que pudieran servir de capacitadores para los productores interesados en formalizarse. Los participantes trabajan en las empresas y asociaciones de productores del sector (Figura 117).



Figura 117. Taller de formalización del empleo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es importante mencionar que para este trabajo de formalización laboral y avanzar en las iniciativas sociales, se contó con importantes alianzas estratégicas con distintos actores públicos y privados, que permitieron llegar a las regiones palmeras (Tabla 33).

Tabla 33. Alianzas estratégicas para avanzar en el trabajo social del sector

Entidad	Iniciativa
Organización Internacional del Trabajo, OIT	Capacitaciones sobre formalización del empleo en el sector para productores de pequeña y mediana escala.
Colpensiones	Proyecto conjunto que buscó socializar a los productores del sector los Beneficios Económicos Periódicos, BEPS, esto buscando sensibilizar sobre la importancia de ahorrar para la vejez.
OIT y el Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA	Taller “Mujer Palmera, Mujer de Derechos” que contó con más de 90 asistentes.
Banco Agrario de Colombia	Proyecto que buscó capacitar a mujeres rurales del sector en finanzas personales y microfinanzas.

En cuanto a la sostenibilidad económica, y con el objetivo de apoyar a los productores para una mejor toma de decisiones y trabajar por la competitividad, se construyó una agenda para brindar información relevante a los palmicultores, así como incidir en el diseño de políticas, planes y programas, encaminados al desarrollo del sector como se relaciona a continuación.

## Creación de líneas de crédito de largo plazo para el sector palmero

Considerando la importancia de que las líneas de crédito agropecuario reconozcan las particularidades de la agroindustria, en 2020 se puso en marcha una estrategia de relacionamiento con el sector financiero. Esta estuvo compuesta por ocho encuentros con bancos, y cuatro reuniones de trabajo con las áreas comerciales y de riesgos de diferentes intermediarios financieros, en las que se entregó información sobre perspectivas, principales indicadores del sector y características de la agroindustria de la palma de aceite.

Como resultado de este trabajo, se ha notado un mayor interés por parte de la banca para acompañar, con productos adecuados, el desarrollo de la palmicultura en Colombia. Esto se evidencia en el aumento del 28 % en el número de operaciones de crédito, entre 2019 y 2020, las cuales crecieron significativamente en los segmentos de pequeño y mediano productor, de conformidad con la distribución de Finagro. Así mismo, en el incremento del 5 % en la cartera del sector, que al cierre de 2020 tiene un valor de 1.8 billones de pesos.

No obstante, aún son diversos los ajustes que se requieren en las condiciones del crédito para el desarrollo del sector, considerando el ciclo productivo de la palma. Se hizo un importante esfuerzo para que los bancos otorguen operaciones a más de 15 años, con un periodo de gracia adecuado a la etapa improductiva del cultivo. Algunos, como el Banco Agrario de Colombia y Davivienda, ya se encuentran estudiando opciones con estas características. Sin embargo, aún falta mucho para que estas condiciones sean la norma para el financiamiento de la agroindustria.

## Socialización LEC bioseguridad y control de enfermedades

La Pudrición del cogollo (PC) es una de las enfermedades de mayor impacto económico en el cultivo de la palma de aceite en Colombia, presente en todas las zonas palmeras del país. Representa uno de los grandes desafíos sanitarios y económicos que enfrenta el sector, por lo que el desarrollo de las acciones tendientes a su prevención y mitigar su incidencia, se han convertido en una de las principales prioridades sectoriales.

Reconociendo esto, desde el Área de Economía de la Federación en conjunto con Cenipalma y articuladamente con el Gobierno Nacional, se impulsó la implementación de una línea especial de crédito (LEC), que disponga los recursos necesarios para que los productores palmeros puedan erradicar las hectáreas de palma de aceite afectadas por PC y ML. Posteriormente a la reglamentación, y contando con un presupuesto inicial para 2020 de \$ 1.000 millones, se fortaleció el proceso de socialización de la LEC para bioseguridad y control de enfermedades.

Como parte de las acciones para dar a conocer a todos los palmicultores sus términos y condiciones, el Área de Economía desarrolló una guía descriptiva de la LEC, especificando las actividades financiadas, tasas y mecanismos de acceso. Este documento fue divulgado en diferentes reuniones con los productores e intermediarios financieros de las zonas Norte, Central y Oriental. Igualmente, se elaboró una infografía que fue publicada en el Semanario Palmero.

Al cierre del 2020, el Área de Economía realizó un balance de la ejecución de los recursos dispuestos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para el subsidio de tasa para esta línea. Al 31 de diciembre se ejecutaron \$ 35 millones, cifra que estuvo muy por debajo de las expectativas previstas para el año.

**Información sectorial económica y estadística.** Una parte importante de este bloque de sostenibilidad económica, y como se mencionó anteriormente, es orientar la toma de decisiones

de los actores de la agroindustria. Para esto, el sector cuenta con el Sistema de Información Estadística del Sector Palmero, Sispa, que se encarga de recolectar, procesar, depurar, consolidar, validar y generar estadísticas oficiales a nivel nacional (Figura 118).

### A tener en cuenta



En el 2020, el Sispa recibió un total de **14.692 consultas**, lo que representa un decrecimiento del **10 % respecto al año anterior**. Esto equivale a tener un promedio de **1.224 consultas mensuales** (228 menos que en 2019), tanto para usuarios externos como internos.



En 2018 se reportaron 1.266 **ingresos al Sispa Móvil**, 1.560 en 2019 y 1.034 en el 2020, lo que corresponde a una **disminución del 33,7 %**, respecto al año anterior.



La evolución histórica mensual y anual del fruto procesado, aceite de palma y palmiste, es el módulo con mayor número de consultas: **24 % de usuarios externos y 43 % de internos en plataforma web, y 26 % en Sispa Móvil**.

Figura 118. Información clave del Sispa

En trabajo articulado con el Área de Economía, se genera información de alto valor para el sector, como la que se relaciona a continuación.

**Boletín Estadístico Mensual - 12 ediciones.** Contiene 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 semillas oleaginosas más importantes; balance de oferta y demanda mundial de frijol soya, girasol, colza y de los ocho principales aceites y grasas; comportamiento de los precios internacionales; importaciones; producción de aceite de palma crudo en Colombia y por zonas; ventas destinadas al mercado nacional de palma y palmiste; exportaciones de aceite de palma y palmiste; producción de almendra de palma en Colombia y por zonas, e inventarios de almendra (Figura 119).



The figure displays three components of the 'Boletín Estadístico Mensual DEL SECTOR PALMERO' (October 2020 issue):

- Cover:** Shows the title 'Boletín Estadístico Mensual DEL SECTOR PALMERO' and the date 'Octubre de 2020'. It is published by the 'Unidad de Planeación Sectorial y Desarrollo Económico'.
- Text Page:** Contains a section titled 'Desarrollo y Perspectivas Económicas' with a sub-section 'Perspectivas de mercado en 2020F para las exportaciones procesadas palmoleo y palmiste'. It includes a photograph of hands holding palm oil and discusses market trends and forecasts.
- Data Table:** A table titled 'BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE LAS 7 SEMILLAS OLEAGINOSAS EN UNIDADES DE TONELADAS'. It provides a comparison of supply and demand for seven oilseed crops (Soya, Girasol, Colza, Palma, Algodón, Trigo, and Maíz) across various regions and years.

Figura 119. Boletín Estadístico Mensual

En el 2020, el Sispa y el Área de Economía, comenzaron a trabajar en un nuevo diseño y su fusión con el Boletín Económico Trimestral, que podrá consultarse en la web de manera interactiva, y también contará con una versión impresa. Este nuevo Boletín Económico y Estadístico, estará en pruebas en el primer trimestre del 2021, para lanzarlo en el mes de abril (Figura 120).



Figura 120. **Boletín Estadístico y Económico Mensual del Sector Palmero**

**Minianuario Estadístico 2020.** En esta publicación el palmicultor puede encontrar información sobre plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas, inactivas y en desarrollo por zona; distribución del área sembrada en palma de aceite por zonas; evolución de la producción mensual y anual del aceite de palma crudo; rendimiento anual de la producción por zonas; importaciones y exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite; principales destinos de exportación; precios mensuales de aceite de palma crudo y palmiste en Colombia; valor nominal y real de la producción de aceite de palma crudo y almendra; y financiamiento aprobado por Finagro para la siembra y sostenimiento de palma de aceite (Figura 121).



Figura 121. **Minianuario Estadístico 2020**

**Anuario Estadístico 2020.** Presenta información del comportamiento de las principales variables de la agroindustria de la palma de aceite, y los mercados de semillas oleaginosas, aceites y grasas en Colombia y el mundo (Figura 121).



Figura 122. Anuario Estadístico 2020

**Boletín Económico Trimestral (BET).** En este se expone la evolución de la producción de aceite de palma, almendra de palma y su desempeño regional. De igual forma, se hace un análisis del comportamiento del mercado nacional e internacional del aceite de palma, las perspectivas de la industria, y hace un balance trimestral de la economía colombiana. Durante la vigencia 2020 tuvo 972 descargas, lo que evidencia su consolidación como instrumento de referencia para el sector.

**Boletín de Crédito.** Desde hace más de una década, el Área de Economía de la Federación, realiza un seguimiento trimestral al desempeño de las principales variables de crédito para el sector. Este año, a partir del segundo trimestre, se tomó la decisión de ajustar la estructura del informe de crédito, modificándolo al formato de infografía, con lo que se busca presentar la información de manera más sencilla y clara para los palmicultores.

Es importante resaltar que para el 2020, los resultados de la evolución del crédito para el sector fueron positivos. El indicador de cartera vigente mostró un crecimiento del 5 %, ubicándose en \$ 1.83 billones, a solo \$ 124.000 millones del valor máximo histórico en la última década (\$ 1.96 billones en 2014). Estas cifras se detallan en el Capítulo 1 de desempeño económico.

**Información de costos de producción.** Dando continuidad al ejercicio de monitoreo de la competitividad del sector, se realizó la actualización de los costos de producción del sector para el 2019. Este trabajo se llevó a cabo en conjunto con la Unidad de Validación de la Dirección de Investigación de Cenipalma, y tuvo en cuenta 29 plantaciones y 19 plantas de beneficio de las cuatro zonas palmeras del país, que participaron voluntariamente.

Como resultado se obtuvo que el costo promedio de producción, por tonelada de racimo de fruta fresca, es de \$ 280.894 para *Elaeis guineensis* y \$ 293.450 para híbridos OxG; y un estimado por tonelada de aceite de palma crudo de \$ 1.419.477 para *Elaeis guineensis* y \$ 1.495.839 para híbridos OxG. Se destaca el incremento en valores asociados a la polinización para cultivos híbridos OxG, que han resultado superiores a los presentados en vigencias anteriores, dada la adopción de la tecnología aplicación de ácido naftalenacético (ANA).

La socialización de este ejercicio se realizó en el marco del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y en la Reunión Técnica Nacional de Palma de Aceite. Así mismo,

la información se publicó en el micrositio de economía en la página web de la Federación, juntamente con los estudios realizados desde el 2003.

**Desarrollo del piloto de costos ambientales y sociales.** Producir con estándares de sostenibilidad ha pasado de ser un atributo que premia el mercado, a ser un requisito para acceder a algunos mercados nacionales e internacionales. Incorporar estos estándares permite responder a las críticas recibidas a nivel mundial, frente a prácticas que han sido evidenciadas en algunos países.

Para avanzar en la medición de indicadores ambientales y sociales, se realizó un piloto para evaluar los costos en que incurre un palmicultor que desea cumplir con los estándares necesarios para encaminarse hacia una producción sostenible. Para esto, se construyó un instrumento de captura de información, que fue aplicado en cuatro empresas. Como resultado de este piloto, se evidenciaron enormes oportunidades de análisis e igualmente importantes complejidades, ya que cada empresa cuenta con necesidades ambientales y sociales diferentes. Para la vigencia 2021, se van a validar los resultados obtenidos y la inclusión de costos que se realiza anualmente con compañías *benchmarking* del sector.

Este ejercicio se llevó a cabo con el acompañamiento de la empresa consultora CI Análisis y las áreas ambiental, social y Sispa.

### **Fortalecimiento de la extensión y asistencia técnica integral**

El despliegue en campo de la estrategia de sostenibilidad, y en particular de las acciones para impulsar la adopción de las mejores prácticas sostenibles, es un esfuerzo que ha implicado fortalecer la articulación entre las distintas áreas de Fedepalma y Cenipalma, así como con los núcleos palmeros. En este sentido, durante el 2020 se continuó el trabajo colaborativo enfocado hacia la sostenibilidad, que se ve reflejado en los avances en la estrategia de asistencia técnica integral que se detalla en el capítulo de Incrementar la productividad.

A la luz del componente de Colombia origen sostenible y de la línea estratégica de núcleos palmeros sostenibles, es clave resaltar el desarrollo de una herramienta para orientar a los productores sobre cómo enmarcarse en los 10 principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia, y para la medición de su adopción de las prácticas recomendadas. Esta herramienta es el índice de sostenibilidad, que permite valorar dicha adopción, a la vez que mejora el entendimiento de la situación de la plantación, evalúa sistemáticamente los riesgos asociados a la no adopción y establece oportunidades de mejora de la mano con el productor.

En 2020 se consolidó la estructura temática del índice de sostenibilidad en cultivo, y se inició una nueva etapa de aplicación en modo piloto de este instrumento, en varios núcleos palmeros (Figura 123). Así mismo, este migró a un aplicativo con acceso desde dispositivos móviles, denominado Extension Solution, facilitando su uso en campo. La adaptación a la aplicación fue desarrollada de la mano con la ONG Solidaridad y actualmente la información ya está siendo recopilada allí.

De igual manera, se identificó la importancia de desarrollar un índice de sostenibilidad para aplicar en plantas de beneficio. El proceso inició en 2020 con una primera versión, que parte de recoger en gran medida, las prácticas contempladas en el Índice de Base Tecnológica que vienen trabajando las áreas de Extensión y Procesamiento de Cenipalma, sumando un conjunto de prácticas ambientales y sociales. La herramienta se consolidará y probará en campo en 2021, como parte de las actividades cofinanciadas por nuestro aliado IDH.

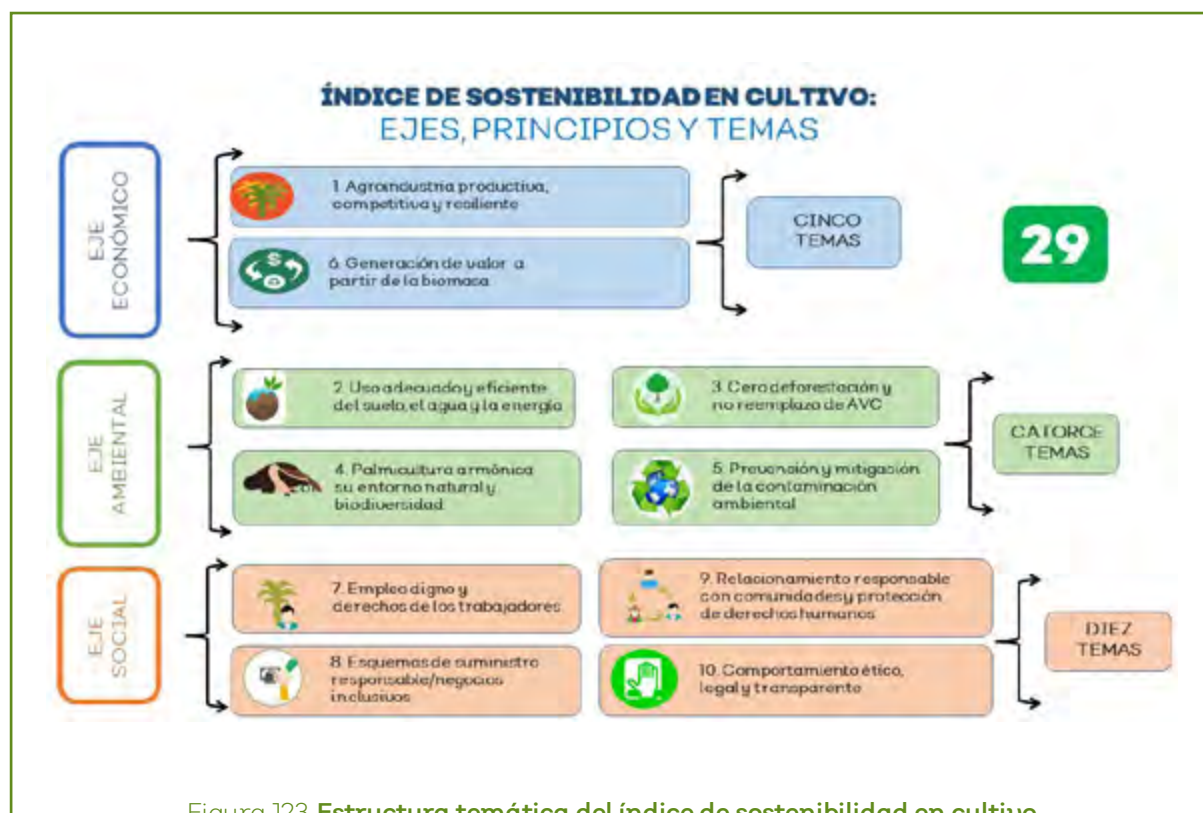


Figura 123. Estructura temática del índice de sostenibilidad en cultivo

Fuente: Fedepalma-Cenipalma

## Regiones palmeras resilientes

Esta es la segunda línea estratégica del componente de Colombia origen sostenible, denominada Regiones palmeras resilientes, en la que se busca consolidar, entre otras, las lecciones aprendidas del proyecto GEF Paisaje Palmero Biodiverso, entendiendo cómo se integra el paisaje biodiverso con los otros actores de la agroindustria.

### Comunidades resilientes

De esta línea estratégica se despliega una iniciativa de trabajo denominada Comunidades resilientes, de la que para 2020 se destaca el inicio del proyecto con enfoque de paisaje en la Zona Central, el de Paisajes Sostenibles Bajos en Carbono en la Orinoquía y la creación de la red de mujeres palmeras, entre otros logros que se detallan a continuación, y que hacen parte del relacionamiento sostenible que se busca que exista entre la palmicultura y su entorno.

#### Inicio de proyecto con enfoque de paisaje en Zona Central, auspiciado por Cargill

En 2020 comenzó la Fase 1 de un proyecto orientado a mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de aceite de palma con un enfoque de paisaje, bajo el auspicio de Cargill. Esta es la primera iniciativa con dicho enfoque en el sector palmero colombiano, promovida por una empresa privada. Cargill contrató a Proforest para adelantar la Fase 1, que contempla el diagnóstico y levantamiento de la línea base del área de intervención del proyecto, en la cuenca del río Lebrija en la Zona Central. A lo largo de la vigencia, Fedepalma ayudó a orientar y retroalimentar la información. Esta primera fase culminará en 2022, y a partir de la información levantada, se identificarán las principales problemáticas y oportunidades que esta iniciativa podría abordar.

## Inicio de implementación proyecto de Paisajes Sostenibles Bajos en Carbono en la Orinoquía

Durante esta vigencia, Fedepalma y Cenipalma aportaron insumos técnicos al Ministerio de Agricultura, entidad ejecutora del proyecto, para definir líneas de acción específicas y relevantes para el sector palmero en los tres componentes del proyecto. A partir de estas, el Ministerio abrirá convocatorias específicas para la ejecución de los recursos de esta fase de asistencia técnica durante 2021 y posiblemente 2022. En el caso del sector palmero, en esta etapa se busca mejorar las condiciones habilitantes, para que en la siguiente fase las empresas palmeras puedan acceder a recursos del Fondo Biocarbono, bajo un esquema de “pago por resultados” si reducen sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Es importante mencionar que este proyecto hace parte de la iniciativa global Paisajes Forestales Sostenibles (ISFL) del Fondo Biocarbono del Banco Mundial. La palma de aceite fue una de las seis cadenas productivas priorizadas, junto con las de arroz, cacao, forestal, ganadería y marañón.

### Aprobación y puesta en marcha del proyecto "Colombian sustainable palm oil landscape, Magdalena y Cesar"

Se contribuyó a la formulación y gestión de este proyecto de IDH como entidad cofinanciadora, que fue aprobado en el mes de julio y se suscribió en septiembre de 2020, por un valor de 1.07 millones de euros. Gracias a este se podrán desarrollar distintas actividades, enfocadas al mejoramiento de las condiciones de sostenibilidad en un conjunto de núcleos de Magdalena y Cesar, y al desarrollo de la estrategia de origen sostenible y del Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia. La Gerencia del programa fue designada como coordinadora del proyecto, que se desarrollará hasta marzo de 2022.

### Red de mujeres palmeras

La agroindustria de la palma de aceite en el país ha sido testigo del aumento de la mano de obra femenina en las diferentes labores, tanto operativas como administrativas. En su interés por brindar igualdad de oportunidades, tanto a hombres como a mujeres, contribuir al cierre de brechas de equidad de género y colaborar al desarrollo sostenible del sector, se creó la Red de mujeres palmeras.

Su objetivo es recoger y divulgar información, facilitar capacitaciones, articular a las comunidades con las entidades y organismos que ofrecen programas de apoyo a la mujer rural, y respaldar a las mujeres de la agroindustria en su formación para el empleo, la generación de ingresos y en temas de bienestar y salud. La Red está compuesta por productoras de palma de aceite, empleadas y colaboradores de cultivos y plantas de beneficio, así como por familiares de empleados y productores de la agroindustria (Figuras 124, 125 y 126).



Figura 124. Red de mujeres palmeras



Figura 125. Metodología para atender las necesidades por parte de la Red de mujeres palmeras



Figura 126. Trabajo social realizado en zonas palmeras

### Red de Sostenibilidad Social

En 2020 continuó el trabajo de esta red, incrementando el número de miembros de las diferentes zonas palmeras, de 26 a 44 entre directivos y coordinadores de áreas de responsabilidad social y fundaciones del sector (Figura 127). Para esta vigencia se llevaron a cabo dos encuentros regionales y tres nacionales. En estos últimos se conformó el Comité de impulso de la Red<sup>17</sup>, que tendrá como objetivo apoyar y orientar la gestión del organismo.

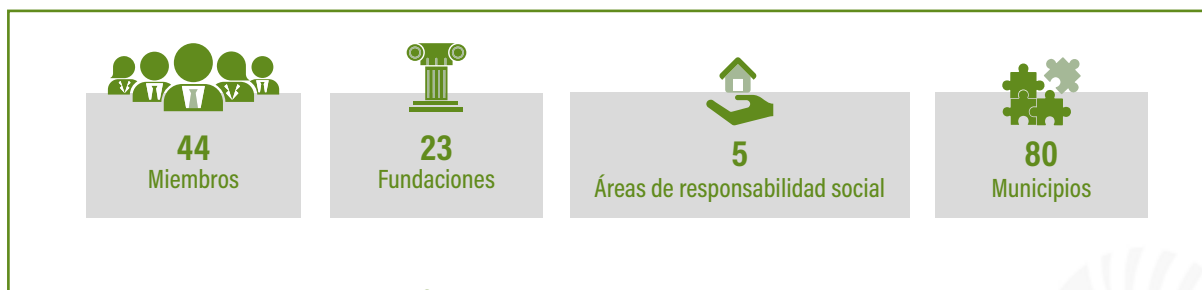





Figura 127. Conformación de la Red de Sostenibilidad Social

<sup>17</sup> El Comité está conformado por Javier Toro, Fruto Social de la Palma; Gustavo Reyes, Sumemos por un Casanare Sostenible; Andrea Ortiz, Funpalcat; y Laura Reyes, Palmeras La Estrella.

En cuanto a los contenidos de las sesiones de la Red, se trabajaron tres temas de especial relevancia (Figura 128).

-  Indicadores para la medición de impacto de los proyectos de los miembros de la red
-  Derechos humanos y empresa
-  Conformación del Comité de Impulso y sus funciones

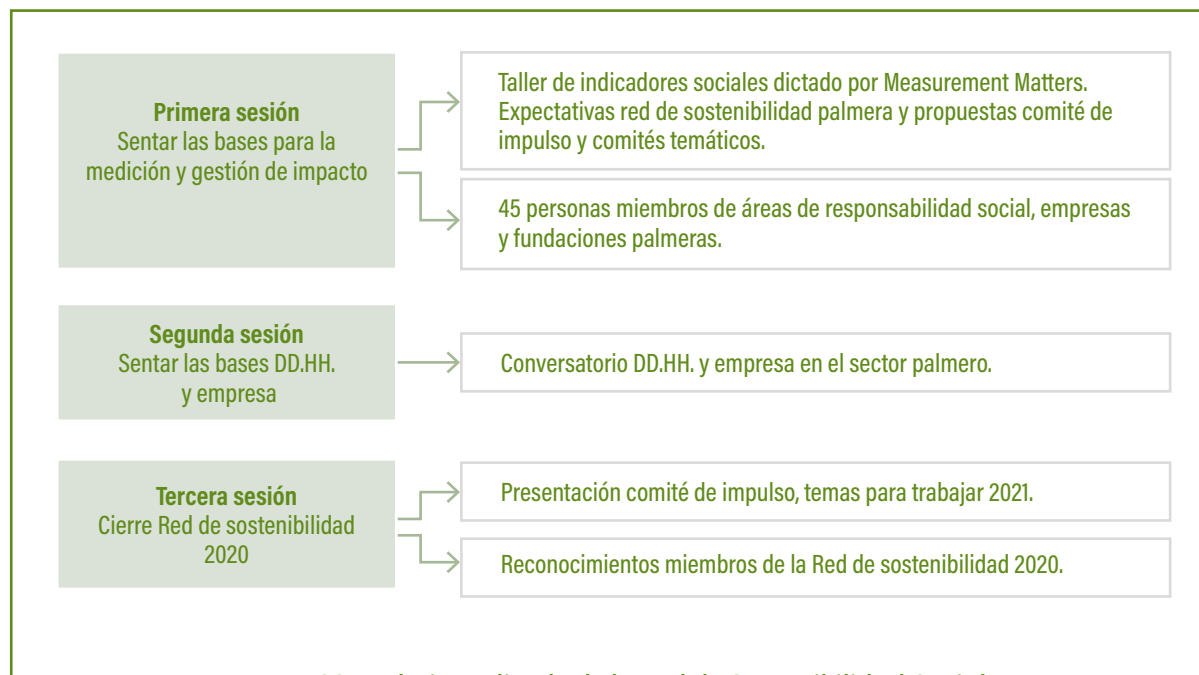


Figura 128. Trabajo realizado de la Red de Sostenibilidad Social

### Fondo de Solidaridad Palmero

El FSP se creó para dar respuesta a las necesidades que generó la emergencia sanitaria del COVID-19. Para ello se diseñó una estrategia de coordinación entre las diferentes unidades de Fedepalma, y se lanzó una campaña de donación y una convocatoria de proyectos de atención a la emergencia, por medio de la Red de Sostenibilidad (Figura 129). En el Capítulo 2 se hace una descripción más detallada de los proyectos apoyados por el Fondo.

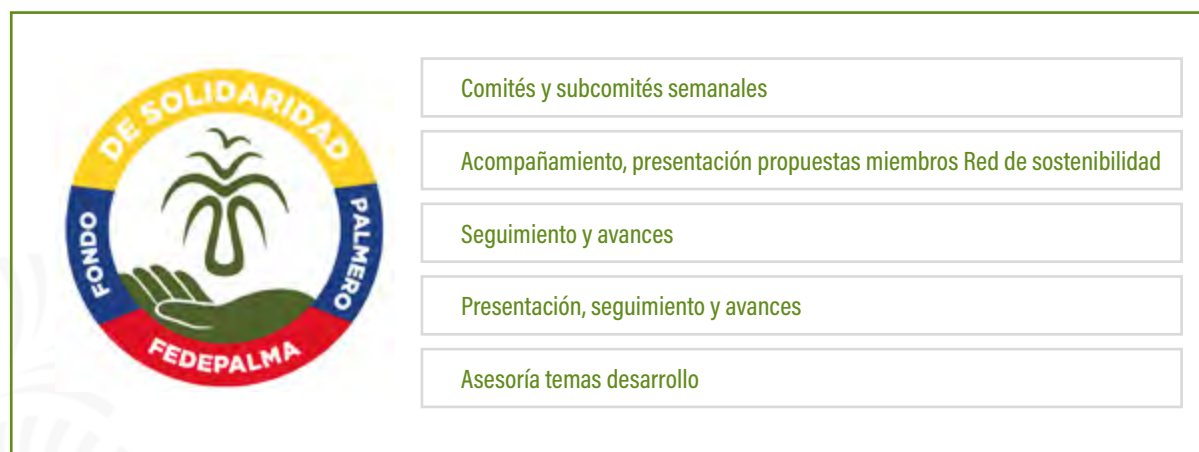


Figura 129. Esquema Fondo de Solidaridad Palmero

## Segunda fase levantamiento de información sobre las víctimas en el sector palmero

Desde el 2019, se inició el levantamiento de casos de victimización en el sector palmero, validando información judicial y de prensa, todo ello bajo metodología brindada por el Centro Nacional de Memoria Histórica. Durante la segunda fase, en 2020, se consultaron fuentes primarias y se apoyó la documentación de casos icónicos en cada zona palmera. En estas narrativas se encontraron, entre otros, violaciones de derechos humanos contra productores, empresas palmeras y empleados.

## Reflexión sobre la afectación de la agroindustria de la palma durante el conflicto armado

En el segundo semestre del año, se inició la elaboración de la reflexión del sector palmicultor, acerca de su afectación durante el conflicto armado. Este documento será entregado a la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, en el primer semestre de 2021. Para la elaboración de este, se contrató a la Universidad ICESI y a C-Análisis. El primero se encargó de construir casos icónicos de victimización y afectación por el conflicto. El segundo, elaboró un capítulo acerca de las afectaciones de los cultivos ilícitos y el narcotráfico en los municipios palmeros.

## Derechos humanos y empresa

Junto con el Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría, se llevó a cabo el ejercicio de diagnóstico sobre derechos humanos y empresa en las cuatro zonas palmeras del país. Este permitió una valoración inicial de los riesgos que enfrenta la agroindustria para trabajar en el fortalecimiento de dicho marco.

## Procedimiento para orientar el relacionamiento social con las comunidades palmeras

La importancia de mantener canales de comunicación y relaciones de confianza con los habitantes de los municipios palmeros, llevó a la elaboración de un procedimiento para orientar el relacionamiento durante la emergencia sanitaria por COVID-19. Desde el Área Social de la Federación, se creó un documento práctico que guía tanto a productores como a empresas, en la identificación de los grupos de interés y de los posibles impactos, directos e indirectos, de la agroindustria sobre ellos. Adicionalmente, presenta los pasos para el diseño de una estrategia empresarial de comunicaciones, establecimiento de PQRs y de prevención de conflictos. El documento recalca la importancia de mantener un diálogo con las comunidades de los entornos palmeros, y de la construcción de tácticas que permitan conocer las actividades de la agroindustria (Figura 130).

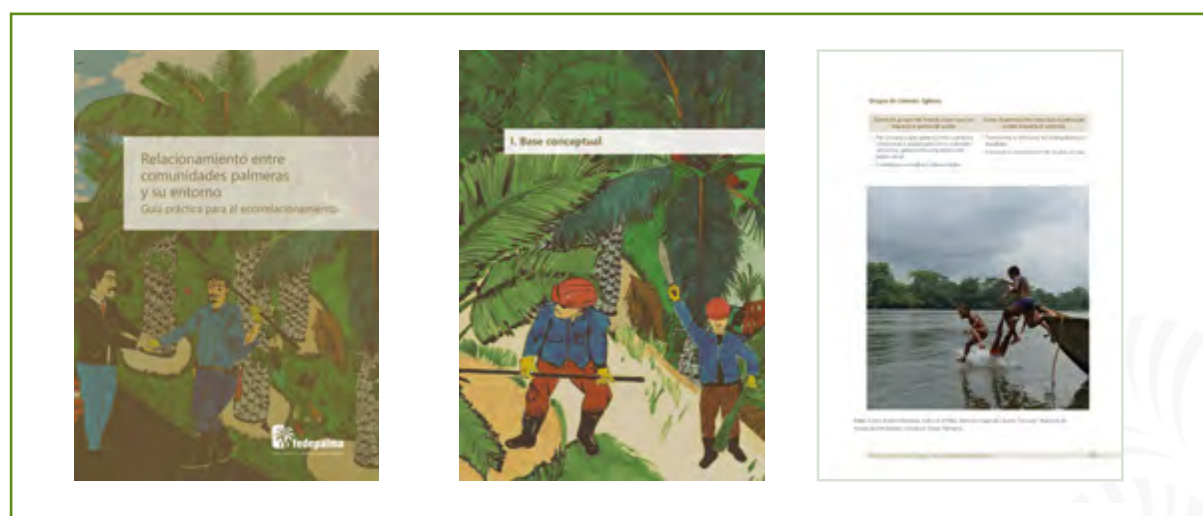


Figura 130. Cartilla de relacionamiento entre comunidades palmeras y su entorno

## Mercados sostenibles

Es el segundo pilar de la estrategia de sostenibilidad, cuyo objetivo se centra en lograr una agroindustria reconocida, rentable y que maximice su valor agregado. En Mercados sostenibles se desarrollan dos líneas estratégicas, que se explican a continuación (Figura 131).



Figura 131. Estrategia de sostenibilidad del componente Mercados sostenibles

### Posicionamiento y diferenciación comercial

Esta línea se enfoca en aunar esfuerzos y consolidar el trabajo que se realiza con la marca de Aceite de Palma Sostenible de Colombia. Para esto se generaron dos iniciativas de trabajo: i) posicionamiento de la marca y ii) fortalecimiento de la comercialización del aceite de palma sostenible, que se abordan a continuación.

#### Posicionamiento de la marca Aceite de Palma Sostenible

El desarrollo de la estrategia sectorial de sostenibilidad está asociado también al balance entre los esfuerzos de los productores por asegurar unas condiciones diferenciadas, y el reconocimiento por parte de los mercados, nacional e internacional, al igual que por otros grupos de interés prioritarios.

Lo anterior demanda acciones enfocadas a mejorar las condiciones de imagen y de comercialización del aceite de palma sostenible, que contribuyan tanto a la consolidación de una palmicultura sustentable, como a la optimización de la rentabilidad palmera. Para la vigencia 2020, se resaltan los avances en la divulgación del Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia, sus atributos y la configuración legal de la marca que lo respalda.

Respecto a las actividades de divulgación, a continuación se relacionan las más relevantes.

 Video y brochure sobre los 10 Principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia (Figura 132).

 Webinar con representantes de ProColombia en Europa y Asia.



Agritalk para palma de aceite, en conjunto con ProColombia y EPOA, que contó la participación de productores y potenciales compradores ubicados en Europa.



Entrevistas con actores de la cadena de valor y posibles aliados: Jerónimo Martins (ARA), Grupo Éxito, C.I. Top, Bancolombia y EPOA.



Figura 132. Brochure sobre los Principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia

Por otra parte, en 2020 se avanzó en el desarrollo de la marca Aceite de Palma Sostenible de Colombia, en términos de su registro legal frente a la Superintendencia de Industria y Comercio. Este se realizó como marca de certificación y se dio junto con la creación del reglamento de uso correspondiente, que está armonizado tanto con el manejo del sello de Aceite de Palma 100 % Colombiano como con el desarrollo que se está dando al protocolo del Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia. Este proceso también requirió realizar una nueva versión del Manual de imagen de la marca, que ahora tiene la posibilidad de manejar el logo, con o sin asociación al de CO Colombia de ProColombia.

Este sello está asociado a la puesta en marcha del esquema de verificación de los atributos de sostenibilidad, y a realizar la debida articulación con la campaña de Aceite de Palma 100 % Colombiano, que se espera llevar a cabo en el 2021, para iniciar su aplicación.

### Fortalecimiento de la comercialización del Aceite de Palma Sostenible de Colombia

Así mismo, teniendo en cuenta que el sector palmero colombiano en los últimos años ha exportado alrededor de la mitad de su producción, el fortalecimiento de la comercialización del Aceite de Palma Sostenible de Colombia ha tenido un gran énfasis en el mercado internacional, en particular en el europeo. Esto último en virtud de la preponderancia de la UE como destino de las exportaciones colombianas, así como del aumento de sus requisitos y restricciones al comercio, asociadas a las condiciones de sostenibilidad de los productos.

Por lo anterior, en 2020, las áreas que manejan los temas de sostenibilidad y de comercialización, realizaron acciones enfocadas a la defensa del aceite de palma colombiano, y a incidir, en la medida de lo posible, en los espacios de decisión donde se establecen las condiciones comerciales que lo afectan. Desde la perspectiva de la sostenibilidad, el trabajo estuvo dirigido primordialmente en el análisis técnico de las iniciativas y directrices que se vienen gestando en la UE, a raíz de su Directiva de Energías Renovables RED II y su Green Deal, así como en la participación en la RSPO. En este sentido, a continuación se describen los principales aspectos de esta gestión.

**Estrategia de defensa UE.** Se apoyó técnicamente la estrategia de defensa comercial conjunta con el Gobierno, en cabeza de los Ministerios de Comercio y de Agricultura, la Cancillería y las oficinas y delegaciones de Colombia en Bruselas y en Ginebra ante la OMC. Periódicamente se realizó seguimiento a las directivas y lineamientos de la UE, y se analizaron las iniciativas: Cambio indirecto del uso del suelo (ILUC, por su sigla en inglés), Gobierno Corporativo Sostenible, Mecanismo de ajuste en frontera al carbono y Minimización del riesgo de deforestación.

**Piloto certificación bajo riesgo ILUC.** Respecto a las medidas asociadas al ILUC y al Acto Delegado de RED II expedido por la UE en marzo de 2019, se logró la aprobación de un piloto de validación del esquema de certificación de bajo riesgo de ILUC en Colombia. La gestión de Fedepalma con la firma Guidehouse, contratada por la Comisión Europea para desarrollar una metodología de certificación de volúmenes de materia prima para biocombustibles, con bajo riesgo de ILUC, llevó a la inclusión de Colombia y del sector palmero en este ejercicio. La importancia radica en poder tener acceso en detalle a dicha metodología, y emitir recomendaciones técnicas para que esta nueva certificación que a futuro exigirá la UE, esté en lo posible al alcance de los palmicultores colombianos. Ocho empresas palmeras se postularon para adelantar el piloto, y entre ellas fue seleccionada Palmeras de la Costa. El proyecto iniciará a principios de 2021.

**Aprobación y publicación digital de Interpretación Nacional (IN) RSPO.** La IN para Colombia de los P&C de la RSPO, versión 2018, fue aprobada por la Junta de Gobernadores de la RSPO en noviembre de 2020 (Figura 133). Fedepalma ejerció la Secretaría Técnica del proceso, desde su inicio en febrero de 2019. En la vigencia 2020, la Federación coordinó la traducción al inglés del documento que el Grupo Técnico de Trabajo aprobó a finales de 2019; elaboró el informe detallado del proceso de IN para la RSPO; facilitó espacios de concertación con ONG sociales sobre ajustes finales al documento; y realizó los cambios requeridos por el Comité de Estándares de la RSPO, previos a su aprobación final. El documento fue preparado por Fedepalma en formato digital a finales de 2020.



Figura 133. **Portada de la Interpretación Nacional para Colombia de los Principios & Criterios de la RSPO, versión 2018**

**RSPO-Salario digno.** Fedepalma logró su inclusión como miembro del Grupo de Trabajo de Salario Digno de la RSPO, en representación de América Latina. Este será el responsable de convocar y asesorar a los grupos de Interpretación Nacional, en el proceso de diseñar la metodología para establecer el concepto de salario digno, que mejor se ajuste a la realidad

de cada país, y la aplicación de la Guía publicada por la RSPO en 2019, bajo el Criterio 6.2 de los P&C de 2018. Esta establece que el salario y las condiciones para el personal y los trabajadores, así como para los empleados subcontratados, deben cumplir los estándares mínimos legales del sector y ser suficientes para proporcionar un salario digno.

La oficina de RSPO para América Latina facilitó una consultoría para determinar el salario prevalente en las cuatro zonas palmeras de Colombia. El estudio tuvo como objetivo, servir de piloto para las empresas certificadas, en el establecimiento del salario prevalente y los beneficios en especie que proporcionan a sus trabajadores, como base para cuantificar el salario digno. Fedepalma ayudó a la conformación del grupo de trabajo que apoyó la consultoría, que incluyó once empresas grandes y medianas de todas las zonas palmeras.

Así mismo, con el propósito de brindar más información sobre el contexto colombiano, para efectos de la discusión sobre salario digno, la Federación contrató el estudio “El salario mínimo colombiano en el contexto del sector palmicultor” con la firma Econometría Consultores. Esta investigación demuestra la fuerte institucionalidad y los beneficios que la seguridad social ofrece a los trabajadores formalizados, evidenciando que el salario mínimo cumple con las características de un salario digno para el caso colombiano. El documento también fue compartido con la oficina de RSPO para América Latina.

## Innovación y nuevos mercados

Es la segunda línea estratégica del componente de Mercados sostenibles, que se enfoca en avanzar en la maximización de la actividad palmera, teniendo en cuenta los conceptos de economía circular y bioeconomía, que a su vez se convierten en las iniciativas de trabajo de esta línea. A continuación, se detallan los avances para la vigencia 2020.

### Economía circular y bioeconomía

**Convenio con la Universidad de Groninga sobre valorización de la biomasa de palma en Colombia, y su cadena de suministro sostenible.** En el marco de este convenio, se ha venido adelantado la tesis de doctorado de la funcionaria de Cenipalma, Nidia Ramírez. En la vigencia 2020, fue publicado el artículo “*The GHG emissions and economic performance of the Colombian palm oil sector; current status and long-term perspectives*” en el Journal of Cleaner Production, correspondiente al segundo capítulo. Se evaluaron las emisiones de GEI de la producción de aceite de palma en Colombia, a partir del análisis del 70 % de la producción de RFF del país para el 2017. Este es el primer estudio de emisiones de GEI representativo del sector, con datos tomados a través de encuestas a productores y plantas de beneficio. También se analizaron escenarios futuros, en los que las emisiones de GEI del sector, podrían reducirse en más del 50 % con la adopción de un conjunto de prácticas bajas en carbono.

En el desarrollo del tercer y cuarto capítulo de la tesis, se evaluó el potencial de producción de cultivos, como materia prima para la generación de energía de bajo riesgo de cambio indirecto del uso del suelo (*low-ILUC-risk*), en la región de la Orinoquia. Estos dos capítulos tienen como objetivo identificar excedentes de tierra, obtenidos a través de la intensificación agrícola de los cultivos de alimentos y producción de carne bovina, para que la generación de bioenergía reduzca los impactos del uso del suelo sobre las emisiones de GEI, la biodiversidad y el agua de la región. El tercer capítulo contiene los resultados de las emisiones de GEI por el cambio del uso del suelo, la intensificación agrícola y la producción de bioenergía. Este fue sometido a consideración para su publicación en una revista internacional. El cuarto contiene los resultados del impacto del uso del suelo sobre la biodiversidad y el agua, además de un análisis económico de los sectores evaluados. Se encuentra en etapa de desarrollo de la metodología y será publicado en 2021.

**Nuevo modelo de biorrefinería, módulo de cogeneración y estudio de recuperación de fitonutrientes.** En el marco del convenio de colaboración entre Cenipalma y la Universidad de Wageningen, se evaluó un nuevo concepto de biorrefinería basado en el aprovechamiento de energía a partir del biogás, que permitiría aumentar los rendimientos del proceso de extracción, y reducir la huella de carbono del aceite de palma colombiano. También se valorizó la biomasa resultante para la generación de energía o por su aporte nutricional al cultivo.

Por otra parte, se desarrolló un módulo de cogeneración, basado en la evaluación del potencial energético de la biomasa residual sólida, generada en el proceso de extracción de aceite de palma. El módulo permite estimar el potencial energético, aplicando los principios de balance de masa y energía. Igualmente, se realizó un estudio para la producción de nanoemulsiones con altos contenidos de fitonutrientes, usando como materia prima los recuperados de las columnas de destilación, durante la fabricación de biodiésel y aceite de palma alto oleico. Este tipo de emulsión puede ser usado como materia prima para la explotación de fitonutrientes de valor nutritivo y funcional, para el consumo humano y animal.

En el capítulo 5, Optimizar la rentabilidad palmera, en la sección de “Desarrollo de usos y mercados a partir de la biomasa, en el marco del concepto de economía circular y bioeconomía”, se explica con más detalle estas iniciativas.

## Gobernanza para la sostenibilidad

El pilar de la gobernanza para la sostenibilidad se presenta como un soporte de los dos anteriores. En este, el empeño está concentrado en la corresponsabilidad de los actores públicos y privados, con los esfuerzos que día a día hacen los productores y el gremio.

La iniciativa de trabajo de este pilar se relaciona con el marco institucional y normativo, que se realiza en todas las vigencias, y en el que el sector cuenta con retos importantes (Figura 134).



Figura 134. Estrategia de sostenibilidad, componente Gobernanza para la sostenibilidad

## Marco institucional y normativo

Teniendo en cuenta las necesidades e impactos de las distintas leyes, decretos, resoluciones o proyectos de ley, a continuación se presentan los principales hitos del trabajo de las áreas de sostenibilidad en materia normativa en 2020.

En ambiental se destacan:

 **Formulación de la NAMA de biogás.** Durante 2020, Fedepalma y Cenipalma participaron en la construcción de la NAMA<sup>18</sup> de biogás para Colombia, iniciativa coordinada por los ministerios

<sup>18</sup> NAMA es la sigla en inglés de Acción Nacionalmente Apropriada de Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.

de Ambiente y de Agricultura, y que también involucra al Ministerio de Minas y Energía. Con esta, se pretende identificar y abordar aspectos que han limitado la implementación masiva de proyectos de generación y aprovechamiento del biogás, como alternativa de energía renovable en el país, y en sectores específicos como el palmero.

Para ello, Cenipalma elaboró un documento sobre el potencial, grado de implementación y análisis de barreras, para el uso energético del biogás generado en los sistemas de tratamiento de aguas residuales de las plantas de beneficio. El estudio fue compartido con el MADS, para ser incorporado en la formulación de la NAMA, cuyo proceso continuará en 2021.



**Modificación de las normas de vertimientos y de reúso de aguas residuales.** Este año, Fedepalma, Cenipalma y las empresas palmeras, participaron en las consultas públicas adelantadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), para la modificación de las normas de vertimientos y de reúso de aguas residuales.

En cuanto a la modificación de la Resolución 0631 de 2015 de vertimientos a cuerpos de agua, el sector palmero fue el que más información aportó a las mesas de trabajo con el sector agrícola, con datos de 36 plantas de beneficio. En dichas mesas, organizadas por el MADS, se reiteró la dificultad que han tenido las plantas, para cumplir con los límites máximos de concentración de cloruros en los vertimientos. Como resultado, el Ministerio manifestó que evaluará la posibilidad de ajustar este límite en el proyecto de modificación de la resolución.

Acerca de la Resolución 1207 de 2014 sobre reúso de aguas residuales, Fedepalma participó en una mesa de trabajo con el MADS, en la que se discutió la posibilidad de ampliar su alcance, para que abarque también el aprovechamiento de aguas residuales como fertilizante o acondicionador de suelos (fertirriego), lo que representa una gran oportunidad para el sector palmero. Este proceso continuará en 2021.



**Gestión gremial con las CAR.** A lo largo de la vigencia se tuvieron diversos acercamientos y espacios de trabajo con cinco CAR prioritarias para el sector, repartidas en las cuatro zonas palmeras: Cormacarena y Corporinoquia en la Zona Oriental; Corpamag en la Norte; Corponor en la Central; y Corponariño en la Suroccidental.

Con las primeras cuatro, se reactivó la mesa de trabajo con los directores que se posesionaron al inicio del año, y se identificaron temas y actividades prioritarias para una labor conjunta. Con Corponariño, se realizó un trabajo específico, en torno a las aguas residuales del proceso de extracción de aceite de palma (Figura 135).

Corpamag	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reactivación de la Mesa de Trabajo en este nuevo periodo administrativo</li> <li>Construcción de Agenda de Trabajo 2020-2023 con el sector palmero</li> </ul>
Cormacarena	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reactivación de la Mesa de Trabajo con el nuevo Director</li> <li>Construcción de Agenda de Trabajo 2020-2023 con el sector palmero</li> </ul>
Corporinoquia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reactivación de la Mesa de Trabajo con el nuevo Director</li> <li>Nuevos diálogos para ajustar la Resolución de Medidas de Manejo Ambiental para el sector palmero</li> </ul>
Corponor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reactivación de la Mesa de Trabajo con el nuevo Director</li> <li>Avance en construcción de lineamientos ambientales para establecimiento de nuevas plantaciones en Norte de Santander</li> </ul>
Corponariño	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio conjunto con la Corporación y las empresas palmeras para fijar límites de carga contaminante en vertimientos de plantas extractoras</li> </ul>

Figura 135. Gestión gremial con las CAR




En cuanto al seguimiento de los aspectos normativos en materia de sostenibilidad social<sup>19</sup>, junto con el área jurídica de la Federación, se hizo seguimiento a 31 normativas o proyectos de ley correspondientes a los temas laborales, tierras y derechos (Tabla 34)

Tabla 34. **Seguimiento a las normativas más relevantes**

Normativa	Tema
Decreto 770 de 2020	En el marco de la emergencia sanitaria COVID-19 protege al cesante, permite la disminución de la jornada laboral y el traslado de la prima de servicios, entre otros.
Proyecto de Ley 212 de 2020	Busca reducir la jornada laboral semanal, sin disminuir el salario de los trabajadores.
Decreto 1174 de 2020	Reglamenta el piso de protección social, creado por medio de la Ley 1955 de 2019.
Proyecto de Ley 111 de 2020	Reglamenta el ejercicio de control y vigilancia sobre las organizaciones gremiales agropecuarias campesinas de carácter nacional, por parte del MADR.
Proyecto de Ley 374 de 2020	Modifica el sistema de riesgos laborales.
Proyecto de Ley 179 de 2020	Crea la escalera de la formalidad y se reactiva el sector empresarial.
Proyecto de Ley 166 de 2020	Modifica la Ley 1429 de 2010 de formalización y generación de empleo.
Decreto 1824 de 2020	Clarifica la vigencia legal de los títulos de origen colonial o republicano de los resguardos indígenas.
Proyecto de Ley 283 de 2020, Art. 336	Trata sobre la invasión de áreas de especial importancia ecológica.
Proyecto de Ley 326 de 2020	Expide normas para la formalización de la propiedad de tierras rurales en Colombia.
Proyecto de Ley 057 de 2020	“Acuerdo de Escazú” por medio del cual se aprueba el acuerdo regional sobre el acceso a información ambiental, a la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales, y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina.
Proyecto de Ley 149 de 2020	Modifica el Art. 449 del Código Sustantivo del Trabajo, para fortalecer el derecho a la huelga laboral.

En cuanto al seguimiento de los aspectos normativos en materia de sostenibilidad económica, la coyuntura sanitaria causada por el COVID-19, demandó en gran medida la agenda de trabajo normativa y de política económica en 2020. Sin embargo, otros temas y proyectos de ley también implicaron esfuerzos importantes.

La Federación se concentró en comunicar, de manera oportuna y precisa a los palmicultores, las medidas y sus efectos sobre el quehacer del sector. Durante el 2020, se identificaron 46 reglamentaciones relevantes para la gestión gremial, dentro de las que se destacan:

-  Proyecto de decreto de acceso a productos de la canasta familiar.
-  Circulares reglamentarias Finagro P11, P12, P13, P14, P15, P18, P19 y P24.
-  Circulares reglamentarias de la Superintendencia Financiera 7, 8,9 y 10.

<sup>19</sup> La iniciativa “Sustainable Palm Oil Choice (SPOC)”, liderada por EPOA, incluye distintos grupos de interés como RSPO y varias ONG, que conjuntamente promueven el aceite de palma sostenible en Europa.

- 🍏 Líneas de crédito Bancoldex.
- 🍏 Circular 008 Fondo Nacional de Garantías.
- 🍏 Decretos: 520,560, 677,639, 682, 803, 796, 801, 802, 815, 799 y 811.
- 🍏 Resoluciones del Gobierno Nacional 1129 y 131.
- 🍏 Resoluciones de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario, CNCA, 01, 02 y 03.
- 🍏 Proyectos de resoluciones CNCA: LEC Emergencia, LEC Comunidades Negras, Fondo Agropecuario de Garantías Emergencia y complementario.
- 🍏 Proyectos de Ley Compras públicas y seguro agropecuario.

Finalmente, es pertinente señalar que se han venido apoyando acciones orientadas a poner en marcha un esquema de autorregulación, que organice y enmarque las actuaciones del sector palmero colombiano. Este frente, que contribuye tanto a la consolidación de la sostenibilidad como al fortalecimiento de la institucionalidad palmera, es de gran importancia para impulsar decididamente y asegurar el cumplimiento de unas condiciones sostenibles y éticas en los negocios palmeros.

En 2020, se avanzó en el levantamiento del estado del arte en materia normativa para el sector, trabajo liderado por la Secretaría Jurídica de Fedepalma. Igualmente, en la definición de los términos para desarrollar el diseño del esquema de autorregulación, con base en los análisis previos. En 2021 se continuará con esta actividad, con el apoyo de los recursos de IDH.

## 2. Indicadores de gestión

Para finalizar este capítulo, el objetivo estratégico sectorial de Consolidar una palmicultura sostenible cuenta con un indicador que permite monitorear el avance respecto a la meta establecida.

Indicador	Fórmula	Meta a 2023	Medición 2020	Número de empresas según el estándar de sostenibilidad
Producción CPO certificada o verificada bajo estándares de sostenibilidad	Toneladas de CPO producidas y con certificación o verificación/ Toneladas de CPO totales producidas	75 %	28 %	RSPO: 23 ISCC: 23 RAC: 3



# **VII. Fortalecer la Institucionalidad Sectorial**

**1. Representación y defensa del sector**

**2. Gestión de información, comunicaciones e imagen**

**3. Participación y representatividad gremial**

**4. Administración de los Fondos  
Parafiscales Palmeros**

**5. Aspectos organizacionales**

**6. Procesos de apoyo  
(Unidad de Servicios Compartidos)**








El 2020 fue un año marcado por la pandemia, y como se ha mencionado a lo largo de los distintos capítulos, esta permeó todas las acciones de la Federación. La labor de representación y defensa de los intereses del sector palmero colombiano, ante los diferentes grupos de interés, tuvo especial énfasis en la gestión alrededor de la coyuntura causada por el COVID-19, que generó algunos frentes de trabajo propios a ella, y acentuó la labor en otros que, si bien han hecho parte de la agenda gremial desde hace tiempo, adquirieron un mayor protagonismo.

La coyuntura requirió un ajuste general de los proyectos de cara a atender la situación ocasionada por la pandemia, pero se continuó con la gestión de la imagen y la reputación del sector y de la Federación, y con el fortalecimiento institucional y de la organización, que constituyen los principales elementos que se abordarán en este capítulo.

## 1. Representación y defensa del sector

### Gestión nacional

En representación y defensa, la gestión de la Federación se desarrolló primordialmente alrededor de los siguientes ejes temáticos:

-  Fortalecimiento del mercado interno a través de la recuperación de la mezcla de biodiésel al 12 %, y la preferencia del aceite de palma en las compras públicas.
-  Implementación de las medidas para la universalización de las operaciones del FEP Palmero, para las ventas de aceite de palma en Colombia.
-  Posicionamiento y defensa del aceite de palma sostenible de Colombia.
-  Mejoramiento de las condiciones y del acceso al financiamiento del sector, en especial para afrontar las problemáticas fitosanitarias y la coyuntura generada por el COVID-19.
-  Atención a la situación ocasionada por la pandemia.

Para atender cada uno de estos frentes de trabajo, la Federación mantuvo una gestión permanente y fluida con los principales actores del Gobierno y con otros interesados en cada uno de ellos. Así, para fortalecer el mercado interno, se trabajó de manera constante con el Gobierno Nacional, en lo relacionado con el incremento de la mezcla al B12, y lograr que en las compras públicas el aceite de palma quedara priorizado.

Para el aumento de la mezcla, la gestión incluyó acciones con los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Minas y Energía, y Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el DNP, y con Fedebiocombustibles, para resolver las inquietudes generadas por la caída de la mezcla en septiembre de 2019, superar los obstáculos y definir la hoja de ruta para recuperar el B12.

En el caso de las compras públicas, además de los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y Comercio, Industria y Turismo, se trabajó con la Agencia Logística del Estado, las Fuerzas Militares y el Programa de Alimentación Escolar (PAE),

En la búsqueda de que el Gobierno atendiera de forma integral y ordenada estas solicitudes, trabajo que se venía adelantando desde 2019, se firmó con la Presidencia y la Vicepresidencia de la República, el Pacto por el Crecimiento del Sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite como uno de los Pactos por el Crecimiento y Generación de Empleo, que está abanderando el Presidente Duque.

Este pacto incluyó varias acciones y compromisos del Gobierno y de diversos actores de la cadena, para dar solución a algunos “cuellos de botella” que se presentan en el sector, como son los problemas sanitarios del cultivo que limitan la productividad; las dificultades en la financiación para el desarrollo de la palmicultura; superar las situaciones de ilegalidad en la comercialización; el mejoramiento y la defensa de las condiciones de comercio internacional y de comercialización local; la estructura de riego y drenaje insuficiente para atender las necesidades del cultivo; reforzar los esquemas de extensión, con énfasis en asistencia técnica para cerrar las brechas de productividad y sostenibilidad; fortalecer la producción de biodiésel; y promover el aprovechamiento de la biomasa generada en la agroindustria.

En el desarrollo del pacto, se ha avanzado poco a poco en los diferentes frentes, y lo inicialmente alcanzado se esbozó en los capítulos de este informe.

En cuanto a las medidas solicitadas para la universalización de las operaciones del FEP Palmero, para las ventas de aceite en Colombia, se continuó el trabajo en las mesas técnico-jurídicas con los ministerios de Agricultura y Comercio y la Presidencia de la República, a través de la Consejería para la Competitividad. Este tema, así como el de la mezcla de biodiésel, fue presentado ante las comisiones Quinta y Séptima de Senado y Cámara, como una de las prioridades del sector, en el marco de las invitaciones que dichas comisiones hicieron a la Federación.

Respecto a esto, el expresidente y Senador, en su momento miembro de la Comisión Séptima, Álvaro Uribe Vélez, respaldó al sector asegurando al Ministro de Agricultura lo siguiente:

*“Me han criticado mucho por promover la palma en mi Gobierno, pero es que es uno de los poquitos productos que se puede promover masivamente en el trópico caliente, con gran posibilidad internacional en muchos usos. Además, en nuestro país ha reemplazado praderas y pastos ineficientes, no ha destruido la selva, que es la gran preocupación de la UE con la palma africana en otros países. Ha formalizado mucho empleo y ha ayudado mucho al campesinado. Los ejemplos están ahí, como es Tumaco y María La Baja en donde el campesinado se ha reivindicado. Yo sugeriría respetuosamente, avanzar al mayor nivel de mezcla de palma africana en el biodiésel.*

*Sobre las importaciones del Ecuador da miedo que al prohibirlas haya retaliaciones, pero es que la palma tiene unos pagos en Colombia, no hablemos ni de arancel ni de IVA, sino sobre la contribución a dos fondos. Esto lo paga el aceite nacional y por tanto, que el aceite importado también lo pague. Es argumentar que tenemos en Colombia una tasa para garantizar el pago en épocas de dificultades”.*

De la misma manera, el Senador Uribe se dirigió al Ministro de Comercio en una sesión posterior. En estos escenarios, la intervención del Presidente Ejecutivo de Fedepalma no solo enfatizó en la importancia de promover y proteger el mercado nacional, sino que aprovechó para hacer solicitudes en otros frentes como la defensa internacional, el financiamiento y la tributación.

Algunas de estas peticiones tuvieron contradictores como Asograsas en el tema de la universalización de las operaciones del FEP Palmero y en el cierre de las importaciones del

aceite de palma, lo mismo que el Gobierno ecuatoriano y las cámaras de la Industria de Alimentos y de Cosmética y Aseo de la ANDI. A todos se les respondió con claridad las objeciones presentadas, así como a los actores del alto Gobierno, explicando la necesidad y la urgencia de estas, y argumentando tanto la legalidad, como la viabilidad dentro del marco del comercio internacional.

En el transcurso del año, desafortunadamente no se logró limitar las importaciones de aceite de palma, ni la universalización de las operaciones del FEP Palmero, a pesar de que el mecanismo se encuentra perforado. Estas temáticas se tratan a profundidad en el capítulo de optimizar la rentabilidad palmera.

Por otro lado, vale la pena destacar que, en el mes de noviembre, se logró que la Comisión Intersectorial para Biocombustibles, aprobara la recomendación de la mesa técnica de incrementar la mezcla de biodiésel al 12 % para el 2021.

En lo relacionado con financiamiento, se solicitó al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural instrumentos que facilitaran la construcción de almacenamiento, como recursos para Repos sobre Certificados de Depósito de Mercancía (CDM), acción soportada sobre las operaciones que realiza la Bolsa Mercantil de Colombia, para fomentar la ampliación de capacidad de almacenamiento en 50.000 toneladas, que podrían generar recursos de liquidez del orden de \$ 81.600 millones.

Igualmente, se pidió una LEC a Toda Máquina para Almacenamiento de Aceite de Palma Cru- do por intermedio de Finagro, pero bajo las condiciones de la LEC Colombia Agro Produce, que permitiría a las plantas de beneficio, con una tasa de interés subsidiada, desarrollar la infraestructura para aumentar en al menos un 30 % su capacidad de almacenamiento.

#### Otras acciones de gestión gremial

Cabe destacar el trabajo coordinado con la SAC, para el desarrollo de los protocolos de bioseguridad transversales del sector, así como para la gestión de las medidas gubernamentales para la reactivación económica. Estas temáticas también fueron desarrolladas con el Consejo Gremial Nacional.

#### Sociedad de Agricultores de Colombia, SAC

En junio, Fedepalma como miembro de la Junta Directiva de la SAC, participó en una reunión con el Presidente de la República de Colombia, la Vicepresidenta y algunos ministros como los de Agricultura y Transporte, con el propósito de transmitir las necesidades del sector agropecuario frente a la coyuntura.

En esta, se trataron temas relacionados con el sector como:

- 🎯 Vías terciarias.
- 🎯 Dignificación del trabajador rural y formalización de la mano de obra en el campo.
- 🎯 El agro y los mercados internacionales.
- 🎯 Seguridad jurídica para la propiedad rural.
- 🎯 Crédito, financiamiento y riesgos.
- 🎯 Creación del Consejo Superior Intersectorial para el Desarrollo Agropecuario y Rural (visión de 12 años).
- 🎯 Conectividad rural.

- 🎯 Compras públicas.
- 🎯 Recursos para CTI.
- 🎯 Parafiscalidad agropecuaria (seguridad jurídica en materia contractual).
- 🎯 Despolitización de las entidades públicas.
- 🎯 Ley de impulso del sector agropecuario.
- 🎯 Presupuesto sector agropecuario 2021.

Adicionalmente se expusieron las necesidades del subsector de la palma de aceite, ya mencionadas anteriormente en este capítulo.

En diciembre, Fedepalma organizó con la SAC, el evento “Apostándole a la empresarización del campo” en el que se realizó el lanzamiento de dos importantes libros, que marcaron el fin de la iniciativa El Agro Empresarial y la Agroindustria son el Camino.

“El Agro Empresarial y la Agroindustria: Caminos para el Progreso, la Inclusión Social y la Sostenibilidad”, editado por el Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga, ICP, que resume las conclusiones derivadas del trabajo realizado conjuntamente con el Consejo Privado de Competitividad, el ICP y Cecodes, y en el que se hace una propuesta de modelo agroempresarial y agroindustrial incluyente.

“El Agro y la Agroindustria en Colombia”, libro de gran formato que presenta 14 casos de éxito empresarial y 10 gremiales, vivo ejemplo de lo que está sucediendo en el sector agropecuario colombiano, y que se espera sirva de guía e inspire a las nuevas generaciones.

En el evento participó el Ministro de Agricultura, Rodolfo Zea Navarro, y los dos Viceministros, Juan Gonzalo Botero, de Asuntos Agropecuarios, y Juan Camilo Restrepo, de Desarrollo Rural.

## Gestión regional

Se había planeado realizar las Cenas Palmeras en los principales departamentos palmeros de Colombia, pero debido a la pandemia solo se llevaron a cabo dos. La primera fue en el Meta, que contó con la asistencia de cerca de 90 personas, entre ellas el Gobernador, Juan Guillermo Zuluaga Cardona, los alcaldes de San Martín, Cumaral y Vista Hermosa, la Senadora Maritza Martínez Aristizábal, los representantes a la Cámara Jennifer Kristin Arias Falla y Jaime Rodríguez Contreras, entre otras personalidades del departamento.

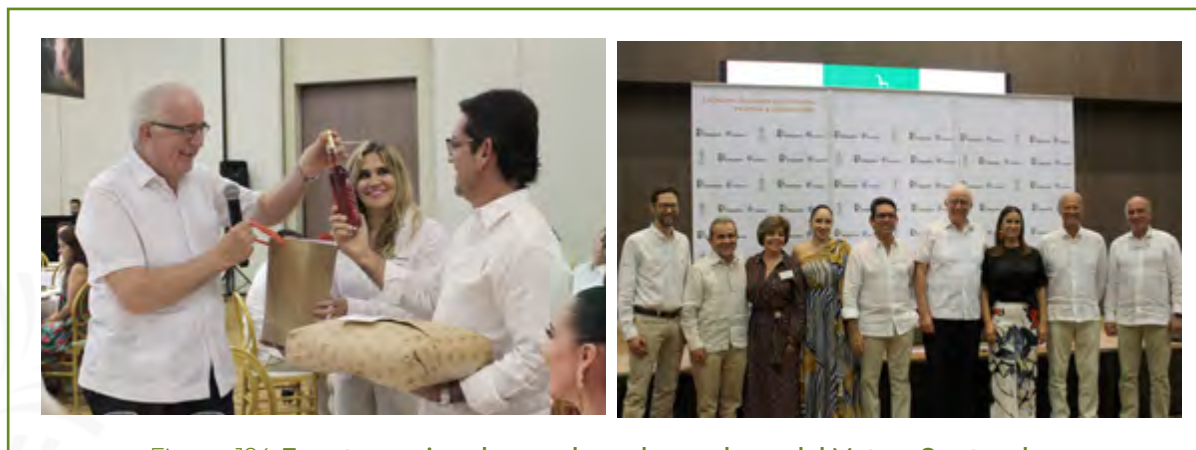


Figura 136. Eventos regionales con los gobernadores del Meta y Santander

La segunda, llevada a cabo antes de las restricciones causadas por la pandemia en el Departamento de Santander, contó con la presencia del Gobernador, Mauricio Aguilar Hurtado, y más de 75 asistentes entre los que se destacan los alcaldes de Puerto Wilches, Sabana de Torres, Barrancabermeja, Puerto Parra y San Pablo (sur de Bolívar), 35 palmicultores y directores de agremiaciones y de entidades regionales (Figura 135).

Con estos eventos, se logró que los gobernantes profundizaran en la importancia estratégica del sector para su desarrollo agropecuario y económico, y el impacto en el bienestar de sus comunidades.

La gestión regional en el 2020 tuvo que afrontar muchos retos. La modalidad virtual no solo trajo reuniones y agendas apretadas, sino que exigió innovación y un mayor trabajo en equipo, para atender de manera adecuada las necesidades y problemáticas regionales.

En representación gremial, los delegados gremiales regionales continuaron con la labor de la agenda sectorial, priorizada en el marco de los comités de competitividad y sostenibilidad de cada una de las zonas. En ella, se establecieron los temas más relevantes a trabajar en los frentes de infraestructura, medioambiente, impacto con las comunidades y gestión ante las autoridades locales.

Vale la pena destacar que parte de la gestión, también se concentró en contribuir a mitigar y controlar en las regiones el impacto de la pandemia, para ayudar a asegurar la continuidad del desarrollo productivo.

A continuación, se destacan los principales logros de la representación adelantada por los delegados gremiales regionales, bajo el liderazgo de la Presidencia Ejecutiva y la Dirección de Asuntos Institucionales, en cada zona.



### Zona Central

Diego Nieto, Delegado Gremial Regional Zona Central (Antioquia (suroriente), Bolívar (sur), Caldas, Cesar (sur), Norte de Santander y Santander).

En la Zona Central se realizó el plan de acercamiento con el Gobernador de Santander, Mauricio Aguilar Hurtado, con un encuentro en el Campo Experimental Palmar de la Vizcaína, y con la Cena Palmera.

En la visita a la Vizcaína, el Gobernador Aguilar, su equipo de gobierno, 15 líderes del Ecosistema Regional de CTI de Santander, y otros actores de la región, reconocieron que Cenipalma es uno de uno de los principales actores de la ciencia, innovación y desarrollo tecnológico de la región (Figura 137).



Figura 137. Visita del Gobernador de Santander al Campo Experimental Palmar de la Vizcaína

El encuentro sirvió para transmitir en forma efectiva la apuesta de la palmicultura en Santander, y las capacidades de Cenipalma. El Gobernador manifestó su interés en apoyar las iniciativas del gremio en el departamento.

De otro lado, se reactivó y consolidó el Comité Asesor Regional de Competitividad y Sostenibilidad. Se sostuvieron cuatro reuniones, redefiniendo la agenda con planes a corto y largo plazo.

Uno de los temas de la zona, es el Proyecto Piloto de Investigación Integral en Yacimientos No Convencionales 'Kalé', que desarrollará Ecopetrol en el municipio de Puerto Wilches. Se han hecho acercamientos en varios escenarios, incluida una visita a la Vizcaína de los funcionarios de Ecopetrol, en donde se resolvieron inquietudes sectoriales relacionadas con aspectos técnicos, ambientales y sociales del piloto de *fracking*, asuntos críticos para el sector. Se logró el compromiso por parte de los representantes de Ecopetrol, para abordar estas temáticas con mayor profundidad y cuidado. El trabajo continuará en 2021, con el entendimiento del alcance del piloto, la identificación de oportunidades de trabajo conjunto y la generación de obligaciones en diferentes mesas de trabajo.

En cuanto a temas de planeación sectorial, hubo una participación en los planes de desarrollo para Santander, Norte de Santander, sur de Bolívar y sur del Cesar, logrando que la cadena de palma de aceite quedara incluida dentro de los planes de desarrollo de los municipios estratégicos y prioritarios de esta zona. Específicamente, el sur de Bolívar con San Pablo y el Norte de Santander con Tibú, continúan en las líneas productivas de trabajo de formulación de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), lo que permite trabajar en proyectos para pequeños productores del sector.

Se participó en jornadas de reactivación económica de Santander, en mesas de trabajo con el Viceministerio de Asuntos Agropecuarios y la Presidencia de la República, llevando a ellas los temas de interés sectorial.



### Zona Norte

Patricia Díaz Hamburger, Delegada Gremial Regional Zona Norte (Atlántico, Cesar (norte), La Guajira y Magdalena).

De la mano con la Unidad de Gestión Comercial Estratégica, se acompañó al Grupo Oleoflores, en el proceso para la primera compra pública en el país, de aceite comestible para un PAE. La gestión se hizo en el Departamento del Cesar, por un poco más de 25.700 botellas.

En la línea de planeación sectorial, se logró que se incluyera al sector palmero en los planes de desarrollo de los departamentos de Antioquia (Urabá), Bolívar, César, Córdoba, La Guajira y Magdalena, y municipios estratégicos y prioritarios en la zona. En el caso del Magdalena, quedaron tres proyectos en materia fitosanitaria, con posibilidad de gestionar y jalonar recursos al momento de presentarlos en el 2021.

En cuanto a la gestión con la Gobernación de Antioquia, se consiguió participar en la formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), quedando la palma entre las líneas productivas.

Se participó en la construcción de los PDET de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá en el Cesar. Bajo el liderazgo de la Alta Consejería para la Estabilización y la Agencia de Renovación del Territorio, se firmaron en los 15 municipios que la conforman, los pactos para la transformación de las regiones y tres Planes de Acción para la Transformación Regional (PATR) mediante ordenanzas. Así mismo, se realizó el acompañamiento a la formulación y

estructuración del PDET en el Departamento de Bolívar (norte), específicamente para la zona de Montes de María, con el fin de fortalecer la agroindustria, en las actividades de construcción de paz y de posconflicto en estos territorios.

En materia de infraestructura vial, junto con los gerentes de las extractoras, se dejó listo el inventario de vías palmeras, priorizadas y por departamento. De esta manera, para el 2021 se facilitará la gestión ante las entidades respectivas, para mejorar la competitividad regional en estas subzonas.

En ciencia y tecnología, se firmó con la Gobernación del Cesar en el mes de julio, el acta de inicio del proyecto “Desarrollo de un sistema integrado de manejo agronómico para el cultivo de la palma, como respuesta a los efectos de la variabilidad climática en el Departamento del Cesar”, por un valor superior a los \$ 12.400.000.

En la línea ambiental, se dejó concertada y organizada para la firma, la agenda ambiental con la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, en la que participan Fedepalma, Cenipalma, palmeros y aliancistas.

Se realizó seguimiento al proyecto con la Gobernación de Bolívar, para la ampliación y adecuación del distrito de riego de María La Baja. Esta obra de infraestructura, por aproximadamente \$ 66.000 millones, beneficiará la región del norte de Bolívar, en cerca de 20.000 ha.



### Zona Oriental

María Paula Gómez, Delegada Gremial Regional Zona Oriental (Cundinamarca, Casanare, Guaviare, Meta y Vichada).

Durante el 2020, la gestión estuvo enfocada en varios frentes que son prioridad para los palmeros de la región.

En los primeros meses del año, se trabajó con gobernaciones y alcaldías, para que el sector palmero quedara incluido en los planes de desarrollo de los departamentos y municipios estratégicos y prioritarios de la Zona Oriental.

De igual forma, Fedepalma participó en encuentros de índole nacional, con el Presidente de la República y su gabinete, como fue la jornada de reactivación económica en el Meta y en Casanare.

La Federación logró una mayor participación en los temas intergremiales al ser elegida miembro de la Junta Directiva del Comité Intergremial del Meta para el periodo 2020 - 2022, de la Subcomisión Agropecuaria de la Comisión Regional de Competitividad e Innovación, CRCI, y de la Asamblea de la Comisión Regional de Competitividad e Innovación de Casanare (se encuentra pendiente la elección de las subcomisiones).

Otra de las principales conquistas del 2020 en esta zona, fue el acercamiento a las Corporaciones Autónomas Regionales que tienen jurisdicción en la región. El Director General de Cormacarena visitó el Campo Experimental Palmar de las Corocoras, y se reactivaron las mesas de trabajo. Con Corporinoquia se realizaron reuniones con los dos directores que tuvo la corporación en el año.

La seguridad en los departamentos de Meta y Casanare fue una prioridad en la agenda gremial, por lo que se estableció una continua comunicación con la fuerza pública.

En temas de infraestructura, de la mano de los núcleos palmeros de la zona, fue posible actualizar el inventario de vías terciarias prioritarias para la competitividad del sector palmero.

Esta priorización, permitió realizar reuniones con la SAC, INVÍAS y el Ministerio de Transporte, para manifestar la necesidad de mejorar la conectividad.

Finalmente, se hizo seguimiento a la reapertura del puente sobre el Río Yucao (que comunica a Puerto Gaitán con Puerto López), que reviste gran importancia para el sector palmero. Se dieron acercamientos con el Ministerio de Transporte, con la Agencia Nacional de Infraestructura, con el INVÍAS y el Gerente de la concesión vial, para que se garantizara el cumplimiento en las fechas de reapertura del puente, las rutas alternas e instalación de planchones para el paso de carga.



### Zona Suroccidental

Paola Andrea Betancourt, Delegada Gremial Regional Zona Suroccidental y otras subzonas (Nariño, Putumayo y Caquetá)

En 2020, se realizó el seguimiento al avance y ejecución de las obras de infraestructura más significativas del municipio de San Andrés de Tumaco (Nariño). Se trabajó junto con los demás gremios de la costa Pacífica, con las autoridades y con los funcionarios del consorcio, para la terminación de la binacional Candelillas-Río Mataje, que comunica a Tumaco con Esmeraldas, Ecuador.

De igual forma, se hizo seguimiento al funcionamiento adecuado del Puerto de Tumaco, que permita el ingreso de embarcaciones con mayor eslora, manga, y calado, mejorando el dinamismo comercial de la región.

Se acompañó a las autoridades en la formulación del Plan de Desarrollo Municipal de Tumaco, y del Plan de Desarrollo Departamental de Nariño. Así mismo, se apoyó la generación y estructuración del PDET para Tumaco, con el fin de fortalecer la actividad de la agroindustria palmera y aportar a la construcción de paz.

## Gestión internacional

### Adhesión de Colombia al CPOPC

Este año, el 3 de septiembre, el Gobierno presentó al Congreso el proyecto de ley 265 “Por medio de la cual se aprueba la «carta de constitución del Consejo de Países Productores de Aceite de Palma (CPOPC)», adoptada en Kuala Lumpur, Malasia, el 21 de noviembre de 2015”. La Federación viene acompañando al Ministerio de Agricultura en este proceso, dando soporte técnico y asesoría, para que el Congreso resuelva inquietudes y apruebe la adhesión de Colombia al CPOPC. Este tiene como objetivo promover, desarrollar y fortalecer la cooperación en el cultivo y la agroindustria de la palma de aceite entre los países miembros, así como garantizar beneficios a largo plazo.

El ponente del proyecto es Juan Diego Gómez Jiménez, Presidente de la Comisión Segunda, en la que fue aprobado el 11 de noviembre. Se espera que pasará a plenaria en el 2021, pues, aunque estuvo en el orden del día al final del año, no alcanzó a ser votado.

### European Palm Oil Alliance (EPOA)

Fedpalma dio continuidad a su participación como miembro (desde 2018) de la Alianza Europea del Aceite de Palma (EPOA, por su sigla en inglés). Esta es una iniciativa empresarial de los refinadores y productores de aceite de palma, cuyo fin es impulsar la transformación del mercado y apoyar el aceite de palma sostenible en toda Europa.

La Federación estuvo presente tanto en las sesiones de la Junta Directiva, donde se definen las acciones generales de representación y defensa, como en los distintos grupos de trabajo en los que se establecen las estrategias y actividades a desarrollar:



Durante todo el año, se sostuvieron reuniones mensuales con el equipo de comunicaciones de EPOA y SPOC<sup>20</sup>, con el fin de insertar temas de la palmicultura colombiana en sus agendas de trabajo.

EPOA trabaja en alianza con iniciativas nacionales de Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Holanda, Italia, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Reino Unido, República Checa, Suiza y Suecia, y busca promover medidas reglamentarias y no reglamentarias tales como:

- 🌐 Debida diligencia obligatoria para el mercado de la UE.
- 🌐 No discriminación para todos los aceites vegetales (incluidos la soya, la carne de vacuno, el cacao, etc.).
- 🌐 Igualdad de condiciones para todas las partes interesadas y productos básicos.
- 🌐 No barreras comerciales ni cargas administrativas.
- 🌐 Reconocer y aprovechar las normas voluntarias y las iniciativas nacionales existentes.
- 🌐 Información veraz y prevención de un etiquetado verde engañoso.

La alianza desarrolla su labor a través de un enfoque multilateral, la cooperación internacional y la transparencia, pretendiendo el apoyo de la UE a los países productores y a los pequeños agricultores, que contribuyen a evitar la deforestación. Gracias al trabajo realizado por distintos grupos de interés, entre ellos EPOA, en 2019 el 86 % del aceite de palma importado a la UE para consumo humano, alimentación animal y oleoquímica, fue de origen sostenible.

#### Gestión otros grupos de interés (visitas de familiarización)

El 14 de febrero se llevó a cabo una visita con miembros del cuerpo diplomático, líderes de organismos multilaterales, funcionarios del Gobierno y periodistas de RCN Internacional y Agencia EFE, al núcleo palmero de Oleoflores, en María La Baja (Figura 138).

Se dio a conocer a los asistentes, el impacto social y económico que la agroindustria de la palma de aceite puede tener en las regiones, especialmente en productores de pequeña escala,

<sup>20</sup> La iniciativa "Sustainable Palm Oil Choice (SPOC)", liderada por EPOA, incluye distintos grupos de interés como RSPO y varias ONG, que conjuntamente promueven el aceite de palma sostenible en Europa.

quienes a través de esquemas asociativos y de negocios inclusivos, en el marco de las Alianzas Productivas Estratégicas, logran acceder a un modelo de emprendimiento exitoso de largo plazo.



**Figura 138. Visita al núcleo de María la Baja. En la foto, Susana Correa Borrero, Directora General del Departamento para la Prosperidad Social, con la Presidente de la Junta Directiva de Fedepalma, María del Pilar Pedreira, y el Presidente Ejecutivo de Fedepalma, Jens Mesa Dishington**

### Nuevas fuentes de financiación

Para el 2020 se dio continuidad a la gestión internacional de alto impacto, a cargo de la firma Herencia VL, que prestó servicios de asesoría estratégica en el fortalecimiento de las capacidades y gestión de proyectos, para la generación de alianzas y oportunidades de cofinanciación en aspectos clave para el desarrollo y futuro del sector palmero colombiano, en el corto y mediano plazo. La gestión de búsqueda de aliados y fuentes de financiación internacionales tuvo como prioridad el diseño y desarrollo de un programa para la sostenibilidad y productividad del sector.

Los primeros resultados se dieron en 2020, con la firma del acuerdo de cofinanciación del proyecto para la sostenibilidad de la agroindustria de aceite de palma, entre Fedepalma, Cenipalma e IDH (The Sustainable Trade Initiative, organización de los Países Bajos y con influencia global). Al evento, que se realizó el 25 de agosto, asistieron Juan Gonzalo Botero, Viceministro de Asuntos Agropecuarios; Caroline Ramaekers, Embajadora encargada de la Embajada de los Países Bajos en Colombia; Christian Brandli, Director de Cooperación Económica y Desarrollo de la Embajada de Suiza en Colombia; Daan Wensing, Director de IDH, y Adriana Mejía Cuartas, representante de la compañía holandesa Herencia VL. De inmediato se dio inicio al proyecto “Aceite de Palma Sostenible de Colombia, Paisajes Palmeros Sostenibles Zona Norte, en los Departamentos de Cesar y Magdalena”. Por medio de este se fortalecerán los servicios de extensión en 11 núcleos palmeros, incluyendo 1.642 productores (82 % de ellos pequeños) y 11 extractoras.

Con una inversión de alrededor de \$ 5.000 millones, representa el comienzo de un plan con gran proyección para el sector palmero y para el país.

## 2. Gestión de información, comunicaciones e imagen

### Comunicaciones

Durante el 2020, el Área de Comunicaciones enfocó sus esfuerzos en tres frentes de trabajo: emergencia presentada por el COVID-19, principales eventos anuales de manera virtual y posicionamiento del sector en Colombia y el mundo.

Debido a las medidas tomadas por la pandemia, la Federación realizó su Congreso Nacional y Reunión Técnica Nacional de manera virtual. Comunicaciones diseñó la campaña, enfocada en brindar detalles a los palmicultores y demás participantes sobre la virtualidad, la agenda, la plataforma, los conferencistas y todo lo referente a los módulos.

Igualmente, logró la participación en estos eventos, de empresas patrocinadoras que ofrecen servicios al sector. En el caso del Congreso Nacional lo hicieron 19 empresas, generando ingresos por \$ 32.920.000, y en la Reunión Técnica, 23 con \$ 39.700.000. Por otro lado, por concepto de pautas en el Boletín El Palmicultor se obtuvieron \$ 39.200.000, y en la revista Palmas \$ 39.200.000.

En cuanto a comunicaciones externas, el foco estuvo en los canales digitales. Se continuó con un estrecho relacionamiento con los medios de comunicación, y se lanzó la página web dirigida a grupos de interés internacional <https://web.fedepalma.org/international/about-us/>, para divulgar que nuestra palma es única y diferenciada. Así mismo, se dio a conocer el plan gremial para mitigar el COVID-19 y la creación del Fondo de Solidaridad Palmero, noticias ampliamente divulgadas ante nuestros grupos de interés.

Dado que el Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite se realizó en varios módulos, desde mayo hasta noviembre se enviaron mensajes reiterativos a periodistas del agro y económicos de medios nacionales, regionales e internacionales. También, se estableció contacto con los que cubren otras áreas, como la ambiental, consumo, salud y cocina, trabajando en el posicionamiento del producto aceite de palma, el concepto de colombianidad y la palma de aceite en Colombia, única y diferenciada.

En la Tabla 35 se presenta el registro de la gestión en medios durante 2020 para Fedepalma, y en la Tabla 36 para Cenipalma.

**Tabla 35. 1.214 noticias con mención de Fedepalma, con una valoración free press de \$ 5.679.734.018, y una audiencia promedio de 118.608.582 personas**

Medio	No. notas	Costo	Audiencia
Internet	885	\$ 838.975.830	67.830.829
Impresos	190	\$ 3.752.902.135	30.040.273
Radio	99	\$ 744.153.217	7.577.091
Televisión	40	\$ 343.702.836	13.160.389
<b>Total</b>	<b>1.214</b>	<b>\$ 5.679.734.018</b>	<b>118.608.582</b>

**Tabla 36. 345 menciones de Cenipalma con un valor de free press de \$ 1.346.918.212, y una audiencia promedio de 27.720.839 personas**

Medio	No. notas	Costo	Audiencia
Internet	258	\$ 211.312.547	12.534.245
Impresos	45	\$ 779.929.224	5.824.680
Radio	25	\$ 121.425.070	1.927.840
Televisión	17	\$ 127.995.707	5.941.074
<b>Total</b>	<b>345</b>	<b>\$ 1.346.918.212</b>	<b>27.720.839</b>

En cuanto a comunicación digital, se superaron con éxito los objetivos trazados durante la planeación inicial y los nuevos desafíos que surgieron a raíz del COVID-19. La estrategia estuvo orientada a mantener conectadas las audiencias en cada una de las fases de la pandemia, a través de diferentes campañas con información clave, mientras que, a su vez, se posicionaba el mensaje institucional: la palma de aceite de Colombia es única y diferenciada (Tabla 37).

Tabla 37. **Crecimiento de interacciones y número de seguidores en todas las redes sociales de la Federación**

<b>Fedepalma</b>			
<b>Seguidores</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Crecimiento</b>
<b>Facebook</b>	<b>19.789</b>	<b>21.530</b>	<b>8,8 %</b>
<b>Instagram</b>	<b>2.580</b>	<b>4.200</b>	<b>62,8 %</b>
<b>Twitter</b>	<b>3.504</b>	<b>4.653</b>	<b>32,8 %</b>
<b>LinkedIn</b>	<b>6.160</b>	<b>12.557</b>	<b>103,8 %</b>

<b>Red social</b>	<b>Crecimiento interacciones 2019 - 2020</b>
<b>Facebook</b>	<b>83 %</b>
<b>Instagram</b>	<b>434 %</b>
<b>Twitter</b>	<b>17 %</b>
<b>LinkedIn</b>	<b>14 %</b>

Se logró un mayor alcance gracias a contenidos animados en video (que se posiciona como el formato con mejor recordación y engagement). Se divulgaron los beneficios del aceite de palma y mensajes de sostenibilidad, así como los relacionados con la concientización del manejo del COVID-19 (Tabla 38).

Tabla 38. **Crecimiento alcance 2019 - 2020**

<b>Red social</b>	<b>Crecimiento interacciones 2019 - 2020</b>
<b>Facebook</b>	<b>4,18 %</b>
<b>Instagram</b>	<b>738 %</b>

Sin duda, uno de los grandes desafíos, fue llevar a cabo y conectar las audiencias de forma virtual a los eventos más relevantes de la Federación: de mayo a noviembre el XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite 2020, y en septiembre la XVI Reunión Técnica Nacional (Tabla 39).

Tabla 39. **Resultados de la plataforma exclusiva para el Congreso**

	<b>KPI</b>	<b>Entrega</b>	<b>Cumplimiento</b>
<b>Impresiones</b>	<b>350.000</b>	<b>1.025.737</b>	<b>293 %</b>
<b>Clics</b>	<b>1.137</b>	<b>4.697</b>	<b>413 %</b>
<b>Leads</b>	<b>114</b>	<b>229</b>	<b>200 %</b>
<b>Landing Page View</b>	<b>1.670</b>	<b>1.779</b>	<b>107 %</b>

En cuanto al sitio web, se adelantaron mejoras a nivel de diseño, navegabilidad y ajustes de seguridad, generando un incremento en el número de visitas (ene 20: 11.696-dic 20: 18.403).

### Cenipalma

Durante 2020 en Twitter y LinkedIn, las publicaciones que obtuvieron mejores resultados estuvieron orientadas a ofertas laborales, servicios y productos desarrollados por Cenipalma, y el respaldo del sector ante la nueva realidad del país (Tabla 40).

Tabla 40. **Crecimiento exponencial en número de seguidores e interacciones en las redes sociales de Cenipalma Twitter y LinkedIn**

Seguidores	2019	2020
Twitter	1.296	1.833
LinkedIn	1.543	7.177

YouTube fue la red social que sin mayor esfuerzo tuvo un importante crecimiento, gracias a los seminarios de actualización y la #ReuniónTécnica2020, alcanzando más de 400 suscriptores y registrando mayor número de visualizaciones con el video de la Pudrición del cogollo.

El sitio web fue rediseñado en su totalidad bajo el CMS Wordpress, e integra información dirigida al sector palmero colombiano, al equipo técnico de las plantaciones de todo el mundo, investigadores de otras áreas agrícolas y de otros sectores, académicos y opinión pública en general.

### Comunicación interna

En el 2020, se brindó un acompañamiento permanente a todas las áreas de Fedepalma y de Cenipalma en sus diferentes campañas y necesidades de comunicación. Por supuesto el COVID-19 ocupó gran parte de la agenda, para concientizar y mantener informados a los colaboradores sobre las distintas medidas adoptadas por la Federación (Figura 139).



Figura 139. **Piezas de comunicación interna**

Durante el año, se editaron 37 números del Semanario Palmero, que se envía a los palmicultores afiliados y a los colaboradores de la Federación.

Se continuó con la elaboración del boletín mensual EL EMPALME, que se distribuye por intranet y en las carteleras, en el que se dan a conocer las noticias de mayor interés a nivel interno

Se gestionaron talleres de comunicación efectiva con el personal de Cenipalma, en los campos experimentales y laboratorio en Bogotá. Su objetivo era fortalecer las capacidades de comunicación para mejorar el relacionamiento con los grupos de interés, especialmente, con los palmicultores (Figuras 140 y 141).



Figura 140. Talleres realizados en CEPS y Tumaco



Figura 141. Taller virtual realizado al personal del CEPV

#### Publicaciones periódicas

Se realizaron 35 ediciones correspondientes a publicaciones institucionales, como el boletín El Palmicultor, la revista técnico-científica Palmas, el Anuario Estadístico, los informes de labores y de gestión, y productos nuevos como la cartilla para colorear Palmerito Colorea y Juega y la infografía Cifras del financiamiento del sector palmero colombiano, entre otros (Tabla 41, Figura 142).



Figura 142. Portadas de algunas publicaciones

Tabla 41. Publicaciones periódicas editadas y distribuidas en 2020

Nombre	# de ediciones	Periodicidad	# de páginas
Boletín El Palmicultor	12	Mensual	364
Revista Palmas	4	Trimestral	586
Anuario Estadístico 2020	1	Anual	240
Minianuario Estadístico 2020	1	Anual	56
Informe de Gestión Fedepalma	1	Anual	360
Informe de Labores Cenipalma	1	Anual	230
Informe de Labores FPP	1	Anual	250
Cartilla Lineamientos para orientar la inversión de los recursos del FFP	1	Anual	36
Boletín Económico Trimestral (inserto en El Palmicultor)	4	Trimestral	44
Boletín digital Salud & Nutrición Usos y beneficios del aceite de palma	4	Trimestral	50
Infografía de financiamiento del sector palmero (nuevo digital)	3	Trimestral	6
Palmerito Colorea y Juega (inserto en El Palmicultor)	2	Trimestral	8
<b>Total</b>	<b>35</b>		<b>2.230</b>

#### Publicaciones no periódicas y seriadas

En esta vigencia se destacó la producción de material infográfico, en la medida en que permite transmitir mensajes puntuales a grupos de interés específicos. Se realizaron 15 piezas en respuesta a las necesidades comunicacionales de las diferentes áreas de Fedepalma y Cenipalma. Igualmente, se produjeron cartillas, libros, guías, *brochures* (Figura 143, Tabla 42), así como publicaciones específicas para el plan gremial para la prevención y mitigación del contagio de COVID-19 (Figura 144, Tabla 43).

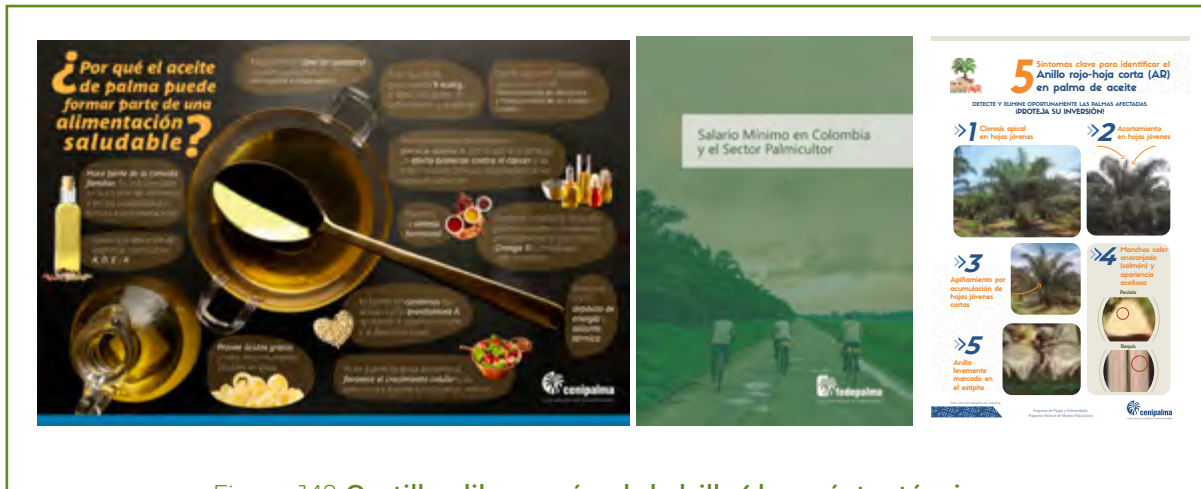


Figura 143. Cartillas, libros, guías de bolsillo (de carácter técnico para trabajo en campo), afiches, plegables y brochures

Tabla 42. Publicaciones no periódicas y seriadas Fedepalma y Cenipalma 2020

Nombre	# de ediciones	# de páginas
Infografías	15	19
Cartillas	2	124
Libros	4	392
Guías de bolsillo	3	154
Plegables	5	20
Brochures	3	72
Afiches	10	10
Total	42	791



Figura 144. Publicaciones del Plan gremial para la prevención y mitigación del contagio de COVID-19

Tabla 43. Lista de publicaciones del Plan gremial prevención y mitigación COVID-19

Nombre	# de ediciones	# de páginas
Folleto digital Protocolo de prevención frente al COVID-19	1	9
Recomendaciones generales para prevenir el contagio, piezas para redes sociales	23	23
Lineamientos generales para prevención y mitigación del contagio de COVID-19, en el sector palmero colombiano	1	71
Autopautas publicaciones periódicas	3	3
Procedimientos específicos	22	87
Afiches	5	5
Infografías	2	3
Plegable	1	6
Video	1	1
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>208</b>

En 2020 se editaron más de 3.200 páginas de material inédito relacionado con el sector palmero colombiano. Parte de este se tradujo al inglés, para responder a otros grupos de interés para la Federación. También se avanzó en la coordinación editorial de la quinta edición del libro “La palma de aceite”, de Corley & Tinker, cuyos derechos de traducción y edición fueron adquiridos por Fedepalma, y que será publicado en 2021. Además, se apoyó la gestión de piezas para redes sociales, páginas web, el Premio al productor de pequeña escala con mejor productividad, Congreso Palmero y Reunión Técnica.

## Posicionamiento del sector

La tarea de posicionamiento del sector palmero colombiano es permanente. Para lograrlo, Fedepalma realiza distintas acciones y eventos de cara a sus principales grupos de interés, y participa por invitación en foros de impacto, con el ánimo de visibilizar la labor y los logros de la agroindustria.

### Evento de sostenibilidad en el Congreso Palmero





En el marco del XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, se llevó a cabo de forma virtual el Evento de Sostenibilidad Palmera, escenario que permitió presentarle al mundo el compromiso del sector, por desarrollar acciones que impacten de forma positiva el medioambiente y las comunidades palmeras. Contó con transmisión vía YouTube, alcanzando más de 1.000 visualizaciones.

Dentro de la agenda cumplida, se destacan el 11º Concurso Nacional de Fotografía Ambiental y Social en Zonas Palmeras, el reconocimiento a empresas palmeras certificadas en sostenibilidad en las diferentes regiones de Colombia, y una conmemoración especial del Premio mujer palmera.

### Concurso de fotografía ambiental y social

Este año, Fedepalma realizó la undécima versión del Concurso Nacional de Fotografía Ambiental y Social en Zonas Palmeras. Aunque fue necesario efectuarlo de manera virtual por la coyuntura del COVID-19, esta edición fue un éxito. Por sexto año consecutivo se superó el récord de fotografías participantes: concursaron 168 personas de distintas regiones del país y 667 fotografías (405 en la categoría ambiental y 262 en la social).

Los jurados fueron:

-  Silvia Álvarez, Coordinadora de Paisajes Sostenibles de Wildlife Conservation Society, WCS.
-  Juliana Del Castillo, Directora Asociada de Desarrollo de Negocios para Latinoamérica de The Nature Conservancy, TNC.
-  Mauricio Osorio, fotógrafo independiente.
-  Lucía Rodríguez, Especialista Social de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO.

Se seleccionaron 21 finalistas en la categoría ambiental y 25 en la social, y entre ellas se escogió las ganadoras del primer, segundo y tercer puesto, y cinco menciones de honor. La premiación se realizó el 24 de septiembre, en el Evento de Sostenibilidad del XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. Para ello, se elaboró un video con los autores y las fotografías ganadoras de los tres primeros puestos en cada categoría (el video se puede ver en el siguiente enlace <https://youtu.be/nPktEfrgmqc>).



## CATEGORÍA AMBIENTAL



Figura 145. **PRIMER PUESTO.**  
**Fungi bajo el sol.**  
Autor: Wilson Andrés  
Díaz Hernández.



Figura 146. **SEGUNDO PUESTO.**  
**En la palma cada día nace  
una nueva vida.**  
Autor: Adriam Tatiana  
Escobar Cadavid.



Figura 147. **TERCER PUESTO.**  
**Pequeñas obreras.**  
Autor: Joseph Janner López Marín.



**CATEGORÍA SOCIAL**



Figura 148. **PRIMER PUESTO.**  
**Mujeres nobles, mujeres berracas**  
(Fotografía uno de una serie de cuatro).  
Autor: Dídimo José Carvajal Palencia.





Figura 149. **SEGUNDO PUESTO.**  
**Cosechadores de palma**  
**rumbo a casa.**  
**Autor: Miguel Varona Escobar**



Figura 150. **TERCER PUESTO.**  
**Mi Palma, mi vida.**  
**Autor: Ricardo Maldonado Rozo.**

En 2020 se diseñó una nueva página web del concurso, para hacerla más dinámica y accesible para los usuarios, además de:

-  Ser el principal canal de comunicación del concurso, y servir de plataforma de inscripción y cargue de información para los participantes.
-  Servir de repositorio de todas las ediciones del concurso.

#### Reconocimiento a empresas palmeras que obtuvieron certificación de sostenibilidad

Durante el Evento de Sostenibilidad se entregó una placa de reconocimiento a las nueve empresas palmeras que obtuvieron por primera vez alguna de las tres certificaciones de sostenibilidad (RSPO, ISCC y RAC), entre junio de 2019 a agosto de 2020. Adicionalmente, se hizo una mención a las siete empresas que fueron certificadas por segunda vez en dicho periodo (Tabla 44).

Tabla 44. Empresas con reconocimiento por obtener certificaciones de sostenibilidad en 2020

No.	Tipo de reconocimiento	Empresa	Certificación RSPO	Certificación ISCC
1	Placa (1ª certificación)	Extractora Central S.A.		X
2		Extractora Monterrey S.A.		X
3		Extractora Sicarare S.A.S.	X	
4		Inversiones El Borrego S.A.S.	X	
5		Palmar de Altamira S.A.S.	X	
6		Palmar del Oriente S.A.S.		X
7		Palmasol S.A.S.		X
8		Palmeiras Colombia S.A.		X
9		Palmeras La Carolina S.A.	X	
1	Mención (2ª certificación)	Aceites Cimarrones S.A.S.	X	
2		Agropecuaria Santamaría S.A.	X	
3		Extractora Sur del Casanare S.A.S.		X
4		Guaicaramo S.A.	X	
5		Oleaginosas San Marcos S.A.	X	
6		Oleoflores S.A.S.		X
7		Palmaceite S.A.	X	

Premio a la Mujer Palmera 2020

En el marco del evento de sostenibilidad, se realizó la conmemoración y reconocimiento a la mujer palmera. Durante este evento se realizó el lanzamiento de nuevas categorías del concurso y estrategias de red de mujeres palmeras que se llevarán a cabo a partir del 2021.



Figura 151. Ceremonia de premiación a la mujer palmera en el Evento de Sostenibilidad

**Conversatorio Formalización laboral y apertura de mercados en la agroindustria de la palma de aceite.** Evento virtual organizado por el Área Social de Fedepalma, que contó con la participación de importantes panelistas. La apertura estuvo a cargo de la Presidente de la Junta Directiva de Fedepalma, María del Pilar Pedreira González. En el desarrollo de la agenda, se trataron temas relevantes en cuanto a la formalización laboral en la agroindustria (Figura 152).



Figura 152. Conversatorio de formalización laboral

**Participación de Fedepalma en eventos de interés.** En la Tabla 45 se enumeran los más relevantes eventos en los que participó Fedepalma en 2020.

Tabla 45. Principales eventos en los que participó Fedepalma

Fecha	Evento-Organizador	Participante de Fedepalma	Temática presentada
Ene 15	“Trazabilidad, Transparencia y Monitoreo”-TFA Colombia	Líder Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevancia del Acuerdo de Cero Deforestación, para que el sector palmero se posicione como origen de aceite de palma sostenible.</li> <li>Oportunidad para que empresas palmeras conozcan su impacto específico en deforestación, e implementen protocolos de trazabilidad y control.</li> </ul>
Mar 3 - 5	VIII Conferencia Latinoamericana RSPO y II Congreso Palmero Mexicano 2020-Femexpalma	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panel titulado “Perspectivas organizacionales para la búsqueda de la sostenibilidad”, con Natasha Schwarzback, quien maneja la temática global de sostenibilidad de la Firma PepsiCo en Inglaterra; Bernard Roehrs, Consultor especializado en palma de aceite de Guatemala; y Francisco Naranjo, Director de RSPO para Latinoamérica.</li> </ul>
Abr 24	Seminario de la Maestría en Gerencia Ambiental de la Universidad de los Andes	Director UPSDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostenibilidad de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia, con énfasis en temas ambientales.</li> </ul>
Jul 2	Agrotalk “La palma de aceite no es un motor de deforestación en Colombia”- Agroexpofuturo	Director UPSDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sector palmero colombiano no ha sido motor de deforestación en el país.</li> <li>Estrategia sectorial de sostenibilidad.</li> </ul>

Continúa

Fecha	Evento-Organizador	Participante de Fedepalma	Temática presentada
Jul 29	Diálogo virtual: rol del sector privado para la reactivación de la agricultura en la pospandemia-Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participaron Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de Fedepalma y Embajador de Buena Voluntad del IICA en temas de desarrollo sostenible, y Hugo Sigman, CEO Insud Argentina y Embajador de Buena Voluntad del IICA en temas de desarrollo sostenible.</li> </ul>
Ago 4	"Impactos de la producción de biodiésel en las cadenas de valor: soja y palma"-IICA	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jens Mesa y Luis María Zubizarreta, presidente de la Asociación de la Cadena de Soja de la Argentina (ACSOJA) y de la Cámara Argentina de Biocombustibles (CARBIO), explicaron las relaciones existentes entre la producción de biodiésel y sus impactos en las cadenas de valor agrícola de la palma en Colombia y la soja en Argentina.</li> </ul>
Ago 6	"Foro virtual latinoamericano: Perspectivas y estrategias palmeras pos COVID-19", Propalma-Ecuador	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con la participación del Ministro de Agricultura del Ecuador, Xavier Lazo Guerrero, y el Viceministro de Asuntos agropecuarios de Colombia, Juan Gonzalo Botero.</li> <li>Asistieron además de Fedepalma, los siguientes gremios latinoamericanos: Grepalma de Guatemala; Femexpalma de México; Junpalma del Perú y Propalma del Ecuador.</li> </ul>
Sep 21	"Scaling forest positive action: lessons from Colombia"-TFA Latinoamérica en el marco de la semana del clima del Foro Económico Mundial	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspectos que diferencian al sector palmero colombiano en materia de sostenibilidad.</li> <li>Bajo impacto que ha tenido en deforestación, a partir de resultados de la línea base de deforestación asociada a palma 2011 - 2017.</li> </ul>
Nov 4	"Oportunidades para la competitividad de la palma sostenible en Perú, Colombia y Centroamérica"- Coalición por una Producción Sostenible del Perú (Ministerio de Agricultura y Riego de Perú, PNUD, CIAT, TFA, Solidaridad, Earth Innovation Institute, Earthworm y Sociedad Peruana de Ecodesarrollo)	Líder Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avances, retos y oportunidades del Acuerdo de Cero Deforestación para la cadena del aceite de palma en Colombia.</li> </ul>
Nov 12	2° Encuentro agroempresarial de los países de la Cuenca del Pacífico. Diálogo virtual público-privado para exponer las buenas prácticas desarrolladas en los países para enfrentar la emergencia por COVID-19, y las necesidades comerciales, logísticas y de políticas públicas, para adaptarse a la nueva realidad que impone la pandemia. IICA	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervinieron Xavier E. Lazo, Ministro de Agricultura y Ganadería del Ecuador; Juan Gonzalo Botero, Viceministro de Asuntos Agropecuarios de Colombia; José Ignacio Pinochet Olave, Subsecretario de Agricultura de Chile; Lourdes Cruz, Coordinadora General de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) de México; y José Gerardo Néstor Ezeta Carpio, Presidente Ejecutivo de Sierra y Selva Exportadora, por parte del Ministerio de Agricultura y Riego de Perú. También participaron el Director General del IICA, Manuel Otero, y varios líderes empresariales de la región, entre ellos Jens Mesa Dishington.</li> </ul>

Continúa

Fecha	Evento-Organizador	Participante de Fedepalma	Temática presentada
Nou 17	Global Bioeconomy Summit 2020. Invitación del IICA	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fedepalma presentó las oportunidades que tiene el sector de la palma de aceite en el desarrollo de la bioeconomía, y puntualmente en la economía circular. Se habló sobre la versatilidad de los aceites de palma y sus diferentes usos en las industrias de alimentos y no alimentarias.</li> </ul>
Nou 25	Red Latinoamericana de Cumplimiento, liderada por el Instituto Internacional de Estudios Anticorrupción	Líder Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectos de formalización laboral e implementación de los sistemas de cumplimiento, así como con la Red de Sostenibilidad y la Red de mujeres, para fortalecer a los trabajadores y beneficiarios de la agroindustria en temas de mejores prácticas, derechos y deberes</li> </ul>
Dic 7	Consejo Asesor para la seguridad alimentaria de las Américas. IICA	Presidente Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Presidente Ejecutivo de Fedepalma, por ser embajador de Buena Voluntad del IICA, participó en el Consejo Asesor para la seguridad alimentaria de las Américas, que busca analizar la situación de desarrollo agrícola y su impacto en la seguridad alimentaria hemisférica, regional y nacional, así como los hechos políticos, técnicos, sociales y productivos que pueden incidir en el medio rural, con el propósito de ayudarle al IICA a dar respuesta a las demandas que se generan para la institución en estos contextos.</li> </ul>
Dic 15	“Apostándole a la Empresarización del Campo”, SAC	Presidente Ejecutivo/ Presidente de la Junta Directiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Presidente Ejecutivo dio a conocer cómo se había desarrollado la iniciativa el Agro Empresarial y la Agroindustria inclusivos son el Camino. Por su parte, la Presidente de la Junta Directiva, expuso el caso de éxito empresarial de la Federación.</li> </ul>

Cartas de respuesta para la representación y defensa del sector (Tabla 46).

Tabla 46. Algunas de las cartas enviadas a las audiencias de interés

Fecha	Carta dirigida a	Temática o argumentos presentados
Jul 1	Presidente de la Cámara de Representantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precisiones e información aclaratoria sobre algunas afirmaciones realizadas sobre el sector palmero en la plenaria de la Cámara del 19 de junio (se aseguró que el sector palmero era la segunda causa de deforestación y que estaba vinculado al despojo de tierras).</li> </ul>
Jul 3	Piedad Córdoba	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclaraciones e información relativa a un artículo que ella publicó en el portal Las2Orillas, el 17 de junio, sobre los derechos de la Amazonía, y la problemática de deforestación en esta zona del país (mencionaba que el sector palmero contribuía a esa problemática).</li> </ul>
Jul 17	Directora Instituto SINCHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respuesta a solicitud de información para la investigación “Motores socioculturales de destrucción del bosque amazónico”, enmarcada en la Sentencia T 4360 de 2018 de la Corte Suprema de Justicia, en la que se determinó que la Amazonía colombiana es un sujeto titular de derechos.</li> <li>Se argumentó que el sector palmero no ha sido un motor significativo de deforestación en el país, y que desde Fedepalma no se han impulsado desarrollos palmeros en la Amazonía, por el riesgo ambiental que podrían conllevar, y por las dificultades técnicas y logísticas de esta región del país, que limitarían su productividad y competitividad.</li> </ul>

Fecha	Carta dirigida a	Temática o argumentos presentados
Jul 17	Directora Instituto SINCHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin embargo, se afirmó que los proyectos palmeros bien planificados y manejados, pueden constituir alternativas de desarrollo rural en áreas de la Amazonía, que han sido afectadas por el conflicto armado y el narcotráfico. Dichos proyectos podrían ser viables, siempre y cuando cumplan con una serie de requisitos legales y ambientales, que fueron enumerados en la comunicación.</li> </ul>
Oct 29	Portal Mongabay Tatiana Pardo (periodista)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclaraciones sobre el artículo “Colombia: indígenas Nukak-Makú acorralados por palma, coca y bandas criminales”, que se refiere a los procesos de deforestación en territorios de comunidades indígenas en el arco noroccidental de la Amazonía, y menciona al sector palmero como corresponsable.</li> <li>Se contruyeron estas afirmaciones, en tanto la potencial deforestación asociada a la palma en esta región es muy baja, y es resultado de actividades ilegales por parte de actores no afiliados a la Federación, y en contravía de su apuesta de sostenibilidad.</li> </ul>



Figura 153. Convenio de Fedepalma con el Jardín Botánico del Quindío

En el marco del convenio interinstitucional 060/16, entre Fedepalma, Cenipalma y el Jardín Botánico del Quindío, a partir de julio de 2020 se inició un proceso de apadrinamiento de la Colección de Palmas Nativas de Colombia-(CPNC), por un periodo de tres años. Durante el segundo semestre de 2020, el Jardín Botánico adelantó diversas actividades para el mantenimiento de la colección. Para 2021 se acordó publicar una serie de artículos sobre la importancia de esta y los usos de algunas palmas del país (Figura 153).

## Centro de Información y Documentación-CID Palmero

El objetivo del CID Palmero es disponer y brindar acceso a la información documental actualizada, confiable y oportuna, relacionada con las necesidades y demandas de la agroindustria de la palma de aceite en sus diversos frentes.

El CID Palmero ha evolucionado a la par con la sociedad y la tecnología. El de hoy ya poco tiene que ver con el de sus orígenes en los años ochenta, salvo por sus principales funciones: préstamos, consultas y estudio. Quizás, no solo el CID Palmero ha cambiado, sino también la Federación y el resto de las organizaciones, al volverse más globales sin perder de vista lo “local”. El uso de Internet atrajo nuevos usuarios, un público virtual, informado y digital.

## Escenario 2020

El CID Palmero garantizó el acceso al material documental compilado en sus colecciones, y gracias al mundo digital, hoy puede estar en cualquier lugar, subsanando las necesidades de información de los palmicultores y demás usuarios, facilitando la consulta de colecciones de libros electrónicos, documentos históricos, fotos, música, entre otros servicios (Figura 154).



Figura 154. Video tutorial del CID Palmero  
<https://www.youtube.com/watch?v=yLEO0XLGAtM&t=19s>

En las actuales circunstancias de pandemia, y gracias a toda la preparación previa para ser más “digitales”, durante el 2020 se logró dar respuesta a más del 90 % de las solicitudes. El 10 % restante corresponde a documentos en formato físico, que por ser ediciones de terceros y por los derechos de propiedad intelectual, no existe autorización para digitalizarlos.

También, se resolvieron consultas y se recuperó información, apoyados en el servicio de Ágora de Naciones Unidas, Academia, Research Gate, con imágenes de documentos, para poderlas remitir al usuario que las requiera.

El CID sigue creando y curando más colecciones, para garantizar el acceso a cualquier formato.

## 3. Participación y representatividad gremial

### Registro y afiliación

Los mecanismos de identificación y participación de los palmeros son el pilar de la representatividad gremial, y fortalecen la capacidad de interlocución y gestión de la Federación. Es por esta razón, que de manera permanente se busca registrar y afiliar a los palmicultores, para que ejerzan sus derechos a través de los diversos mecanismos de participación, los cuales tienen su punto más alto en el Congreso Nacional, la Asamblea General y la Sala General de cultivadores de palma de aceite en el país. El sector palmero se caracteriza por unos altos niveles de representatividad y participación, los cuales se ven reflejados tanto en registro, como

afiliación de los palmicultores. Para los principales eventos gremiales (el Congreso Nacional y la Asamblea General), cada año se establece el universo de votos<sup>21</sup> de los palmicultores.

Los estatutos, en su Artículo 14, definen el mismo esquema para la Asamblea General, pero en este caso únicamente para los palmicultores afiliados a la Federación. Esta forma de cálculo refleja la participación de los cultivadores y productores en función de su aporte económico al sector, tanto en su área como en su producción (sean de aceite o de racimos de fruta) (Tabla 47).

Tabla 47. **Universo total de votos**

Año***	Votos* de registrados	Votos* de afiliados	Votos no registrados**	Total
2020	7.289.402	4.939.772	1.958.328	9.247.730
	Total de votos de palmicultores registrados	Total de votos de palmicultores afiliados	Total de votos de palmicultores no registrados	Universo total de votos

\* Votos: suma de los votos de área, RFF, capacidad y APC producido.



\*\* Estimación de votos sobre área no registrada.

\*\*\* Con corte a 31 de diciembre de 2020.

Al cierre del 2020, el sector contó con un nivel de participación superior al 78 % del universo estimado para los palmicultores registrados, y del 53 % para los afiliados. Al evaluar la producción de aceite, más del 82 % de esta proviene de las plantas de beneficio asociadas a la Federación.

En general, se ha mantenido la participación por escala de los productores. Del total de registrados con cerca de 449 mil hectáreas, dan cuenta del 89 % del área en producción estimada; el 85 % son productores de menos de 50 hectáreas, es decir de pequeña escala, mientras que el 12 % es de mediana y el 3 % de gran escala (Tabla 48).

Tabla 48. **Número y área sembrada de los palmicultores registrados al 31 de diciembre de 2020, por escala productiva**

Tamaño	Número cultivadores	% Número cultivadores/total	Área cultivadores	% Área cultivadores/total	
Pequeño (<50)	5.661		66.174		
Mediano (50<500)	791		12		126.657
Grande (500 +)	167		3		256.535
<b>Total general</b>	<b>6.619</b>		<b>449.365</b>		

<sup>21</sup> Tal y como lo establecen los estatutos de la Federación en su Artículo 44:

“Los votos de cada miembro del Congreso serán asignados en la misma proporción al área sembrada en palma de aceite y a la producción de fruto, en el caso de los cultivadores y de la capacidad de proceso y producción de aceite de palma, en el caso de los beneficiadores y declarada en el Registro Nacional de Palmicultores o en los formularios de declaración de la Cuota de Fomento Palmero al 31 de diciembre de cada año, de acuerdo con la siguiente repartición:

- En el caso de los cultivadores: un voto por tonelada de fruto producido anualmente, más los votos resultantes de multiplicar las hectáreas sembradas por el factor que se obtenga de dividir la producción anual de fruto de todos los miembros por las hectáreas de todos ellos.
- En el caso de los beneficiadores: un voto por tonelada de aceite de palma crudo producido anualmente, más los votos resultantes de multiplicar las toneladas/hora de capacidad de beneficio por el factor que se obtenga de dividir la producción anual de aceite de palma crudo de todos los miembros por las toneladas/hora de capacidad de beneficio de todos ellos. El aceite producido en función de servicios de maquila se imputará al beneficiador.
- En ningún caso las áreas sembradas, la producción de fruto, la capacidad de beneficio y la producción de aceite de un miembro se pueden fraccionar para sumar en dos representaciones”.

En cuanto a palmicultores afiliados, existe una variación en las proporciones, siendo los productores de pequeña escala el 77 %, mientras que para mediana son el 17 % y de gran escala el 6 %. El total de afiliados corresponde a 1.443. La Tabla 49 solamente refleja aquellos que tienen cultivo.

Tabla 49. **Número y área sembrada de los palmicultores afiliados al 31 de diciembre de 2020 por escala productiva**

Tamaño	Número cultiadores	% Número cultiadores/total	Área cultiadores	% Área cultiadores/total
Pequeño (<50)	1.091		12.293	
Mediano (50<500)	238		44.521	
Grande (500 +)	87		173.297	
<b>Total general</b>	<b>1.416</b>		<b>230.111</b>	

Fedepalma también representa a los productores de aceite, por lo que es necesario observar la composición y participación de las plantas de beneficio en los mecanismos de representatividad gremial. Aunque no todas se encontraban activas al cierre del año, las habilitadas estaban debidamente registradas ante la Federación. De ellas, 53 (el 70 %) eran afiliadas, representando el 78 % de la capacidad de producción total y reportando cerca del 82 % de la producción de aceite en 2020 (Tabla 50).

Tabla 50. **Plantas de beneficio registradas al 31 de diciembre de cada año**

Año	Número	Activas	Número	% de afiliación	Capacidad (t/ha)	Capacidad afiliada	% de afiliación
2020	76	70	53	70	1.878	1.444	77
2019	74	68	53	72	1.868	1.460	78
	Plantas registradas	Plantas que reportan producción de aceite	Plantas afiliadas	Del número de plantas registradas	Capacidad total registrada	Capacidad total afiliada	De la capacidad registrada

En su distribución, el 25 % de las plantas, con el 27 % de la capacidad instalada nacional, se encuentra en la Zona Central; el 21 % con el 23 % de la capacidad, en la Norte; el 46 %, con el 46 % de capacidad en la Oriental y en la Suroccidental; el 8 % restante, con el 4 % de capacidad. En cuanto a tamaño, el 38 %, catalogadas como grandes, acumulan el 64 % de la capacidad, mientras que las medianas son el 42 % con el 30 % de capacidad, y las pequeñas el 20 % con el 7 % de capacidad. Esta distribución se observa en la Figura 155.

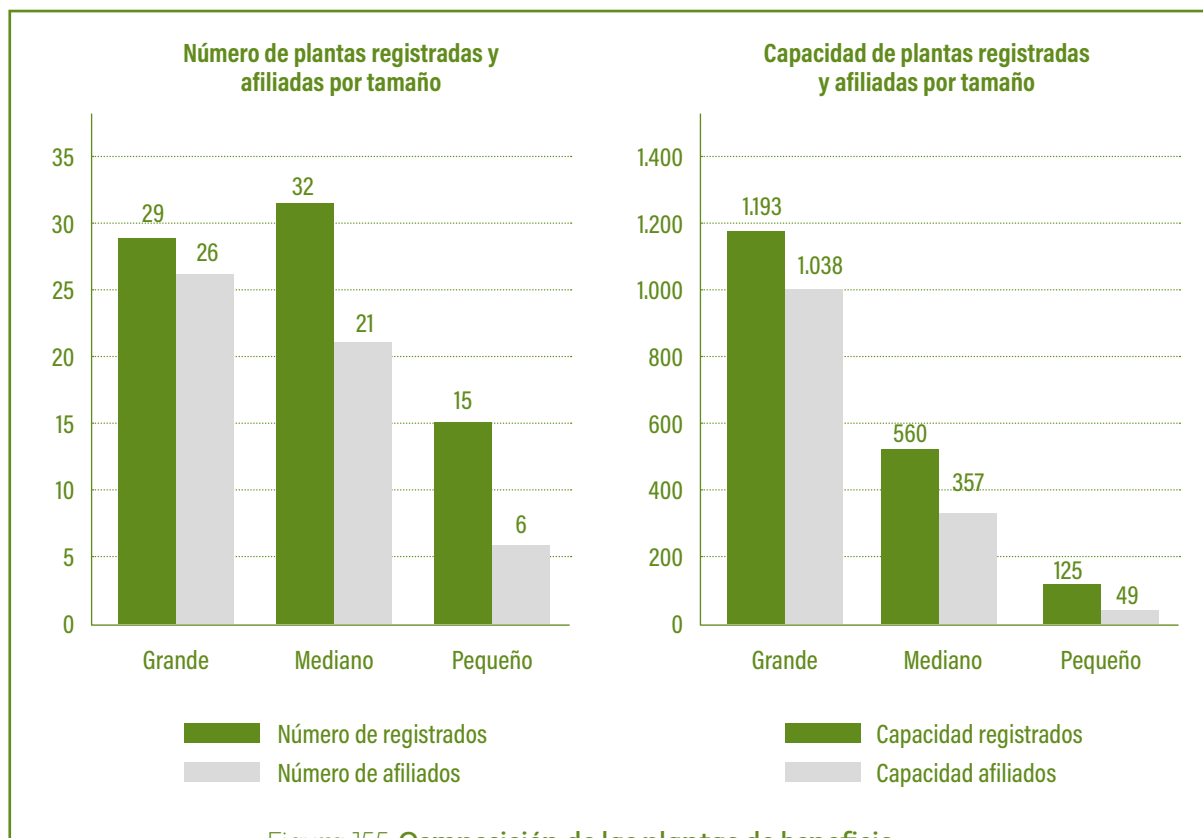


Figura 155. Composición de las plantas de beneficio

#### Registro Nacional de Palmicultores

En materia política, el Registro Nacional de Palmicultores (RNP) contribuye a fomentar la inclusión y participación democrática en los asuntos sectoriales. Los inscritos 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 se eligen a los miembros del sector en los Comités Directivos de los Fondos Parafiscales Palmeros.

La integración de esfuerzos de las distintas áreas de la Federación ha contribuido de manera significativa a la depuración, actualización y promoción del 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 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 se ha convertido en 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. Desde 2018, ha sido notoria la labor de actualización y registro, logrando identificar a más de 1.500 palmicultores e ingresar más de 42 mil hectáreas a la base de datos (Figuras 156 y 157).

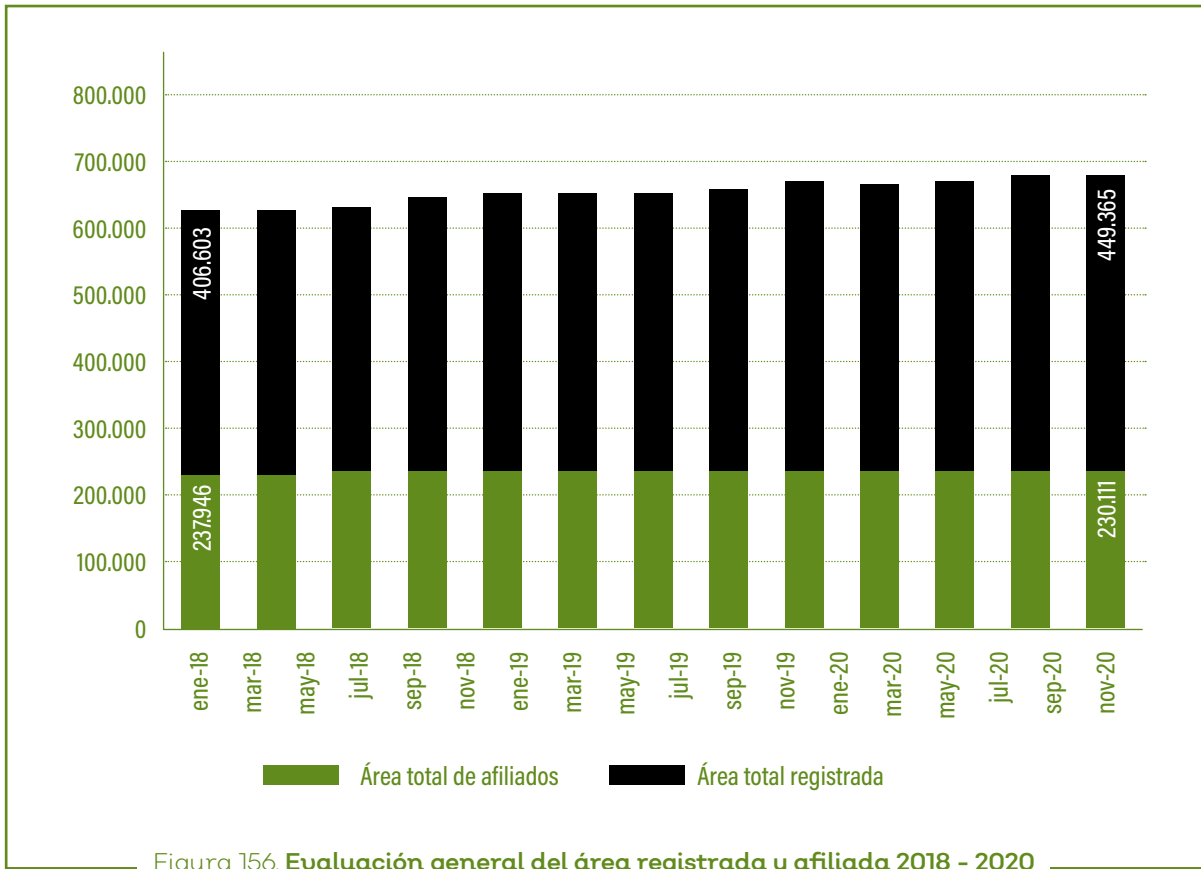


Figura 156. Evaluación general del área registrada y afiliada 2018 - 2020

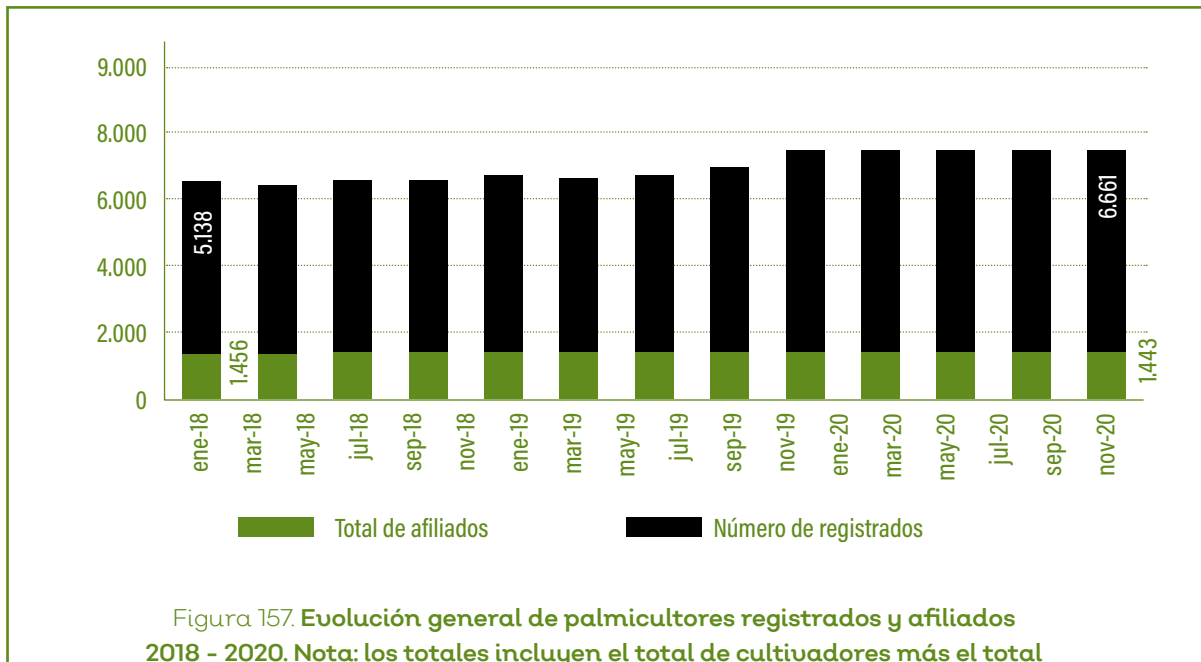


Figura 157. Evolución general de palmicultores registrados y afiliados 2018 - 2020. Nota: los totales incluyen el total de cultivadores más el total de plantas de beneficio registradas. Algunas cuentan con cultivo, por lo que son contabilizadas solo una vez

Esta labor ha permitido llegar a niveles de registro cercanos al 76 % del área total estimada, porcentaje que se incrementa a casi el 93 % para el área en producción. Si bien en 2020 hubo un aumento neto de 45,251 hectáreas en el registro, un crecimiento proporcional en el área estimada hace que se mantenga el nivel entre 2019 y 2020 (Tablas 51 y 52).

Tabla 51. Área total estimada en producción y desarrollo con palma de aceite, frente al área en producción y desarrollo reportada por los palmicultores inscritos en el RNP, al cierre del 2019

	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Suroccidental	Total
Área total estimada en producción	154.018	119.738	194.265	17.984	486.005
Área total estimada en desarrollo					
Renovación	897	237	512	0	1.629
Área nueva	5.833	3.063	9.032	968	18.895
Resto	14.978	8.898	25.886	3.291	53.053
Área total estimada	175.708	131.936	229.695	22.243	559.582
Área total en producción registrada	131.288	91.999	185.630	17.812	426.729
% Área total registrada en producción	85	77	96	99	88
Área total registrada en desarrollo	2.573	374	3.554	525	7.026
Área total registrada	133.861	92.373	189.184	18.337	433.755
% Área total registrada	85	77	96	99	78
Área por registrar en producción	22.730	27.739	8.635	172	59.276

Tabla 52. Área total estimada en producción y desarrollo con palma de aceite, frente al área en producción y desarrollo reportada por los palmicultores inscritos en el RNP, al cierre del 2020

	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Suroccidental	Total
Área total estimada en producción	157.098	100.335	201.665	18.946	478.044
Área total estimada en desarrollo					
Renovación	722	1.460	1.717	0	3.988
Área nueva	5.220	651	17.407	640	23.918
Resto	17.888	9.335	53.887	3.297	84.327
Área total estimada	180.928	111.781	274.596	22.883	590.188
Área total en producción registrada	142.236	95.184	187.391	17.991	442.802
% Área total registrada en producción	91	95	93	95	93
Área total registrada en desarrollo	2.990	611	2.625	338	6.564
Área total registrada	145.225	95.795	190.016	18.330	449.365
% Área total registrada	91	95	93	95	93
Área por registrar en producción	14.862	5.151	14.274	955	35.242

En cuanto a la capacidad instalada, reportada por las plantas de beneficio de las empresas inscritas en el RNP, la Tabla 53 revela en el 2020 un incremento de 10 toneladas de proceso/hora frente al año anterior, para un total de 1.878 correspondientes a 76 plantas en el país. Es bueno señalar que, de estas, únicamente había 70 activas a diciembre de 2020.

Tabla 53. **Capacidad instalada de proceso tonelada/hora, reportada por las plantas de beneficio inscritas en el RNP 2019/ 2020**

	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Suroccidental	Total
<b>Capacidad instalada palmicultores registrados diciembre 2019</b>					
Número de palmicultores registrados	18	19	34	6	74
t/RFF/h	536	424	829	79	1.868
Dist. %	29	23	44	4	100
<b>Capacidad instalada palmicultores registrados diciembre 2020</b>					
Número de palmicultores registrados	19	16	35	6	76
t/RFF/h	507	438	858	75	1.898
Dist. %	27	23	46	4	100

En los meses de enero, septiembre y octubre se registraron las plantas extractores El Estero, Oleonorte y Aceites del Magdalena Medio, con una capacidad de 15, 12 y 10 toneladas/hora respectivamente, por otra parte, fue retirada la planta de Indupalma.

#### Membresía a Fedepalma

En cuanto a la representatividad y cobertura en la afiliación, en el periodo de diciembre de 2019 a diciembre de 2020, el área total reportada por los afiliados presentó una reducción del 5 % en su total, al pasar de 241.561 a 230.111 hectáreas. Sin embargo, hubo una disminución del 2 % del área afiliada, en proporción con el total del área estimada; es decir, creció más el área estimada en producción que las afiliaciones (Tablas 54 y 55). En el mismo periodo, la Junta Directiva de la Federación aprobó las solicitudes de anexión de 73 cultivadores.

Tabla 54. **Área total estimada en producción y desarrollo al 31 de diciembre de 2019 vs. área en producción y desarrollo reportada por los afiliados**

	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Suroccidental	Total
Área total estimada en producción	154.018	119.738	194.265	17.984	486.005
<b>Área total estimada en desarrollo</b>					
Renovación	879	237	512	0	1.629
Área nueva	5.833	3.063	9.032	968	18.895
Resto	14.978	8.898	25.886	3.291	53.053
Área total estimada	175.708	131.936	229.695	22.243	559.582
Área total en producción afiliada	65.356	52.249	107.702	11.926	237.233
% Área total afiliada en producción	42	44	55	66	49
Área total registrada en desarrollo	1.363	19	2.901	45	4.328
Área total afiliada	66.719	52.268	110.603	11.971	241.561
% Área total afiliada	42	44	55	66	43

Tabla 55. **Área total estimada en producción y desarrollo al 31 de diciembre de 2020 vs. área en producción y desarrollo reportada por los afiliados**

	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Suroccidental	Total
Área total estimada en producción	157.098	100.335	201.665	18.946	478.044
<b>Área total estimada en desarrollo</b>					
Renovación	722	1.460	1.717	0	3.899
Área nueva	5.220	651	17.407	640	23.918
Resto	17.888	9.335	53.807	3.297	84.327
Área total estimada	180.928	111.781	274.596	22.883	590.188
Área total en producción afiliada	55.238	49.840	110.128	11.813	227.019
% Área total afiliada en producción	35	50	55	62	47
Área total registrada en desarrollo	1.028	104	1.947	13	3.092
Área total afiliada	56.266	49.944	112.075	11.826	230.111
% Área total afiliada	35	50	55	62	47

En cuanto a la capacidad instalada de las plantas de beneficio, correspondientes a las empresas afiliadas, la Tabla 56 revela a diciembre de 2020, una disminución de 16 toneladas de proceso/hora frente al mismo corte del año anterior.

Tabla 56. **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 2019		Capacidad instalada palmicultores afiliados Diciembre 2019		Capacidad instalada palmicultores registrados Diciembre 2020		Capacidad instalada palmicultores afiliados Diciembre 2020	
	t	Part. %	t	Part. %	t	Part. %	t	Part. %
Central	536	29	524	98	507	27	485	96
Norte	423,9	23	363	86	438	23	377	86
Oriental	829,	44	514	62	858	46	527	61
Suroccidental	79	4	59	75	75	4	55	73
Total	1.868	99	1.460	78	1.878	100	1.444	77

Entre el corte de diciembre de 2019 y diciembre de 2020, el número de afiliados a la Federación pasó de 1.456 a 1.433, categorizados así: 295 personas jurídicas (14 en alianzas), y 1.148 personas naturales (879 asociados en alianzas productivas y similares) (Tabla 57). Se debe aclarar que la disminución en el número de afiliados se debió al retiro de 45 palmicultores, primordialmente por fallecimiento, cambio de actividad o venta del predio y afectación productiva.

Tabla 57. Área total estimada en producción y desarrollo al 31 de diciembre de 2019 vs. área en producción y desarrollo reportada por los afiliados

	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Suroccidental	Total
Número de afiliados	763	554	113	12	1.433 (3)
Afiliados con cultivos (2)	752	546	106	12	1.416
Área afiliada registrada	56.266	49.944	112.075	11.826	230.111
Participación por área sembrada	24 %	22 %	49 %	5 %	100 %
Número afiliados con planta de beneficio	17	13	19	4	53
Capacidad de beneficio afiliada	485	377	527	55	1.444
Participación por capacidad de beneficio	34 %	26 %	36 %	4 %	100 %
Participación ponderada por área y capacidad de beneficio (1)	25,9 %	23,6 %	45,9 %	4,6 %	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 reportaron cultivos de palma de aceite, solamente reportan planta extractora.

(3) De los 1.443 afiliados que figuran en nuestros registros, 5 empresas y 1 persona natural operan en distintas zonas palmeras.

## Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y demás eventos gremiales anuales

Debido a la situación sanitaria derivada de la pandemia, los eventos gremiales anuales se llevaron a cabo en modalidad virtual, a través de foros académicos adelantados los días 20 de agosto, 24 de septiembre, el 29 de octubre y el 19 de noviembre, así como las jornadas de rendición de cuentas, las sesiones estatutarias del XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, la XLVIII Asamblea General de Afiliados de Fedepalma, la XXX Sala General de Cenipalma, y el IV Encuentro de Sostenibilidad Palmera.

El programa académico y de sostenibilidad contó con la participación de destacados conferencistas como James Fry, Presidente de LMC International; Fabrice DeClerck, investigador senior de la fundación EAT; Adriana Mejía Cuartas, fundadora y gerente de la empresa de consultoría estratégica Herencia VL; Juan Lucas Restrepo, Director General de la Alianza Bioversity International y del Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT; y Daan Wensing, CEO del IDH. Los temas abordados fueron las perspectivas globales de la agricultura y el futuro del mercado de aceites y grasas; las oportunidades para la agroindustria de la palma de aceite de Colombia en un escenario pos COVID-19, y los desafíos que la pandemia ha traído a los negocios agroindustriales.

El Presidente Ejecutivo de la Federación, en su mensaje a los participantes, hizo un balance del desempeño del sector durante el 2020, el avance de las gestiones con el Gobierno Nacional en torno a las medidas solicitadas por el sector palmicultor, y los desafíos para la agroindustria en los frentes de sostenibilidad, competitividad, consumo, fortalecimiento institucional y la prospectiva para las siguientes décadas.

El certamen contó con la intervención del Presidente de la República, Iván Duque Márquez, quien informó a la comunidad palmera de las gestiones lideradas por el Gobierno para el desarrollo del sector palmero colombiano, que incluye el incremento de la mezcla al B12 a partir

de los primeros meses de 2021, y la adhesión del país al Consejo Mundial de Países Productores de Aceite de Palma, CPOPC.

Se destacó también la participación de los Ministros de Agricultura y Desarrollo Rural y Defensa Nacional, y los Viceministros de Comercio Exterior y Energía en los paneles organizados, divulgando las propuestas del Gobierno para la defensa y promoción el aceite de palma colombiano, el incremento de la productividad, el desarrollo del mercado interno, la generación de valor en la palmicultura y la estrategia de seguridad en las zonas palmeras.

Los cerca de 600 asistentes a los distintos espacios, conocieron los principales avances y resultados de los proyectos que adelantan Fedepalma y Cenipalma con recursos del Fondo de Fomento Palmero y otras fuentes, para que, dentro de los lineamientos de inversión impartidos por el Congreso, se alcancen los objetivos estratégicos sectoriales en un entorno de mayor productividad y sostenibilidad.

La modalidad virtual facilitó adelantar una rendición de cuentas detallada de la gestión gremial y sectorial, así como destacar sus principales logros durante la vigencia. Para tal efecto se organizaron tres jornadas interactivas y participativas, en las que los directores de la organización y sus equipos rindieron sus informes.

Por último, en el marco de las Sesiones Estatutarias, se hizo entrega a la comunidad palmera de los informes de gestión y de labores de las entidades gremiales y de los Fondos Parafiscales Palmeros, correspondientes a la vigencia 2019, se definieron los lineamientos de inversión de los recursos provenientes del Fondo de Fomento Palmero para la vigencia 2021, y fueron elegidas las nuevas Juntas Directivas de Fedepalma para el periodo 2020 - 2021, y los representantes de los palmicultores al Comité Directivo de los Fondos Parafiscales Palmeros para 2020 - 2022.

## Encuentros gremiales en las zonas palmeras

No se habían realizado aún los primeros encuentros gremiales, cuando llegó la pandemia. Esto hizo que cambiara la programación de los encuentros, que tuvieron un comportamiento atípico en el 2020, además de haberse llevado a cabo de forma virtual.

Durante el primer semestre del año se hicieron varios, la mayoría enmarcados en la coyuntura causada por la pandemia y cómo esta estaba afectando al sector. Para el segundo semestre, debido a que se reprogramó el Congreso Nacional, a que su agenda académica se realizó entre septiembre y noviembre, y a que la Reunión Técnica se efectuó a comienzos de octubre, no se organizaron encuentros pero sí una nutrida agenda gremial que permitió mantener el contacto con la comunidad palmera (Tabla 58).

Tabla 58. **Eventos gremiales realizados en 2020**

Encuentro o reunión	Fecha	Asistentes
Encuentro virtual con Jens Mesa Dishington, Presidente de Fedepalma, y Alexandre Cooman, Director General de Cenipalma	8 de abril	175
Encuentros gremiales-especial emergencia sanitaria COVID-19 (cuatro encuentros, uno en cada zona)	24 de abril	395
Encuentro virtual de Fedepalma con los productores de aceite	15 de mayo	117
El Fondo de Estabilización de Precios y su aporte al sector en tiempos de pandemia	18 de junio	87
Encuentro gremial Conversatorio sobre el valor de la organización y la institucionalidad palmera en tiempos de pandemia (cuatro encuentros, uno en cada zona)	23 de junio	278

## 4. Administración de los Fondos Parafiscales Palmeros

El Fondo de Fomento Palmero (FFP) y el Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones (FEP Palmero), creados en 1994 y 1996, respectivamente, han constituido un rol determinante en el desarrollo de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia, mediante la provisión de bienes públicos sectoriales y la generación de condiciones más estables y competitivas, en lo que respecta a la comercialización de los aceites de palma y palmiste.

Fedepalma suscribió los contratos No. 050 de 1994 y No. 217 de 1996<sup>22</sup> con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para la administración de los recursos de ambos fondos durante 10 años. Estos han tenido dos prórrogas por la misma duración. La continuidad en esta labor de administración refleja el buen desempeño del gremio, que ha sido reconocido por el Ministerio, por las entidades de control y por los productores de aceite de palma.

En cuanto al FFP, el Comité Directivo aprobó \$ 46.276 millones de inversión para la vigencia, de los cuales se ejecutaron \$ 41.335 millones, lo que equivale a un 89,3 % del presupuesto de 2020. Así, la inversión en programas y proyectos pasó de \$ 46.876 millones en 2019 a \$ 41.335 millones en 2020, representando un decrecimiento de 10,7 %.

El FEP Palmero en 2020, demostró su importancia estratégica para la comercialización, en un escenario marcado por los impactos de la pandemia. Derivado de esto, el país presentó en el segundo trimestre del año, una caída de cerca del 30 % del consumo local de aceite de palma, en los segmentos de biodiésel y hoteles, restaurantes y cafeterías (HORECA), frente a lo registrado en el primer trimestre, en pleno pico de producción. Gracias a la operación del FEP Palmero y de la gestión de los productores y comercializadores, los inventarios fluyeron al mercado internacional, exportándose un 63 % de la producción en este periodo, evitando que el mercado local se congestionara y que el precio local se desplomara.

En este contexto, 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 de USD 120 millones, 12 % del valor de la producción de aceite de palma. En el programa del aceite de palmiste, el impacto en el ingreso palmero fue de USD 4.3 millones, o un equivalente al 5 % del valor de la producción de este producto.

Lo anterior se suma al impacto positivo histórico, que en resumen, el FEP Palmero ha tenido durante su operación de 24 años de USD 2.815 millones (constantes), monto equivalente a 15,3 % del valor de la producción en dicho periodo.

### Planeación de la inversión

Con la finalidad de velar por el adecuado desarrollo de los planes de inversiones, y de su alineación con los fines de la Cuota de Fomento Palmero (establecidos por la Ley 138 de 1994), la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible llevó a cabo en 2019, un ejercicio de planeación donde se elaboraron, discutieron y aprobaron los lineamientos de inversión del FFP, como marco de referencia para la formulación de proyectos de inversión en 2020.

Adicional, como insumo para la actualización de dichos lineamientos, se identificaron las principales necesidades y prioridades sectoriales, mediante instancias de discusión técnica como los comités asesores en subzonas, zonas palmeras y a nivel nacional, los órganos de dirección de la Federación, entre otros.

<sup>22</sup> La vigencia de este contrato hoy día coincide con la del FFP, hasta noviembre de 2024.

Como resultado, se distribuyó la cartilla de lineamientos para orientar la inversión de los recursos del Fondo de Fomento Palmero vigencia 2020, que incluye entre otros, retos sectoriales y frentes de acción (que son el marco de referencia para la posterior formulación de proyectos), así como una propuesta de articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los lineamientos de inversión se sometieron a aprobación del XLVII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, realizado en Bogotá en junio de 2019.

## Rendición periódica de avance de ejecución de planes de inversión

Dentro de los compromisos como administradora del FFP, Fedepalma rinde informes periódicos relacionados con el avance de ejecución de los planes de inversión, según lo reportado por los ejecutores y revisado por la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible.

Se realizaron rendiciones trimestrales de avance al Comité Directivo del FFP, que incluyeron entre otros, niveles de ejecución presupuestal por programa y por proyecto, así como adelantos en la realización de actividades y entregables comprometidos en los proyectos. Adicionalmente, se elaboraron dos informes preliminares de labores, entregados en los meses de marzo y septiembre de 2020. En la Tabla 59, se resume el cierre presupuestal y técnico de los proyectos de inversión 2020, que fue objeto de seguimiento y rendición ante el Comité Directivo del FFP.

Tabla 59. Ejecución de los proyectos financiados por el Fondo de Fomento Palmero (FFP) - 2020

Programa y proyecto	Ejecución 2020 (\$)	Presupuesto 2020 (\$)	Ejecución presupuestal (%)	Ejecución técnica (%)
<b>Programa para mejorar el estatus fitosanitario</b>				
Sanidad de la palma	6.703.797.057	7.579.867.000	88,4	100
Mejoramiento genético	8.280.168.429	8.753.090.000	94,6	98,02
<b>Programa para incrementar la productividad</b>				
Productividad de la palma	4.361.912.511	4.681.368.000	93,2	98,39
Extensión	6.405.004.955	7.103.040.000	90,2	100
Asistencia técnica	4.232.487.640	4.627.611.000	91,5	100
<b>Programa para optimizar la rentabilidad palmera</b>				
Valor agregado	2.028.425.715	2.239.508.000	90,6	93,48
Mercadeo	834.770.619	988.159.000	84,5	100
Gestión y defensa comercial	1.137.137.491	1.315.305.000	86,5	100
<b>Programa para consolidar una palmicultura sostenible</b>				
Promoción y gestión para una palmicultura sostenible	2.722.458.106	3.016.191.000	90,3	98,59
<b>Programa sectorial de difusión y competitividad</b>				
Gestión para mejorar la competitividad sectorial	4.629.047.291	5.971.978.000	77,5	98,15

## Generación de informes a órganos de dirección y control

Fedepalma, en desarrollo de sus actividades como administradora de los Fondos Parafiscales Palmeros, presentó al Comité Directivo de dichos fondos, información relacionada con la gestión, la ejecución presupuestal, la evolución de la situación financiera, los recaudos de las contribuciones y el estado de cartera, junto con otros informes específicos solicitados.

Adicionalmente, ha generado información con destino a la Auditoría Interna de los fondos, para el desarrollo de las funciones establecidas en el Decreto 2025 de 1996, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a la Contraloría General de la República y a la Contaduría General de Nación.

La información solicitada fue presentada en los tiempos establecidos en el marco legal aplicable, así como en los términos definidos en las solicitudes o requerimientos específicos realizados.

## Evaluación de la Revisoría Fiscal, la Auditoría Interna de los FPP y la Contraloría General de la República

Durante la vigencia 2020, Fedepalma en calidad de administradora de los Fondos Parafiscales Palmeros, atendió el proceso de auditoría realizado por su Revisoría Fiscal, considerando como buena práctica de control, que esta evalúe y emita un dictamen específico sobre la razonabilidad de los estados financieros de los Fondos al cierre del 31 de diciembre de 2020. La opinión de la Revisoría Fiscal sobre estos fue adecuada, a partir del análisis de su base de preparación, y que reflejan razonablemente las cifras.

Dentro de rol establecido en el Decreto 2025 de 1996, la Auditoría Interna de los fondos realizó evaluación a la gestión de Fedepalma como administradora de estos, seguimiento a la ejecución de los proyectos de inversión, y en general al cumplimiento de las obligaciones legales y las establecidas en los contratos de administración. Los resultados de estas evaluaciones han sido presentados al Comité Directivo de los mismos, que se resumen en que las cifras de los estados financieros reflejan adecuadamente la situación de los Fondos, el cumplimiento de obligaciones y reportes de información, y en general la gestión adecuada de estos, así como contar con un efectivo sistema de control interno, con el propósito de garantizar la confiabilidad de la información, la eficacia y eficiencia de las operaciones, el acatamiento de las disposiciones legales y demás regulaciones aplicables.

Durante 2019 no se llevó a cabo la visita de auditoría por parte de la Contraloría General de la República, CGR, a la gestión de los FPP. La última se realizó en el segundo semestre de 2018 al FPP para las vigencias 2016 y 2017, cuyo informe final fue entregado el 19 de diciembre de 2018, con resultados satisfactorios y ocho hallazgos de carácter administrativo, sin incidencias disciplinarias y/o fiscales.

Durante el 2019 se adelantaron las acciones de mejora del plan de mejoramiento formulado con ocasión de la auditoría de cumplimiento realizada el segundo semestre de 2018 por la CGR, al FPP para las vigencias 2016 y 2017, logrando una ejecución consolidada del 98 %; de las 18 acciones plan, 17 acciones se ejecutaron al 100 % de cumplimiento y 1 acción con el 60 %, planeando su terminación y cierre en abril de 2020.



## 5. Aspectos organizacionales

### Gobierno corporativo

Desde el 2019, la Junta Directiva emprendió una revisión y actualización del Modelo de Gobierno Corporativo de la Federación. Este venía antecedido de la creación de un Comité Asesor de Gobierno Corporativo Conjunto, para las juntas directivas de Fedepalma y Cenipalma, cuyo principal objetivo es garantizar que la institucionalidad palmera cuente con las mejores prácticas en ese frente.

Con el apoyo de la Oficina de Desarrollo Organizacional y de Riesgo Corporativo, en 2020, se culminó la fase de diagnóstico y diseño del modelo, que tiene por objeto la revisión integral del Código de Buen Gobierno y del Código de Ética y Conducta, de los reglamentos de funcionamiento de los órganos de dirección y de los diferentes comités asesores de la Junta Directiva, y del Programa de Ética y Cumplimiento de la Federación.

El diseño se desarrolló bajo las siguientes premisas:

-  Promover una cultura de gobierno corporativo que redunde en la generación de valor hacia el sector palmero y sus grupos de interés, tanto internos como externos.
-  Mejorar la capacidad para tomar decisiones en los equipos de dirección y de administración, para la consecución de los objetivos sectoriales y organizacionales, bajo el entendimiento de que toda buena gestión se fundamenta en una cultura de ética y de cumplimiento normativo.

Este proyecto continúa con la revisión y ajustes de los lineamientos, políticas y reglamentos requeridos, para ser aprobados e implementados gradualmente.

### Direccionamiento organizacional y evaluación del mejoramiento continuo

#### Gestión y seguimiento de los proyectos

La Oficina de Gestión Organizacional realiza un trabajo permanente para dinamizar y actualizar el ecosistema organizacional de la institucionalidad palmera.

En el 2020, de los 23 proyectos organizacionales definidos para el logro de los objetivos estratégicos, 17 están en ejecución (74 %), tres por iniciar (13 %) y tres en fase de planeación (13 %) (Tabla 60).

Tabla 60. **Proyectos organizacionales**

	Proyectos estratégicos	Estado
1	Promoción y gestión para una palmicultura sostenible (FFP)	En ejecución
2	Gestión para mejorar la competitividad sectorial (FFP)	En ejecución
3	Gestión y defensa comercial (FFP)	En ejecución
4	Mercadeo estratégico (FFP)	En ejecución
5	Valor agregado (FFP)	En ejecución
6	Diseño e implementación del sistema integral de gestión de proyectos	En ejecución
7	Modelo de seguridad para la cadena de valor de la palma de aceite, con enfoque sectorial	En ejecución

Continúa

	Proyectos estratégicos	Estado
8	Institución de formación y capacitación del sector palmero colombiano	En planeación
9	Diseño y desarrollo de la estrategia de responsabilidad social y ambiental corporativa	En ejecución
10	Diversificación e incremento de fuentes de ingreso de Fedepalma	En ejecución
11	Fortalecimiento de la administración de los recursos de la Federación	En ejecución
12	Diseño e implementación del programa de innovación organizacional	En ejecución
13	Diseño e implementación del sistema integral de gestión de la información, el conocimiento y la innovación	En ejecución
14	Implementación del modelo de gestión y protección de activos intangibles	En ejecución
15	Fortalecimiento del capital tecnológico de la Federación	En planeación
16	Transformación para la gestión por procesos	En ejecución
17	Sistema de gestión de la seguridad de la información	Por planear
18	Modelo integral de gestión de activos de la Federación	En planeación
19	Revisión de la estructura de gobierno corporativo, y diseño e implementación del programa de ética y cumplimiento corporativo de Fedepalma y Cenipalma	En ejecución
20	Modelo de gestión de desarrollo y desempeño	En ejecución
21	Atracción y calidad de vida de los colaboradores	En ejecución
22	Cultura de servicio al cliente interno y externo	Por planear
23	Planes de carrera y de sucesión	Por planear

Para poder realizar un mejor seguimiento al desempeño sectorial y organizacional, se consolidó el tablero de control sectorial de la Federación en el sistema SoftExpert, y se diseñó y parametrizó el de procesos para los 20 macroprocesos de Fedepalma.

### Sistema de gestión por procesos

Se dio continuidad al proyecto de transformación de procesos y macroprocesos en su Fase II, rediseñados bajo las mejores prácticas (Figura 158).



Figura 158. Proyecto de transformación de procesos

Se definieron los factores culturales de procesos de la Federación, alrededor de los conceptos de excelencia y agilidad. Se capacitaron 25 promotores de cultura para el trabajo por procesos, y en aquellos intervenidos, se realizaron acciones para tomar conciencia sobre cómo trabajar bajo este enfoque.

Gracias a estas y otras actividades, durante el 2020 se mantuvo la certificación ISO 9001, para la representación y defensa de los cultivadores de palma de aceite y productores de aceite de palma, afiliados a Fedepalma. Esto, a través de los servicios de representación de sus asociados, planeación para el desarrollo sostenible del sector palmero colombiano, gestión para la comercialización estratégica de sus productos, y la administración de los Fondos Parafiscales Palmeros.

## Gestión de riesgo


La Oficina de Gestión de Riesgo de la Federación obtuvo los siguientes resultados en cada una de sus líneas de trabajo.


**Fortalecer la gestión eficaz y eficiente de los recursos necesarios para generar respuestas innovadoras y sostenibles**


Gestionar los riesgos a nivel de estrategia, con una visión de largo plazo, que contribuya a la continuidad de las operaciones en momentos de crisis, y en la adaptabilidad con mayor facilidad a los cambios. Al finalizar el 2020, el modelo se encuentra en fase de revisión, ajustes y aprobación, por parte del Comité de Gobierno Corporativo Conjunto de la Federación.


### Sistema de control interno

La evaluación al sistema de control interno de la Federación demostró su fortalecimiento a través del desarrollo de los siguientes componentes del modelo COSO 2013, en 2020:

- 

En el de ambiente de control, se realizó la actualización de los perfiles de cargo de la Federación, y se buscó su alineación con la implementación del sistema de evaluación de desempeño y competencias.
- 

En el de evaluación de riesgos, se incorporó el entendimiento de los escenarios de fraude y cumplimiento, obteniendo una primera versión de matrices de riesgos por proceso, con cálculo de aquellos inherentes bajo esta tipología.
- 


En el de información y comunicación, se diseñaron los procedimientos para la comunicación, investigación y tratamiento de denuncias sobre situaciones irregulares, relacionadas con los grupos de interés, los cuales se encuentran en proceso de aprobación en el marco del proyecto de gobierno corporativo.
- 


En el de supervisión y monitoreo, se coordinaron las actividades de auditoría con la Revisoría Fiscal, y se hizo seguimiento a la rendición de la cuenta anual 2019, y a los reportes periódicos de contratación y obras inconclusas, a través de la plataforma SIRECI de la Contraloría General de la República. Asimismo, se realizó el cierre definitivo al plan de mejoramiento formulado para el Fondo de Fomento Palmero para las vigencias 2016 - 2017, con medición de efectividad total respecto a las acciones implementadas.


### Sistema de Administración de Riesgo

Continuó su consolidación en 2020, con la ejecución de las siguientes actividades:


 Análisis de riesgos sectoriales y organizacionales, originados en la emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19.

 Definición y monitoreo de modelo de riesgo COVID-19, a nivel de núcleo palmero.

 Apoyo en la definición de los lineamientos generales del plan gremial para la prevención y mitigación del contagio del COVID-19, en el sector palmero colombiano.


 Medición de riesgo residual proyectado a nivel estratégico y táctico, para iniciar la fase de monitoreo periódico.


 Ejecución de la reevaluación de las matrices de riesgo operativo y el seguimiento a la realización de los planes de acción.


 Inicio de la fase de implementación del módulo de riesgos de la suite SoftExpert, en el nivel estratégico y táctico.


### Cumplimiento

El Programa de Cumplimiento de la Federación siguió evolucionando con la implementación de los siguientes procedimientos:

 Presentación a las Juntas Directivas y al Comité de Auditoría de los resultados del monitoreo de la aplicación de las políticas y procedimientos para la prevención del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT).


 Conceptos frente a alertas y/o riesgos identificados en los procesos de debida diligencia adelantados por la Federación, y consolidación de perfiles de riesgo de LA/FT por grupos de interés.


 Inicio del reporte de operaciones sospechosas a la Unidad de Información y Análisis Financiero, UIAF.

 Puesta en producción del sistema de información para la administración de los procesos de debida diligencia.

### Aseguramiento y consultoría

Entre las actividades desarrolladas y finalizadas en 2020, se cuentan:

 Informes de control de cambios de TI y actas de recomendaciones para el diseño de control del proceso de liquidación y pago de compensaciones.

 Acompañamiento al proceso de auditoría del sistema de votaciones para la elección de los órganos de dirección, en las sesiones estatutarias del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite 2020.

## 6. Procesos de apoyo (Unidad de Servicios Compartidos)

En el 2020, la Unidad de Servicios Compartidos continuó prestando servicios a los diferentes clientes internos y externos, y complementó su portafolio con la puesta en funcionamiento de la estrategia de trabajo en casa, para garantizar la continuidad operativa de la Federación.

Así mismo, implementó el lineamiento para el retorno gradual con alternancia a los sitios de trabajo, en las diferentes sedes de la Federación, cumpliendo con estrictos protocolos de bioseguridad, alineados con las directrices del Gobierno Nacional.

La Unidad de Servicios Compartidos mantuvo su estrategia de buscar y lograr ahorros permanentes en los diversos frentes a su cargo.

### Gestión financiera

Su objetivo principal 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; y garantizar la confiabilidad y oportunidad en el suministro de información financiera para la toma de decisiones.

Durante este año y desde 2016, 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. De igual forma, realizó gestión, seguimiento y control a la liquidez, administración y cobro de cartera, reporte oportuno de información y atención a entes de control, respecto de la administración de los Fondos Parafiscales Palmeros, y entrega de informes de acuerdo con los plazos establecidos en el marco legal y por los órganos de control y dirección.

Fedepalma, en desarrollo de sus actividades en 2020, implementó el proceso de facturación electrónica según el marco reglamentario. Adicionalmente, ha dado cumplimiento a las normas de libre circulación de las facturas emitidas por proveedores de bienes y servicios, sin generar restricciones o dificultades a su libre circulación. Se certifica que la Federación ha acatado las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor, y que el *software* que utiliza para desarrollar sus labores es legal en su totalidad, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1º numeral 4 de la Ley 603 de 2000.

En el 2020, se cumplió con la generación y entrega de los informes financieros para diferentes órganos de control y dirección, así como el reporte de información a la DIAN. La gestión financiera de la Federación fue evaluada de forma permanente por la Revisoría Fiscal, cuyo concepto sobre los estados financieros de la vigencia 2020, generados bajo estándares internacionales de información NIIF, fue satisfactorio.

### Gestión Humana

Las actividades desarrolladas por Fedepalma en 2020 se ejecutaron con una planta de personal de 102 empleados (60 mujeres, 42 hombres), distribuidos de la siguiente manera: 10 en la Dirección Comercial Estratégica; 18 en la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible; 38 en la Unidad de Representación y Coordinación Gremial; 36 en la Dirección de Servicios Compartidos.

Por nivel educativo se segmentan así: 36 magíster, 29 especialistas, 23 profesionales, tres técnicos, dos técnicos y nueve bachilleres (Figura 159).

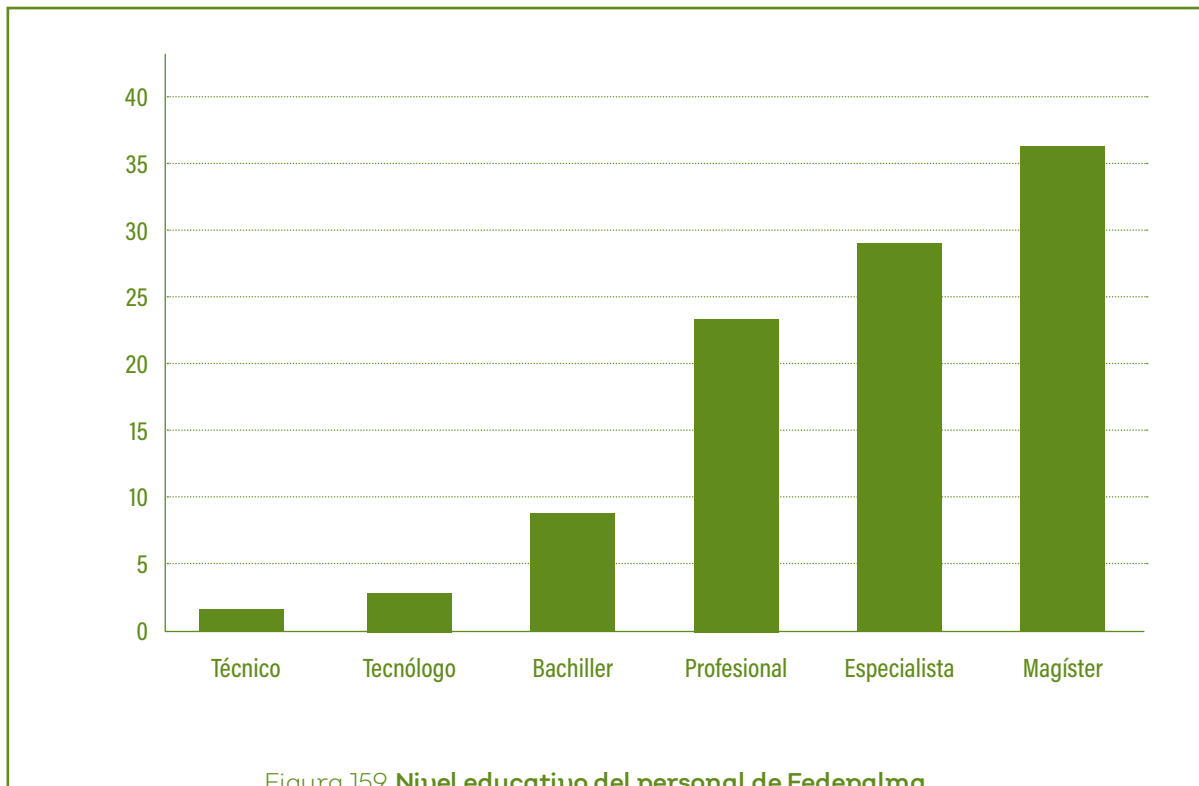










Figura 159. Nivel educativo del personal de Fedepalma

### Selección de personal

Para el 2020, en Fedepalma se efectuó la provisión de 21 cargos vacantes, distribuidos así:

-  Un Director de Gestión Comercial Estratégica
-  Un Jefe de Adquisición de Bienes y Servicios
-  Dos delegados gremiales regionales
-  Tres líderes de: Promoción de Valor Agregado, de Proyectos y de Economía
-  Una Secretaria Jurídica
-  Un Responsable de Mercadeo y Ventas
-  Ocho cargos de Analistas y Especialistas
-  Cuatro cargos asistenciales

Así mismo, la Federación tiene regulada por el SENA una cuota de cinco aprendices que se vinculan de acuerdo con las carreras ofertadas por dicha institución, aplicables a la naturaleza de las distintas áreas. De otra parte, se contrataron cinco estudiantes en pasantía de programas profesionales, a lo largo de la vigencia.

### Capacitación

En el marco del Plan Estratégico de Capacitación, cuyo objetivo es facilitar espacios que generen conocimiento y fortalezcan las habilidades del ser, el hacer y el saber hacer, se llevaron a cabo diferentes actividades, contribuyendo al desarrollo del talento humano y al reforzamiento de las competencias organizacionales, así como las destrezas técnicas en áreas específicas de los colaboradores:

- 👉 Programa de desarrollo directivo
- 👉 El poder de la imagen personal
- 👉 Alternativas laborales para la coyuntura COVID-19
- 👉 Programa de preparación para el examen como Auditor Interno certificado (CIA)-Parte 1
- 👉 Introducción a la gestión de proyectos
- 👉 Entrenamiento certificado en estándares GRI
- 👉 *Marketing* digital estratégico
- 👉 Preparación para el examen como Certificado en Control Interno COSO
- 👉 Entrenamiento para el fortalecimiento de habilidades de comunicación y relacionamiento
- 👉 Desarrollo de estrategias para el comercio y la transformación digital
- 👉 *Agile change management*
- 👉 Curso de SonicWall de administración

En el 2020, Fedepalma otorgó 13 auxilios educativos por valor de \$ 30,910,000, para la formación en estudios en pregrado, especialización y maestría.

### Gestión del desempeño

Este año se lanzó el Modelo de gestión del desempeño con su socialización a los colaboradores de la organización. Se contó con una participación de 116 funcionarios, que corresponden al 95 % de la planta susceptible de evaluación.

Este modelo busca definir y evaluar el logro de los objetivos y competencias, a través del diálogo permanente entre líderes y colaboradores, y apalancar el Direccionamiento Estratégico, los planes de trabajo y la cultura organizacional. Permite valorar la labor de los funcionarios, motivarlos, desarrollarlos, incrementar su compromiso, reconocer e incentivar sus aportes a la Federación.

### Bienestar

En el 2020, se desarrolló satisfactoriamente el Plan Integral de Bienestar con el apoyo de las cajas de compensación familiar y el Fondo de Empleados de Fedepalma, con actividades institucionales de carácter deportivo, cultural, entre otras, dirigidas a los colaboradores y a su grupo familiar, fortaleciendo así el clima laboral y el bienestar.

Resulta importante mencionar que se realizó seguimiento a los diferentes equipos de mayor potencial de mejoramiento con relación al ambiente laboral, a través de grupos focales y construcción de planes de acción dirigidos al cierre de brechas, con el respaldo de la firma Great Place To Work.

Con relación al COVID-19, y desde la perspectiva de bienestar, la Oficina de Gestión Humana diseñó el Decálogo para cuidar la salud mental con el trabajo en casa, acompañamiento telefónico a todos los colaboradores, línea de salud con enfoque médico y psicológico, para atender los casos con mayor afectación por la crisis de la pandemia.

### Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, SGSSTA, desarrollado en la vigencia 2020, estuvo enfocado a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los

colaboradores de Fedepalma, estimulando la formación de una cultura en seguridad y de autocuidado, acorde con la normatividad vigente y el mejoramiento continuo del talento humano.

En cumplimiento de la legislación vigente, Resolución 0312 de 2019, Decreto 052 del 12 de enero de 2017 y Decreto 1072 del 2015, se realizaron seguimientos a la implementación de la normativa, observando su avance en pro del mejoramiento continuo de las condiciones laborales y el bienestar integral de los colaboradores.

El 2020 estuvo enmarcado en la estrategia de establecimiento de las medidas de prevención del contagio de COVID-19, en la que participaron los funcionarios de la organización.

### Resumen de estadísticas




-  En el 2020 se dio un aumento en el índice de frecuencia de accidentalidad, llegado al 0,973 % con respecto al 0 % de 2019.
-  Se presentó un accidente de trabajo y no se calificaron enfermedades laborales.
-  Los contagios por COVID-19, y con corte al 30 de diciembre de 2020, se relacionan en la Tabla 61.

Tabla 61. **Número de casos COVID-19 en 2020**

Descripción	Número de casos COVID-19 mensuales durante el 2020						
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Acumulado
<b>Casos confirmados</b>	5	2	0	1	0	3	11
<b>Casos recuperados</b>		7	0	0	1	3	11

Fuente interna Fedepalma

## Servicios administrativos

En contribución al lineamiento de “Ahorro y eficiencia en el gasto”, encaminado a generar eficacia en el uso de los recursos asignados, la Oficina de Servicios Administrativos realizó la depuración de todas las líneas de telefonía celular de Fedepalma y el cambio de los planes, logrando mejores beneficios a los usuarios en términos de mayor oferta de minutos y datos. Como resultado de la gestión se alcanzó un ahorro de \$ 16.3 millones para el 2020. Así mismo, se hizo la revisión y ajuste de los contratos de proveeduría de servicios generales, ajustándolos a las necesidades actuales y disponibilidad presupuestal de Fedepalma.

### Apoyo y logística de eventos

En 2020 la sección de eventos, atendiendo la necesidad de Fedepalma de recurrir a la virtualidad por la nueva realidad derivada de la pandemia, apoyó la planeación, ejecución y evaluación de 51 reuniones virtuales, además del XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, que contó con un total de 562 personas conectadas, y los encuentros gremiales regionales en todas las zonas palmeras.

### Gestión de viajes

De la mano con nuestro aliado estratégico Aviatur, y por medio de la herramienta de autogestión Sistema Bolívar, se aprobaron 151 solicitudes de viaje generando compras por valor de \$ 86.5 millones, siendo evidente la reducción en el consumo de tiquetes y alojamiento por las restricciones derivadas de la pandemia. Sin embargo, se registró un porcentaje de adopción

de la herramienta del 75,14 %, con ahorros por tarifas administrativas de \$ 5.3 millones. En diciembre entró en producción el nuevo módulo de gastos en la plataforma, que fortalece el modelo de autogestión mediante la liquidación automática de las tarifas de viaje. Se incrementa así la eficiencia, y se facilita al viajero y a los ordenadores del gasto, la gestión y control de los viajes.

### Gestión documental

El subproceso de gestión documental continuó con su labor de contribuir con el acceso oportuno a los documentos que se tramitan de manera electrónica por parte de todos los colaboradores de Fedepalma. Durante el 2020 se generaron, radicaron, digitalizaron, indexaron, direccionaron y tramitaron electrónicamente, mediante el Sistema de Gestión Documental Orfeo, 10.766 documentos (Figura 160).

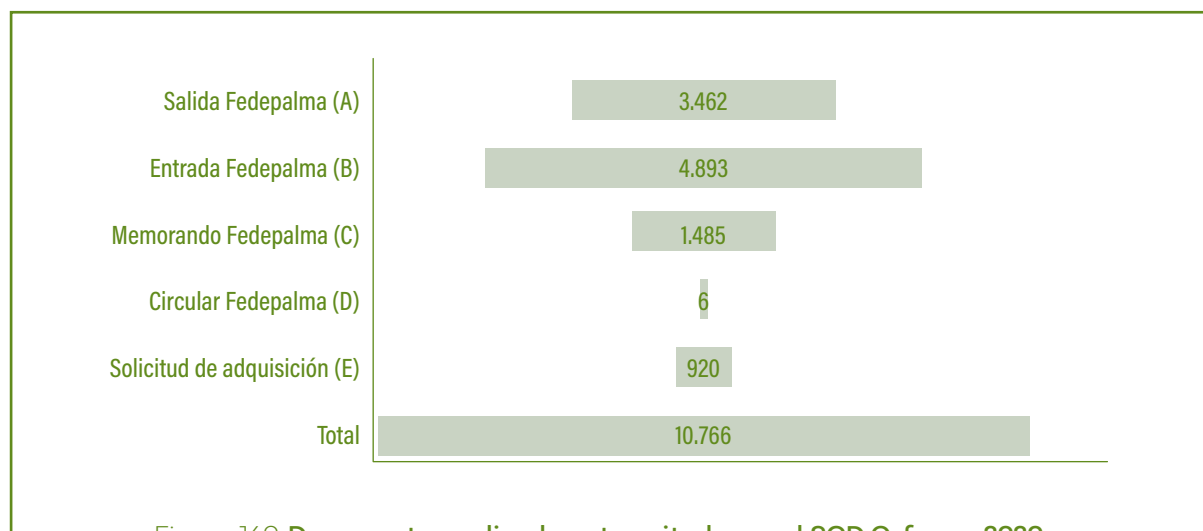


Figura 160. Documentos radicados y tramitados en el SGD Orfeo en 2020

Se conformaron 2.133 expedientes electrónicos, se realizó la preparación física de documentos de 726 carpetas, que se transfirieron al Archivo Central para su conservación, y se reorganizaron 385 carpetas deterioradas, con el fin de garantizar la preservación de la información contenida, y salvaguardar el patrimonio documental institucional de Fedepalma (Figura 161). Finalmente, se contrató la digitalización de alrededor de 500.000 imágenes correspondientes a documentos contables de Fedepalma, generados entre 2010 y 2018, las cuales se cargaron en el Sistema de Gestión Documental Orfeo, para facilitar su disponibilidad y acceso en línea.

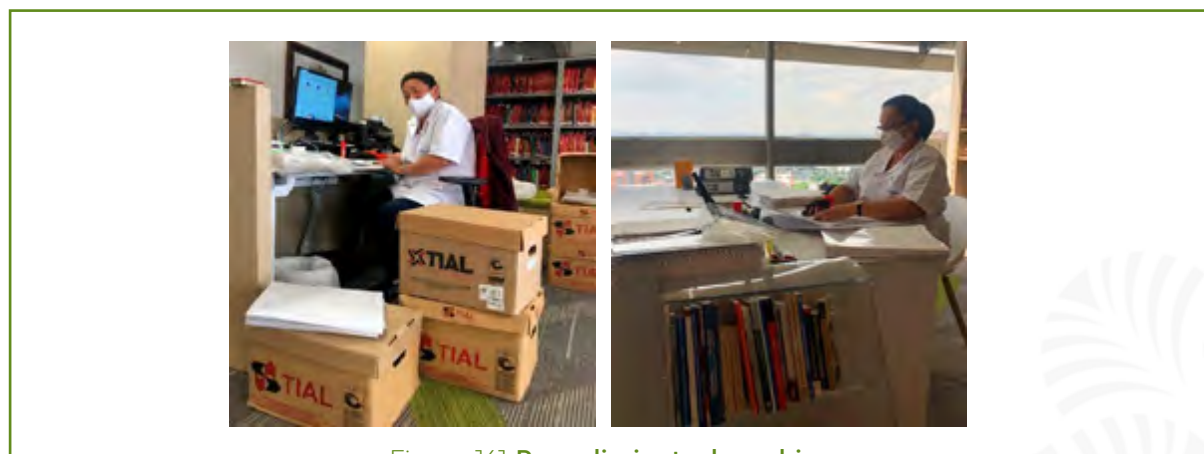


Figura 161. Procedimiento de archivo

## Adquisición de bienes y servicios

Del 2015 al 2019, se han obtenido ahorros en negociaciones con proveedores por más de \$ 810 millones, en el proceso de adquisición de bienes y servicios, que sumados a los de este año por \$ 228.8 millones, el monto total de los últimos seis años es de \$ 1.038,8 millones.


Durante el periodo, se generaron ahorros para Fedepalma por más de \$ 43.5 millones, lo cual representa casi un 1 % del valor total de las órdenes generadas en el 2020.


Con el propósito de proveer un servicio más eficiente, se revisaron y ajustaron los flujogramas del proceso, incorporando las mejores prácticas del mercado, fortaleciendo la relación con los proveedores y vinculando más de 400 nuevos al portafolio de la Federación.


## Servicio de seguridad


Durante el 2020, la Oficina de Seguridad de la Federación desarrolló su trabajo en las dimensiones organizacional y sectorial.

### Seguridad en lo organizacional


 Se actualizaron los estudios de seguridad de las instalaciones de la Federación (sede corporativa, LAFS, CEPC y CEPS), acción que ha permitido orientar los esfuerzos en inversión y de coordinación con las autoridades, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad de los colaboradores de la Federación.


 Se participó de manera activa, en la investigación de incidentes relacionados con seguridad, donde se vio afectada la integridad de los activos y/o de los colaboradores de la Federación.


 Se intervino en la estructuración y fortalecimiento del frente de seguridad en el Centro Empresarial Pontevedra, sede corporativa de Fedepalma. Actualmente funciona con reuniones periódicas, donde se analizan incidentes y se evalúa el contexto de seguridad del área.


 Se puso en práctica en la Zona Suroccidental el sistema de autoprotección, que permite ajustar los protocolos para ejecutar en casos en los que el personal que labora en campo se encuentre en situaciones de riesgo.




### Seguridad en lo sectorial

 Se realizó el seguimiento de la situación en las zonas palmeras, lo que permite tener registro de la información relacionada con el área de seguridad y acciones que impactan los municipios palmeros.

 Se efectuó la actualización de los documentos de análisis con la variable de seguridad en las zonas palmeras, insumo que permite tener un oportuno y mejor relacionamiento con las autoridades civiles y la fuerza pública, en apoyo a los agremiados en cada una de las zonas palmeras.

 En coordinación con el Área de Gestión de Riesgo, se hizo seguimiento a eventos de orden social producidos por la pandemia y que pudiesen afectar la seguridad de las zonas donde está establecida la agroindustria.



 Se estructuró el modelo para apoyo a la seguridad de la infraestructura de la agroindustria, y en tareas de coordinación con las autoridades policiales y militares se efectuó su socialización.

-  Se continuó con la participación en la instancia del frente de seguridad empresarial de la Policía Nacional, consolidándose la Federación como un actor de primer orden.
-  Durante la pandemia, se estructuraron mecanismos con las autoridades para fortalecer la comunicación y la coordinación, para mejorar las condiciones de seguridad en las zonas, y los mecanismos de prevención y reacción.
-  Se realizó seguimiento a acciones que afectan la comercialización del fruto en tres áreas de interés. Se determinaron situaciones irregulares y se entendieron las dinámicas que afectan la cadena de valor de la palma de aceite.

## Proyectos especiales de infraestructura

### Campo Experimental Palmar de las Corocoras (Zona Oriental)

Durante el 2020 se adelantaron las siguientes actividades:

-  Terminación y entrega de la construcción y dotación del módulo de laboratorios en la sede principal, con un área de 1.666,44 m<sup>2</sup>, y una inversión inicial de \$ 9.781.205.072 y final de \$ 9.077.542.093, en la modalidad del contrato de precio máximo garantizado, generando ahorros por \$ 703.662.979. El contrato de interventoría tuvo un valor de \$ 424.543.343.
-  Diseño, construcción y entrega de un depósito y red de gases para el módulo de laboratorios, con una inversión de \$ 219.085.130.

La edificación cuenta con siete laboratorios:

1. Análisis Foliar de Suelos-LAFS
2. Procesamiento
3. Fitopatología
4. Entomología
5. Biología
6. Agronomía
7. Entomopatógenos

Además, con depósito de gases, área de análisis de racimos, batería de baños y servicios, cuarto técnico, zonas verdes, peatonales y de descargue (Figuras 162 a 170).



Figura 162. **Vista panorámica de la sede principal CEPC**



Figura 163. **Fachada del módulo de laboratorios CEPC**



Figura 164. **Fachada posterior del módulo de laboratorios CEPC**



Figura 165. **Fachada lateral-vía interna de servicio**



Figura 166. **Vista del patio interno**



Figura 167. **Vista interna de los laboratorios**



Figura 168. **Área de Análisis de racimos**



Figura 169. **Recepción módulo de laboratorios**



Figura 170. **Adecuación de las zonas verdes y jardinería**

Campo Experimental Palmar de la Vizcaína (Zona Central)

Se adelantaron los diseños del plan maestro de infraestructura, que incluyó el diseño arquitectónico, levantamiento topográfico, estudio de suelos y presupuesto preliminar de los módulos de servicio a la comunidad, servicio al cultivo, portería, ampliación del módulo administrativo y de la zona de servicios del comedor, en desarrollo del contrato con la firma MRV Arquitectos (Figura 171 a 176).



Figura 171. Esquema del plan maestro de infraestructura CEPV



Figura 172. Diseño portería CEPV



Figura 173. Módulo de servicio al cultivo CEPV



Figura 174. **Módulo de servicio a la comunidad CEPV**

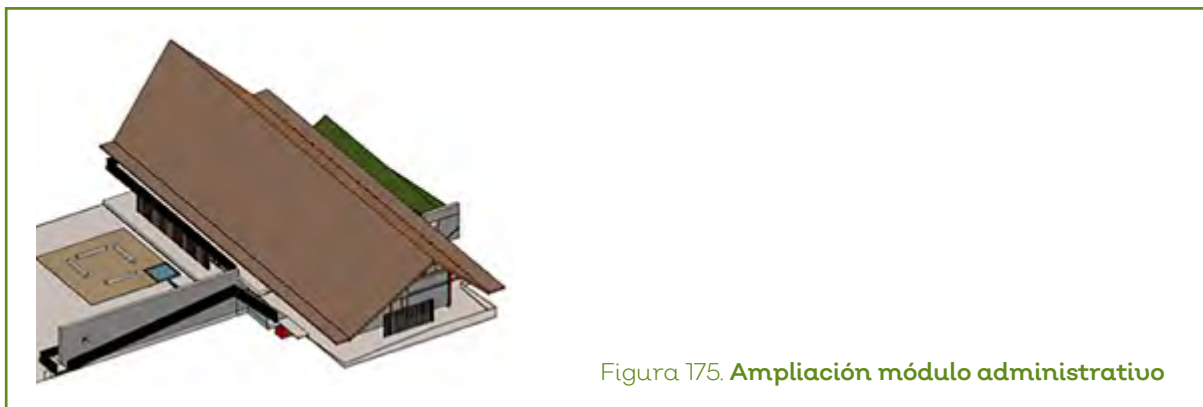


Figura 175. **Ampliación módulo administrativo**

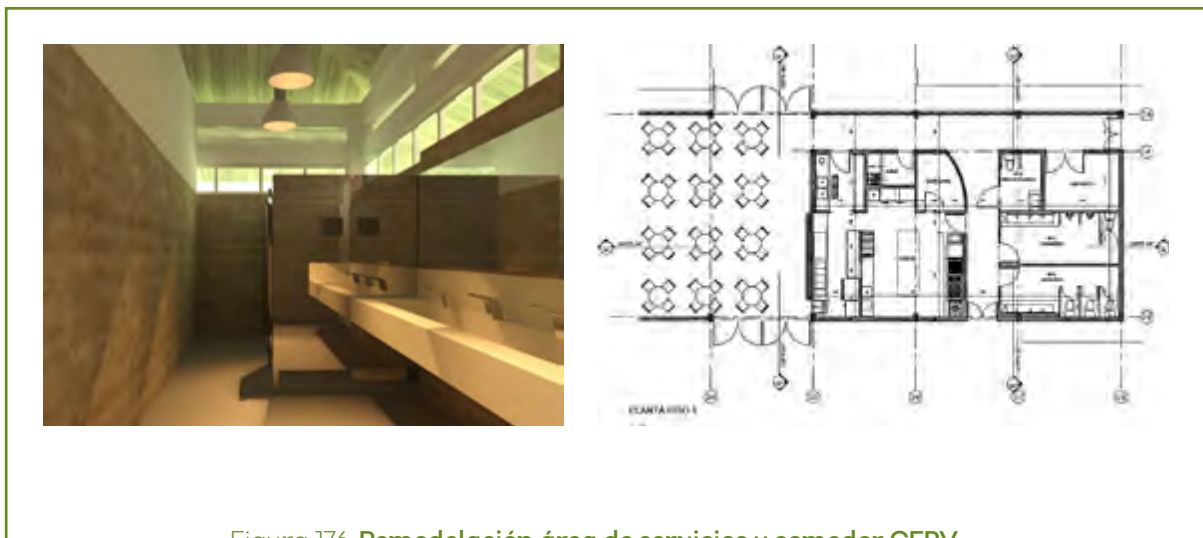


Figura 176. **Remodelación área de servicios y comedor CEPV**

Campo Experimental Palmar de la Sierra (Zona Norte)

Se adelantaron trabajos de mantenimiento del módulo administrativo y área técnica en el predio Sierra 3 (Figuras 177 y 178).

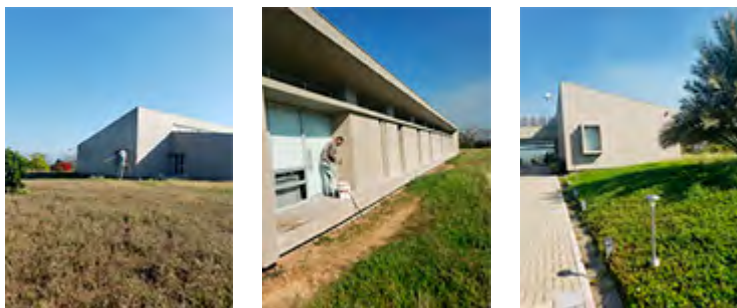


Figura 177. **Mantenimiento de pintura e impermeabilización de fachadas**



Figura 178. **Mantenimiento de vigas, canales y cubiertas**

Se contrataron los diseños para el área de servicios del quiosco y rediseño de la portería del proyecto, en Sierra 3 (Figuras 179 y 180).



Figura 179. **Área de Servicios para el quiosco CEPS**



Figura 180. **Portería para acceso a Sierra 3 CEPS**

Adicionalmente, con el fin de atender las necesidades de espacio para los laboratorios de este campo, se llevaron a cabo obras de adecuación en Sierra 2 (Figura 181).



Figura 181. **Obras y trabajos de instalaciones eléctricas en Sierra 2**

#### Sede Pontevedra

Se adecuaron los espacios de acceso a la recepción y área de bioseguridad en el piso 14 (Figura 182).



Figura 182. **Adecuación en Pontevedra**

## Tecnología Informática

En 2020, las labores de la Oficina de Tecnología Informática se encaminaron a garantizar la continuidad de las actividades de los empleados, mediante la implementación técnica de la estrategia de trabajo en casa. Se sostuvo el enfoque de cara a mantener actualizados los sistemas de información, optimizando los existentes y mejorando la integración entre ellos, atendiendo nuevos requerimientos de ley, gestionando el gobierno de TI y soportando la ejecución de proyectos y la operación organizacional.

Dentro de los resultados más relevantes en materia de innovación y mejoramiento del capital tecnológico se destacan:



Servicio y fortalecimiento de las telecomunicaciones y la infraestructura tecnológica.

- Ampliación del canal internet en la sede Pontevedra a 320 MB, dedicados a esta y a las zonas palmeras.
- Implementación del sistema de copias de seguridad a cinta, que fortalece la capacidad de respaldo corporativa, aumenta la durabilidad y disponibilidad en el tiempo de dichas copias, y reduce el costo de almacenamiento en comparación con otras tecnologías disponibles.
- Renovación exitosa de los servicios nube de la Federación, con un incremento del ancho de banda y recursos (servidores), y una nueva reducción del costo anual del 6 % en la facturación.
- Implementación de la estrategia técnica para trabajo remoto de la Federación.



Mejora de los sistemas que prestan servicio a los palmicultores.

- Desarrollo del nuevo módulo del Registro Nacional Palmicultor (RNP).
- Generación e implementación del nuevo módulo de afiliaciones, que permite integración con el del RNP, y facturación electrónica (ERP y DIAN), ofreciendo nuevas funcionalidades.
- Desarrollo y establecimiento del nuevo módulo de administración de SAGRLAFT, que permite realizar la gestión en línea.
- Diseño del módulo PQRS en CRM para grupos de interés externos de la Federación.
- Generación del módulo de firma electrónica, que permite integración con diversos sistemas de información de Fedepalma.
- Reimplementación del sistema de certificaciones palmeras, que atiende las oportunidades de mejora solicitadas por los palmicultores, permitiéndoles autogestionarlas.
- Para el Sistema de Información de la Federación y los Fondos Parafiscales Palmeros (SIFF), se desarrollaron los formularios de DCD, FDC y Aprobación, del módulo de Compensaciones del SIFF, los cuales mejoran la cobertura y protección del proceso en el sistema.



Mejora de los sistemas que prestan servicio a la organización.

- Puesta en producción de las mejoras de seguridad sobre el sistema de Gestión Documental de la Federación (Orfeo).
- Parametrización de los módulos de Análisis de Cargos y Administración de Planta y Estructura en Kactus, del sistema de RRHH de la Federación.
- Implementación de facturación electrónica en el ERP corporativo, dando cumplimiento a los requerimientos de ley, en forma oportuna.
- Desarrollo de la aplicación web PalmaCOVID19, que permite a los colaboradores de la Federación registrar su temperatura y contactos presentados, para poder construir el posterior cerco epidemiológico.
- Creación del portal de servicios de la USC, que permitirá a los usuarios tramitar sus solicitudes de manera ágil y oportuna.



# **VIII. Informe Financiero**

**1. Resultados del ejercicio financiero**

**2. Flujo de los recursos gremiales**

**3. Estructura patrimonial y operación del Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI)**



## 1. Resultados del ejercicio financiero

Esta sección hace una breve presentación sobre el flujo de los recursos gremiales, desagregando el del Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI) y el de recursos de la operación gremial, la ejecución presupuestal y el balance al cierre de 2020, finalizando con una breve reseña sobre la situación financiera del periodo 2016 a 2020, y los estados financieros del 2020 comparados con 2019, incluidas las correspondientes notas y el dictamen del Revisor Fiscal.

## 2. Flujo de los recursos gremiales

Las principales fuentes de financiación de la institucionalidad gremial del sector palmero, para adelantar proyectos que contribuyan al desarrollo sectorial de la agroindustria de la palma de aceite son: las contribuciones parafiscales que aportan los palmicultores para beneficio del sector, las cuotas de afiliación y sostenimiento gremial que pagan los afiliados a la Federación y los aportes de otras entidades, como se explica a continuación.

Las contribuciones parafiscales están compuestas por:



La Cuota de Fomento Palmero, asignada a la Cuenta Especial Fondo de Fomento Palmero (FFP), declarada y pagada por los palmicultores que por cuenta propia benefician el fruto de palma de aceite, o por quienes encargan a una extractora la maquila del mismo. Esta contribución parafiscal equivale al 1,5 % del precio de referencia de cada kilogramo de aceite de palma crudo y palmiste extraídos.

Con esta Cuota se financian programas y proyectos en las áreas de investigación e innovación tecnológica, extensión, planeación y desarrollo sectorial, comercialización y otros temas de interés general, que son ejecutados principalmente por Cenipalma y Fedepalma. De otra parte, por la administración de los recursos, el Fondo de Fomento Palmero paga a Fedepalma el equivalente al 10 % del recaudo de la cuota.

Durante el 2020, de los recursos recaudados por concepto de Cuota de Fomento Palmero se suscribieron contratos con Fedepalma, que fueron ejecutados por \$ 9.323 millones. Adicionalmente, por contraprestación por administración del FFP, Fedepalma recibió \$ 5.183 millones.



Las cesiones de estabilización del Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones (FEP Palmero), son aportadas por los productores, vendedores o exportadores de aceite de palma crudo y de aceite de palmiste crudo, por la primera venta con destino a los mercados o grupos de mercado de consumo objeto de las operaciones de estabilización, cuando el indicador de precio calculado para dichos mercados sea superior al de referencia estimado para las operaciones de estabilización.

Con los recursos generados por las cesiones de estabilización del FEP Palmero, se realiza el pago de las compensaciones de estabilización a los productores, vendedores y exportadores de aceite de palma crudo y/o de aceite de palmiste crudo, por la primera venta con destino a los mercados o grupos de mercado de consumo objeto de las operaciones de estabilización, cuando el indicador de precio para dichos mercados es inferior al de referencia calculado para las operaciones de estabilización. Por la administración de los recursos, el FEP Palmero paga a Fedepalma el 5 % del recaudo de las cesiones.

Durante 2020, el FEP Palmero recibió cesiones de estabilización por \$ 160.211 millones, y solicitudes de compensación por \$ 143.023 millones, de las cuales aprobó \$ 119.176 millones y generó una provisión para compensaciones en trámite por \$ 23.847 millones. Estas compensaciones se constituyen en una devolución directa a los palmicultores, en virtud de la función de estabilización que ejecuta el Fondo. Por la administración el FEP Palmero, Fedepalma recibió \$ 8.937 millones.

A su vez, los palmicultores afiliados a Fedepalma y Cenipalma pagan las cuotas de afiliación y de sostenimiento gremial. Estos recursos se destinan a programas de representación en beneficio de los afiliados. Para 2020, los ingresos ascendieron a \$ 3.053 millones de los que \$ 2.721 fueron por cuotas de sostenimiento gremial, \$ 30 millones por afiliaciones a Fedepalma y \$ 302 millones a Cenipalma.

Adicionalmente, en 2020 los recursos ejecutados provenientes de otras organizaciones y entidades diferentes del FFP, que financian proyectos que contribuyen al desarrollo del sector palmicultor, totalizaron \$ 2.864 millones. De estos, \$ 74 millones fueron ejecutados por Fedepalma y \$ 2.790 millones por Cenipalma. Dichas entidades fueron IDH Rothamsted Research Limited, Colciencias, International Plant Nutrition Institute, Roundtable on Sustainable Palm Oil, UKSA, CIRAD, ICA, Gobernación del Cesar (proyecto financiado con recursos del Sistema General de Regalías) y recursos de los palmicultores, entre otras fuentes.

La estructura financiera de Fedepalma se divide en dos grandes componentes: los asociados a la operación del Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI) y a la gremial, como se resume a continuación.

### 3. Estructura patrimonial y operación del Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI)

En el 2000 se creó una reserva institucional por mandato de la Asamblea General de Afiliados, con el fin de respaldar la operación de Fedepalma, mediante la conformación de un fondo específico de recursos crecientes, que genere rendimientos y financie una porción sustantiva de la operación de la Federación, en particular, en situaciones en que se reduzcan o desaparezcan sus fuentes normales de financiamiento.

La Asamblea General de Afiliados de 2013, determinó que dicha reserva se denominará Fondo para Respaldo Institucional. Luego, la Asamblea General de Afiliados de 2018 aprobó nombrarla Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI). Al 31 de diciembre de 2020 el FERI estaba representado por los terrenos y los inmuebles de los campos experimentales Palmar de la Vizcaína, Palmar de las Corocoras, Palmar de la Sierra, Estación Experimental La Providencia, sede unificada pisos 14 y 15 del Centro Empresarial Pontevuedra de Bogotá, y un componente de portafolio de inversiones.

Los ingresos del Fondo están constituidos principalmente por: el 50 % de la contraprestación percibida del FEP Palmero, rendimientos financieros generados por el mismo fondo y

arriendos percibidos por los inmuebles; los egresos corresponden a los gastos de mantenimiento de los inmuebles, financieros e impuestos, y en general aquellos requeridos para mantener de forma adecuada los bienes vinculados al FERI.

Para el 2020, los ingresos del FERI ascendieron a \$ 4.468 millones, correspondiente al 50 % de la contraprestación por administración del FEP Palmero, ingresos no operacionales por rendimientos financieros por \$ 865 millones, arrendamientos por \$ 970 millones, y excedente por la venta de la casa de la carrera 10 A No. 69 A 44 de Bogotá por \$ 351 millones; gastos por \$ 358 millones y gastos financieros por \$ 571 millones, para un resultado de \$ 5.725 millones.

## Operación gremial de Fedepalma

La operación gremial de Fedepalma corresponde a todas las actividades de atención a los afiliados, administración de los Fondos Parafiscales Palmeros, desarrollo de los contratos suscritos con el Fondo de Fomento Palmero, eventos gremiales, entre otros. Los resultados de los ingresos y gastos se describen a continuación.

## Estado de resultados

Durante 2020, los ingresos ordinarios de la operación gremial de Fedepalma fueron de \$ 22.157 millones, distribuidos así:

- **El 35 % de los ingresos, \$ 7.835 millones sin IVA**, correspondió a contratos suscritos con el Fondo de Fomento Palmero, para la ejecución de programas y proyectos tendientes a fortalecer la competitividad y sostenibilidad del sector palmero.

### Contratos suscritos por Fedepalma con el FFP, por programas. Millones de pesos

Contratos con el FFP	2020	2019
Planeación sectorial y desarrollo sostenible	3.303	3.614
Gestión comercial estratégica	1.740	3.631
Dirección y representación gremial	2.792	3.342
<b>Total</b>	<b>7.835</b>	<b>10.587</b>

- **El 44 % de los ingresos, \$ 9.652 millones**, correspondió a las contraprestaciones por concepto de administración de los Fondos Parafiscales Palmeros. Dentro de estos, los ingresos por la administración del Fondo de Fomento Palmero, alcanzaron \$ 5.183 millones, incrementados en 18 % con respecto al 2019, debido a que los recursos por concepto de la Cuota de Fomento Palmero registraron un aumento; la producción de aceite de palma crudo creció de 1.528 mil toneladas en 2019 a 1.565 mil toneladas en 2020, y la almendra de palmiste disminuyó de 306.000 toneladas a 289.000 toneladas; los precios de referencia para el cálculo de la Cuota de Fomento Palmero, aumentaron en un 24 % para la producción de aceite de palma crudo y se redujeron para la almendra de palmiste en un 3 %, lo que se dio por el comportamiento en los precios internacionales y la tasa de cambio del dólar. Por su parte, los ingresos por administración del FEP Palmero disminuyeron 47 %, al pasar de \$ 8.481 millones a \$ 4.469 millones, como resultado de la reducción del recaudo por concepto de cesiones de estabilización en 2020; incluye el valor de las cesiones de noviembre y diciembre de 2020, que en su mayor parte son recaudadas en el 2021.

- **El 12 % de los ingresos, \$ 2.750 millones**, lo conforman las cuotas gremiales de afiliación y sostenimiento aportadas por los afiliados a la Federación.
- **Otro 7 %, \$ 1.464 millones**, correspondió a reembolsos de gastos causados, fundamentalmente en desarrollo de la operación de los Fondos Parafiscales Palmeros.
- **El 1,7 %, \$ 385 millones**, estuvo representado en pautas, patrocinios, inscripciones a eventos y publicaciones, principalmente del XLVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite.
- **El 0,3 %, \$ 71 millones**, lo constituyó el rubro de subvenciones, correspondientes a los recursos recibidos y ejecutados en 2020, provenientes de otras entidades diferentes del FFP que financian proyectos que contribuyen al desarrollo del sector palmicultor.

En cuanto a los otros ingresos por \$ 1.097 millones, se distribuyen en los arrendamientos por el uso de espacios de trabajo, equipos utilizados por los empleados que realizan la operación de los Fondos Parafiscales Palmeros y *software* por \$ 920 millones, e ingresos por dividendos y diversos, que incluye las donaciones recibidas de los empleados de la Federación y otros terceros por \$ 115 millones para el Fondo de Solidaridad Palmero, creado por la pandemia del COVID-19 para atender las necesidades que se han originado en las comunidades palmeras, particularmente orientadas a aspectos de salud y seguridad alimentaria.

Los egresos de la operación gremial, necesarios para desarrollar los programas y proyectos presupuestados en la vigencia, totalizaron \$ 26.555 millones. De los cuales \$ 30 millones corresponden a costos y \$ 26.525 a gastos de administración.

El resultado operacional gremial correspondió a un déficit de \$ 2.817 millones, debido principalmente a menores ingresos de la contraprestación del FEP Palmero y de eventos (Congreso Palmero), y un mayor gasto para el proyecto de mercadeo estratégico.

Durante 2020, el resultado neto de los ingresos y gastos financieros de la operación gremial fue de un superávit de \$ 693 millones, debido a intereses por las inversiones de \$ 748 millones, y a su vez al pago de comisiones y gastos bancarios por \$ 55 millones. Como consecuencia de las operaciones planteadas, el resultado final totalizó un déficit en la operación gremial de \$ 2.817 millones.

## Ejecución presupuestal consolidada

Los ingresos operacionales en 2020 se ejecutaron en un 71 % sobre el valor presupuestado (\$ 37.430 millones), explicado por una menor ejecución en los contratos de proyectos con el Fondo de Fomento Palmero (82 %); un menor ingreso de la contraprestación del FEP Palmero (67 %) y de los recursos administrados (4 %); y mayor ejecución de la contraprestación del Fondo de Fomento Palmero (102 %). A su vez, los egresos operacionales que sumaron \$ 26.913 millones, se ejecutaron en 76 %. Por los valores anteriores, el resultado operacional del año generó un déficit equivalente al -13 % del valor presupuestado (-\$ 288 millones frente a \$ 2.256 millones presupuestados).

En lo que respecta a los ingresos no operacionales, la ejecución fue de \$ 4.030 millones frente a \$ 1.521 millones presupuestados, debido a mayores ingresos por rendimientos financieros, arrendamientos, utilidad en venta de la casa de la carrera 10 A No 69 A-44 de Bogotá y donaciones. A su vez, los egresos no operacionales se ejecutaron en \$ 834 millones, frente a \$ 1.111 millones presupuestados, debido a los menores intereses cancelados por el *leasing* para la adquisición de la sede corporativa de Pontevedra, por abono extraordinario producto de la venta

de la casa. Por lo tanto, el resultado no operacional de \$ 3.196 millones, se ejecutó en un 779 % frente al presupuesto de \$ 410 millones.

Como resultado de los ingresos y gastos, el excedente generado por Fedepalma para la vigencia 2020 fue de \$ 2.908 millones, equivalente al 109 % del valor presupuestado.


## Estado de situación financiera consolidada


### Activo


Al 31 de diciembre de 2020, los activos de Fedepalma totalizaron \$ 102.687 millones, registrando un decrecimiento del 4 % respecto al cierre de 2019. El activo está distribuido en \$ 24.833 millones que le corresponden a la operación gremial y \$ 77.854 millones al FERI. La composición es la siguiente:


- 
 Efectivo y equivalentes de efectivo por \$ 8.812 millones, con una participación en los activos del 9 % y un aumento de \$ 2.206 millones respecto del año inmediatamente anterior. Estos, no tienen ninguna restricción.


Del total del efectivo y equivalente de efectivo, \$ 4.309 millones le corresponden al Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI).


- 
 Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes por \$ 4.962 millones, con una participación en los activos del 5 %, que disminuyó \$ 3.994 millones con respecto al 2019. Este rubro está compuesto por:


- 
 Cartera corriente de los Fondos Parafiscales Palmeros \$ 3.447 millones, correspondiente a las contraprestaciones del mes de noviembre y diciembre de 2020, la retención en la fuente del FFP y del FEP Palmero que quedaron pendientes de pago a Fedepalma, valor del saldo de los contratos suscritos con el Fondo de Fomento Palmero, y reembolsos de gastos de los Fondos Parafiscales Palmeros.


- 
 Cenipalma \$ 880 millones, de los cuales \$ 799 millones corresponden al uso de los módulos de los campos experimentales y sede corporativa de Pontevedra durante 2020, y \$ 81 millones a reembolsos de gastos.

- 
 Cuotas gremiales adeudadas por los palmicultores afiliados por \$ 903 millones, con un incremento del 96 % con respecto al año anterior.




- 
 Clientes y otros \$ 163 millones, distribuido en: patrocinios, congresos, conferencias y pautas por \$ 121 millones, y otras cuentas por \$ 42 millones.

- 
 El reconocimiento del deterioro de las cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar, se calculó sobre las evidencias objetivas del recaudo esperado para deudas con vencimiento mayor a 180 días. El valor estimado fue de \$ 432 millones, correspondiéndole a la cuota gremial el 97 %.



- 
 Anticipo de impuestos por \$ 212 millones, comprende saldo a favor de IVA del sexto bimestre de 2020 por \$ 203 millones, para compensar en el primer bimestre de 2021, y retenciones en la fuente por \$ 9 millones.

- 
 Activos financieros a valor razonable por \$ 17.356 millones, con una participación del 17 % del total de activos, y un aumento del 3 % por un valor de \$ 529 millones con respecto a 2019. Del

total, \$ 5.230 estaban invertidos en CDT de bancos con calificación igual o superior a AA+; \$ 11.940 millones en inversiones de renta fija; y \$ 186 millones en 126.184 acciones en la Bolsa Mercantil de Colombia, las cuales son ajustadas periódicamente al valor razonable con cargo a resultados, que con respecto al 2019 tuvo una valorización del 4 % (\$ 7 millones). De estos valores, \$ 5.542 millones le corresponden al FERI.

-  Inventario con saldo de \$ 51 millones, correspondiente a los productos terminados alusivos al sector, los cuales se están vendiendo a través de la tienda palmera, en los diferentes eventos organizados por la Federación y en la sede corporativa.
-  Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar de \$ 122 millones correspondiente a la cuota gremial no corriente.
-  Propiedad planta y equipo por \$ 65.665 millones, con una participación en los activos del 64 % y un aumento del 3 % frente al saldo registrado al finalizar 2019. El incremento se origina principalmente por la construcción y terminación del módulo de laboratorios en el CEPC.




De estos activos, \$ 63.593 millones corresponden al FERI representados en los terrenos y construcciones de los campos experimentales, y pisos 14 y 15 del Centro Empresarial Pontevedra donde opera la sede corporativa.

-  Propiedades de inversión por \$ 4.409 millones, con una participación del 4 % de las oficinas 1401 a 1405 y 1416 a 1417, con ocho parqueaderos, ubicadas en el Centro Empresarial Pontevedra, parte del predio arrendado mediante contrato 073/19 por tres años desde diciembre de 2019, a Mareauto Colombia S.A.S. Esta inversión le pertenece al FERI. En el 2020 se vendió a WWF la casa ubicada en la carrera 10 A N 69 A 44 de Bogotá, sede corporativa hasta 2017.
-  Otros activos no financieros por \$ 1.098 millones, con una participación del 1 %, los cuales presentaron una disminución de \$ 319 millones frente al año anterior. Este rubro incluye las pólizas de cumplimiento de las prórogas hasta el 4 de noviembre de 2024, de los contratos suscritos entre Fedepalma y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para la administración del FEP Palmero y del FFP, con saldo de \$ 830 millones; \$ 179 millones para pólizas de activos operacionales y responsabilidad civil; \$ 64 millones de licencias de *software*, y \$ 25 millones de anticipos a proveedores.

## Pasivo

El pasivo consolidado de Fedepalma por \$ 14.229 millones, disminuyó en \$ 7.566 millones frente al saldo al 31 de diciembre de 2019. Dentro de las obligaciones se destacan:

Pasivos corrientes que representan un 45 % del total por \$ 6.430 millones, disminuyó en 36 % (\$ 3.671 millones) con respecto a 2019, discriminado en:

-  Obligaciones financieras por \$ 1.257 millones, valor que incluye el saldo de porción corriente e intereses del *leasing* financiero otorgado por el Banco de Bogotá, para la adquisición y adecuación de la sede corporativa por \$ 1.238 millones, el saldo de las tarjetas de crédito por compra de tiquetes aéreos y hoteles por \$ 5 millones, y los intereses corrientes de diciembre de la obligación financiera por \$ 14 millones.
-  Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar por \$ 3.556 millones, conformada por los proveedores \$ 3.153 millones, costos y gastos por pagar \$ 80 millones, y la retención en la fuente por \$ 323 millones.
-  Pasivo por impuestos corrientes, rubro en el que se incluyó el valor del impuesto de industria y comercio (ICA) del sexto bimestre de 2020, por \$ 28 millones.

- Beneficios a empleados, que corresponden al saldo de las prestaciones sociales consolidadas, aportes a la seguridad social de salud y pensión y parafiscales por \$ 822 millones.
- En el rubro de otros pasivos no financieros, por valor de \$ 767 millones, se incluyeron:

Ingresos recibidos por anticipado, que corresponde a los recursos entregados por entidades que financiaron proyectos para el desarrollo del sector palmero. El saldo al 31 de diciembre de 2020 es de \$ 644 millones, cuyo movimiento se detalla en la siguiente tabla.

**Recursos recibidos por Fedepalma de entidades que financiaron proyectos  
(valores en millones de pesos)**


Proyecto	Saldo inicial (a 31 dic. 2019)	Aportes recibidos	Ejecución de gastos	Gastos indirectos admon. (no reconocidos por convenio)	Ingresos causados	Saldo final (a 31 dic. 2020)
<b>SUBVENCIONES</b>						
APS Colombia PP sostenibles ZN IDH	-	646	69	5	69	578
PTP ATGII 016-017 Santander	2	-	-	-	2	-
<b>Subtotal subvenciones</b>	<b>2</b>	<b>646</b>	<b>69</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>578</b>
<b>Otros financiadores</b>						
Estudio de prefactibilidad planta fraccionamiento (Corporación Andina de Fomento)	26	-	-	-	-	26
Iniciativa la agroindustria es el camino (Asohofrucol)	-	25	-	-	-	25
Interpretación Nacional RSPO	15	-	-	-	-	15
<b>Subtotal otros financiadores</b>	<b>41</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>66</b>
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>671</b>	<b>69</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>644</b>


Pasivo a largo plazo por \$ 7.799, que es el 55 % del pasivo total, corresponde al saldo no corriente del *leasing* financiero adquirido con el Banco de Bogotá el 18 de agosto de 2017, para la compra de la sede corporativa con un plazo de 144 meses, y la adecuación de esta a un plazo de 60 meses, a una tasa de IBR + 2,87 N.M.V, con opción de adquisición del 1 %. Durante el 2020 se hicieron abonos extraordinarios de \$ 3.120 millones producto de la venta de la casa de la carrera 10 A No 69 A 44 de Bogotá.


El *leasing* financiero porción corriente de \$ 1.238, y de largo plazo \$ 7.799, le corresponden al FERI.


## Fondo Social

El Fondo Social consolidado de Fedepalma, alcanzó un valor de \$ 88.458 millones con un aumento de 3 % en el año, distribuido en \$ 19.641 millones de la operación gremial y \$ 68.817 millones del FERI. Su conformación es la siguiente:

 Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI), representado por los terrenos de los campos experimentales Palmar de la Vizcaína, Palmar de las Corocoras y Palmar de la Sierra, y los de la Estación Experimental La Providencia; el módulo de oficinas y de biotecnología del Palmar de la Vizcaína; el módulo de oficinas y del laboratorio del Palmar de las Corocoras; el módulo de oficinas del Palmar de la Sierra; las oficinas de la sede corporativa y 1401 a 1405 y 1416 a 1417, con ocho parqueaderos, ubicadas en el Centro Empresarial Pontevedra, y portafolio de inversiones. El valor en libros al 31 de diciembre del 2020 asciende a \$ 62.172 millones.

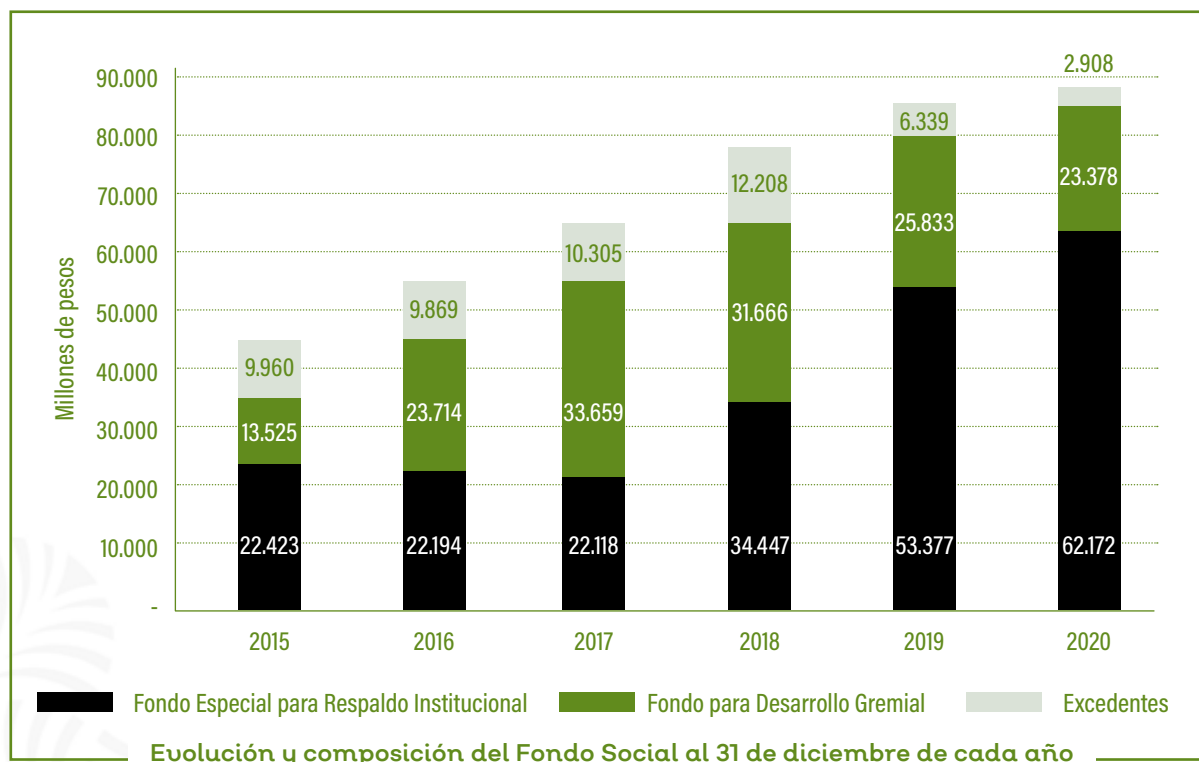
 Superávit por revaluación en la PP&E por \$ 920 millones, correspondiente al avaluó de los terrenos y construcciones de los campos experimentales del FERI, realizado en 2019.

 Fondo para el Desarrollo Gremial, representado por cuentas por cobrar y otros activos de la Federación, por \$ 22.458 millones.

 El resultado consolidado del ejercicio de 2020 asciende a \$ 2.908, de los cuales \$ 5.725 millones corresponden al FERI y un déficit de \$ 2.817 millones a la operación gremial.

### Situación financiera 2016-2020

El manejo prudente y razonable de los recursos, ha permitido que Fedepalma haya consolidado su solidez financiera. Es así como el Fondo Social pasó de \$ 55.777 millones a \$ 88.458 millones entre 2016 y 2020, registrando una tasa de crecimiento promedio anual del 12 %. De estos, \$ 68.817 millones le corresponden al FERI y \$ 19.641 millones a la operación gremial. La evolución del Fondo Social y su composición se presentan en las siguientes gráficas.



La solidez financiera de Fedepalma, le ha permitido realizar inversiones tendientes a fortalecer la infraestructura para el desarrollo de la investigación en palma de aceite. Es así como las reservas que acumuló durante algunos años, constituidas en títulos financieros, las ha invertido en la adquisición de los predios destinados a los campos experimentales de las zonas Norte y Oriental, y a la Estación Experimental La Providencia en la Zona Suroccidental, la construcción de los módulos de oficinas y laboratorios en el Palmar de las Corocoras y en el Palmar de la Sierra, al igual que la adquisición y adecuación de la sede corporativa de Pontevedra en Bogotá. En total, estas inversiones en predios ascendieron a \$ 8.341 millones como se observa en la siguiente tabla, y las construcciones y adecuaciones en curso por \$ 51.483 millones, acumuladas a 2020, que incluye un *leasing* financiero por \$ 13.890 millones, tomado en 2017.

### Predios adquiridos por Fedepalma 2010-2019

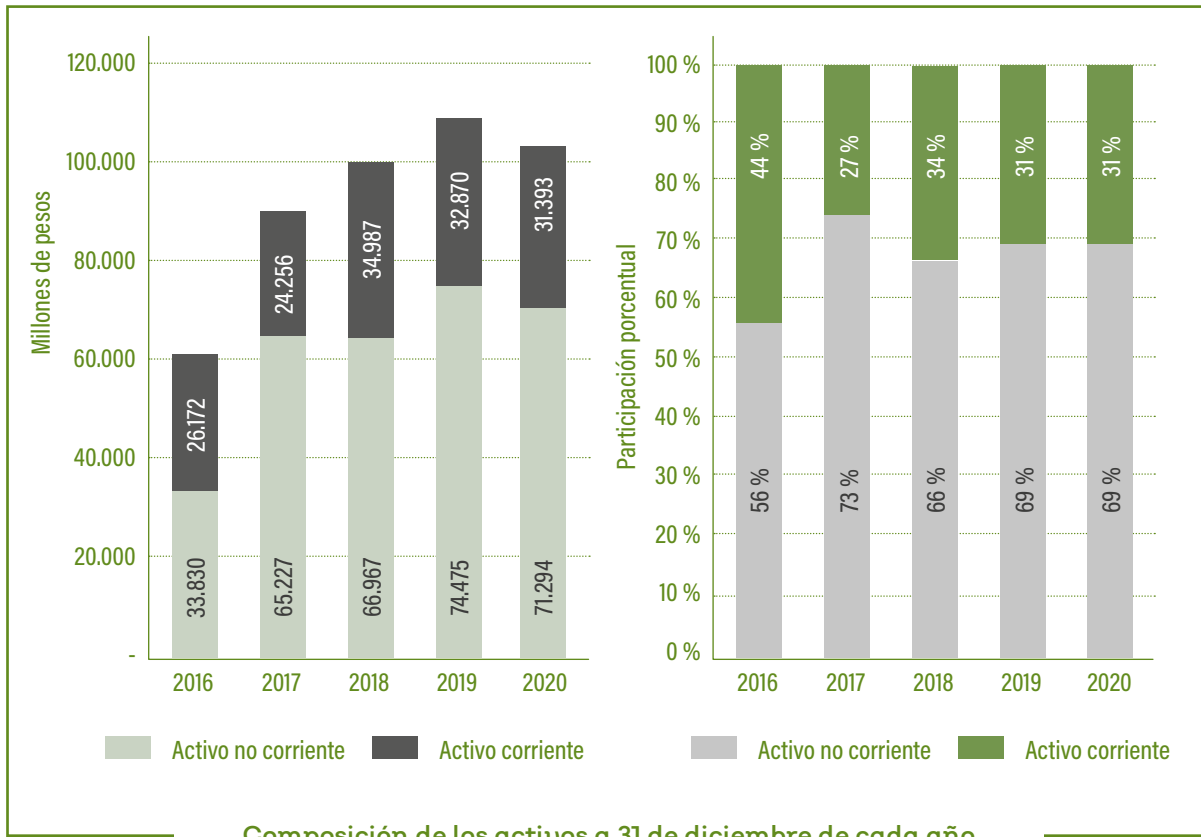
Predios	2010	2011	2013	Total
Palmar de la Sierra (Zona Norte)	3.011		230	3.241
Palmar de las Corocoras (Zona Oriental)	-	4.244	606	4.850
Estación Experimental La Providencia (Zona Suroccidental)	-	250		250
<b>Total inversión</b>	<b>3.011</b>	<b>4.494</b>	<b>836</b>	<b>8.341</b>

### Inversión realizada en 2014-2020 en los predios adquiridos por Fedepalma. Millones de pesos

Predios	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Palmar de la Sierra módulo de oficinas (Zona Norte)	195	1.582	1.984	2.871	145	-	-	6.777
Palmar de las Corocoras módulo de oficinas (Zona Oriental)	187	269	1.804	2.012	1.815	1.918	-	8.005
Palmar de la Vizcaína módulos de oficinas (Zona Central)	-	905	-	-	-	-	-	905
Palmar de la Vizcaína laboratorio de biotecnología (Zona Central)	-	-	-	3.206	-	-	-	3.206
Palmar de las Corocoras módulo de laboratorio (Zona Oriental)	-	-	-	-	-	-	9.993	9.993
Módulo de laboratorio CEPC y CEPS (1)	-	-	29	75	3.074	4.572	(7.518)	232
Sede unificada Pontevedra-Bogotá	-	-	-	18.711	(756)	-	-	17.955
Sede unificada Pontevedra para arrendar -Bogotá	-	-	-	4.409	-	-	-	4.409
<b>Total construcciones</b>	<b>382</b>	<b>2.756</b>	<b>3.817</b>	<b>31.284</b>	<b>4.278</b>	<b>6.490</b>	<b>2.475</b>	<b>51.483</b>

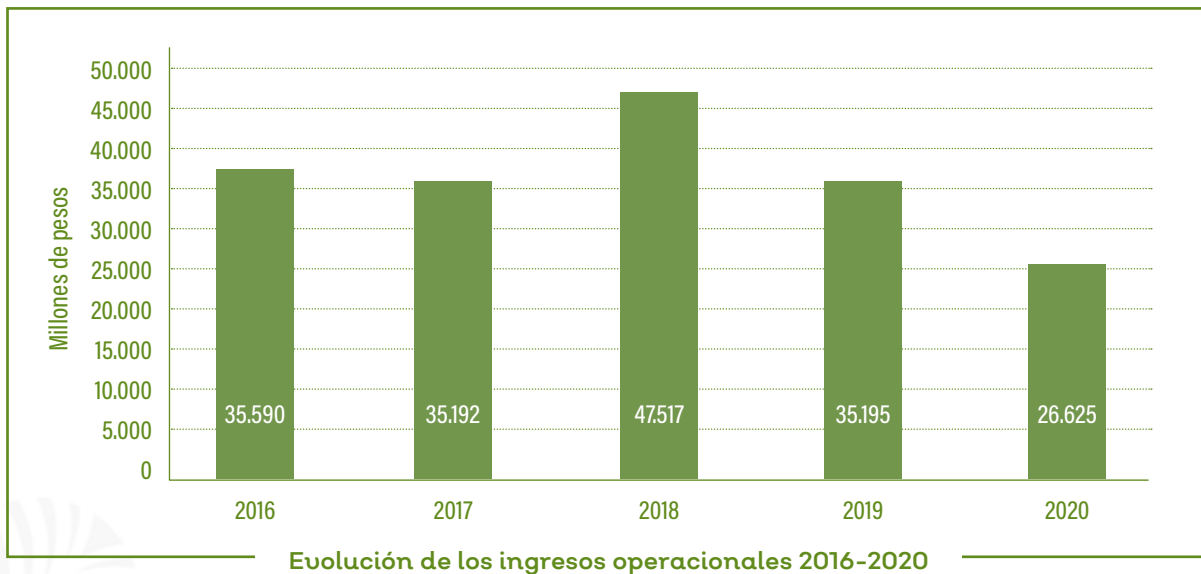
- (1) El valor de (\$ 7.518) hace parte de la activación del módulo de laboratorio del Palmar de las Corocoras, que se encontraba en 2019 como construcciones en curso. Queda con saldo de \$ 232, por concepto de estudios para módulos del laboratorio de CEPS por \$ 96, y consultoría plan maestro de infraestructura, diseño arquitectónico módulo de servicios para la comunidad y módulo del servicio para el cultivo en CEPV y CEPS por \$ 136.

De esta manera, la composición de los activos fijos de Fedepalma ha oscilado entre el 56 % y 73 % del total del activo. En 2016, el activo no corriente participaba con el 56 % del total de activos, y en 2020 con el 69 %.



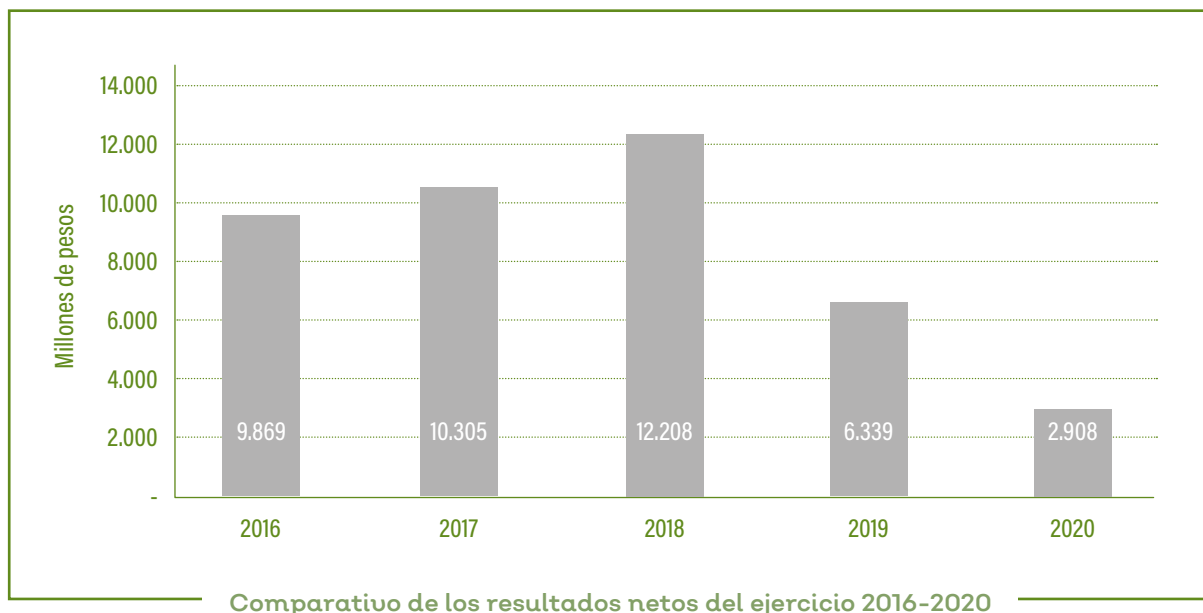
Composición de los activos a 31 de diciembre de cada año

Del 2016 al 2020, los ingresos operacionales de Fedepalma han oscilado entre \$ 26.625 y \$ 47.517. En 2020 fueron los menores, y terminaron en \$ 26.625 millones, por menos ingresos en la contraprestación del FEP Palmero, eventos y recursos administrados. Los ingresos en estos años han permitido ejecutar proyectos que redundan en beneficio de la agroindustria de la palma de aceite, así como acumular reservas de carácter estratégico para la institución y el sector.

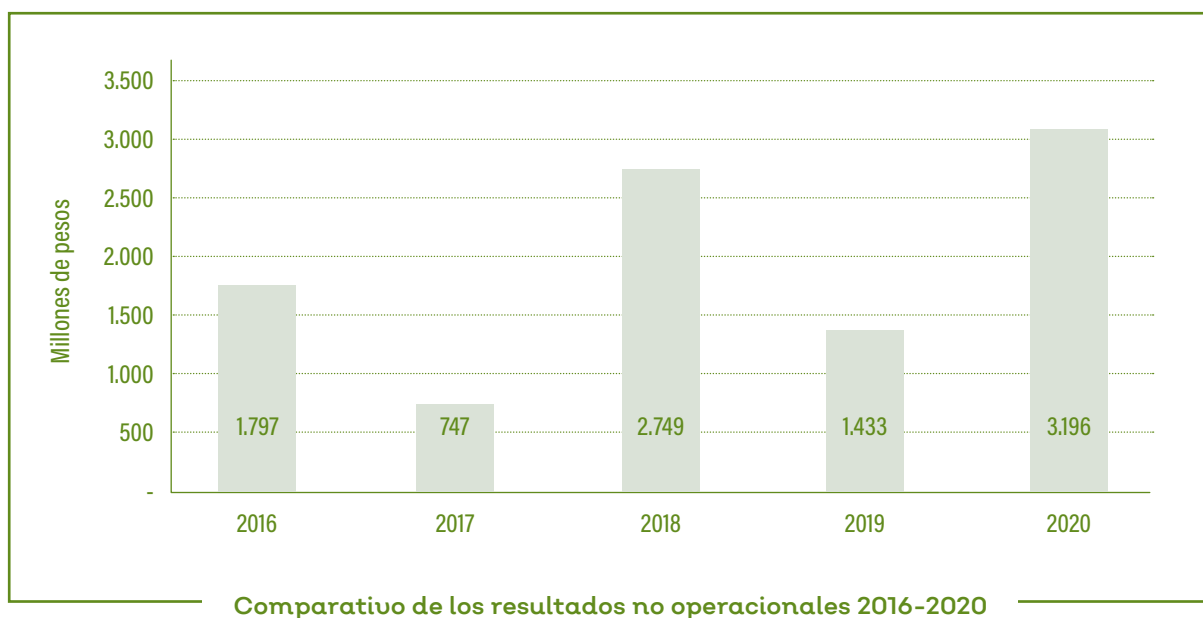


Evolución de los ingresos operacionales 2016-2020

En el periodo 2016-2020, Fedepalma generó excedentes que han fluctuado entre \$ 2.908 millones en 2020 y \$ 12.208 millones en 2018. En 2020 termina en \$ 2.908 millones, debido a menores ingresos e inversión de recursos propios en el proyecto de mercadeo estratégico.



El cambio en la composición de los activos se ha reflejado en el comportamiento del resultado no operacional, que pasó de (\$ 1.797) millones en 2016 a \$ 3.196 millones en 2020, de los que el saldo neto de rendimientos es de \$ 986 millones. También se generaron ingresos por arrendamientos de \$ 1.890 millones, utilidad en la venta de la casa de la carrera 10 A No. 69 A 44 de Bogotá por \$ 351 millones, otros ingresos por \$ 177 millones, y gastos por \$ 208 millones.



## Estados financieros comparativos al 31 de diciembre de 2020

Estado de situación financiera correspondiente al ejercicio finalizado  
el 31 de diciembre de 2020, con cifras comparativas al 31 de diciembre de 2019.

Cifras expresadas en miles de pesos colombianos

	Notas	2020	2019
<b>ACTIVO</b>			
<b>Activo corriente</b>			
Efectivo y equivalentes de efectivo	5	8.812.068	6.605.333
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	6	4.961.662	8.955.841
Activos por impuestos corrientes	7	212.080	459.650
Activos financieros	8	17.355.696	16.826.320
Inventarios	9	51.308	23.216
<b>Total activo corriente</b>		<b>31.392.814</b>	<b>32.870.360</b>
<b>Activo no corriente</b>			
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	6	122.330	123.731
Propiedades, planta y equipo	10	65.664.606	64.024.957
Propiedades de inversión	11	4.409.200	8.908.180
Otros activos no financieros	12	1.098.449	1.417.879
<b>Total activo corriente</b>		<b>71.294.585</b>	<b>74.474.747</b>
<b>Total activo</b>		<b>102.687.399</b>	<b>107.345.107</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>Pasivo corriente</b>			
Pasivos financieros	13	1.257.196	1.914.730
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	14	3.555.790	5.293.624
Pasivo por impuestos corrientes	15	28.468	35.638
Beneficios para empleados	15	821.863	486.894
Provisiones	16	-	-
Otros pasivos no financieros	17	766.818	2.369.909
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>6.430.135</b>	<b>10.100.795</b>
<b>Pasivo no corriente</b>			
Pasivos financieros	13	7.798.939	11.694.352
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>7.798.939</b>	<b>11.694.352</b>
<b>Total pasivo</b>		<b>14.229.074</b>	<b>21.795.147</b>

Continúa

	Notas	2020	2019
<b>PATRIMONIO (NOTA 18)</b>			
Fondo para respaldo institucional	18	62.171.987	53.377.422
Fondo para desarrollo gremial		8.724.919	11.180.144
Superavit por revaluación		920.170	920.170
Resultado del ejercicio		2.908.364	6.339.339
Adopción por primera vez		13.732.885	13.732.885
<b>Total del patrimonio</b>		<b>88.458.325</b>	<b>85.549.960</b>
<b>Total del pasivo y del patrimonio</b>		<b>102.687.399</b>	<b>107.345.107</b>

Las notas 1 a la 24 son parte integral de los estados financieros. Original firmado

**CRISTINA TRIANA SOTO**

Representante Legal Suplente General de Fedepalma  
(Ver certificación adjunta)

**ALFREDO ESPINEL BERNAL**

Contador T.P. 15974-T  
(Ver certificación adjunta)

**ÓSCAR LIBARDO VILLARRUEL RAMÓN**

Revisor Fiscal | TP. No. 131240-T | Designado por Crowe Co S.A.S  
(Ver dictamen adjunto)

**Estado de resultados integrales por el periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2020. Cifras del periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2019 expresadas en miles de pesos colombianos**

Rubro	Notas	2020	2019	Variación
Ingresos ordinarios	19	26.625.246	35.195.313	(8.570.067)
Costos		(29.507)	(20.094)	(9.413)
<b>Excedente bruto</b>		<b>26.595.739</b>	<b>35.175.219</b>	<b>(8.570.480)</b>
Gastos de administración	20	(26.883.424)	(30.269.416)	3.385.991
Otros gastos	21	(207.754)	(202.192)	(5.562)
Otros ingresos	21	2.418.030	1.314.800	1.103.230
<b>Resultado operacional</b>		<b>1.922.591</b>	<b>6.018.411</b>	<b>(4.095.821)</b>
Ingresos / costos financieros, neto	22	985.773	320.927	664.846
<b>Resultado del ejercicio</b>		<b>2.908.364</b>	<b>6.339.339</b>	<b>(3.430.975)</b>

Las notas 1 a la 24 son parte integral de los estados financieros

**CRISTINA TRIANA SOTO**

Representante Legal Suplente General de Fedepalma  
(Ver certificación adjunta)

**ALFREDO ESPINEL BERNAL**

Contador T.P. 15974-T  
(Ver certificación adjunta)

**ÓSCAR LIBARDO VILLARRUEL RAMÓN**

Revisor Fiscal | TP. No. 131240-T | Designado por Crowe Co S.A.S  
(Ver dictamen adjunto)

**Estado de flujo de efectivo por el método indirecto. Por el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020 con cifras del periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019. Cifras expresadas en miles de pesos colombianos**

	2020	2019
<b>FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>		
Resultado neto del periodo	2.908.364	6.339.339
Ajustadas por:		
Depreciación de propiedades, planta y equipo	904.462	829.908
<b>VARIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO</b>		
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	3.995.580	2.987.180
Anticipos de impuestos	247.570	7.534
Activos financieros a valor razonable a través del estado de resultados	(529.376)	1.766.080
Inventarios	(28.092)	(23.216)
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	(1.737.833)	(320.811)
Pasivo por impuestos corrientes	(7.170)	(17.265)
Beneficios para empleados	334.969	42.944
Otros pasivos no financieros	(1.603.091)	1.613.979
<b>Efectivo neto generado por las operaciones</b>	<b>4.485.383</b>	<b>13.225.672</b>
<b>FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		
Adquisiciones de propiedades, planta y equipo	(2.544.111)	(6.852.547)
Adquisición (venta) propiedades de Inversión	4.498.980	-
Otros activos no financieros	319.430	(565.390)
<b>Efectivo neto utilizado en las actividades de inversión</b>	<b>2.274.299</b>	<b>-7.417.937</b>
<b>FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN</b>		
Aumento (disminución) obligaciones financieras	(4.552.946)	(3.187.083)
Efectivo (utilizado) generado por las actividades de financiación	(4.552.946)	(3.187.083)
<b>(DISMINUCIÓN) INCREMENTO NETO DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>	<b>2.206.735</b>	<b>2.620.651</b>
Efectivo y equivalentes de efectivo al comienzo del año	6.605.333	3.984.682
<b>Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo</b>	<b>8.812.068</b>	<b>6.605.333</b>

Las notas 1 a la 24 son parte integral de los estados financieros. Original firmado

**CRISTINA TRIANA SOTO**  
Representante Legal Suplente General de Fedepalma  
(Ver certificación adjunta)

**ALFREDO ESPINEL BERNAL**  
Contador T.P. 15974-T  
(Ver certificación adjunta)

**ÓSCAR LIBARDO VILLARRUEL RAMÓN**  
Revisor Fiscal | TP. No. 131240-T | Designado por Crowe Co S.A.S  
(Ver dictamen adjunto)

**Estado de situación financiera desagregado por operación gremial y FERI.**  
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Operación gremial	Operación FERI	Total Fedepalma
<b>ACTIVO</b>			
<b>Activo corriente</b>			
Efectivo y equivalentes de efectivo	4.502	4.310	8.812
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	4.962	-	4.962
Activos por impuestos corrientes	(5.330)	5.542	212
Activos financieros	17.356	-	17.356
Inventarios	51	-	51
<b>Total activo corriente</b>	<b>21.541</b>	<b>9.852</b>	<b>31.393</b>
<b>Activo no corriente</b>			
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	122	-	122
Propiedades, planta y equipo	2.072	63.593	65.665
Propiedades de inversión	-	4.409	4.409
Otros activos no financieros	1.098	-	1.098
<b>Total activo no corriente</b>	<b>3.292</b>	<b>68.002</b>	<b>71.294</b>
<b>Total activo</b>	<b>24.833</b>	<b>77.854</b>	<b>102.687</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>Pasivo corriente</b>			
Pasivos financieros	19	1.238	1.257
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	3.556	-	3.556
Pasivo por impuestos corrientes	28	-	28
Beneficios a empleados	822	-	822
Provisiones	-	-	-
Otros pasivos no financieros	767	-	767
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>5.192</b>	<b>1.238</b>	<b>6.430</b>
<b>Pasivo no corriente</b>			
Pasivos financieros	-	7.799	7.799
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>-</b>	<b>7.799</b>	<b>7.799</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>5.192</b>	<b>9.037</b>	<b>14.229</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
Fondo para respaldo institucional	-	62.172	62.172

Continúa

	Operación gremial	Operación FERI	Total Fedepama
Fondo para desarrollo gremial	8.725	-	8.725
Superávit por revaluación	-	920	920
Resultado del ejercicio	(2.817)	5.725	2.908
Adopción por primera vez	13.733		13.733
<b>Total del patrimonio</b>	<b>19.641</b>	<b>68.817</b>	<b>88.458</b>
<b>Total del pasivo y del patrimonio</b>	<b>24.833</b>	<b>77.854</b>	<b>102.687</b>

Las notas 1 a la 24 son parte integral de los estados financieros. Original firmado

**CRISTINA TRIANA SOTO**  
Representante Legal Suplente General de Fedepalma  
(Ver certificación adjunta)

**ALFREDO ESPINEL BERNAL**  
Contador T.P. 15974-T  
(Ver certificación adjunta)

**ÓSCAR LIBARDO VILLARRUEL RAMÓN**  
Revisor Fiscal | TP. No. 131240-T | Designado por Crowe Co S.A.S  
(Ver dictamen adjunto)

**Estado de resultados integrales por operación y FERI.**  
**Cifras expresadas en millones de pesos colombianos**

Rubro	Operación gremial	Operación FERI	Total Fedepama
Ingresos ordinarios	22,157	4,468	26,625
Costos	(30)	-	(30)
<b>Excedente bruto</b>	<b>22,127</b>	<b>4,468</b>	<b>26,596</b>
Gastos de administración	(26,526)	(358)	(26,883)
Otros gastos	(208)	-	(208)
Otros ingresos	1,097	1,321	2,418
<b>Resultado operacional</b>	<b>(3,510)</b>	<b>5,432</b>	<b>1,923</b>
Ingresos/costos financieros, neto	693	293	986
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>(2,817)</b>	<b>5,725</b>	<b>2,908</b>

**CRISTINA TRIANA SOTO**  
Representante Legal Suplente General de Fedepalma  
(Ver certificación adjunta)

**ALFREDO ESPINEL BERNAL**  
Contador T.P. 15974-T  
(Ver certificación adjunta)

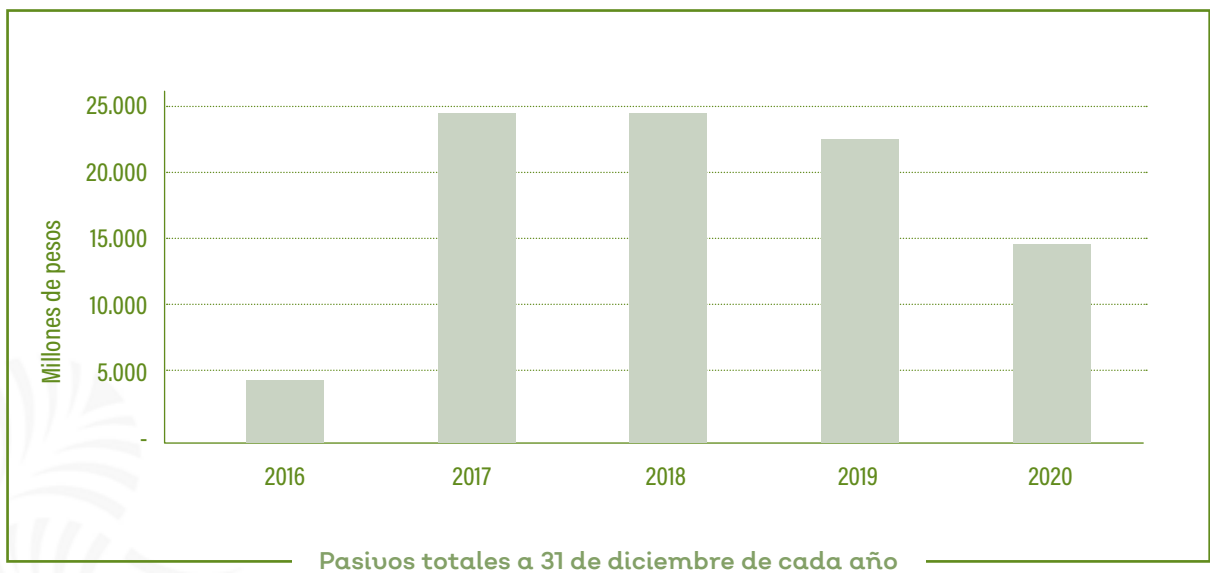
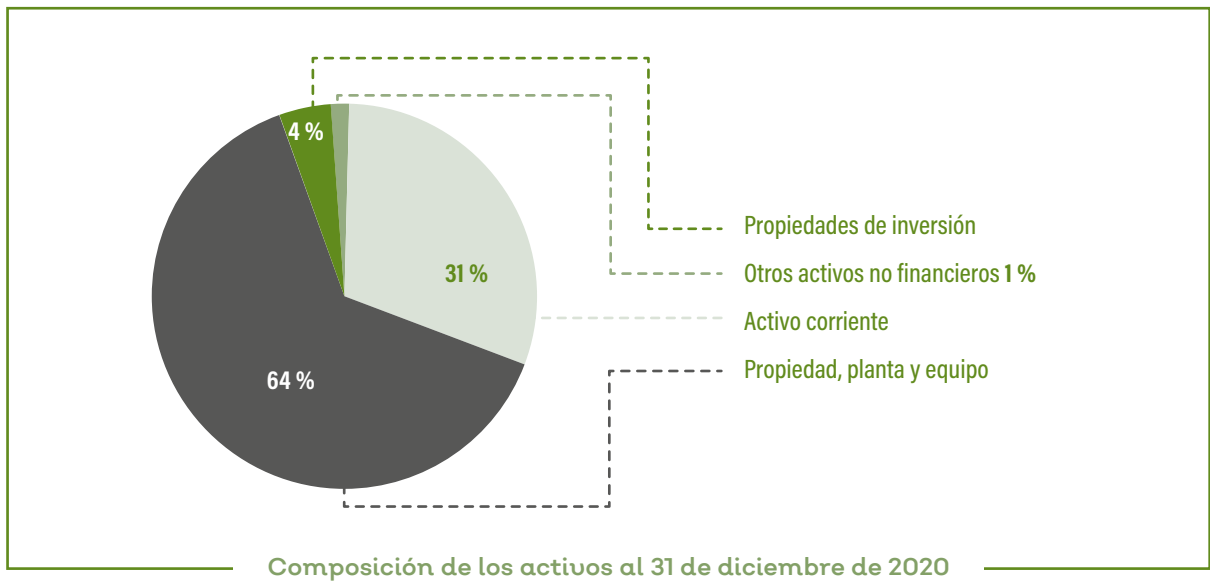
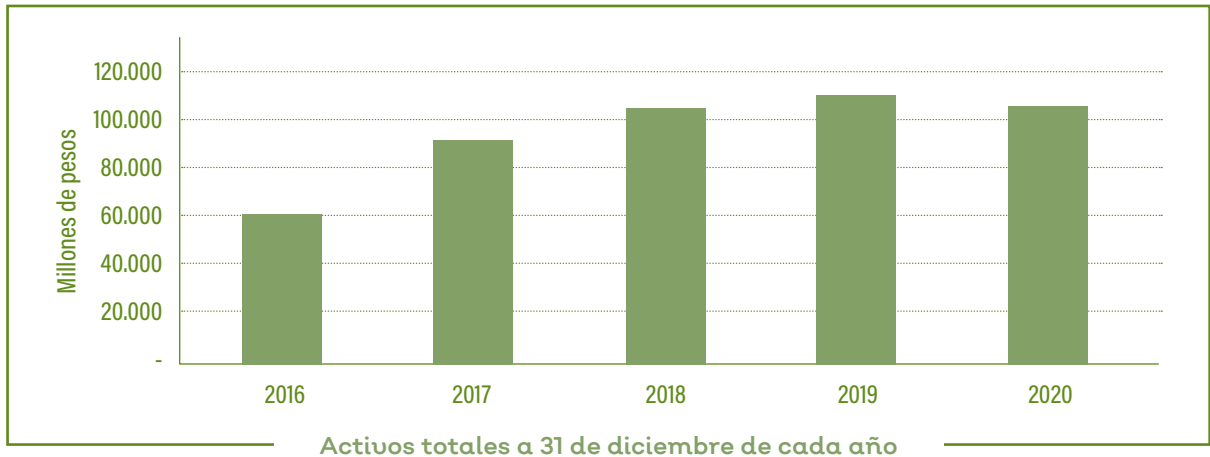
**ÓSCAR LIBARDO VILLARRUEL RAMÓN**  
Revisor Fiscal | TP. No. 131240-T | Designado por Crowe Co S.A.S  
(Ver dictamen adjunto)

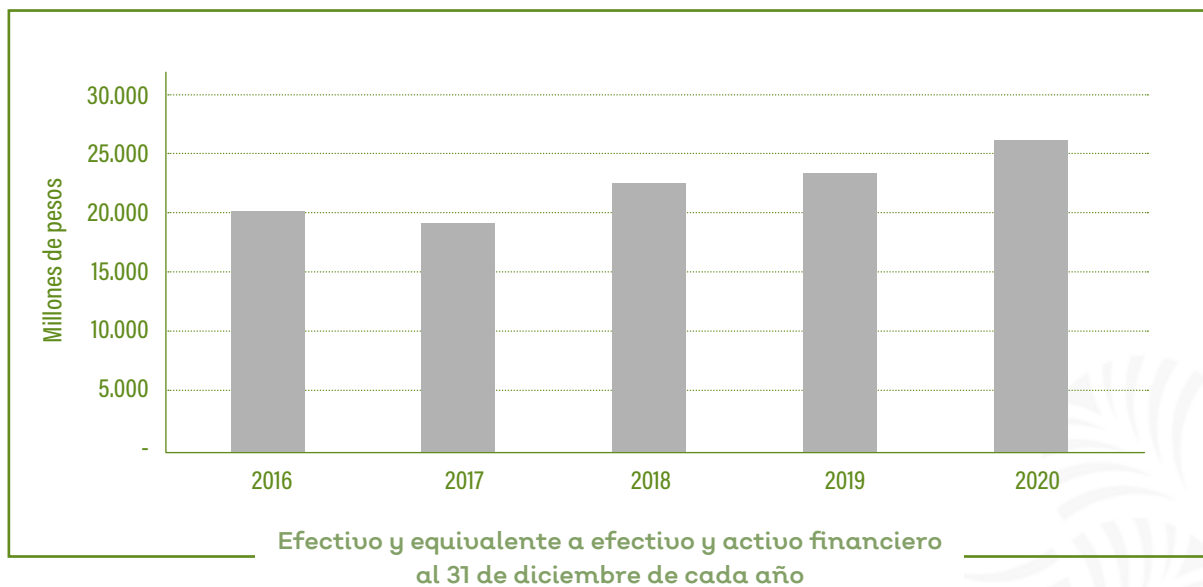
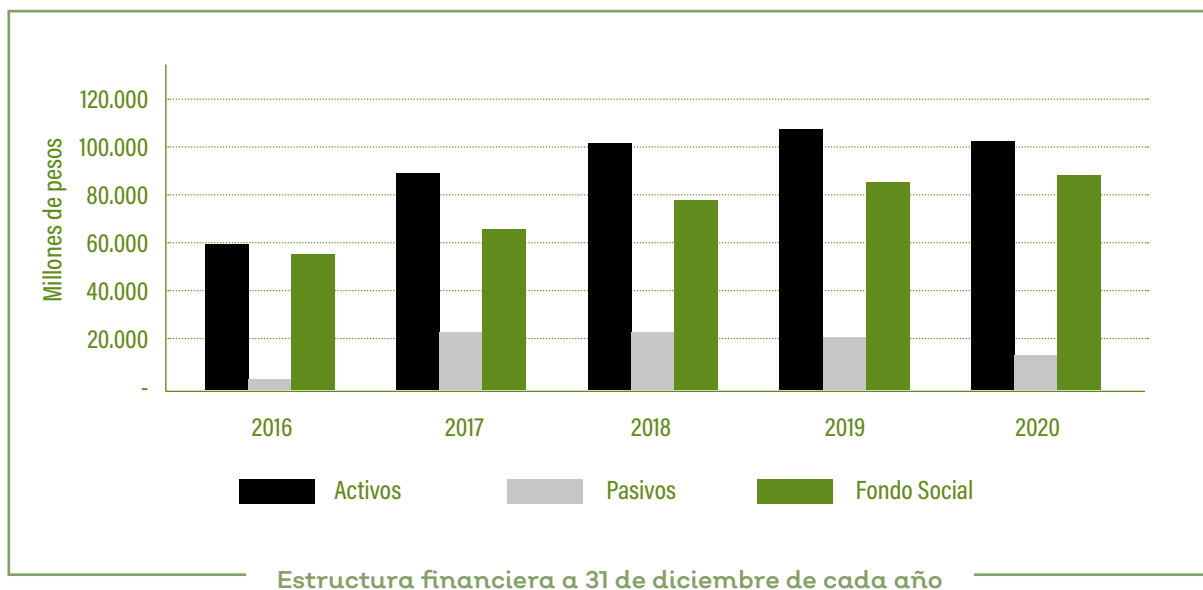
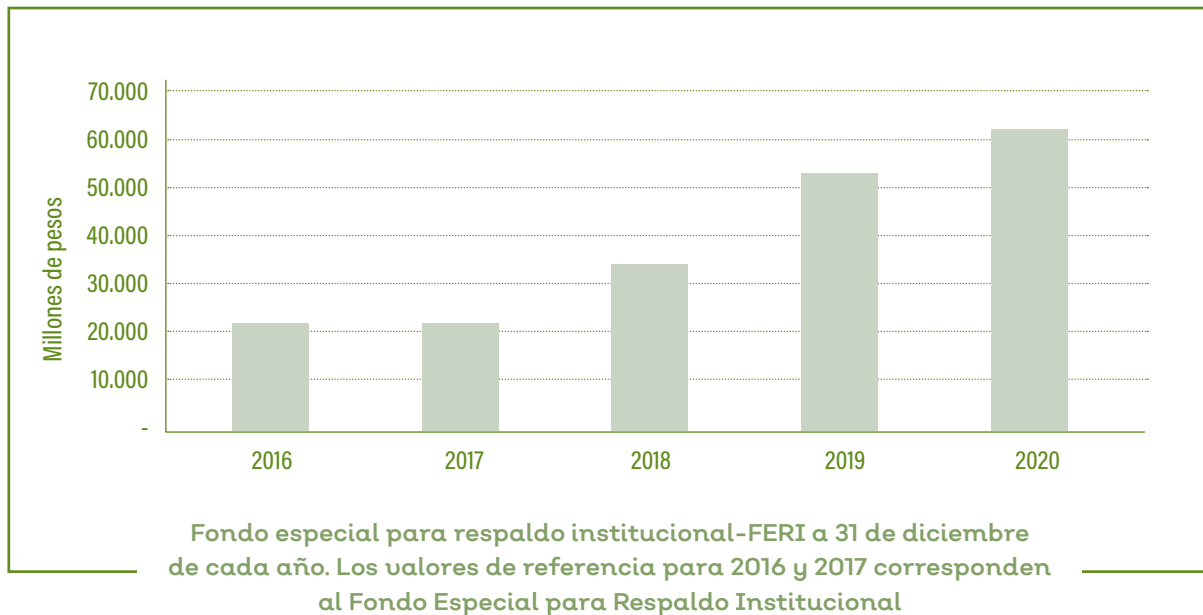
## Ejecución presupuestal por el periodo terminado en diciembre de 2020

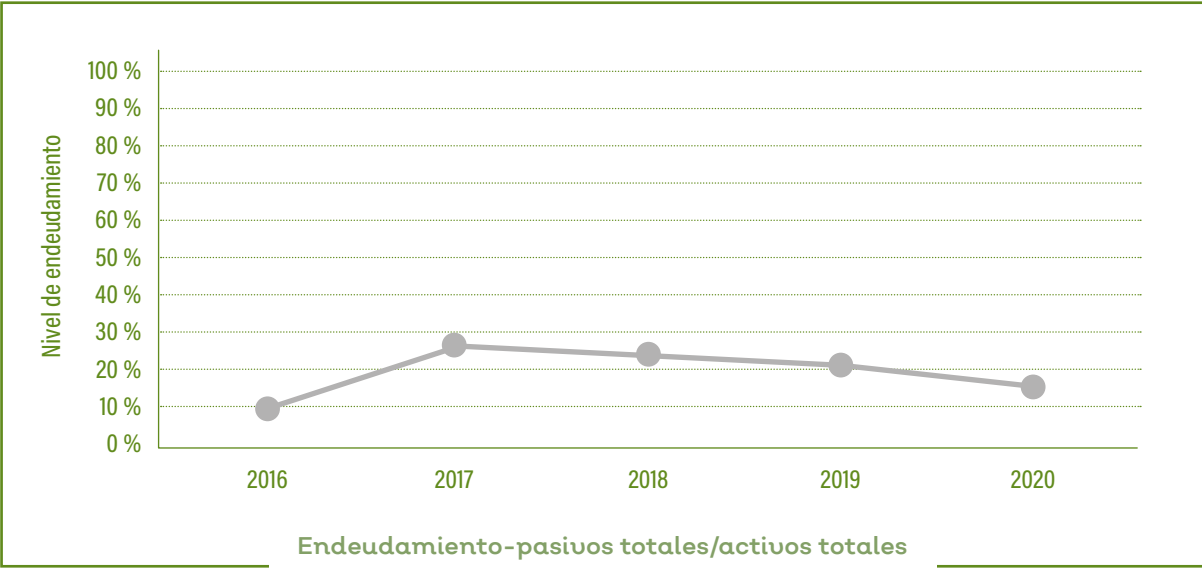
	Ejecución	Presupuesto	%
<b>INGRESOS</b>			
Cuota gremial	2.750.425	2.756.511	100 %
Contratos	7.834.785	9.579.646	82 %
Eventos y publicaciones	384.989	1.878.824	20 %
Contraprestación FFP	5.182.724	5.097.584	102 %
Contraprestación FEP	8.936.938	13.244.039	67 %
Reembolsos de gastos y otros ingresos	1.464.226	3.123.782	47 %
Subvenciones y otros financiadores	71.159	1.750.000	4 %
Recursos de reservas			
<b>TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN</b>	<b>26.625.246</b>	<b>37.430.386</b>	<b>71 %</b>
<b>EGRESOS</b>			
Gastos de personal	12.321.436	14.448.482	85 %
Honorarios	10.349.484	14.742.886	70 %
Impuestos	532.593	554.001	96 %
Arrendamientos	181.263	188.095	96 %
Contribuciones y afiliaciones	965.662	1.381.910	70 %
Seguros	552.185	590.495	94 %
Mantenimiento y reparaciones	123.725	149.025	83 %
Gastos de viaje	143.818	1.429.711	10 %
Depreciaciones	904.461	934.653	97 %
Materiales e insumos	145.468	148.799	98 %
Diversos	568.286	575.878	99 %
Agotamiento	95.040	0	
Costo de ventas	29.507	30.000	98 %
<b>TOTAL EGRESOS DE OPERACIÓN</b>	<b>26.912.932</b>	<b>35.173.935</b>	<b>77 %</b>
<b>RESULTADO OPERACIONAL</b>	<b>-287.686</b>	<b>2.256.451</b>	<b>-13 %</b>
<b>INGRESOS Y EGRESOS NO OPERACIONALES</b>			
Ingresos no operacionales	4.029.812	1.520.782	265 %
Egresos no operacionales	833.762	1.110.666	75 %
<b>RESULTADO NO OPERACIONAL</b>	<b>3.196.050</b>	<b>410.116</b>	<b>779 %</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>2.908.364</b>	<b>2.666.567</b>	<b>109 %</b>

**CRISTINA TRIANA SOTO**Representante Legal Suplente General de Fedepalma  
(Ver certificación adjunta)**ALFREDO ESPINEL BERNAL**Contador T.P. 15974-T  
(Ver certificación adjunta)**ÓSCAR LIBARDO VILLARRUEL RAMÓN**Revisor Fiscal | TP. No. 131240-T | Designado por Crowe Co S.A.S  
(Ver dictamen adjunto)

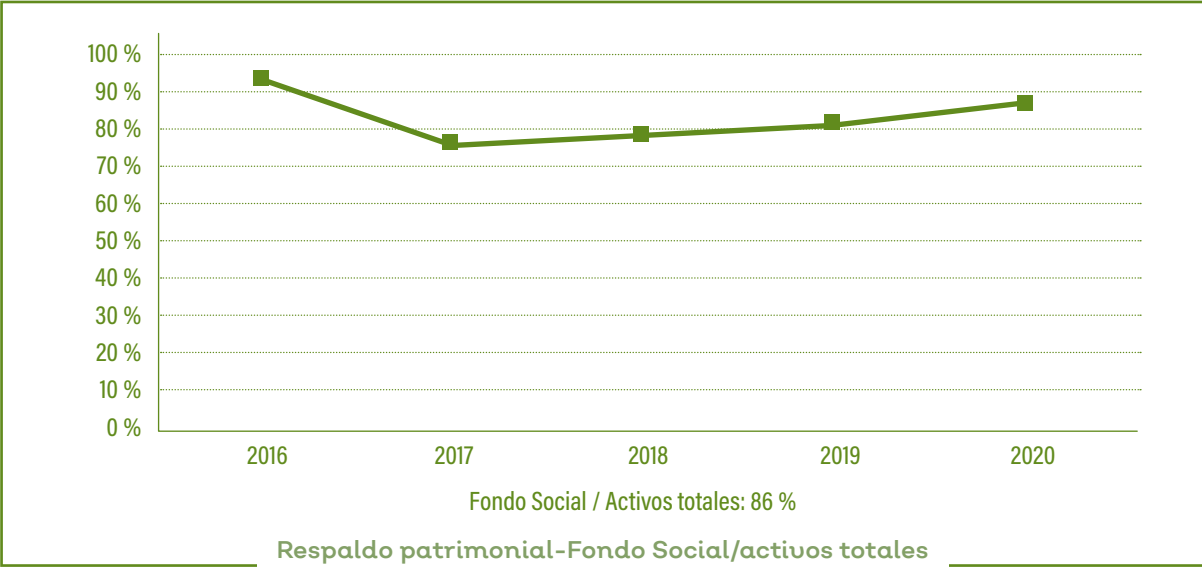
## Resumen de los principales rubros e información de los estados financieros



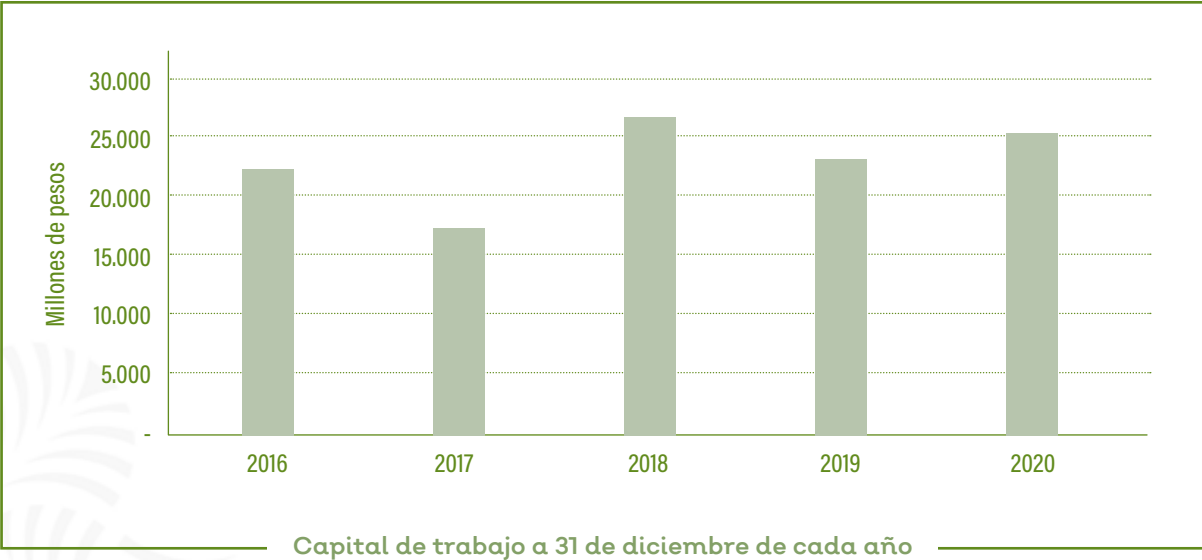




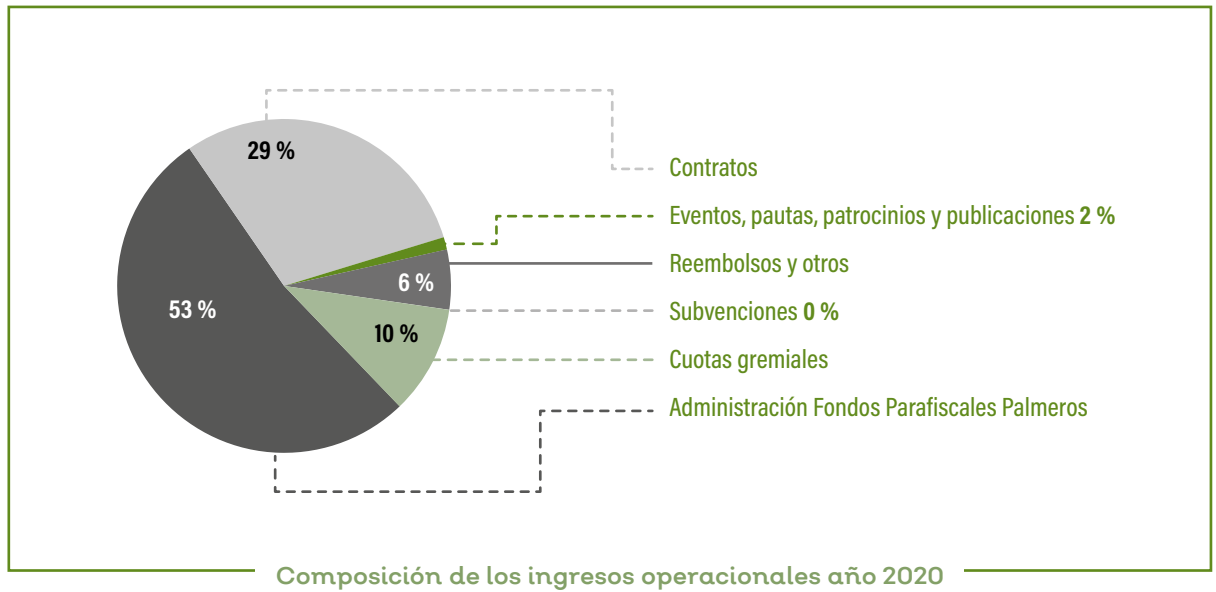
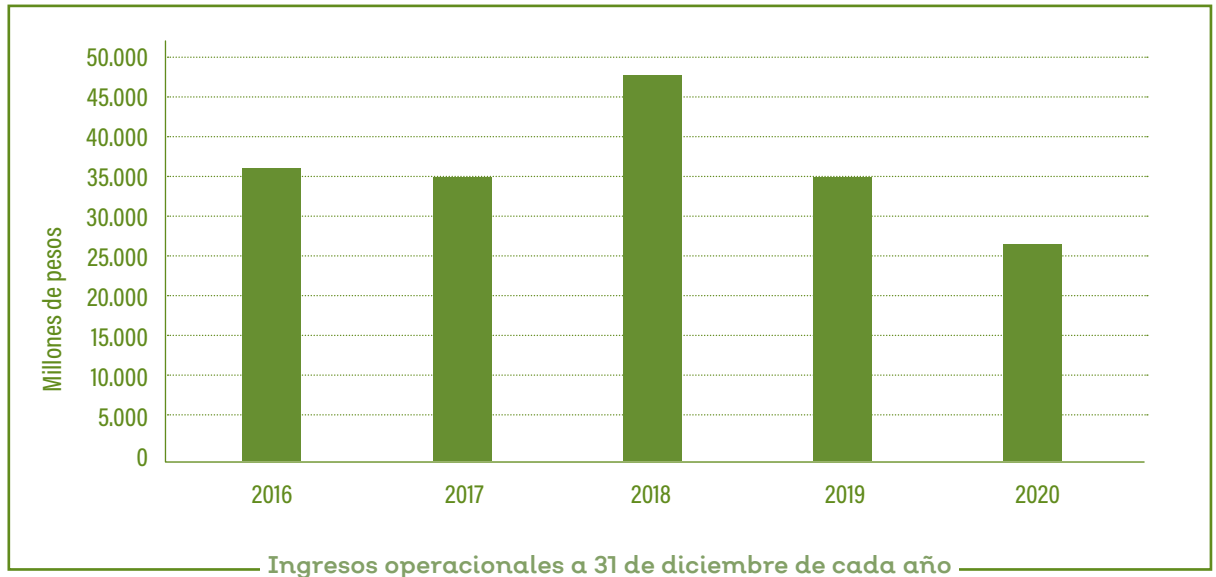
Endeudamiento-pasivos totales/activos totales a 31 de diciembre de cada año

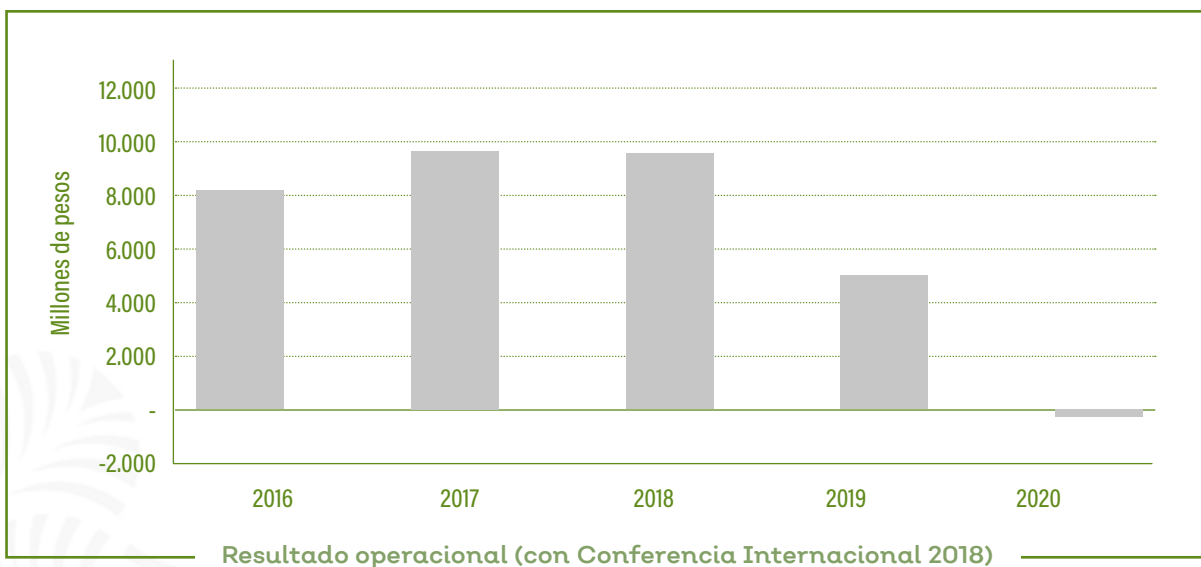
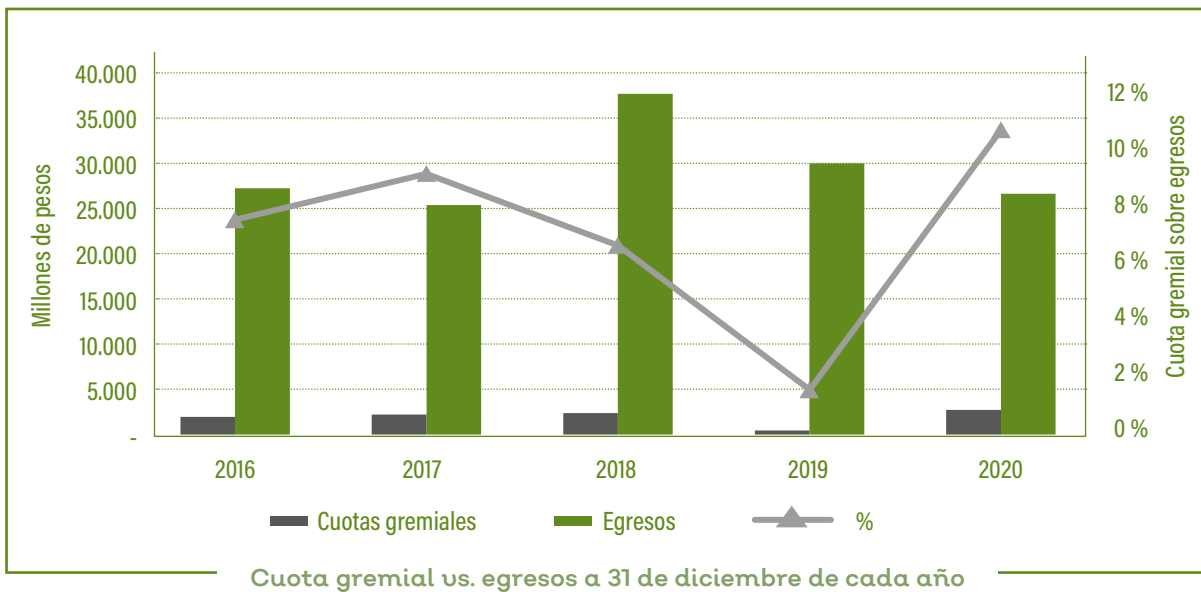
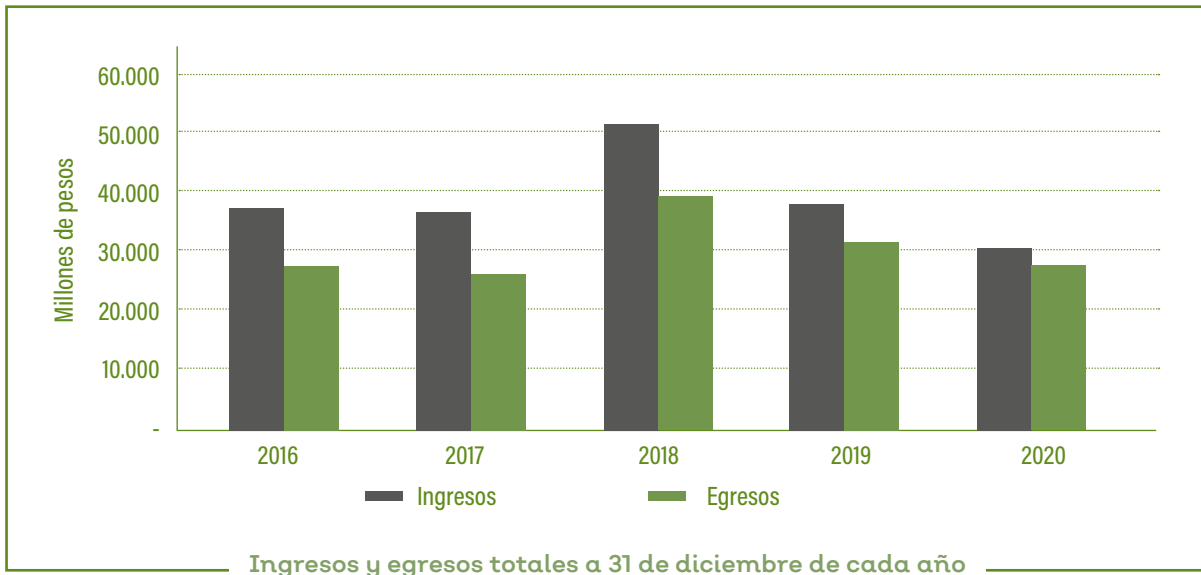


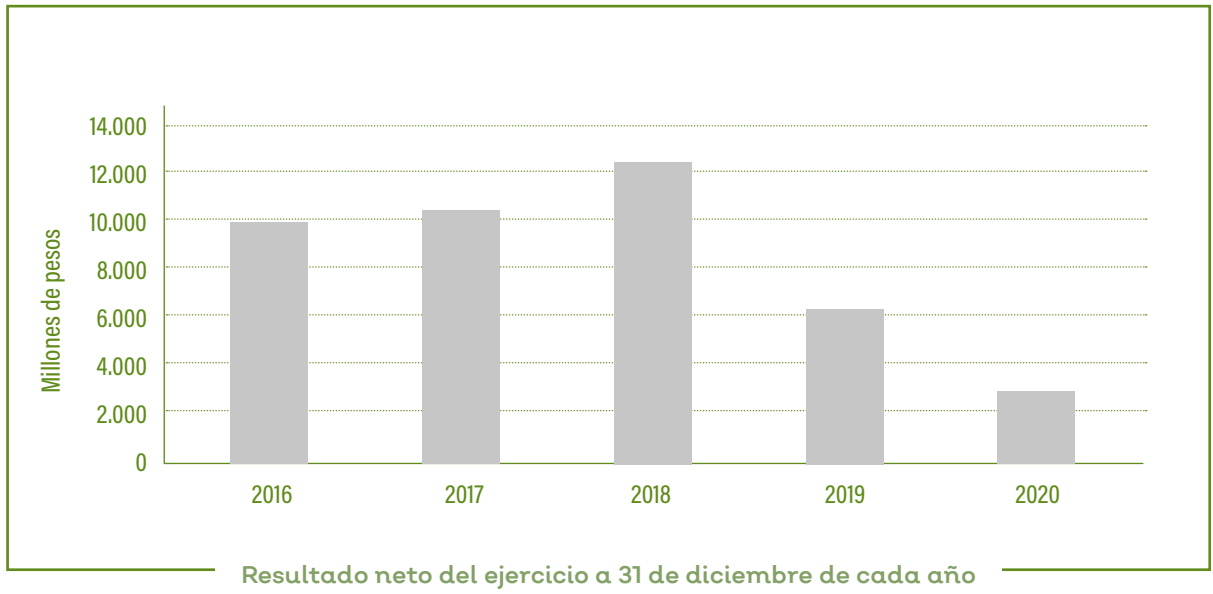
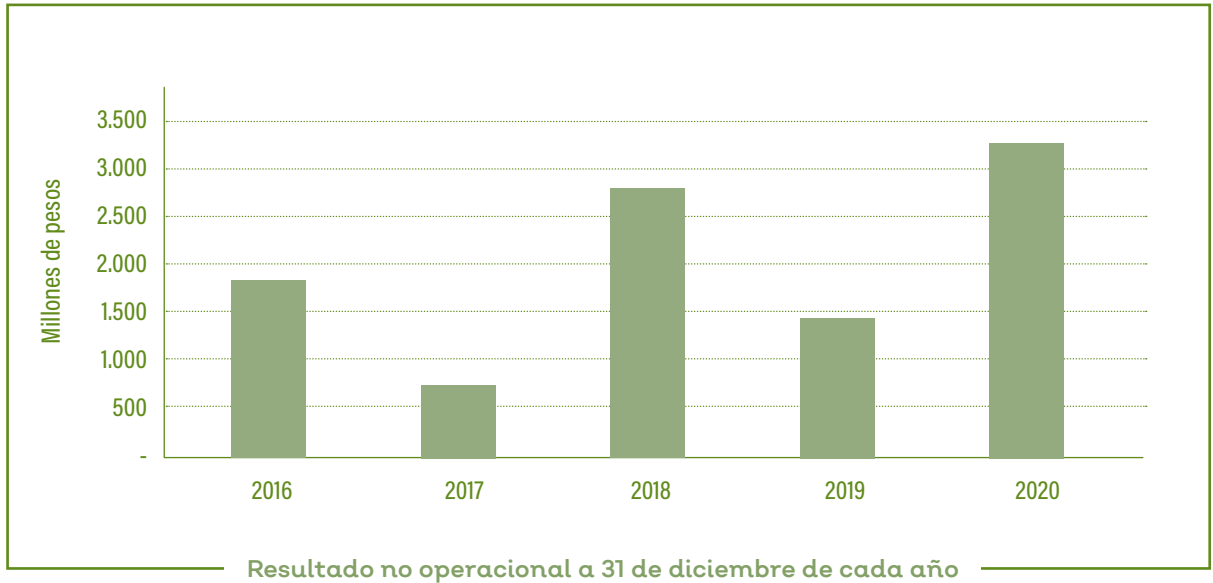
Respaldo patrimonial-Fondo Social/activos totales a 31 de diciembre de cada año



Capital de trabajo a 31 de diciembre de cada año







# Certificación de estados financieros

Bogotá., 31 de marzo de 2021

Señores

**Crowe CO S. A. S**

Atn. Sr. Óscar Libardo Villarruel Ramón

Designado por Crowe CO S. A. S

Ciudad

Asunto: CERTIFICACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

Nosotros, Cristina Triana Soto, como Representante Legal Suplente General y Directora de la Unidad de Servicios Compartidos, y Alfredo Espinel Bernal, como Contador General, declaramos que hemos preparado los estados financieros: Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado Integral, Estado de Cambios en el Fondo Social y Estado de Flujos de Efectivo al 31 de diciembre de 2020 y 2019 de la **FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE, FEDEPALMA** Nit. 860.024.423-6, aplicando para su elaboración las normas de contabilidad e información financiera aceptadas en Colombia, en forma uniforme con el año anterior, aseverando que presentan razonablemente la posición financiera al 31 de diciembre de 2020 y 2019, estos estados financieros son emitidos bajo el decreto 3022 del 27 de diciembre de 2013, donde ratificamos que pertenecemos al grupo II para presentación de nomas financiera para pequeñas y medias entidades (PYMES). Y que, además:

1. Somos responsables por la preparación y presentación razonable de los Estados Financieros de la Federación, incluyendo las notas explicativas, y declaramos que las cifras han sido fielmente tomadas de los libros oficiales de contabilidad y de sus auxiliares respectivos.
2. No tenemos conocimiento de:
  - Irregularidades que involucren a miembros de la administración o a empleados, y que puedan tener incidencia en los estados financieros de la Federación.
  - Comunicaciones de entes reguladores que por ley deben ejercer control sobre la Federación, concernientes al incumplimiento de las disposiciones legales vigentes o a la presentación incorrecta de la información solicitada.
  - Posibles violaciones de leyes o reglamentos que puedan generar demandas o imposiciones tributarias y cuyos efectos deben ser considerados para revelarlos en los estados financieros o tomar como base para estimar pasivos contingentes.
  - Activos o pasivos diferentes a los registrados en los libros, ni ingresos o costos que afecten los resultados y que deban ser revelados en las notas de acuerdo con las normas y principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.
3. La Federación tiene satisfactoriamente protegidos todos los activos que posee y los de terceros en su poder. Los gravámenes que afectan los activos fueron debidamente revelados en las Notas a los Estados Financieros.

4. La Federación ha cumplido con todos los aspectos de acuerdos contractuales cuyo incumplimiento pudiera tener un efecto sobre los estados financieros.
5. No ha sucedido ningún acontecimiento con posterioridad a la fecha, que pudiera requerir ajuste o revelación adicional en los estados financieros al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

Cordialmente,

**CRISTINA TRIANA SOTO**

C.C. No. 52.149.556 de Bogotá  
Representante Legal Suplente General  
y Directora de la Unidad de Servicios  
Compartidos

**ALFREDO ESPINEL BERNAL**

C.C. No 19.263.069 de Bogotá  
T.P. No 15974-T  
Contador Público

# Dictamen del revisor fiscal

31 de marzo de 2021

A los señores miembros del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite de la **FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE, FEDEPALMA**

## Informe sobre los estados financieros

### Opinión

He auditado los estados financieros de la FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE, FEDEPALMA, al 31 de diciembre de 2020, los cuales comprenden el estado de situación financiera, y los estados de resultado integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo del año terminado en esa fecha, y las correspondientes notas que contienen el resumen de las principales políticas contables aplicadas y otras notas explicativas.

En mi opinión, los citados estados financieros auditados por mí, presentan razonablemente, en todos los aspectos significativos, la situación financiera de la FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE, FEDEPALMA, al 31 de diciembre de 2020, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia, para pequeñas y medianas empresas, aplicadas de manera uniforme.

### Fundamentos de la opinión

He llevado a cabo mi auditoría de conformidad con las normas internacionales de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Mi responsabilidad de acuerdo con dichas normas, se describe más adelante en la sección Responsabilidades del Revisor Fiscal, en relación con la auditoría de los estados financieros. Soy independiente de la entidad de conformidad con la Ley 43 de 1990, y he cumplido las demás responsabilidades éticas de conformidad con el Código de Ética del IESBA y de la Ley 43 de 1990. Considero que la evidencia de auditoría que he obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para mi opinión.

### Responsabilidad de la Administración en relación con los estados financieros

La Administración es responsable por la correcta preparación y presentación de estos estados financieros, de acuerdo con normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia para pequeñas y medianas empresas. Esta responsabilidad incluye diseñar, implementar y mantener el control interno relevante, para que los estados financieros estén libres de errores de importancia relativa debido a fraude o error, seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas, así como establecer los estimados contables que sean razonables en las circunstancias.

### Responsabilidad del Revisor Fiscal

Mi responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre dichos estados financieros con base en mi auditoría. Obtuve las informaciones necesarias para cumplir mis funciones de revisoría fiscal, y llevé a cabo mi trabajo de acuerdo con normas internacionales de auditoría. Estas normas requieren que planee y efectúe la auditoría, para obtener una seguridad razonable de si los estados financieros están libres de errores de importancia relativa.

Una auditoría de estados financieros comprende, entre otras cosas, realizar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los valores y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del Revisor Fiscal, incluyendo la evaluación del riesgo de errores de importancia relativa en los estados financieros. En la evaluación de esos riesgos, el Revisor Fiscal considera el control interno relevante de la entidad, para la preparación y razonable presentación de los estados financieros, con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias. Una auditoría también incluye evaluar lo apropiado de las políticas contables usadas, y de las estimaciones contables realizadas por la administración de la Entidad, así como evaluar la presentación de los estados financieros en conjunto.

## Otras cuestiones

Los estados financieros de la FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE, FEDEPALMA, correspondiente al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020, fueron auditados por otro contador público vinculado a Crowe CO S.A.S., de acuerdo con normas internacionales de auditoría aceptadas en Colombia, sobre los cuales expresó una opinión sin salvedades el 26 de marzo de 2021.

## Informe sobre otros requerimientos legales y reglamentarios

Con base en el resultado de mis pruebas, conceptúo que durante el año 2020, la contabilidad de la Entidad ha sido llevada conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros y los actos de los administradores se ajustan a los estatutos y a las decisiones del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite; la correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas se llevan y se conservan debidamente, existen medidas adecuadas de control interno, existen medidas adecuadas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la entidad y los de terceros que están en su poder; existe concordancia entre los estados financieros que se acompañan y el informe de gestión preparado por los administradores, el cual incluye la constancia por parte de la administración sobre la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores y la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, en particular la relativa a los afiliados y a sus ingresos base de cotización, ha sido tomada de los registros y soportes contables; la Entidad no se encuentra en mora por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

En cumplimiento de las responsabilidades del revisor fiscal contenidas en los numerales 1 y 3 del artículo 209 del Código de Comercio, relacionadas con la evaluación de si los actos de los administradores de la Entidad se ajustan a los estatutos y a las órdenes o instrucciones del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la entidad o de terceros que estén en su poder, emití un informe separado de fecha de 31 de marzo de 2021, aplicando la norma internacional de trabajos para atestiguar 3000 aceptada en Colombia.



**OSCAR L. VILLARRUEL R.**

Revisor Fiscal

Tarjeta Profesional No. 131.240-T

31 de marzo de 2021. Original firmado



# **IX. Anexo**

## **1. Nota a los Estados Financieros**





## 1. Información General

La Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, es una entidad jurídica de derecho privado, sin ánimo de lucro, integrada por los palmicultores del territorio nacional que se afilien a ella y cumplan sus estatutos. Su domicilio principal es la ciudad de Bogotá D.C., en la calle 98 No. 70-91 pisos 14 y 15 del Centro Empresarial Pontevedra. La personería jurídica está reconocida por medio de la Resolución No. 0444 del 19 de febrero de 1963, emitida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Por ser de carácter gremial, agropecuario y nacional, se encuentra bajo el control y la vigilancia del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Fedepalma tiene como objeto:

- Agremiar a los palmicultores y representar sus intereses ante el Gobierno Nacional, las autoridades territoriales y demás entidades públicas y privadas del orden nacional e internacional, en lo relacionado con la producción, importación, exportación, clasificación, mercados, transporte, seguros de cosechas, financiación, infraestructura productiva, física y social, y cuanto directamente o indirectamente interese a la competitividad de la agroindustria de la palma de aceite o se vincule con ella.
- Desplegar las acciones conducentes a posicionar la imagen de la actividad palmera dentro y fuera del país; defender en todo momento los intereses del gremio procurando el establecimiento de políticas y programas u organismos, que la técnica, el desarrollo de la agroindustria y otras razones, aconsejen para salvaguardar los intereses de los propios palmicultores; y adelantar las demás actividades pertinentes para el cumplimiento de su objeto.
- Coadyuvar con el Gobierno Nacional, otras autoridades gubernamentales y entidades públicas o privadas, en el estudio y solución de los problemas técnicos, sanitarios, económicos, ambientales y sociales, que interesen a los palmicultores y a la cadena productiva de la palma de aceite.
- Contribuir a las investigaciones sobre producción de aceite de palma, y el desarrollo de estadísticas de producción y consumo.
- Divulgar los sistemas de cultivo, riego, uso de abonos, selección de semillas, empleo de maquinaria, conservación de tierras, beneficio y mercadeo del producto, reglamentación de las relaciones de trabajo, selección y capacitación de trabajadores, y cuanto tienda al fomento e intensificación de la producción de aceite de palma.
- Propender por las buenas prácticas comerciales, y para que los precios de venta de los productos de la palma de aceite, mantengan un nivel justo y remunerativo para el palmicultor y conveniente para los consumidores. La Junta Directiva Nacional de la Federación podrá establecer programas que cumplan con tales objetivos.

- Disponer la adquisición, enajenación, venta o transferencia a cualquier título de todo tipo de bienes, servicios y derechos, realizar inversiones y adelantar los actos o negocios jurídicos que correspondan con su objeto; celebrar convenios o contratos con el Gobierno Nacional y con otras entidades de derecho público o privado, en relación con estudios y promoción sobre el uso y consumo de aceite de palma, creación, recaudo de aportes o cuotas del Fondo de Fomento Palmero y del Fondo de Estabilización de Precios Palmero, control de su inversión, y en general sobre todo lo que tienda al interés del gremio palmero, al progreso y mejoramiento de la agroindustria. Igualmente, celebrar pactos o convenios con organizaciones similares y de investigación del país o del exterior sobre el cultivo, publicidad, cuotas de exportación, transporte, financiación, aduanas, impuestos y comercio de aceite de palma y sus subproductos.
- Adelantar políticas sectoriales y promover acciones públicas y privadas de todo tipo, que redunden en beneficio de la sanidad de los cultivos

## 2. Bases de preparación

- a. Los estados financieros de Fedepalma se han preparado de acuerdo con las normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia, fundamentadas en las Normas Internacionales de Información Financiera para las Pymes emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por su sigla en inglés) en el 2009, y otras disposiciones legales aplicables para las entidades vigiladas y/o controladas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que pueden diferir en algunos aspectos de los establecidos por otros organismos de control del Estado.
- b. Los estados financieros de Fedepalma al 31 de diciembre de 2020 corresponden a los preparados de acuerdo con el marco técnico normativo basado en las Normas Internacionales de Información Financiera para las Pymes aplicables en Colombia, y sobre la base del costo histórico.
- c. Las partidas incluidas en los estados financieros se miden utilizando la moneda del entorno económico primario en el cual opera Fedepalma ('la moneda funcional'), que es el peso colombiano.

## 3. Políticas contables

Las principales políticas contables aplicadas en la preparación de los estados financieros, se detallan a continuación.

### Transacciones y saldos

Las transacciones en monedas extranjeras se convierten a la moneda funcional, utilizando las tasas de cambio vigentes en las fechas de las transacciones. Las ganancias o pérdidas en monedas extranjeras, que surgen de esas transacciones y de la conversión a las tasas de cambios al cierre del año, para activos y pasivos monetarios denominados en monedas extranjeras, se reconocen en el estado de resultados.

Las ganancias o pérdidas en monedas extranjeras, que se relacionan con préstamos y efectivo y equivalentes de efectivo, se presentan en el estado de resultados en el rubro "Costos financieros (ingresos), neto". Todas las demás se muestran en el estado de resultados en "Otros gastos (ingresos), neto", ORI.

## Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo incluyen el efectivo en caja, depósitos a la vista y otras inversiones de alta liquidez a corto plazo, con vencimiento original de tres meses o menos. Los sobregiros bancarios se muestran en los préstamos como pasivos corrientes, en el estado de situación financiera.

## Inversiones

Por política contable Fedepalma elige aplicar:

- a. las disposiciones de las Secciones 11 y 12 en su totalidad, en el reconocimiento y medición para contabilizar todos sus instrumentos financieros, y no
- b. las disposiciones de reconocimiento y medición de la NIC 39 Instrumentos Financieros: reconocimiento y medición para contabilizar todos sus instrumentos financieros.

Las inversiones son activos financieros que le otorgan a Fedepalma derechos contractuales a:

- recibir efectivo u otro activo financiero de otra empresa, o
- intercambiar activos financieros con otro tercero, en condiciones que sean potencialmente favorables para Fedepalma.

## Clasificación

Las inversiones deben ser clasificadas desde su reconocimiento inicial en alguna de las tres categorías: a valor razonable con efecto en resultados, al costo menos deterioro de valor y al costo amortizado, de acuerdo con la intención administrativa que tenga Fedepalma con estas. Esta clasificación determina la valoración posterior de los activos financieros.

Los tres grupos de inversiones se reconocen inicialmente al valor razonable, los rendimientos financieros de las inversiones con efecto en resultado (cuyo objeto es obtener rentabilidad en el mercado de valores), y las inversiones al costo amortizado (TES, Bonos y CDT) se registran como mayor valor de la inversión. Se diferencian en el método de valoración posterior. Las inversiones con efecto en resultados utilizarán el valor de mercado, las que son al costo amortizado, el método de la tasa de interés efectiva por activo financiero, y las que no cotizan en un mercado público de valores, su medición posterior se realizará al costo menos el deterioro del valor. Si hay costos incrementales, estos se capitalizarán como mayor valor de la inversión.

## Baja en cuentas

Fedepalma dará de baja en cuentas un activo financiero solo cuando:

- expiren o se liquiden los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, o
- se transfieran sustancialmente a terceros, todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo financiero, o
- Fedepalma, a pesar de haber conservado algunos riesgos y ventajas inherentes a la propiedad significativos, ha transferido el control del activo a otra parte, y esta tiene la capacidad práctica de vender el activo en su integridad a una tercera parte no relacionada, y es capaz de ejercer esa capacidad unilateralmente y sin necesidad de imponer restricciones adicionales sobre la transferencia.

En este caso, Fedepalma:

- a. dará de baja en cuentas el activo, y
- b. reconocerá por separado los derechos y obligaciones conservados o creados en la transferencia. Cualquier diferencia entre la contraprestación recibida y el importe reconocido, y dado de baja en cuentas de acuerdo con este párrafo, deberá ser registrado en el estado de resultados en el periodo de la transferencia.

### **Pérdida por deterioro del valor de los activos financieros**

Fedepalma evalúa al cierre contable mensual, si existe evidencia objetiva de que un activo financiero o un grupo de ellos, estén en la fecha del análisis (cierre mensual) deteriorados, que se midan al costo deterioro de valor o al costo amortizado. Si tal evidencia existiese, Fedepalma reconocerá el importe de cualquier pérdida por deterioro del valor. El monto de la pérdida se registra en el estado de resultados como un gasto del periodo, contra un menor valor de la inversión, en una subcuenta del rubro contable de inversiones (cuenta de carácter crédito).

Las pérdidas esperadas como resultado de eventos futuros, sea cual fuere su probabilidad, no se reconocen.

Todos los activos financieros, excepto los llevados al valor razonable con cambios en resultados, están sujetos a revisión por deterioro del valor. Esto dado que se actualiza su valor de acuerdo con el precio cotizado diariamente en el mercado, o mediante una técnica de valoración apropiada.

La evidencia objetiva de que un activo o un grupo de activos están deteriorados, incluye la información observable que requiera la atención de Fedepalma, si cumple con dos de los siguientes eventos que causan la pérdida:

- a. Dificultades financieras significativas del emisor.
- b. Incumplimiento en el pago de los rendimientos desde el primer vencimiento o el principal.
- c. Es probable que el emisor entre en quiebra o en otra forma de reorganización financiera.
- d. La desaparición de un mercado líquido o dinámico para el activo financiero en cuestión, debido a dificultades financieras.
- e. Evaluación de la situación financiera del emisor de la inversión. Por ejemplo, una disminución de la calificación de riesgo global del emisor y/o específica del título.
- f. Descenso del valor razonable de un activo financiero por debajo de su costo en libros.

Fedepalma medirá una pérdida por deterioro del valor de los siguientes instrumentos, medidos al costo por deterioro de valor o costo amortizado de la siguiente forma:

- a. Para un instrumento medido al costo amortizado, la pérdida por deterioro es la diferencia entre el importe en libros del activo, y el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados descontados, utilizando la tasa de interés efectivo original del activo. Si este instrumento financiero tiene una tasa de interés variable, la de descuento para medir cualquier pérdida por deterioro del valor, será la de interés efectiva actual, determinada según el contrato.

- b. Para un instrumento medido al costo menos el deterioro del valor, la pérdida por deterioro es la diferencia entre el importe en libros del activo y la mejor estimación (que necesariamente tendrá que ser una aproximación) del importe (que podría ser cero), que la entidad recibiría por el activo si se vendiese en la fecha sobre la que se informa.

## Cuentas por cobrar

Esta política aplica para todas las cuentas por cobrar de Fedepalma, consideradas en las NIIF para PYMES como un activo financiero, en la categoría de préstamos y partidas por cobrar de las Secciones 11 y 12, Instrumentos Financieros Básicos y Otros Temas Relacionados con los Instrumentos Financieros, dado que representan un derecho a recibir efectivo u otro activo financiero en el futuro. En consecuencia, incluye:

### a. Cuentas por cobrar por cuota gremial y cuota de afiliación

Corresponden a derechos contractuales por la cuota gremial que deben pagar los afiliados a la Federación. De este valor, el 90 % le corresponde a Fedepalma y el 10 % a Cenipalma. También incluye la afiliación por única vez al ser aprobado el ingreso; el cobro y recaudo lo hace directamente Fedepalma.

### b. Cuentas por cobrar por servicios prestados

Son derechos contractuales por la administración de los Fondos Parafiscales Palmeros (FFP y FEP Palmero), contratos de servicios de actividades y programas de interés general para la agroindustria de la palma de aceite suscritos con el Fondo de Fomento Palmero, inscripciones a eventos, venta de pautas, pendones, patrocinios y otros servicios.

### c. Cuentas por cobrar por ventas de bienes

Corresponden a las ventas de publicaciones y elementos de la tienda palmera.

### d. Otras cuentas por cobrar a empleados

Incluyen los derechos a favor de la Federación por concepto de legalización de anticipos que se otorgan a los empleados y se descuentan por nómina, o consignaciones realizadas por los mismos, y no generan el cobro de intereses.

### e. Cuentas por cobrar deudores varios

Son cuentas por cobrar diferentes a las ya enunciadas, tales como pagos por cuenta de terceros entre otros.

### f. Impuestos y contribuciones por cobrar al Estado (anticipos o saldos a favor)






Comprende saldos a favor originados en liquidaciones de las declaraciones tributarias, contribuciones y tasas que serán solicitados en devolución, o compensación con liquidaciones futuras. Se consideran de corto plazo y no generan intereses a favor de la Entidad.

Los derechos deben ser reconocidos en el mes en que fueron entregados los bienes o prestados los servicios, mediante estimación realizada sobre los ingresos relacionados, independientemente de la fecha en que se expidan las facturas. El monto a reconocer será su valor nominal original, establecido según las tarifas legalmente fijadas y los acuerdos contractuales.

Los ingresos por concepto de servicios, deben reconocerse distribuyéndolos a lo largo de todo el periodo que cubra el servicio prestado. El monto a reconocer será su valor nominal original, establecido de acuerdo con las tarifas legalmente fijadas y los acuerdos contractuales. Todos los activos financieros cuyo plazo pactado supere los 180 días (seis meses), se miden posteriormente a su reconocimiento, utilizando el método de la tasa de interés efectiva mediante el costo amortizado.






## Deterioro de cuentas por cobrar

Aplica para los siguientes grupos de activos financieros o cuentas por cobrar que posee Fedepalma:

<b>Cuentas por cobrar comerciales</b>		<b>3 %</b>
<b>Cuentas por cobrar a empleados</b>		<b>0 %</b>
<b>Cuentas por cobrar a particulares</b>		<b>0 %</b>
<b>Cuentas por cobrar a deudores varios</b>		<b>0,29 %</b>
<b>Cuentas por cobrar cuota gremial</b>		<b>41 %</b>

Durante el periodo, se evalúa si existe evidencia objetiva de que un activo financiero o un grupo de ellos están deteriorados (análisis individual y colectivo).

Una cuenta por cobrar estará deteriorada, y se habrá producido una pérdida por deterioro del valor si, y solo si, existe evidencia objetiva del deterioro, como consecuencia de uno o más eventos que hayan ocurrido después del reconocimiento inicial del activo, entre los cuales se encuentran:

-  Dificultades financieras
-  Cambio en garantías
-  Modificación importante en la calidad y cantidad de codeudores
-  Cambios relevantes en las calificadoras de centrales de riesgo
-  Incumplimiento de pagos

Si ese evento o eventos causantes de la pérdida tienen un impacto sobre los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero, con esta evidencia se procederá a reconocer la pérdida en el estado de situación financiera. Esta se mide como la diferencia entre el valor en libros del activo, y el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados.

## Inventarios

Aplica para productos terminados para venta de la tienda palmera.

Fedepalma reconoce como inventarios los bienes corporales adquiridos, de los que se espera obtener beneficios económicos en periodos futuros a través de su consumo o su venta, y cuyo monto sea determinable.

Se tienen inventarios para la venta y para la prestación de servicios. Se reconocerán como tales si cumplen la totalidad de los siguientes requisitos:

- $\frac{(A+2)}{B}$  Que sea un recurso tangible controlado.
- $\frac{(A+2)}{B}$  Que sean utilizados en la operación.
- $\frac{(A+2)}{B}$  Que de ellos sea probable que se deriven beneficios económicos futuros mediante su consumo o venta.
- $\frac{(A+2)}{B}$  Que su valor pueda ser medido confiable y razonablemente.

**(A+2)**  
**B** Que el bien se haya recibido a satisfacción por parte de Fedepalma, y se hayan transferido a su favor los riesgos y beneficios.

Son medidos inicialmente por su costo original, adicionado el valor de las demás erogaciones necesarias para dejarlos listos para su uso.

La valoración se realiza bajo el costo promedio ponderado de las unidades existentes. Se calcula de forma mensual, o luego de cada entrada de mercancía al inventario.

Adicionalmente, se tendrán en cuenta las pérdidas por deterioro de valor, faltantes, daños y robos, y la obsolescencia.

## Otros activos no financieros

### Gastos pagados por anticipado

Aplica para aquellas erogaciones en las cuales se acuerda su pago antes de obtener el beneficio, y que cumplan con las siguientes condiciones para ser un activo:

- Que su valor sea cuantificable fiablemente.
- Que la erogación cubra más de un mes desde la fecha en que se efectúa el pago.
- Que fluyan beneficios económicos futuros, asociados al prepago.

Los gastos pagados por anticipado, deben ser reconocidos como tales al momento en que se efectúa el pago o se recibe la factura (con vigencia de un año), lo que ocurra primero, y por el valor pactado con el proveedor o vendedor.

Los seguros pagados por anticipado, se miden inicialmente con base en el valor de las primas de seguro pactadas con la compañía de seguros.

Los gastos pagados por anticipado se amortizan por el método de línea recta sobre el 100 % de su costo en el tiempo de duración del contrato, o de acuerdo con lo estipulado en los contratos (entregables).

Los seguros pagados por anticipado se amortizan según el periodo de vigencia de cada póliza, contra el estado de resultados, en la medida en que transcurre el tiempo y se obtiene la cobertura contra los riesgos asociados al mismo.

### Propiedad, planta y equipo

La propiedad, planta y equipo, de muebles y enseres, maquinaria y equipo de audiovisuales, de telecomunicaciones, y de laboratorio, equipo de cómputo, de comunicaciones y de transporte, herramientas y repuestos, se medirá bajo el modelo del costo. Por lo tanto, se mantiene el costo asignado en la medición inicial hasta el retiro del activo. El saldo en libros del activo refleja el costo menos los cargos por depreciación acumulada, y valores acumulados por pérdida de deterioro de su valor. El costo histórico incluye los desembolsos directamente atribuibles, para colocar el activo en su ubicación y condición necesarias para que pueda operar de la forma esperada por la Gerencia.

Fedepalma incluye en el importe en libros de un elemento de propiedad, planta y equipo, el costo por el reemplazo o adición de partes de dicho elemento cuando se incurre en él, si se espera que la parte cambiada le proporcione beneficios incrementales futuros. El importe en

libros de la parte reemplazada se da de baja. Cualquier otra reparación y mantenimiento se carga en el estado de resultados, durante el periodo en el que ocurre.

Los terrenos no se deprecian. La depreciación de otros activos se carga para signar el costo de activos menos su valor residual, durante sus vidas útiles estimadas, utilizando el método de línea recta. El rango corresponde a:

<b>Tipo de activo</b>	<b>Vida útil (en años)</b>
<b>Edificaciones</b>	<b>50-100</b>
<b>Maquinaria</b>	<b>10</b>
<b>Equipo de laboratorio</b>	<b>10</b>
<b>Muebles y enseres</b>	<b>15</b>
<b>Equipos de transporte</b>	<b>5</b>
<b>Equipo de cómputo</b>	<b>4</b>
<b>Equipo audiovisual</b>	<b>4</b>

Los valores residuales, las vidas útiles y los métodos de depreciación del activo, se revisan y se ajustan de manera prospectiva si es el caso, cuando hay un indicio de un cambio o estimación significativa desde la última fecha de reporte.

Si el importe en libros del activo es mayor que su importe recuperable estimado, se reduce a este.

Las ganancias y las pérdidas por disposiciones, se determinan comparando los ingresos con el importe en libros, y se reconocen en el estado de resultados en otros (gastos)/ingresos, netos, ORI.

### **Medición posterior para las construcciones y edificaciones**

En la adopción las normas de contabilidad y de Normas Internacionales de Información Financiera Aceptadas en Colombia, Fedepalma aplicó las exenciones voluntarias correspondientes a:

Valor razonable o revaluación como costo atribuido. Con base en esta exención la Federación definió el valor de sus terrenos, edificios y maquinaria, en la fecha de transición al 1 de enero de 2015, considerando para los terrenos los avalúos que estaban registrados bajo los PCGA anteriores, y para los edificios y maquinaria nuevos avalúos preparados a esa fecha. Otras categorías de propiedades, planta y equipo no fueron objeto de ajustes, y mantuvieron sus valores en libros bajo los PCGA anteriores.

De acuerdo con el DUR 2420 de 2015 Anexo 21, donde se aceptaron las modificaciones de las NIIF para Pymes versión 2009, en particular la Sección 17 sobre propiedad, planta y equipo, Fedepalma desde 2019 realiza la medición posterior a la adquisición de los terrenos, edificaciones y construcciones, con el modelo de revaluación. Este consiste en tomar su valor revaluado, que es su valor razonable en el momento, menos los cargos por depreciación acumulada y el valor acumulado de las pérdidas por deterioro por su valor revaluado.

### **Periodicidad de las revaluaciones**

Fedepalma ha establecido que estas revaluaciones se realizarán cada tres años, con el fin de asegurar que el importe en libros no difiera significativamente del valor razonable al final del periodo sobre el que se informa.

Sin embargo, y con base en la política de deterioro establecida por Fedepalma, anualmente se revisará el importe en libros de los activos propiedad, planta y equipo, a fin de establecer si hubo indicios de deterioro, caso en el que se procederá a reconocer y medir la pérdida por deterioro de valor.

## Arrendamientos

La determinación de si un contrato es o contiene un arrendamiento, se basa en el análisis de la naturaleza del acuerdo, y requiere la evaluación de si el cumplimiento del contrato recae sobre la utilización de un activo específico, y si el acuerdo confiere a Fedepalma el derecho de uso del activo. Por esto se hace necesario analizar en detalle cada uno de los contratos y sus particularidades, para poder realizar la clasificación.

Un arrendamiento es un acuerdo por el cual el arrendador cede al arrendatario, a cambio de percibir una suma única de dinero, o una serie de pagos o cuotas, el derecho a utilizar un activo durante un periodo de tiempo determinado. Se reconocen en el momento en que se inicia el contrato. Cada vez que Fedepalma esté bajo este tipo de acuerdos, deberá clasificarlo en:

- **Arrendamiento financiero:** en el que se transfieren sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo. Cuando el valor presente de los cánones más la opción de compra, es superior al 85 % del valor razonable del activo arrendado, se considera como arrendamiento financiero. El reconocimiento posterior se hará de acuerdo con las cuotas que se pacten periódicamente, según lo establecido en el contrato, y se deben separar en dos partes: abono a capital (pasivo financiero) e intereses financieros (gasto financiero). Normalmente esta separación se establece desde la firma del contrato, y de acuerdo con lo establecido en las condiciones de este.
- **Arrendamiento operativo:** es cualquier acuerdo de arrendamiento distinto a arrendamiento financiero. Solo se revelarán en notas a los estados financieros, o se reconocerán en cuentas de orden como bienes recibidos en arrendamiento operativo. Para el reconocimiento posterior, las cuotas que se pacten periódicamente se registran como gastos o costos, en el estado de resultados correspondiente. Es decir, si el bien tiene un uso en los procesos necesarios para la generación de ingresos será un costo, y si son utilizados en los procesos de apoyo serán un gasto.

El que un arrendamiento sea financiero u operativo dependerá de la esencia económica y naturaleza de la transacción, más que de la mera forma del contrato.

## Activos intangibles





Esta política contable aplica para aquellas erogaciones que tengan el carácter de intangible, y sobre las cuales se espera obtener beneficios económicos futuros, se posea el control y sean plenamente identificables. Las erogaciones que no cumplan con estas condiciones se llevan directamente a resultados.

Se reconoce un activo intangible cuando cumple la totalidad de los siguientes requisitos:

- a. Que sean identificables. Para el caso de licencias y *software* que sean separables del *hardware*.
- b. Que sean controlables.
- c. Que su valor pueda ser medido confiable y razonablemente. Es el valor nominal acordado con el proveedor o vendedor.
- d. Que sea probable que Fedepalma obtengan beneficios económicos futuros.
- e. Cuyo costo exceda más de 10 SMLMV.

El costo inicial de las licencias y derechos de *software* comprende el costo de adquisición de contado (valor acordado entre el vendedor y Fedepalma), menos cualquier descuento financiero o comercial y rebaja, más el impuesto al valor agregado (IVA), en la medida en que no sea descontable de otros impuestos, más cualquier costo directamente atribuible a la adquisición del activo o su uso, como honorarios profesionales.

Los activos intangibles de Fedepalma se amortizarán por el método de línea recta, sobre el 100 % de su costo según la vida útil proyectada, que se establece así:

-  Licencias de *software*: entre 3 y 10 años.
-  Actualizaciones: cuando al hacerla se incremente la vida útil del activo principal, se amortizará en la nueva vida útil recalculada.
-  Si la vida útil del activo intangible, no se puede estimar confiablemente, se presume que es de 10 años bajo NIIF para PYMES (párrafo 18.20).
-  Independiente de la intención que se tenga con el activo, la amortización solo cesará en el momento en que Fedepalma realice la transferencia de riesgos y beneficios al tercero.

Las licencias y derechos de *software* se medirán bajo el modelo del costo, por tanto, se mantiene el costo asignado en la medición inicial hasta el retiro del activo. El saldo en libros del intangible reflejará el costo, menos los cargos por amortización acumulada y valores acumulados por pérdidas de deterioro de valor.

Todas aquellas erogaciones posteriores a la compra del activo, tales como actualizaciones y similares que superen el 20 % del costo bruto del activo principal, se reconocerán como un mayor valor del activo, y a su vez se amplía el uso o vida útil de este. En caso contrario, se llevará a resultados en el periodo en que se incurra en ellas.

Al final del periodo contable anual, Fedepalma debe asegurar que el costo neto en libros de los activos no exceda su valor recuperable, según lo establecido en la política contable de pérdida por deterioro de valor de los activos bajo NIIF.

## Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar

Fedepalma reconoce como un pasivo financiero de naturaleza acreedor (cuentas por pagar comerciales), los derechos de pago a favor de terceros originados en: prestación de servicios recibidos o la compra de bienes a crédito, y en otras obligaciones contraídas a favor de terceros.

Se reconoce una cuenta por pagar en el estado de situación financiera, en la medida en que se cumplan las siguientes condiciones:




- a. Que el servicio o bien haya sido recibido a satisfacción.
- b. Que la cuantía del desembolso a realizar pueda ser evaluada con fiabilidad.
- c. Que sea probable que, como consecuencia del pago de la obligación presente, se derive la salida de recursos que llevan incorporados beneficios económicos futuros.

Fedepalma ha definido actualmente una política de pago a proveedores y otras prácticas comunes, por medio de las cuales cancela las cuentas por pagar por concepto de obligaciones en forma mensual para las facturas, y quincenal para las cuentas de cobro.

Las cuentas por pagar que corresponden a pasivos financieros con personas naturales y jurídicas comprenden:

- a. **Cuentas por pagar a proveedores:** son las obligaciones a cargo de Fedepalma, por concepto de bienes y servicios recibidos de proveedores nacionales y del exterior. El término normal de pago es de corto plazo, y es definido administrativamente. Todos los saldos en moneda extranjera se actualizan al cierre contable mensual, con la tasa de cambio correspondiente al periodo.
- b. **Cuentas por pagar:** agrupa los pasivos tales como reembolsos a empleados, cajas menores, retenciones practicadas por Fedepalma a título de salarios, honorarios, servicios, arrendamientos, compras, impuesto a las ventas retenido, impuesto de industria y comercio retenido, y retenciones y aportes de nómina.

**c. Acreedores varios corresponden a:**

-  Aportes a fondos de pensiones.
-  Aportes a fondos de cesantías.
-  Anticipos recibidos de clientes nacionales y del exterior.

- d. **Pasivos por impuestos:** registra los dineros pendientes de pago por concepto de industria y comercio, IVA y sanciones, impuestos generados en las actividades de Fedepalma.

Los saldos por pagar se reconocen en el momento en que Fedepalma se convierte en parte obligada (adquiere obligaciones), según los términos contractuales de la operación. La medición está relacionada con la determinación del valor que debe registrarse contablemente, para reconocer las obligaciones a favor de terceros.


La Federación debe identificar desde el reconocimiento inicial, si la cuenta por pagar es de largo o corto plazo para efectos de la medición posterior del pasivo financiero, debido a que las cuentas por pagar corrientes (menos de 12 meses) se medirán a su valor nominal, siempre que el efecto del descuento no sea significativo. Las cuentas por pagar a largo plazo serán mensualmente valoradas al costo amortizado, utilizando el método de la tasa de interés efectiva, esto independiente de la periodicidad con la que se cancelen los intereses, comisiones y se abone al capital de la partida (pactadas con el acreedor o proveedor). Fedepalma procederá a realizar la causación de los intereses y otros costos financieros mensualmente.


## Provisiones y contingencias

Las provisiones se reconocen, cuando Fedepalma tiene una obligación presente legal o asumida como resultado de hechos pasados, es probable que se requiera una salida de recursos para liquidar la obligación, y el importe se ha estimado de forma fiable. No se reconocen provisiones para futuras pérdidas operativas.

Una provisión representa un pasivo calificado como probable, cuando el monto es estimable confiablemente, pero el valor exacto final y la fecha de pago es incierta. Si Fedepalma posee una obligación presente que probablemente exija una salida de recursos, se procede a reconocer una provisión por el valor total de la obligación; si posee una obligación posible o una obligación presente, que pueda o no exigir una salida de recursos, o posee una obligación posible o una obligación presente en la que se considere remota la posibilidad de salida de recursos, entonces no hay lugar a reconocer provisión. El reconocimiento inicial se hará si cumple la totalidad de los siguientes requisitos:

 A raíz de un suceso pasado Fedepalma tenga la obligación y/o compromiso, ya sea implícito o legal, de responder ante un tercero.




 La probabilidad de que deba desprenderse de recursos financieros para cancelar tal obligación, es mayor a la posibilidad de que no ocurra.

 Pueda realizarse una estimación confiable del monto de la obligación, aunque su plazo de liquidación y valor no sea conocido.




Para la medición posterior, al final de cada año, la Secretaría Jurídica actualizará la información de cada uno de los pleitos, teniendo en cuenta las consideraciones indicadas para realizar los ajustes contables.

## Subvenciones (recursos administrados)

Son ayudas en forma de transferencias de recursos. Se reciben subvenciones de entidades privadas o gubernamentales, representadas en activos monetarios o no, y beneficios en tasas de interés. Corresponden a:

-  Donaciones recibidas en efectivo y en especie.
-  Tasas de interés otorgadas por entidades financieras subsidiadas por el Gobierno.
-  Recursos recibidos por entidades del Gobierno y privadas para proyectos de investigación.



Fedepalma reconoce las subvenciones de acuerdo con la condición en la que fue recibida. Se pueden presentar los siguientes casos:

-  Una subvención que no impone condiciones de rendimientos futuros se reconoce como ingreso, cuando los importes obtenidos por la subvención sean exigibles.
-  Una subvención que impone condiciones de rendimientos futuros específicos se reconoce como ingreso, solo cuando se cumplan tales condiciones.
-  Las subvenciones recibidas, antes de que las entidades satisfagan los criterios de reconocimiento de ingresos de actividades ordinarias, se reconocen como pasivo.

Se registran como ingresos del periodo, siempre y cuando la subvención cumpla todos los criterios para ser reconocida como ingreso. Para el caso de las donaciones recibidas en activos no monetarios, se reconocen en el activo cuando ya se hayan transferido los riesgos y beneficios a la Entidad.

## Pasivos financieros

Aplica para los pasivos financieros presentados en el estado de situación financiera, así:

-  Pasivos de arrendamientos financieros: corresponden a los pasivos que surgen de los contratos de arrendamiento financiero, que se suscriben con el ánimo de financiar la adquisición de activos, a través de una compañía financiera.
-  Obligaciones financieras-Pagarés a corto y largo plazo.

Fedepalma reconoce sus pasivos financieros, en el momento en que se convierte en parte obligada (adquiere obligaciones), según los términos contractuales de la operación, lo que sucede usualmente cuando se recibe el préstamo (dinero).

Se miden inicialmente por su valor nominal, menos los costos de transacción directamente atribuibles a la obligación financiera. Estos costos podrán ser: honorarios y comisiones pagadas a agentes y asesores, en el momento inicial de la negociación del crédito.

Los costos de transacción son los costos incrementales directamente atribuibles a la obligación financiera; un costo incremental es aquel en el que no se habría incurrido, si Fedepalma no hubiese adquirido el pasivo financiero.

Se reconocerán como menor valor de la obligación financiera en una subcuenta contable, todos los costos de transacción que sean directamente atribuibles a esta, que superen el 5 % del valor nominal del pasivo; de lo contrario se reconocen como gastos, en el estado de resultados del periodo correspondiente.

Los pasivos financieros a corto plazo (menos de 12 meses), sin tasa de interés establecida, se pueden medir por el valor del contrato original si el efecto del descuento no es importante. Por ende, los flujos de efectivo relativos a los pasivos financieros a corto plazo, en principio no se descontarán trayendo a valor presente.

Los pasivos financieros a largo plazo (más de 12 meses), serán mensualmente valorados al costo amortizado, utilizando el método de la tasa de interés efectiva. Esto independiente de la periodicidad con la que se cancelen los intereses, comisiones y se abone al capital del crédito, de acuerdo a las cuotas pactadas con la entidad financiera. Fedepalma procederá a realizar el registro de los intereses y otros costos financieros mensualmente.

## Beneficios a los empleados

Esta política aplica para los beneficios laborales relacionados con la remuneración causada y pagada a las personas que prestan sus servicios a Fedepalma, mediante un contrato de trabajo, como retribución de estos. También para las obligaciones laborales relacionadas con las prestaciones sociales, contribuciones y aportes establecidos por las leyes laborales y los acuerdos.

En esta política se indicará, además, cómo se manejan contablemente estos beneficios de acuerdo a una clasificación en cuatro categorías principales, todos ellos recopilados en los siguientes documentos (acuerdos y resoluciones) y en la normatividad aplicable a Fedepalma.

Los tipos de nómina que posee la Federación son: acogido Ley 50/90, salario integral, pensionados, condiciones de ley, aprendices SENA y estudiantes en pasantía Decreto 055/2015.

Fedepalma reconoce sus obligaciones laborales en la medida en que se cumplan las siguientes condiciones: i) que el servicio se haya recibido y haya sido prestado por el empleado, ii) que el valor del servicio recibido se pueda medir con fiabilidad, iii) que esté debidamente contemplado por disposición legal o sea costumbre de Fedepalma, iv) que sea probable que como consecuencia del pago de la obligación se derive la salida de recursos que llevan incorporados beneficios económicos.

Los beneficios que se otorgan a los empleados, trabajadores y familiares de estos, se manejan contablemente clasificados en cuatro categorías: corto plazo, por terminación, largo plazo y posempleo, todos ellos recopilados en los diferentes acuerdos y en la normatividad aplicable. Las erogaciones laborales se reconocen como costos o gastos, en la medida en que el empleado presta sus servicios, y va obteniendo el derecho a recibir su remuneración y demás prestaciones. Igualmente, se registran como gastos las demás erogaciones laborales (contribuciones y aportes), en la misma medida en que se reconoce la prestación del servicio por parte del empleado, todo lo anterior independientemente de su pago.




## Ingreso y otros ingresos

El ingreso comprende el valor razonable de la contraprestación recibida o por recibir, por la venta de bienes y servicios en el desarrollo normal de las actividades de Fedepalma. El ingreso se muestra neto del impuesto al valor agregado, devoluciones, reembolsos y descuentos.





Fedepalma reconoce el ingreso cuando su importe puede ser medido confiablemente; es probable que los beneficios económicos futuros entrarán a la Entidad; y se cumplen criterios específicos para cada una de las actividades, como se describe a continuación.

### Ingresos por prestación de servicios al Fondo de Fomento Palmero y cuota de afiliación y gremial

Fedepalma obtiene ingresos:

-  En calidad de ejecutora de proyectos, suscribe contratos de servicios con el Fondo de Fomento Palmero en el marco del Artículo 7 de la Ley 138 del 9 de junio de 1994, que establece como fin de la Cuota de Fomento Palmero, apoyar actividades y programas de interés general para la agroindustria de la palma de aceite, que contribuyan a su fortalecimiento.
-  En calidad de administrador del Fondo de Fomento Palmero y del Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones, percibe el 10 % y 5 % de los recaudos de la Cuota de Fomento Palmero y cesiones de estabilización, respectivamente.
-  A los palmicultores se les factura una cuota de afiliación por única vez cuando son aceptados como afiliados y una cuota gremial que es facturada una vez al año, de la que el 90 % le corresponde a Fedepalma y el 10 % a Cenipalma.

### Prestación de servicios y venta de bienes

-  Prestación de servicios: corresponde a los ingresos obtenidos en virtud de la suscripción de contratos, órdenes de servicio y convenios con diferentes terceros, personas jurídicas o naturales, del sector público o privado, nacionales o extranjeras, para apoyar actividades y programas de interés general para la agroindustria de la palma de aceite, que contribuyan a su fortalecimiento.
-  Venta de publicaciones: son los ingresos obtenidos por la venta de publicaciones realizadas en el centro de documentación CID Palmero, campos experimentales o en los diferentes eventos que organiza la Federación.
-  Venta de servicios para eventos: corresponde a la venta de inscripciones, stand, pendones y patrocinios, en los diferentes eventos realizados por Fedepalma, en temas de interés del sector palmicultor.
-  Ventas tienda palmera: Fedepalma vende elementos alegóricos al fruto de palma y sus derivados en el CID Palmero y en los diferentes eventos que organiza.

### Ingresos por rendimientos financieros e intereses

Corresponden a los valores que recibe Fedepalma por el uso de efectivo, de equivalentes al efectivo o inversiones, por rendimientos que obtiene de las financiaciones otorgadas.

## Ingresos por arrendamientos

El ingreso por arrendamientos de activos a terceros bajo un arrendamiento operativo, se reconoce en el estado de resultados integrales en línea recta durante el periodo de este, y se incluye en 'otros ingresos'.

## Otros ingresos

Están representados por otros conceptos como donaciones, entre otros.

## Impuesto sobre la renta corriente y diferido

Fedepalma es una entidad no contribuyente del impuesto de renta y complementarios, obligada a presentar la declaración de ingresos y patrimonio, en cumplimiento del Artículo 23 del Estatuto Tributario.

## 4. Estimados contables críticos

La Dirección General de Fedepalma hace estimaciones y supuestos que afectan el monto reportado de los activos y pasivos en años futuros. Son continuamente evaluados, basados en experiencias pasadas y otros factores, incluyendo expectativas de futuros eventos que se esperan bajo circunstancias actuales.

El siguiente es un resumen de los principales estimados contables y juicios hechos por la Entidad, en la preparación de los estados financieros:

### Deterioro de activos no monetarios

La Federación evalúa anualmente si sus propiedades, planta y equipos e intangibles, han sufrido deterioro en su valor de acuerdo con la política indicada en la Nota 2. Fedepalma no ha identificado eventos o cambios en circunstancias económicas, que indiquen que el valor en libros de los activos no es recuperable.

### Vidas útiles y valores residuales de propiedades, planta y equipo

La determinación de la vida útil económica, y los valores residuales de las propiedades, planta y equipo, está sujeta a la estimación de la administración de la Entidad respecto del nivel de uso de los activos, así como de la evolución tecnológica esperada. Fedepalma revisa regularmente la totalidad de sus tasas de depreciación y los valores residuales, para tener en cuenta cualquier cambio respecto del nivel de utilización, marco tecnológico y su desarrollo futuro, que son eventos difíciles de prever, y que podrían afectar los futuros cargos de depreciación y los montos en libros de los activos.

### Deterioro de cuentas por cobrar

Fedepalma revisa, al menos anualmente, sus cuentas por cobrar para evaluar su deterioro. Para determinar si una pérdida por deterioro debe ser registrada en los resultados, realiza juicios sobre si hay alguna información observable que lo indique, y si es posible hacer una medición fiable de los flujos de efectivo futuros estimados. Esta evidencia puede incluir datos observables que indiquen que se ha producido un cambio adverso en el estado de pago de las contrapartes, o condiciones económicas nacionales o locales que se correlacionen con los impagos de los activos de Fedepalma. La Dirección utiliza estimaciones, basadas en pérdidas

históricas, para activos con características de riesgo de crédito similares. La metodología e hipótesis usadas para la estimación de la cantidad y oportunidad de los flujos de efectivo futuros son revisadas regularmente para reducir cualquier diferencia entre las estimaciones de pérdidas y pérdidas efectivas.

## Provisiones

Fedepalma realiza estimaciones de los importes a liquidar en el futuro, incluyendo las correspondientes obligaciones contractuales u otros pasivos. Estas están sujetas a interpretaciones de los hechos y circunstancias actuales, proyecciones de acontecimientos futuros y estimaciones de los efectos financieros de dichos acontecimientos. A la fecha no se tienen provisiones pendientes.

## 5. Efectivo y equivalentes de efectivo

El saldo de efectivo y equivalentes de efectivo corresponde a caja moneda nacional (cajas menores) y moneda extranjera, saldos en bancos, cuentas de ahorro y fiducias, como se detallan a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Caja	68.180	65.148
Bancos nacionales	1.101.998	351.556
Derechos fiduciarios (1)	7.641.890	6.129.387
Efectivo restringido	0	59.242
<b>Total efectivo y equivalente a efectivo</b>	<b>8.812.068</b>	<b>6.605.333</b>

(1) Los derechos fiduciarios están representados en depósitos a la vista en Valores Bancolombia S.A., así:

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Valores Bancolombia S.A. 04749-8	3.332.249	4.021.206
Valores Bancolombia S.A 08947-9 (2)	4.309.641	2.108.181
<b>Total derechos fiduciarios</b>	<b>7.641.890</b>	<b>6.129.387</b>

(2) Corresponde al Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI), creado por la Asamblea General de Afiliados.

## 6. Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar

El saldo de cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar se detallan a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Cientes (1)	242.483	198.616
Fondos Parafiscales Palmeros y Cenipalma	4.327.410	8.733.866
Cuentas por cobrar trabajadores	2.064	3.546
Ingresos por cobrar (2)	903.106	461.881
Reclamaciones-Seguridad social	12.711	4.888
Otros	27.787	13.304
<b>Subtotal</b>	<b>5.515.561</b>	<b>9.416.101</b>
Menos: deterioro (3)	(431.569)	(336.529)
<b>Total</b>	<b>5.083.992</b>	<b>9.079.572</b>
Menos: porción no corriente (4)	122.330	123.731
<b>Porción corriente</b>	<b>4.961.662</b>	<b>8.955.841</b>

(1) La cartera de clientes está constituida por pautas, inscripciones a eventos y patrocinios.

(2) Corresponde a la cuota gremial adeudada por los afiliados a la Federación.

(3) Al 31 de diciembre de 2020, el valor del deterioro de las cuentas por cobrar ascendió a \$ 431.569. Las cuentas comerciales por cobrar que han sufrido deterioro del valor a nivel individual corresponden básicamente a todas aquellas que mostraron un vencimiento superior a 180 días.

El deterioro de la cartera se calcula con los siguientes criterios de evaluación:

- Cartera con vencimiento superior a 180 días.
- Con evidencia objetiva de deterioro.
- Se utiliza la tasa de colocación para créditos comerciales al 31 de diciembre de 2020, emitida por el Banco de la República.
- Fecha esperada de recaudo.

La fecha esperada de recaudo es el último día del mes de mayo del siguiente año, en razón a que en esas fechas se realizan los eventos gremiales: Sala y Asamblea General de Afiliados a la Federación y Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, en donde para su participación los palmicultores deberán estar al día en su cartera (ver Nota 3.5).

(4) Corresponde a cartera de cuentas por cobrar de la cuota gremial, pautas, congresos y eventos con vencimientos de enero de 2017 y anteriores.

El vencimiento de la cartera se presenta a continuación.

Cartera	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Por vencer	3.162.102	3.494.953
Vencida a 90 días	1.613.450	5.283.564
Vencida a 180 días	101.551	109.141
Vencida a 360 días	86.642	99.206
Vencida más de 361 días	120.247	92.708
<b>Total cartera por vencimientos</b>	<b>5.083.992</b>	<b>9.079.572</b>

## 7. Activos por impuestos

El saldo de activos por impuestos se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Saldo a favor IVA sexto bimestre 2020	203.084	453.135
Retención en la fuente tarjetas de crédito	6.515	6.515
Retención impuesto de industria y comercio	2.481	0
<b>Total impuestos</b>	<b>212.080</b>	<b>459.650</b>

Los saldos a favor de Fedepalma se originaron en la declaración de IVA del sexto bimestre de 2020, para compensar en el primer bimestre de 2021, y saldo por retenciones en la fuente practicadas por pagos en ventas realizadas con tarjeta de crédito, e industria y comercio retenido.

## 8. Activos financieros

El saldo de activos financieros se detalla a continuación.

Certificados de depósito a término	Vencimiento	TEA	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Banco Finandina (FERI)	27-feb-20	5,55	0	502.785
Banco Finandina	27-feb-20	5,55	0	502.785
Banco Sudameris Colombia (FERI)	27-mar-20	5,00	0	1.004.190
Banco Sudameris Colombia	27-may-20	5,30	0	1.005.180
Banco Davivienda S.A. (FERI)	29-jul-20	5,40	0	1.043.538
Leasing Bancóldex	27-ago-20	5,35	0	1.004.840
Compañía de Financiamiento Tuya S.A.	27-nov-20	5,50	0	2.009.280
Banco Davivienda S.A. (FERI)	23-may-21	5,35	1.065.075	0
Banco Sudameris Colombia	24-may-21	3,20	1.060.487	0
Compañía de Financiamiento Tuya S.A.	27-may-21	2,55	2.033.659	0
Banco Finandina	28-may-21	5,10	535.333	0
Arco Grupo Bancóldex (FERI)	28-may-21	5,10	535.333	0
<b>Subtotal certificados de depósito a término</b>			<b>5.229.887</b>	<b>7.072.598</b>
<b>Inversiones renta fija (Fidurenta)</b>			<b>5.651.498</b>	<b>3.906.121</b>
<b>Inversiones renta fija (Fidurenta)-FERI</b>			<b>6.288.351</b>	<b>5.668.364</b>
<b>Subtotal fiducias e inversiones de renta fija</b>			<b>11.939.849</b>	<b>9.574.485</b>
<b>Acciones</b>				
<b>BMC-126,184 acciones</b>			<b>185.960</b>	<b>179.237</b>
<b>Total activos financieros</b>			<b>17.355.696</b>	<b>16.826.320</b>

La liquidez disponible de Fedepalma está invertida en certificados de depósito a término (CDT), fiducias e inversiones de renta fija en instituciones financieras sólidas, con tasas de interés favorables.

La Federación posee 126.184 acciones en la Bolsa Mercantil de Colombia, las cuales son ajustadas periódicamente al valor razonable con cargos en resultados.

## 9. Inventarios

El saldo de los inventarios corresponde a los artículos y suvenires relacionados con la palmiticultura, que se venden a través de la Tienda Palmera:

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Tienda Palmera	51.308	23.216
<b>Total inventario</b>	<b>51.308</b>	<b>23.216</b>

## 10. Propiedades, planta y equipo

El saldo de propiedades planta y equipo se detalla a continuación.

	Terrenos y edificios	Campos experimentales	Equipos bajo leasing	Maquinaria y equipo	Equipo de oficina	Equipo de cómputo	Equipo científico	Flota y equipo de transporte	Total
<b>Al 31 de diciembre de 2019</b>									
Costo	17,963,783	44,353,807	1,328,627	81,502	421,101	1,625,194	42,976	229,510	66,046,500
Depreciación acumulada	293,257	428,052	241,122	66,839	157,978	663,432	26,286	144,578	2,021,543
<b>Costo neto</b>	<b>17,670,526</b>	<b>43,925,755</b>	<b>1,087,505</b>	<b>14,663</b>	<b>263,124</b>	<b>961,763</b>	<b>16,690</b>	<b>84,933</b>	<b>64,024,957</b>

**Año terminado el 31 de diciembre de 2020**

Saldo al comienzo del año	17,670,526	43,925,755	1,087,505	14,663	263,124	961,763	16,690	84,933	64,024,957
Adiciones	0	3,593,645	0	32,129	23,327	26,343	0	0	3,675,444
Retiros	0	11,111,410	0	16,246	69,585	21,196	0	0	11,218,437
Traslados	0	9,992,881	0	0	0	0	0	0	9,992,881
Deterioro	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cargo de depreciación	251,363	217,788	213,336	-14,072	-17,486	149,543	4,298	5,469	810,239
<b>Saldo al final del año</b>	<b>17,419,162</b>	<b>46,183,083</b>	<b>874,169</b>	<b>44,618</b>	<b>234,351</b>	<b>817,366</b>	<b>12,392</b>	<b>79,464</b>	<b>65,664,606</b>

**Al 31 de diciembre de 2020**

Costo	17,963,783	46,828,924	1,328,627	97,385	374,842	1,630,341	42,976	229,510	68,496,388
Depreciación acumulada	544,620	645,840	454,458	52,767	140,491	812,975	30,584	150,047	2,831,782
<b>Costo neto</b>	<b>17,419,162</b>	<b>46,183,084</b>	<b>874,169</b>	<b>44,618</b>	<b>234,351</b>	<b>817,366</b>	<b>12,392</b>	<b>79,464</b>	<b>65,664,606</b>

Este componente incluye los activos tangibles adquiridos, construidos o en proceso de construcción, de propiedad de Fedepalma, cuyo propósito es emplearlos en forma permanente para la producción o suministro de otros bienes y servicios, o usarlos en su administración. Por lo tanto, no están para la venta en el curso normal de los negocios, y su vida útil excede un año.

La Federación depreció sus activos por el método de línea recta, de acuerdo con las vidas útiles establecidas en la política contable, contempladas en el numeral 3.8.

Durante 2020 y 2019, Fedepalma no capitalizó costos por intereses, dado que la normatividad aplicable no lo permite.

El rubro de edificios incluye, propiedad recibida como dación de pago por \$ 9.265, piso 14 y 15 para las oficinas de la sede corporativa en el Centro Empresarial Pontevedra No.1410 a 1415, 1501-1502, y parqueaderos S2-297 a S2-302, S2-305, S2-321 a S2-328, S2-333 a S2-339, por \$ 17.954.518.

El movimiento en el rubro de los campos experimentales se debe a la activación del módulo del laboratorio del CEPC, que se encontraba en construcciones en curso.

Los campos experimentales lo constituyen los siguientes predios:

Inmueble	Saldo en libros 31 dic 2019	Depreciación	Adiciones/ retiros	Saldo en libros 31 dic 2020
<b>Campos experimentales</b>				
Palmar de la Vizcaína-Terreno	6.945.754.082	0	0	6.945.754.082
Palmar de La Vizcaína-Módulos	4.316.624.408	(2.070.700)	0	4.318.695.108
Palmar de la Sierra-Terreno	3.036.246.753	0	0	3.036.246.753
Palmar de la Sierra-Módulos	7.194.597.780	107.525.513	0	7.087.072.267
Palmar de la Sierra-Módulo de laboratorio (construcciones en curso)	96.130.401	0	0	96.130.401
Palmar de las Corocoras-Terreno	6.223.755.300	0	0	6.223.755.300
Palmar de las Corocoras-Módulos	7.968.941.345	112.126.714	0	7.856.814.631
Palmar de las Corocoras-Módulo de laboratorio	0	0	9.992.881.015	9.992.881.015
Palmar de la Sierra-Módulos (construcciones en curso)	0	0	23.800.000	23.800.000
Palmar de la Vizcaína-Módulos (construcciones en curso)	0	0	112.794.498	112.794.498
Palmar de las Corocoras-Módulo de laboratorio (construcciones en curso)	7.654.359.015	0	(7.654.359.015)	0
Estación Experimental La Providencia-terreno	479.622.450	0	0	479.622.450
Estación Experimental La Providencia-Módulo	9.724.000	206.894	0	9.517.106
<b>Total inmuebles</b>	<b>43.925.755.534</b>	<b>217.788.421</b>	<b>2.475.116.498</b>	<b>46.183.083.611</b>

Estas propiedades fueron valuadas en el 2019 por Camilo Bermúdez González & Cía. Ltda., afiliado a la Lonja de Propiedad Raíz. Según numeral 3.8.6 de las políticas contables de propiedad, planta y equipo de Fedepalma, la periodicidad de las revaluaciones se realizará cada tres años, con el fin de asegurar que el importe en libros no difiera significativamente del valor razonable al final del periodo sobre el que se informa.

Sin embargo, anualmente se examinará el importe en libros de los activos propiedad, planta y equipo, para establecer si hubo indicios de deterioro, caso en el cual se procederá a reconocer y medir la pérdida por deterioro de valor.

Los terrenos fueron entregados en comodato a Genipalma por 25 años, según los contratos suscritos, cuyo fin es el de desarrollar los campos experimentales para la ejecución de proyectos de investigación y transferencia de tecnología en palma de aceite.

Predio	Contrato No.	Fecha
Predio Palmar de la Vizcaína, Barrancabermeja	001	28-ene-03
Palmar las Corocoras, Paratebueno	018	01-feb-13
Palmar de la Sierra, Zona Bananera	019	01-feb-13
Estación Experimental La Providencia, Tumaco	037	02-jul-13

Los terrenos y construcciones de los campos experimentales, y los pisos 14 y 15 del Centro Empresarial Pontevuedra por valor de \$ 63.593 millones, le corresponden al FERI.

## 11. Propiedades de inversión

Las oficinas 1401 a 1405 y 1416 a 1417 con 18 parqueaderos ubicadas en el Centro Empresarial Pontevuedra, fueron arrendadas mediante contrato 073/19 por tres años desde diciembre de 2019, a Mareauto Colombia S.A.S. La casa de la carrera 10 A No. 69 a 44 fue vendida en marzo de 2020. Los valores de estas propiedades son los siguientes:

Propiedad	2020	2019
Casa carrera 10 A No. 69 A 44 de Bogotá (1)	0	4.498.980
Oficinas 1401 a 1405 y 1416 a 1417, Calle 98 No. 70 91 Bogotá (2)	4.409.200	4.409.200
<b>Total</b>	<b>4.409.200</b>	<b>8.908.180</b>

(1) La casa de la carrera 10 A No. 69 A 44 de Bogotá, fue vendida en marzo de 2020 a World Wildlife Fund (WWF) por valor de \$ 4.850 millones, cancelada mediante la aplicación de depósito de \$ 1.730 millones, y transferencia bancaria del 31 de marzo de 2020 por \$ 3.120 millones.

(2) Esta propiedad le pertenece al FERI.

## 12. Otros activos no financieros

El saldo de otros activos no financieros al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
<b>Anticipos</b>		
Proveedores	24.858	16.949
<b>Total anticipos</b>	<b>24.858</b>	<b>16.949</b>
<b>Seguros y otros</b>		
Cumplimiento	830.032	1.088.834
Responsabilidad civil y contractual	0	12.170
Póliza multirriesgo	179.334	258.731
<b>Total seguros y otros</b>	<b>1.009.366</b>	<b>1.359.735</b>
Licencias	64.225	41.195
<b>Total otros activos no financieros</b>	<b>1.098.449</b>	<b>1.417.879</b>

Los otros activos no financieros corresponden a: anticipos y avances, en cumplimiento de compromisos adquiridos para la compra de bienes y prestación de servicios, saldo de las pólizas de cumplimiento de las terceras prórrogas de los contratos suscritos entre Fedepalma y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para la administración del FEP Palmero y del Fondo de Fomento Palmero, hasta el 4 de noviembre de 2024, y la póliza de responsabilidad civil.

## 13. Pasivos financieros

El saldo de pasivos financieros al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Saldo tarjetas de crédito	5.337	38.446
<i>Leasing Banco de Bogotá compra y adecuación sede corporativa- porción corriente</i>	1.237.865	1.844.417
Intereses <i>leasing</i>	13.994	31.867
<b>Total pasivo financiero corto plazo</b>	<b>1.257.196</b>	<b>1.914.730</b>
<i>Leasing Banco de Bogotá compra y adecuación sede corporativa- porción no corriente</i>	7.798.939	11.694.352
<b>Total pasivo financiero</b>	<b>9.056.135</b>	<b>13.609.082</b>

Los pasivos financieros al 31 de diciembre corresponden al saldo por pagar de las tarjetas de crédito utilizadas para la compra de pasajes aéreos y hoteles, en los desplazamientos del personal de Fedepalma en cumplimiento de sus labores, eventos, relaciones públicas de los directores y Presidente Ejecutivo en temas relacionados con el sector, y publicaciones para el CID Palmero. Estos son cancelados en el siguiente mes de la generación de la factura de cobro por parte de la entidad financiera, por lo que son presentados como pasivos corrientes.

Porción corriente del *leasing* financiero 357342341 / 377342332 contratado con el Banco de Bogotá, para las oficinas de la sede unificada 1410 a 1415, 1501-1502, parqueaderos S2-297 a S2-302, S2-305, S2-321 a S2-328, S2-333 a S2-339, ubicadas en el Centro Empresarial Ponteviedra de la calle 98 No. 70-91 de Bogotá D.C., con una duración de 144 meses, tasa de interés de IBR más 2,87 N.M.V, opción de adquisición 1 %.

Este *leasing* financiero también incluye lo correspondiente a los diseños arquitectónicos, instalaciones técnicas, adecuación y dotación de la sede corporativa, con un plazo de 60 periodos. El movimiento del 2017 al 2020 fue el siguiente:

Concepto	Fecha de transacción	Desembolsos de capital	Abono a capital	Saldo
Desembolso 100% para oficinas	18/07/2017	13.890.800		13.890.800
Desembolso 50% para adecuación	31/07/2017	2.368.825		16.259.625
Abono cuota 1	18/08/2017		88.479	16.171.146
Abono cuota 2	18/09/2017		89.560	16.081.586
Abono cuota 3	18/10/2017		90.378	15.991.208
Desembolso 40% para adecuación	30/10/2017	1.895.060		17.886.268
Abono cuota 4	18/11/2017		91.000	17.795.268
Abono cuota 5	18/12/2017		120.460	17.674.808
Abono cuota 6	18/01/2018		121.739	17.553.069
Abono cuota 7	18/02/2018		122.668	17.430.401
Abono cuota 8	18/03/2018		123.874	17.306.527
Abono cuota 9	18/04/2018		124.756	17.181.771
Desembolso 10% para adecuación	18/05/2018	473.727		17.655.498
Abono cuota 10	18/05/2018		133.956	17.521.542
Abono cuota 11	18/06/2018		134.844	17.386.699
Abono cuota 12	18/07/2018		135.587	17.251.111
Abono cuota 13	18/08/2018		136.365	17.114.747
Abono cuota 14	18/09/2018		137.164	16.977.583
Abono cuota 15	18/10/2018		137.965	16.839.618
Abono cuota 16	18/11/2018		138.765	16.700.853
Abono cuota 17	18/12/2018		139.565	16.561.288
Abono cuota 18	18/01/2019		140.387	16.420.901
Abono cuota 19	18/02/2019		141.205	16.279.697

Continúa

Concepto	Fecha de transacción	Desembolsos de capital	Abono a capital	Saldo
Abono cuota 20	18/03/2019		142.040	16.137.657
Abono extraordinario	21/03/2019		369.793	15.767.863
Abono cuota 21	18/04/2019		142.853	15.625.010
Abono cuota 22	18/05/2019		147.818	15.477.193
Abono cuota 22	17/06/2019		148.653	15.328.540
Abono extraordinario	18/06/2019		720.000	14.608.540
Abono cuota 23	18/07/2019		149.473	14.459.066
Abono cuota 24	18/08/2019		150.352	14.308.715
Abono cuota 25	18/09/2019		151.106	14.157.608
Abono cuota 26	18/10/2019		152.009	14.005.599
Abono cuota 27	18/11/2019		152.956	13.852.643
Abono extraordinario	17/12/2019		160.000	13.692.643
Abono cuota 28	18/12/2019		153.873	13.538.770
Abono cuota 29	18/01/2020		155.498	13.383.272
Abono cuota 30	18/02/2020		156.362	13.226.910
Abono cuota 31	16/03/2020		157.282	13.069.628
Abono extraordinario	24/03/2020		3.120.000	9.949.628
Abono cuota 32	15/04/2020		158.024	9.791.603
Abono cuota 33	18/05/2020		65.470	9.726.133
Abono cuota 34	17/06/2020		94.697	9.631.436
Abono cuota 35	17/07/2020		96.531	9.534.906
Abono cuota 36	18/08/2020		100.713	9.434.193
Abono cuota 37	19/09/2020		98.663	9.335.530
Abono cuota 38	19/10/2020		105.431	9.230.099
Abono cuota 39	20/11/2020		90.209	9.139.890
Abono cuota 40	21/12/2020		103.085	9.036.805
<b>Total</b>		<b>18.628.412</b>	<b>9.591.607</b>	<b>9.036.805</b>
<b>Resumen</b>				
Corriente 2020				169.105
Largo plazo				8.867.700
<b>Total saldo leasing a 31 de diciembre de 2020</b>				<b>9.036.805</b>

Esta obligación le corresponde al FERI.

## 14. Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar

El saldo de las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Proveedores (1)	3.152.489	4.476.858
Costos y gastos por pagar	80.135	176.244
Retención en la fuente	323.166	640.522
<b>Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar</b>	<b>3.555.790</b>	<b>5.293.624</b>

Las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar, están compuestas por el saldo de las obligaciones contraídas con los proveedores, para la compra de servicios y bienes necesarios para el desarrollo del objeto social de Fedepalma.

(1) El rubro proveedores, principalmente se compone por el contrato de servicios y mandato para compra de medios, agencia y digital, para la campaña de posicionamiento y promoción de consumo del aceite de palma en Colombia.

También incluye los saldos por pagar de las retenciones en la fuente por impuesto de renta y de ICA de diciembre que, al ser obligaciones contraídas por la relación con terceros, son presentadas en este componente y canceladas en el siguiente mes.

Ninguna de las obligaciones reconocidas en cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar, superan la política de pagos establecidos para la Federación, para que sean reconocidos a costo amortizado. Fedepalma cancela sus obligaciones en corto plazo, dentro de los tiempos establecidos con los proveedores.

## 15. Pasivos por impuestos corrientes

El saldo de pasivos por impuestos corrientes al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Impuesto de industria y comercio sexto bimestre 2020	28.468	35.638
<b>Total pasivos por impuestos corrientes</b>	<b>28.468</b>	<b>35.638</b>

## 16. Beneficios a empleados

El saldo de beneficios a empleados se relaciona a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
<b>Saldos pasivos</b>		
Salarios por pagar	3.021	-
Cesantías consolidadas	210.843	220.231
Intereses sobre cesantías	26.449	25.877
Vacaciones consolidadas	300.595	232.429
Seguridad social y aportes parafiscales (1)	280.955	8.357
<b>Total beneficios a empleados</b>	<b>821.863</b>	<b>486.894</b>

Los beneficios a empleados reconocidos por Fedepalma son de corto plazo, pagaderos en un término inferior a 12 meses, por terminación de contratos y posempleo que deban ser reconocidos en sus estados financieros.

- (1) El saldo de seguridad social y aportes parafiscales, son los pagados en enero de 2021 por concepto de salud, pensión y parafiscales.

El valor registrado en el estado de resultados es como sigue:

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Salarios	8.789.733	8.494.287
Cesantías consolidadas	295.439	290.668
Intereses sobre cesantías	32.459	32.150
Prima de servicios	296.157	285.993
Vacaciones consolidadas	493.702	509.715
Otros	254.428	293.054
Seguridad social y aportes parafiscales	2.159.518	2.114.174
<b>Total gastos de personal</b>	<b>12.321.436</b>	<b>12.020.041</b>

Este rubro incluye los salarios, prestaciones sociales, aportes patronales por salud y pensión, aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al SENA y gastos de capacitación del personal vinculado a la Federación.

De estos gastos, los Fondos Parafiscales Palmeros reembolsaron \$ 1.366 millones, valor clasificado en los ingresos ordinarios como reembolsos. El personal de Fedepalma está contratado con base en la Ley 50 de 1990; el valor total de los salarios y prestaciones sociales fue de \$ 9.994 millones.

## 17. Otros pasivos no financieros

El saldo de otros pasivos no financieros al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Ingresos recibidos por anticipado (a)	643.830	43.547
Anticipos y avances recibidos (b)	122.988	26.463
Depósito para la garantía de contratos (c)	0	609.899
Depósito recibido venta propiedades (d)	0	1.690.000
<b>Total otros pasivos no financieros</b>	<b>766.818</b>	<b>2.369.909</b>

- a. En los ingresos recibidos por anticipado, se registra el saldo que se ejecutará en vigencia posterior de recursos recibidos en administración, provenientes de entidades diferentes al Fondo de Fomento Palmero, que financian investigaciones y transferencias de tecnología para el sector. Teniendo en cuenta que estos recursos no forman parte del ingreso de Fedepalma, se reconoce como una obligación a nombre del tercero con que se tiene el convenio, y se registra en el resultado a medida que son utilizados. El saldo se discrimina así:

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
IDH The sustainable trade initiative	577.788	0
Corporación Andina de Fomento, CAF	26.280	26.280
Roundtable on Sustainable Palm Oil	14.762	14.762
PTP ATGII 016-017 Santander	0	2.505
Asociación Hortifrutícola de Colombia	25.000	0
<b>Ingresos recibidos por anticipado</b>	<b>643.830</b>	<b>43.547</b>

IDH desembolsó el 70 % del convenio suscrito para implementación de la estrategia APS Colombia en once núcleos palmeros en Magdalena y Cesar, con el protocolo de acuerdo regional para producción sostenible de aceite de palma unido a mecanismos de adopción eficaces y conexión con mercados sostenibles, garantizando la sostenibilidad, la creación de valor y la inclusión en toda la cadena de suministro.

Asociación Hortifrutícola de Colombia aportó para el proyecto “Agroindustria, casos empresariales del agro y la agroindustria en Colombia”

- b. Anticipos: corresponde a anticipos para pago de cuotas gremiales.
- c. Depósitos aplicados a las facturas correspondientes al Consorcio Evolución 2017, por construcción y dotación de los módulos de los campos experimentales.
- d. Depósito aplicado a World Wildlife Fund. Inc. por venta de la casa de la carrera 10 A No. 69 a 44.

## 18. Patrimonio-Fondo social

El saldo del Fondo Social al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Fondo Especial para Respaldo Institucional	62.171.987	53.377.422
Fondo para Desarrollo Gremial	8.724.919	11.180.144
Revaluación PP&E del FERI	920.170	920.170
Resultado del ejercicio	2.908.364	6.339.339
Adopción por primera vez NIIF 2015	13.732.885	13.732.885
<b>Total fondo social</b>	<b>88.458.324</b>	<b>85.549.960</b>

En el 2000, se creó una reserva institucional por mandato de la Asamblea General de Afiliados para respaldar la operación de Fedepalma, mediante la conformación de un fondo específico de recursos crecientes, que generara rendimientos y permitiera financiar una porción sustantiva de la operación, en situaciones en las que se redujeran o desaparecieran sus fuentes normales de financiamiento.

La Asamblea General de Afiliados de 2013 determinó que dicha reserva se denominará Fondo para el Respaldo Institucional, y en el 2018 aprobó nombrarla Fondo Especial para Respaldo Institucional (FERI). Al 31 de diciembre de 2020, este fondo estaba representado por los inmuebles Palmar de la Vizcaína, Palmar de las Corocoras, Palmar de la Sierra, Estación Experimental la Providencia, sede unificada pisos 14 y 15 del Centro Empresarial Pontevedra de Bogotá, y portafolio de inversiones.

El resultado económico del ejercicio de 2019 del FERI por \$ 8.794.565, fue aplicado al patrimonio del mismo fondo.

## 19. Ingresos de actividades ordinarios

El saldo de los Ingresos de actividades ordinarias al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre de 2020	31 de diciembre de 2019
Contraprestación Fondos Parafiscales Palmeros (1)	14.119.662	21.351.966
Contratos FPP	7.834.785	10.587.204
Subvenciones (2)	71.159	405.901
Cuotas gremiales (3)	2.750.425	453.002
Reembolsos	1.464.226	1.574.722
Pautas patrocinios y otros	293.701	590.765
Inscripciones a eventos	63.371	190.313
Publicaciones y otros eventos	27.917	41.440
<b>Total ingresos de actividades ordinarias</b>	<b>26.625.246</b>	<b>35.195.313</b>

(1) Los ingresos por contraprestación Fondos Parafiscales Palmeros lo constituyen:

- Administración del Fondo de Fomento Palmero, por \$ 5.182.724. De acuerdo con el Artículo 9 de la Ley 138 de 1994 y el Contrato 050 de 1994, firmado con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para la administración y recaudo de la Cuota de Fomento Palmero y sus modificaciones y prórrogas, la contraprestación por administración equivale al 10 % del recaudo de la cuota.
- Administración del Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones, por \$ 8.936.938. De acuerdo con el Artículo 4 del Decreto 2354 de 1996, modificado por el Artículo 1 del Decreto No. 130 de 1998 y el Contrato 217 de 1996, firmado con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para la administración y recaudo de esta cuota parafiscal, la contraprestación por administración equivale al 5 % del recaudo de las cesiones. El 50 % de esta contraprestación le corresponde al FERI.

(2) Subvenciones corresponde a las ejecuciones de los recursos recibidos en el marco de los convenios vigentes en 2020.

<b>Subvenciones</b>	<b>31 de diciembre de 2020</b>	<b>31 de diciembre de 2019</b>
<b>Convenio BID-GEF</b>	<b>0</b>	<b>12.401</b>
<b>PTP ATGII 015-016/2017 Norte de Santander y Santander</b>	<b>2.504</b>	<b>-1.676</b>
<b>Distrito multipropósito de agua</b>	<b>0</b>	<b>65.547</b>
<b>Interpretación Nacional RSPO</b>	<b>0</b>	<b>33.561</b>
<b>Formación especializada SENA 050</b>	<b>0</b>	<b>296.068</b>
<b>IDH The Sustainable Trade Initiative</b>	<b>68.055</b>	<b>0</b>
<b>Total subvenciones</b>	<b>71.159</b>	<b>405.901</b>

PTP ATGII 015-016-2017, convenio suscrito en octubre de 2017, para la prestación de servicios especializados de asistencia técnica gremial a pequeños y medianos palmicultores del Departamento de Santander, como una estrategia para incrementar sus índices de productividad y competitividad, y promover el acceso al mercado internacional del aceite de palma sostenible.

IDH The Sustainable Trade Initiative, acuerdo de Cofinanciación 203674 "APS Colombia-Paisaje Sostenible del Aceite de Palma Colombiano Zona Norte-Magdalena y Cesar, suscrito el 9 de septiembre de 2020.

(3) El ingreso por cuotas gremiales corresponde a las cuotas de sostenimiento facturadas a los palmeros afiliados, y las de afiliación de los nuevos asociados a la Federación.

## 20. Gasto de administración

El saldo de los gastos de administración se relaciona a continuación.

	2020	2019
<b>Personal</b>	<b>12.321.436</b>	<b>12.020.242</b>
<b>Honorarios (1)</b>	<b>4.334.801</b>	<b>5.565.509</b>
<b>Servicios (2)</b>	<b>5.626.486</b>	<b>7.605.377</b>
<b>Gastos de viaje (3)</b>	<b>143.818</b>	<b>944.860</b>
<b>Diversos</b>	<b>568.287</b>	<b>636.641</b>
<b>Licencias y software</b>	<b>370.510</b>	<b>386.296</b>
<b>Arrendamientos</b>	<b>181.263</b>	<b>107.813</b>
<b>Impuestos</b>	<b>532.593</b>	<b>793.911</b>
<b>Contribuciones y afiliaciones (4)</b>	<b>965.662</b>	<b>673.995</b>
<b>Depreciaciones</b>	<b>904.461</b>	<b>829.908</b>
<b>Seguros</b>	<b>552.185</b>	<b>342.042</b>
<b>Provisiones-deterioro cartera</b>	<b>95.041</b>	<b>167.207</b>
<b>Materiales e insumos</b>	<b>145.468</b>	<b>100.076</b>
<b>Mantenimiento y reparaciones</b>	<b>123.726</b>	<b>76.476</b>
<b>Gastos legales</b>	<b>17.687</b>	<b>19.263</b>
<b>Total gastos de administración</b>	<b>26.883.424</b>	<b>30.269.416</b>

Corresponde a los gastos en los que incurrió Fedepalma para la realización de las labores de dirección y administración propias de la entidad. Los principales al 31 de diciembre de 2020 y 2019 fueron:

1. Honorarios debido a la compra de medios, agencia y digital, para la campaña de posicionamiento y promoción de consumo del aceite de palma en Colombia en 2020 (mercadeo estratégico para promover el consumo de aceite de palma) y elaboración de publicaciones institucionales.
2. Servicios: compra de medios, agencia y digital, impresión del libro de la agroindustria, y contrato para el desarrollo de activaciones BTL en canales de venta.
3. Los gastos de viaje con respecto a 2019, disminuyeron por las restricciones de la pandemia.
4. Contribuciones y afiliaciones principalmente por la asociación a EPOA European Palm Oil Alliance, EPOA, y aportes para actividades misionales en el programa País palmero priorizado por municipios vulnerables.

Los gastos operacionales que le corresponden al FERI ascendieron a \$ 967.512.

## 21. Otros ingresos y gastos

El saldo de los otros Ingresos y gastos al 31 de diciembre se detalla a continuación.

Otros ingresos	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Arrendamientos (1)	1.890.281	1.288.562
Utilidad en venta del PP&E (2)	351.020	623
Recuperaciones	17.112	1.940
Dividendos y participaciones (3)	26.195	19.694
Indemnizaciones por siniestro	15.345	0
Diversos (4)	118.077	3.981
<b>Total otros ingresos</b>	<b>2.418.030</b>	<b>1.314.800</b>
<b>Otros gastos</b>		
Pérdida en venta y retiro del PP&E	(10.750)	(7.165)
Gastos extraordinarios	(197.004)	(50.048)
Pérdida por deterioro PP&E	0	(144.979)
<b>Total otros gastos</b>	<b>(207.754)</b>	<b>(202.192)</b>
<b>Total otros (ingresos), otros gastos, neto</b>	<b>2.210.276</b>	<b>1.112.608</b>

Otros ingresos incluyen:

- (1) Arriendo de los módulos de los campos experimentales y oficinas de la sede corporativa de Pontevedra a Cenipalma, por valor de \$ 762.875.

Arrendamiento de los bienes y espacios en la sede corporativa, utilizados por los funcionarios de los Fondos Parafiscales Palmeros, en el desarrollo del objetivo para los cuales fueron creados por \$ 753.993.

Arriendo de las oficinas 1401 a 1405 y 1416 a 1417 con 18 parqueaderos ubicadas en el Centro Empresarial Pontevedra, a Mareauto Colombia S.A.S. por \$ 297.404.

Arriendo de enero a marzo de la casa de la carrera 10 A No. 69 A 44 de Bogotá por \$ 76.009.

- (2) Utilidad en venta del PP&E, es el resultado obtenido por de la venta de la casa de la carrera 10 A No 69 A 44 de Bogotá a WWF, anterior sede corporativa de Fedepalma.
- (3) Dividendos recibidos por la distribución de utilidades de 2019, por las acciones que Fedepalma posee en la Bolsa Mercantil de Colombia.
- (4) Dentro del rubro diversos se clasificaron las donaciones recibidas de los empleados de la Federación y otros terceros por \$ 115 para el Fondo de Solidaridad Palmero, creado por la pandemia del COVID-19, para atender las necesidades que se han originado en las comunidades palmeras, particularmente orientadas a aspectos de salud y de seguridad alimentaria.

De los ingresos totales por arriendos, el FERI obtuvo \$ 970.409 y por excedente en la venta de PP&E \$ 351.020.

Los otros gastos corresponden principalmente a las retenciones asumidas por los honorarios contratados con proveedores del exterior, en actividades requeridas en los proyectos de interés sectorial en los que el valor aceptado por ellos no incluye impuestos.

## 22. Ingresos y costos financieros

El saldo de los Ingresos y gastos financieros al 31 de diciembre se detalla a continuación.

	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
<b>Ingresos financieros</b>		
Rendimientos financieros	(1.593.850)	(1.584.773)
Intereses de mora	(1.024)	0
Diferencia en cambio	(16.907)	(16.222)
<b>Total ingresos financieros</b>	<b>(1.611.781)</b>	<b>(1.600.995)</b>
<b>Gastos financieros</b>		
Gastos financieros	605.574	1.098.310
Pérdida en la valoración de inversiones	20.434	181.758
<b>Total gastos financieros</b>	<b>626.008</b>	<b>1.280.068</b>
<b>Total ingresos menos costos financieros neto</b>	<b>(985.773)</b>	<b>(320.927)</b>

Corresponden a los ingresos de rendimientos generados por los activos financieros (inversiones) medidas a valor razonable, así como a los gastos financieros que generan los contratos de *leasing* financiero 357342341 / 377342332, para la adquisición y adecuación de la sede corporativa unificada, las tarjetas de crédito y demás gastos bancarios.

El saldo de ingresos y gastos financieros del FERÍ es el siguiente:

Rubro	Valor
Rendimientos financieros	(863.532)
Gastos financieros	570.735
<b>Ingresos / costos financieros, neto</b>	<b>(292.797)</b>

## 23. Eventos subsequentes

La propagación del COVID-19 ha generado importantes consecuencias adversas en la economía del país, afectando la situación financiera de la mayoría de las empresas colombianas. El brote de COVID-19 se ha propagado de forma muy rápida en 2020 y 2021 a nivel mundial, con un número significativo de personas infectadas. La emergencia sanitaria decretada desde marzo de 2020 llevó a la implementación de medidas como las cuarentenas adoptadas por los gobiernos para contener el virus, afectando el desarrollo de las actividades económicas, lo que a su vez, tiene implicaciones en la economía a nivel mundial.

Otras acciones promulgadas para prevenir la transmisión del virus incluyeron limitaciones al movimiento de personas, restricciones de vuelos y en otras formas de desplazamiento, cierre

temporal de negocios y centros educativos, cancelación de eventos, entre otros. Estas han tenido un impacto inmediato en los diferentes sectores de los cuales no es ajeno el palmicultor, dado que el descenso en la actividad económica reduce los niveles de demanda del mercado de biocombustibles, del canal institucional y en general de los diferentes bienes y servicios de la cadena de la palma en Colombia y el mundo.

Las circunstancias planteadas podrían afectar la situación financiera de la Federación, y por ende sus estados financieros, lo que incluye no solo la valoración de activos y pasivos, sino a su vez las probabilidades de generar ingresos, o el uso de las reservas o excedentes acumulados, para poder sortear los eventos que se generen con la desaceleración de la economía.

Para hacer frente a la situación, tanto para el sector palmicultor como para su Federación, Fedepalma ha definido una serie de acciones que se espera permitan afrontar de la mejor manera los impactos de la emergencia generada, las cuales se identificaron en matrices de riesgos sectoriales y organizacionales, que permiten su valoración y estimar sus niveles de riesgo residuales. Dentro de los aspectos sectoriales de mayor relevancia, que están siendo atendidos por el gremio y los palmicultores con solicitud de apoyo al Gobierno Nacional y los locales se encuentran:

1. Protocolos de bioseguridad en las plantaciones y las plantas de beneficio, para evitar focos de infección y garantizar la continuidad de las operaciones.
2. Diseño, socialización y monitoreo de protocolos para el manejo de control sanitario en las plantaciones durante la coyuntura, que eviten la propagación de plagas y enfermedades en los cultivos.
3. Vigilancia normativa nacional y local para promover que la operación del sector palmero se siga desarrollando, pero promoviendo la seguridad de la salud de los diferentes grupos de interés, vinculados a la cadena de la palma de aceite.
4. Alternativas de almacenamiento para el aceite de palma crudo, para administrar los excedentes de inventarios originados en la disminución de la demanda por la emergencia sanitaria.
5. Opciones de financiamiento para el sector palmero en diferentes líneas, como capital de trabajo, infraestructura (almacenamiento), esquemas de bioseguridad, entre otras.
6. Coordinación con las autoridades nacionales y locales para controlar focos de inseguridad en las zonas palmeras, que se han acentuado por la contingencia sanitaria.
7. Creación del Fondo de Solidaridad Palmero para atender las necesidades que se han originado en las comunidades palmeras, particularmente orientadas a aspectos de salud y de seguridad alimentaria.

Dentro de los aspectos organizacionales a destacar se encuentran:

1. Protocolos de salud y seguridad en el trabajo, para garantizar la integridad de los empleados y sus familias durante la emergencia sanitaria.
2. Implementación de los medios y herramientas tecnológicas, que han posibilitado el desarrollo de las actividades de la Federación de manera remota, a través del esquema de trabajo en casa definido por el Gobierno Nacional. Esto ha implicado la adopción de medidas adicionales de seguridad de TI, que permitan dar razonabilidad a su vez de la seguridad de la información.

3. Determinación de las actividades críticas que dentro del marco de la excepcionalidad del Decreto 457 de 2020, le han permitido a la Federación desarrollar las labores de investigación y gestión de sus cultivos en los campos experimentales, así como las de Tecnopalma en el Laboratorio de Análisis Foliar y de Suelos y administración de bioproductos.
4. Alternativas de financiación para las operaciones de la Federación, ante posibles disminuciones en el recaudo de las contribuciones parafiscales y por ende de la contraprestación.
5. Opciones de reducción de los gastos de funcionamiento, así como los de inversión sectorial, que posibiliten la administración de un flujo de caja bajo situaciones de restricción. Este tipo de análisis permite realizar los ajustes en los presupuestos, e intentar comprender y reducir los impactos en la posición financiera y el desempeño de la Entidad.
6. Incorporación de nuevos proveedores de productos y servicios críticos para atender la cadena de suministro.

El análisis de riesgos realizado con corte al 31 de marzo de 2020, el desarrollo de las iniciativas generales arriba descritas, y el hecho de que por el marco de excepciones del Decreto 457 de 2020 la agroindustria de la palma de aceite ha podido continuar su operación, permite concluir de forma preliminar lo siguiente:

1. La hipótesis de negocio en marcha continúa siendo apropiada.
2. Si bien existe la posibilidad de un deterioro de las condiciones económicas, este no conllevará por ahora, a una pérdida que pueda absorber su capacidad patrimonial impidiendo la continuidad de la operación.

Es importante señalar que se seguirán monitoreando los impactos de los cambios en la dinámica económica, destacando aspectos como la valoración y disponibilidad de los activos, cambio en los riesgos financieros como el de crédito y de liquidez, entre otros.

## 24. Compromisos y contingencias

Para la vigencia 2020, se presentaron los siguientes avances y movimientos en los procesos judiciales, en los que Fedepalma obra como demandante o demandado.

### Acciones relacionadas con la problemática sanitaria

- **Acción de grupo.** Su pretensión principal era vincular a Fedepalma y otros, como posibles responsables del manejo de la problemática sanitaria de la Pudrición del cogollo en el municipio de Tumaco. El 31 de octubre de 2014, el Juzgado Octavo Administrativo del Circuito de Pasto, profirió sentencia de primera instancia favorable a los demandados, entre los que se encuentra Fedepalma, en razón a que no se demostró que el daño alegado por los demandantes fuera resultado de su acción u omisión.

La parte demandante formuló recurso de apelación en contra de la sentencia, y el proceso se envió al Tribunal Administrativo de Nariño. Al finalizar el 2020, se encuentra al despacho pendiente de sentencia de segunda instancia.

- **Acción de reparación directa.** Su pretensión principal era vincular a Fedepalma y otros, como posibles responsables del manejo de la problemática sanitaria de la Pudrición del cogollo. El 31 de julio de 2019, el Tribunal Administrativo de Nariño profirió sentencia de segun-

da instancia desestimando las pretensiones del demandante, al advertir la inexistencia de nexo causal que incidiera en el daño con la omisión o acción de los agentes estatales, siendo esta favorable a los demandados entre ellos Fedepalma.

Contra la anterior sentencia los demandados interpusieron tutela, argumentando que el Tribunal Administrativo de Nariño incurrió en defecto fáctico en la valoración del material probatorio que acreditaba la conducta omisiva del ICA, violando así los derechos de defensa y al debido proceso. El 3 de junio de 2020, la Subsección B de la Sección Segunda del Consejo de Estado negó el amparo solicitado, por considerar que el Tribunal Administrativo de Nariño no vulneró derechos invocados ni incurrió en defecto fáctico. El fallo de tutela fue impugnado, y el 8 de octubre de 2020 la Sección Primera del Consejo de Estado confirmó el fallo de tutela de primera instancia del 3 de junio de 2020.

## Procesos laborales

Se encuentra en curso el siguiente proceso:

- **Gloria Constanza Panesso.** La demandante solicita que Fedepalma reconozca y pague las prestaciones sociales e indemnización por despido sin justa causa.

Por auto del 17 de septiembre de 2020, el Juzgado Noveno Laboral del Circuito de Bogotá, fijó fecha para llevar a cabo audiencia de trámite y juzgamiento el 19 de enero de 2021 a las 2:30 p. m.

## Proceso declarativo de inexistencia de servidumbre (Paratebueno, Cundinamarca)

- En el 2013, Fedepalma entabló proceso declarativo de inexistencia de servidumbre en contra del señor Augusto Barreto Morales, quien argumenta tener una servidumbre de tránsito sobre los predios que conforman el Campo Experimental Palmar de las Corocoras. La demanda correspondió al Juzgado Tercero Civil del Circuito de Villavicencio, y se encuentra en etapa probatoria.

## Querella policiva servidumbre de tránsito

- Al finalizar el 2018, el señor Augusto Barreto Morales instauró una querella en contra de Fedepalma, alegando nuevamente la perturbación de servidumbre de tránsito sobre los predios que conforman el Campo Experimental Palmar de las Corocoras.

El 14 de febrero de 2020, la Inspección de Policía de Paratebueno en audiencia, profirió fallo de primera instancia en el que ordenó amparar el derecho de servidumbre de tránsito de acceso al predio La Paz de manera transitoria, y en consecuencia ordenó a Fedepalma suspender cualquier acto de perturbación en un término de cinco días hábiles contados a partir de la ejecutoria.

A la decisión, Fedepalma interpuso recursos de reposición y de apelación. El primero no prosperó, y el de apelación fue enviado a la Alcaldía Municipal de Paratebueno, que el 05 de marzo de 2020 profirió fallo de segunda instancia que confirmó el de primera.

## Acción de controversias contractuales predio El Mira

- Fedepalma inició Acción de Controversias Contractuales en contra del ICA, con el fin de que este cumpliera el contrato de promesa de compraventa del predio El Mira. El ICA respondió con una demanda de reconvención que pretendía la nulidad del acto.

El Tribunal Administrativo de Cundinamarca profirió sentencia de primera instancia en el mes de abril de 2014, 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 a restituir a Fedepalma la suma que había pagado por el predio actualizada a valor presente. Así mismo, condenó al ICA en costas y al pago de una indemnización por lucro cesante.

Se tramitó incidente de regulación de perjuicios y dentro de este, el 28 de agosto de 2020, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca corrió traslado a Fedepalma para objetar el informe pericial rendido por el ICA. Fedepalma no lo objetó y aceptó la suma rendida por el ICA. Está pendiente el fallo del incidente de regulación y determinación de perjuicios.

## Acciones populares

Se encuentran en curso dos acciones populares, una en el departamento de Casanare y otra en el del Magdalena.

- **Acción popular Maní, Casanare.** Esta demanda tiene como fin amparar derechos e intereses colectivos de los habitantes del municipio de Maní, y los usuarios de la vía que desde el área urbana de este conduce al corregimiento de Santa Helena de Cusiva.

El 12 de abril de 2020, el Juzgado Primero Administrativo de Yopal profirió fallo de primera instancia, accediendo favorablemente a la excepción de falta de legitimación en la causa por pasiva en favor de Fedepalma. Este impuso obligaciones a algunos palmicultores de la Zona Oriental, y advirtió que un representante del “gremio” hiciera parte del comité de seguimiento al cumplimiento del fallo. Rigurosamente, la mención genérica del “gremio”, no obligaría a Fedepalma a participar en el precitado comité. No obstante, se presentó solicitud de aclaración, con el fin de puntualizar quienes hacen parte del comité. Está pendiente que se resuelva la solicitud.

- **Acción popular Pueblo Viejo, Magdalena.** Pretende la protección de los derechos al ambiente sano y al acceso al agua de los habitantes del corregimiento Bocas de Aracataca, en el municipio de Pueblo Viejo, Departamento del Magdalena. En el mes de agosto de 2019 se consolidó la versión final del pacto de cumplimiento. No obstante, por auto notificado el 28 de octubre de 2020, previo al estudio de aprobación del proyecto de pacto de cumplimiento, el Tribunal ordenó la vinculación de Aguas del Magdalena S.A. E.S.P. y de la U.A.E. Parques Naturales.

Está pendiente la notificación y traslado a los dos nuevos vinculados al proceso, para que se hagan parte y ejerzan sus derechos de defensa y contradicción, y se apruebe el pacto de cumplimiento por parte del Tribunal Administrativo del Magdalena.

## Proceso de insolvencia

- En el 2020, Pastos y Leguminosas fue admitida al proceso de reorganización empresarial. Fedepalma es acreedor por cuotas de sostenimiento gremial. Se presentó crédito y se está a la espera que la Superintendencia de Sociedades corra traslado del Proyecto de Calificación y Graduación de Créditos y de Derechos de Voto.
- Hacienda La Cabaña fue admitida al proceso de reorganización empresarial. Fedepalma es acreedor por cuotas de sostenimiento gremial. Se presentó crédito, y el 30 de noviembre de 2020 se corrió traslado del Proyecto de Calificación y Graduación de Créditos y de Derecho de Votos, en el que se reconoció la totalidad del valor de las cuotas. Se está a la espera de la audiencia de Resolución de Objeciones, en la que queda en firme el reconocimiento del crédito de Fedepalma.



# **X. Anexo II**

## **1. Miembros de la Federación**





En el Capítulo III de los Estatutos de la Federación se reconocen tres categorías de miembros, a saber: miembros afiliados, miembros adherentes y miembros honorarios. A continuación, se indica la composición de cada una de ellas al cierre del mes de diciembre de 2020.

### **Miembros afiliados: Personas Naturales o Jurídicas que cultivan palma de aceite o benefician su fruto**

El literal l) del Artículo 21 de los Estatutos confiere a la Junta Directiva de la Federación la facultad de delimitar las zonas geográficas palmeras. Actualmente son: Norte, que comprende los Departamentos de Antioquia, Atlántico, norte de Bolívar, norte de Cesar, Sucre, Chocó, Córdoba, La Guajira y Magdalena. Central, que comprende los Departamentos de Antioquia (municipios de Sonsón y Yondó), sur de Bolívar, Caldas, sur del Cesar, occidente de Cundinamarca, Santander, Norte de Santander y Tolima. Suroccidental, que comprende los Departamentos de Caquetá, Cauca y Nariño. Oriental, que comprende los Departamentos de Arauca, Casanare, oriente de Cundinamarca, Meta y Vichada.

## **Zona Norte**

### **Personas Jurídicas**

#### **Grandes cultivadores**

Agroindustrial Palmaceite S.A.S.  
C. I. Tequendama S.A.S.  
Derivados y Fracciones de Palma S.A.  
Eco-Bio Colombia S.A.S.  
El Roble Agrícola S.A.  
Fernando A. García & Cía. S. C. A.  
Inversiones RC y H S.A.S.  
Nueva Plantación S.A.  
Oleoflores S.A.S.  
Origen Agrícola S.A.S.  
Palmas de Mahates S.A.S.  
Palmas Montecarmelo S.A.  
Palmas Oleaginosas de Casacará Ltda.  
Palmas Sicarare S.A.S.  
Palmeras de Alamosa S.A.S.  
Palmeras de la Costa S.A.

#### **Medianos cultivadores**

A Durán Agropalestina S. en C.  
Abe & Cía. S. C. A.  
Aceites S.A.

Agroindsolidad S.A.S.  
Agroindustria Las Delicias Ltda.  
Agroindustria Palmera de Bolívar S.A.S.  
en Liquidación  
Agroinversiones Los Morritos S.A.S.  
Agromovi S.A.S.  
Agropecuaria Campo Verde S.A.S.  
Agropecuaria Dávila Ltda.-Agrodávila  
Agropecuaria Inmobiliaria Almaja S.A.  
Agropecuaria Marsella Cía. S.A.S.  
Agropecuaria Matuya S.A.S.  
Agropecuaria Mauil S.A.  
Agropecuaria Rancho Ariguaní S.A.S.  
Agrosororia S.A.S.  
Asociación La Palma  
Auil S.A.S.  
Banapalma S.A.  
Barguil Florez & Cía. S. en C.  
Begu S.A. en Liquidación  
Buenhogar Ltda.  
Caluma Ltda.  
El Corozo S.A.  
Ganadería Caballero Pérez y Cía. S.A.S.  
Gestora de Administración Gasa S.A.

Hacienda Tucuy Danies S.A.S.  
Industrias Saade Caruajalino & Cía. S. C. A.  
Ingavama S.A.S.  
Inuepalma S.A.S.  
Inverfrie y Cia S. C. A.  
Inversiones Agrícolas del Magdalena S.A.S.  
Inversiones Dávila Clavijo S. en C.  
Inversiones El Oyeto S.A.S.  
Inversiones La Cascada S.A.  
Inversiones La Española S.A.  
Inversiones Macías Azuero & Cía. S. en C.  
Inversiones Martínez Saavedra Ltda.  
Inversiones Mindala S.A.S.  
Inversiones Noguera y Manrique S.A.S.  
Inversiones Orozco Ovalle y Cía. S. C. A.  
Inversiones Padornelo S.A.  
Inversiones Pegaso S.A.S.  
Inversiones Salas Araujo & Cía. S. en C.  
Inversiones Sotogar S.A.S.  
J. Mercado & Cía. S.A.S.  
Lauda S.A.S.  
Lucaem S.A.S.  
Negocios Azuero S.A.S.  
Orbe Agropecuaria S.A.S.  
P.M.D. y Cía. S.C.A.  
Palmar del Retiro S.A.S.  
Palmares de Zacapa S.A.S.-Palmazac  
Palmares del Caribe S.A.S.  
Palmares H.D.B. S.A.S.  
Palmas del Sinú S.A.S.  
Palmas La Isabela S.A.S.  
Palmas Oleaginosas del Ariguaní S.A.  
Palmeras de Convención Ltda.  
Palmeras de La Cartuja S.A.S.  
Palmeras del Alto S.A.S.  
Palmeras La Zorra S.A.S.  
Productos Agropecuarios La Florida S.A.S.  
Promotora Palmas de Urabá S.A.S.  
Proyectos Agrícolas e Inmobiliarios G  
y V S.A.  
Restrepo Hoyos S.A.S.  
Santa Cruz de Papare S.A.S.  
Santa María S.A.S.  
Tacaloa S.A.S.  
V. F. S.A.S.  
V.C. & Cía. S.A.S.  
Vargas Giraldo S.A.S.

#### Pequeños cultivadores

Agroganadera Saavedra Muñoz S. en C.  
Agropalma Caribe S.A.S.  
Agropecuaria El Marañón S.A.S.  
Belusa Ltda.  
CT Agro S.A.S.

Escobar Campos y Cía. S. C. A.  
Fiorentina Ltda.  
Inversiones Hernández Llanos y Cía. S. en C.  
Las Palmeras Ltda.  
Palmadeco S.A.S.  
Palmagan de la Costa S en C.  
Peláez Vigna y Cía. S. en C.  
Transportes Aroca S.A.S.

#### Plantas Extractoras

Aceites S.A.  
Bioplanta Palmera para el Desarrollo S.A.  
C. I. Tequendama S.A.S.  
Extractora El Roble S.A.S.  
Extractora Frupalma S.A.  
Extractora María La Baja S.A.  
Extractora Palmariguaní S.A.  
Extractora Sicarare S.A.S.  
Oleoflores S.A.S.  
Palmaceite S.A.  
Palmagro S.A.  
Palmas Oleaginosas de Casacará Ltda.  
Palmeras de la Costa S.A.

#### Personas Naturales

##### Grandes cultivadores

Carlos Roberto Murgas Guerrero

##### Medianos cultivadores

Alejandro Latorre Cifuentes  
Amadeo Antonio Tamayo Morón  
Armando Eugenio Cuello Lacouture  
Betty Cecilia Osorio Anaya  
Buenaventura Martínez de Trapero  
Carlos Enrique Mattos Liñán  
Carlos José Martínez Miranda  
Carlos Mario Peláez Dangond  
Diego Pérez Manrique  
Dimas Rafael Martínez Morales  
Eduard José Mattos de Castro  
Efraín de Jesús Mejía Alzate  
Florence Corinne Janine Perinet  
Fredy Pumarejo Valle  
Harold Marx Moros  
Héctor Rodrigo Raigosa Villegas  
Hernando Tomás Lacouture Dangond  
Jesús Alirio Correa Pérez  
José Antonio Fernández Orozco  
José Bolívar Mattos Barrero  
José Joaquín Serrano Duarte  
Juan David Posada Restrepo  
Lamberto Nerys Genes

Manuel de Jesús Enrique Gutiérrez Pabón  
 Manuel Ramón Martínez Castro  
 Narciso Medina Caraballo  
 Neffer Eliécer Choles López  
 Nelson Jairo Ciro Valencia  
 Nicolás Gabriel Garcés Vergara  
 Roberto de Zubiría García  
 Santiago José García de Vivero  
 Víctor Hugo Fajardo Fernández de Castro

#### Pequeños cultivadores

Abel Lara Vizcaíno  
 Adalgiza María Ramos Doual  
 Alfredo Rafael Marcos Fernández  
 Angélica María Bayena Orozco  
 Armando León Queruz  
 Aura González Ramos  
 Candelaria Marimón Jiménez  
 Carlos Fernando Santos Mariño  
 Carlos Miguel Hernández Durango  
 Cecilia Salcedo de Noguera  
 Concepción Romero Rodríguez  
 Damiana Raquel Rada Andrade  
 Daniel Fernando Mendoza Díaz  
 Eduardo José María Buchaar  
 Enrique Carlos Serrano Rivas  
 Euerto Evaristo González Reales  
 Francisco Terán Blanco  
 Gloria Luz Mindiola Martínez  
 Gloria Marín Ramírez  
 Guillermo Enrique Peña González  
 Gustavo Francisco Gutiérrez Maestre  
 Hernán Arturo Mercado Vizcaíno  
 Hersilia Pabón de Gutierrez  
 Horacio Saldarriaga Pérez  
 Hugo Cely Cortés  
 Irene Cecilia Orozco Delgado  
 Isaías Manuel Giovannetti Ternera  
 Israel Álvarez Julio  
 Jesús Antonio Correa Orozco  
 José del Carmen Ospino Zúñiga  
 José Luis Sánchez Amaya  
 José Miguel Castillo Pérez  
 José William Barón Hernández  
 Juan Enrique Díaz España  
 Juana Melgaria Ramírez Obrian  
 Lenis Sofía Marín de la Cruz  
 Leónidas del Carmen Niño Martínez  
 Lino Rafael Guzmán Collantes  
 Lucía Ruíz de Fernández Castro  
 Luis Eduardo Bayena Zambrano  
 Luis Ezequiel Ramos Cueto  
 Luis Fernando Villarreal Macías  
 Luis Guzmán Collantes

Luisa Barrios Chiquillo  
 Magdalena Teresa Mozo Ruíz  
 Manuel de Jesús Padilla Tapia  
 María del Carmen Caballero Vergara  
 María Farina Torres Carmona  
 María Teresa Bueno Aaron  
 Mario José Machado Nieto  
 Miguel Ángel Peñaloza Orta  
 Miriam Irina de la Rosa González  
 Myriam Margarita Quevedo Arrieta  
 Nelcy Daniris Vega Jurado  
 Ofelia Margarita Ballestero Simanca  
 Orlando Enrique Massi Venera  
 Pantaleón Prada Gómez  
 Rafael Enrique Tapia Pérez  
 Rodolfo Augusto Molina Araujo  
 Sergio Segundo Montenegro García  
 Susana Encarnación Fernández de  
 Giovannetti  
 Teresa Zambrano de Andrade  
 William Trapero Lara  
 Zunilda Ruíz Alfaro

#### Palmicultores Afiliados vinculados a Alianzas Productivas

##### Asociación de Palmicultores de Beceril, ASOPALBEC

Alain Saúl Vega Angarita  
 Jaime Sánchez Escalante  
 Nafel José Camargo Gullosa  
 Ubernol José Suárez Cárcamo

##### Asociación de Palmicultores de El Retén, ASOPALRET

Cristina del Socorro Vega Ospino  
 Danys Javier Moreno Cervantes  
 Domingo Antonio Barrios Mercado  
 Efraín Diomedes Alarcón Sánchez  
 Emira Isabel Chamorro Arteaga  
 Josefa Antonia Esmeral Fandiño  
 Leonardo de Lavalle Restrepo  
 Lisbeth Emira Barrios Chamorro  
 María Luisa Serrano Bermúdez  
 Ricardo de Jesús Barrios Chamorro  
 Teresa de Jesús Pertuz Pérez

##### Asociación de Palmicultores de Theobromina y Cauca, ASOPALTHECA

Alfonso Enrique Saade Marcos  
 Ariadne Yilibeth Durán Julio

Arístides Solano Mendoza  
Aroldo Antonio Sánchez Sánchez  
Carla de los Reyes Ortiz Escamilla  
Carlina María Ferreira Pertuz  
Elvia José Ortega Fontalvo  
Gustavo Adolfo Otero Pava  
Gustavo Antonio Saade Marcos  
José Fernando Castro Cantillo  
Julio César Polo Vizcaíno  
Luis Alfonso Angarita Leest  
María Concepción Mozo Granados  
Rafael Charrys González  
Rogelio Fermín Charris Granados  
Rosilvia Elena Rodríguez Carrillo  
Sergio Arturo Ramírez Santiago

**Asociación de Palmicultores del Distrito de Riego de la Doctrina, ASOPALDOC**

Abel Blanco Correa  
Donaldo Burgos Calderín  
Elviro Cumplido Chica  
Emelida Rosa Padilla Arteaga  
Encarnación Rivero Vargas  
Erisneida Herrera Mestra  
Ernedys Antonia Padilla Ortiz  
Guillermo Narváez Burgos  
Isabel Segunda Mestra Rivero  
José Cuadrado Tapia  
José María Bello Díaz  
Manuel Antonio Fuentes Ramírez  
Marco Fidel Suárez Garcés  
Marlene del Socorro Altamiranda Pérez  
Orlando Díaz Díaz  
Osbaldo Padilla Zumaque  
Rafael Enrique Ortega Castellar  
Roberto Ramón Martínez Arteaga  
Silvio Manuel Padilla Contreras  
Tomás Antonio Doria Brauo  
Yaini Fatima Osorio Padilla  
Yiris Cecilia de la Barrera Castellar

**Asociación de Palmicultores del Distrito de Riego de María La Baja, ASOPALMA**

Adolfo Guerra Salgado  
Alejandro Marimón Padilla  
Alfonso Dalmiro Torres Ramos  
Alfonso Marimón Padilla  
Amaranto Antonio Peroza Jiménez  
Ana Cecilia Caraballo González  
Ana Clara Zabaleta Trespalacio  
Ana Teresa Monroy Valdés  
Andrea María Ramos Leones

Andrés Berrío Sarmiento  
Antenor Zabaleta Trespalacio  
Arístides Castilla Vásquez  
Armando de Jesús Luján Salcedo  
Arsenio Trespalacios Sanmartín  
Atilano Villero Torres  
Ausberto Martínez Mesa  
Benigna María Carmona de Díaz  
Bertulia Carrillo Morales  
Carlos Antonio Martínez Morales  
Carlos Ferney Ferrín Valentierra  
Carlos Valdelamar Jiménez  
Catalino Terán Blanco  
Celina Isabel Payares de Caraballo  
César Martínez Vásquez  
Dagoberto González de Arco  
Daniel Eduardo Marimón Padilla  
Daniel Monroy Osuna  
David Buelvas Berrío  
Dimas Miguel Hernández Herrera  
Dolores Berrío Marimón  
Doralisa Ríos Toro  
Edilberto Bello Osuna  
Edilberto Pérez Villamil  
Eduardo Tordecilla Álvarez  
Elvia Rosa Pérez Terán  
Enrique Díaz Carreazo  
Epifanio Meléndez Sarmiento  
Ernesto Alfonso Flórez Pérez  
Faustino Álvarez Zúñiga  
Felino Antonio Teherán Audiveth  
Fredy Enrique Rodríguez Crespo  
Fredys Guardo Serna  
Gilberto Robles Medina  
Gladys del Socorro Pájaro De Solana  
Guillermo Silgado Ortega  
Gustavo Efraim Núñez Álvarez  
Héctor Flórez González  
Inés Aminta Espinosa de Martínez  
Isabel Marimón de Marimón  
Israel Quijano  
Jaime Terán Barrios  
Jairo Pérez Monterrosa  
Javier Blanco Meza  
José Manuel Romero Piñeres  
José Vicente Ballesteros Sierra  
José Zúñiga Valdés  
Julio Palomino Bello  
Lázaro Castilla Vásquez  
Luis Alberto Pérez Moreno  
Luis Alberto Villero Zúñiga  
Luis Guillermo Coronel Valero  
Magalys Esther Urruchurto Pérez  
Manuel Berrío Luna

Manuel Marcelino Manjarrés Guzmán  
 Manuel Marimón Padilla  
 Marcelina Franco Gutiérrez  
 Marcelino Ayala Pérez  
 Mario Ruiz Venera  
 Medardo Mosquera Solar  
 Néstor Luis Ledesma Morales  
 Nicolás Berrío Iglesias  
 Nobel Ballesteros Valdés  
 Omar Enrique Morales Julio  
 Orlando Guillermo Castilla Vásquez  
 Osvaldo Blanco Padilla  
 Osvaldo Pérez Barrios  
 Pedro Caraballo Pérez  
 Pedro Pablo Cardosis Peña  
 Pedro Zúñiga Valdés  
 Plinio Rafael Monroy Carrillo  
 Prudencio Arrieta Cardona  
 Rafael Caro Barrios  
 Rafael Enrique Caraballo San Martín  
 Rafael Torres Maldonado  
 Rafael Vanegas Salgado  
 Raúl Bello Romero  
 Reyes Miguel Martínez Pacheco  
 Rito Antonio Carmona Morales  
 Robinson Buelvas Pacheco  
 Rosa Pérez Herrera  
 Ruperto Díaz de Ávila  
 Salvador Valdés Torres  
 Víctor Pérez Vizcaíno  
 Wilberto Ariza Pedroza  
 Wilfrido Carrillo Morales  
 Williams Enrique Cassiani Peña  
 Willian Antonio Padilla Cabarcas  
 Wilson Parra Martínez  
 Zoila María González de Arco

**Segunda Asociación de Palmicultores  
 del Distrito de Riego de María La Baja,  
 ASOPALMA DOS**

Altanar Robles Bello  
 Amparo Elena Martínez Muñoz  
 Ariel Benjamín Rocha Avendaño  
 Arsenio Emilio Valiente Pereira  
 Asceneth Trespacios Marimón  
 Catalina Zúñiga Garay  
 Ismael Muñoz Pérez  
 Jorge Cohen Puche  
 José Andrés Revollo Quessep  
 José Miguel Ortega Martínez  
 Manuel Barrios Villero  
 Miguel Antonio Arbeláez Peláez  
 Orlando Coronel Varela

Oscar Manuel Ángulo Bolaños  
 Osvaldo Rafael Solano Vásquez  
 Pedro Bánquez Ayala  
 Ramiro Terán Herrera  
 Ricardo Manuel Ramos González  
 Teodolinda Isabel González Yanes  
 Ulises Cortecero Banquet  
 Victoria Elena Julio Rocha

**Tercera Asociación de Palmicultores  
 del Distrito de Riego de María La Baja,  
 ASOPALMA TRES**

Amet Marín Quintana  
 Andrés Altamar Morales  
 Antonio Caraballo González  
 Antonio Carlos Pereira Torres  
 Antonio Núñez Correa  
 Argelio Antonio Pacheco Morales  
 Benigno Salcedo Santoya  
 Clemente Martínez Torres  
 Darcis del Carmen Urbina Padilla  
 Domitila Ortiz Espinosa  
 Eduardo Marimón Marimón  
 Eduyn Hurtado Angulo  
 Edwin Rocha Acosta  
 Efrén Herlander Ramírez Marín  
 Elías Ismael Maldonado Hernández  
 Eliécer Terán Rodríguez  
 Eloy Zúñiga Paternina  
 Erlín Batista Julio  
 Francisco Palomino Marimón  
 Georgina Terán Mercado  
 Gerónimo Herrera Iglesias  
 Gladys Inés Arellano Tijera  
 Jorge Iván Martínez Estrada  
 Jorge Luis de León Narváez  
 José del Carmen Marín Quintana  
 Juvenal Salcedo Padilla  
 Lester Antonio Monroy Palomino  
 Luis Palomino Rodríguez  
 Marcos Rafael Arrieta Ochoa  
 María Olimpia Calvo Polo  
 María Teresa Mendiola Palmezano  
 Marlene Acosta Berrío  
 Mayuris Pérez Silgado  
 Nelson José Contreras Contreras  
 Orlando Padilla Gutiérrez  
 Oscar Enrique Monroy Palomino  
 Pablo Caraballo Pérez  
 Pacífico Palomino Genes  
 Paulina Baldonado Zúñiga  
 Rafael Zúñiga Paternina  
 Ramón Maldonado Pérez

Ramona del Carmen Maldonado Díaz  
Rodrigo José Solana Pájaro  
Rosalio Vargas Naruáez  
Ruth Villar Meléndrez  
Salvador Cortina Iturriago  
Sofanor García Castro  
Sofanor Mosquera Solar  
Yeimer González Pérez  
Yenedith Buelvas Arroyo  
Yolima del Carmen Julio Moreno

**Quinta Asociación de Palmicultores  
del Distrito de Riego de María La Baja,  
ASOPALMA CINCO**

Ever Luis Aguilar Villero  
Helmer Julio Rocha  
Pabla Ramos de Yepes  
Ricael Flórez Pérez

**Sexta Asociación de Palmicultores  
del Distrito de Riego de María La Baja,  
ASOPALMA SEIS**

Anastacio González Meza  
Arialdo Candury Guzmán  
Arnulfo Santos Hernández Montes  
Betsa Terán Contreras  
Carlos Armando Ramos González  
Carmen Elena Martínez de Pérez  
Carmen María Vásquez Rodríguez  
Eduardo de Jesús Osorio Rodríguez  
Elsy del Socorro Alzate Hernández  
Emigdio Enrique Batista Hernández  
Fernando Rafael Batty Vásquez  
Fredy Manuel Terán Camacho  
Gustavo Alfonso Osorio Rodríguez  
Jaime Alvarez Julio  
José Luis Osorio Rodríguez  
Manuel Agustín Cortecero Ayala  
Manuel Barrios Ayala  
Manuel Pérez Pautt  
Onel Enrique Rojano Soto  
Petrona Barrios Villero  
Ricardo Gabriel Torres Carrasquilla  
Rosa Elena Mendoza Barceló  
Sixto Teherán Blanco  
Ulises Berdugo Torres  
Zenón Caraballo Pérez

**Séptima Asociación de Palmicultores  
del Distrito de Riego de María La Baja,  
ASOPALMA SIETE**

Adalmin José Robles Julio  
Alberto Pantoja Soto

Bartolomé Muñoz Pérez  
Daniel Caraballo Reales  
Delimberto Zúñiga Mendoza  
Efraín Cohen Orozco  
Gertrudis Ramos Carreazo  
Jairo Gómez Torres  
Jayson Martínez Julio  
Jimena González Rocha  
José Luis Acosta Estrada  
Juan Manuel Zúñiga García  
Luis Carlos Monroy Martínez  
Mabelis Lucia Paternina Alfaro  
Melanio Francisco Parra Martínez  
Nilson Valdez Bello  
Oscar de Jesús Mendoza Tijeras  
Sergio David Pérez Rodríguez  
Sofanor Amor Mendoza  
Teodosia Reyes Amor  
Yoladis María Pérez Guardo

**Octava Asociación de Palmicultores  
del Distrito de Riego de María La Baja,  
ASOPALMA OCHO**

Arnaldo Díaz Díaz  
Dineth Estela Caraballo Orozco  
Isidro Pascual Terán Herrera  
Ismael Pérez Rodríguez  
Katia Margarita Angulo Coronel  
Ordulis Díaz Díaz  
Palmiro Rafael Torres Carmona  
Ramon Eduardo Ramos Cueto  
Silvio Cohen Orozco  
Yasmina Silgado Ortega

**Nouena Asociación de Palmicultores  
del Distrito de Riego de María La Baja,  
ASOPALMA NUEVE**

Aludin Fuentes García  
Antonio Monroy Marimón  
Carlos José Espinosa González  
Delimiro Touar Vergara  
Dubis Yermanis Espinoza González  
Eder Fernando Jiménez Olave  
Eurico Gaspar Torres Carmona  
Leouigildo Terán Caro  
Miyiris Hernández Zambrano  
Nancy Esther Torres Julio  
Román Julio Silgado  
Rosemberg José Terán Terán  
Tomás Enrique Mendoza Tijera  
Víctor Caro Barrios

### **Asociación de Productores Agropecuarios del Copey-APACOC**

Gertrudis María Horta Castro  
Gloria Patricia Rodríguez Pérez  
Juan Carlos Molina Gámez  
Karina del Carmen Orozco Fernández de Castro

### **Asociación de Productores de Palma de Matitas, ASOPALMAT**

Ángel Enrique Fragozo Mendoza  
Bella Luz Herrera López  
Carmen Cristina Ramírez  
Dolores Epinayu  
Edinson Hedisaud Padilla Bolaño  
Gumerindo Manjarrés Rivera  
Ivis del Socorro Peralta Ibarra  
Jorge Luis Mejía Gámez  
José Salomé Sánchez  
Juan Narváez Mendoza  
Luis Mariano Esquivel Sierra  
Luis Miguel Berrío Deluque  
Memilla Abshana Pushaina  
Mirelis Mejía Barros  
Nidian Rosa Medina Vives  
Ramón Jaimes Niño  
Ricardo Pinto Mendoza  
Rosalba Aurora Mejía

### **Asociación de Productores de Palmaceite, ASOPALMACEITE**

Armando Alfonso de la Rosa González  
Eyeris Antonio Pérez López

Humberto Rafael Ortiz Zambrano  
Jaime Alfredo Saade Marcos  
José María Bustamante Serrano  
María Manuela Mercado Vizcaino  
Salim Amashta Segebte  
Sandra Chacón Panza

### **Cooperativa de Palmicultores de El Bongo, COPALBONGO**

Álvaro Enrique Altahona Borrero  
Carmen Cecilia Ayala Martínez  
Emma Cecilia Pertuz Rodríguez  
Gustavo Acevedo González  
Jorge Pertuz Rodríguez  
José Antonio Katime Amastha  
José Antonio Martínez Miranda  
José Antonio Martínez Quevedo  
Josefina del Carmen Martínez Miranda  
Lilia Pertuz Polo  
Luis Carlos Ayala Martínez  
Luis Carlos Esmeral Fandiño  
Luis Mariano Pertuz Rodríguez  
Luz Marina Fernández de Castro Porras  
Luz Marina Martínez Miranda  
Nays Beatriz Hernández Molina  
Ninfa de la Luz Esmeral de Vásquez

### **Cooperativa de Productores y Comercializadores de Palma del Retén Magdalena, COPROCOPAL**

Alberto José Durán Carrillo  
Felicidad Castro Jiménez  
Felipe Antonio Moreno de la Cruz

## **Zona Central**

### **Personas Jurídicas**

#### **Grandes cultivadores**

Agricolombia S.A.S.  
Agroindustriales El Horizonte S.A.S.  
Agroindustrias Villa Claudia S.A.  
Agropecuaria Los Caimanes S.A.S.  
Aportes San Isidro S.A.S.  
C. I. Palmares del Magdalena Medio S.A.S.  
DLP & D Inversiones Agropecuarias S.A.S.  
Empresa Palmas del Sur S.A.  
Grupo Agroindustrial Hacienda La Gloria S.A.

Hacienda Chipre S.A.S.  
Inversiones Agrícolas y Comerciales S.A.S.  
Inversiones Villa Gloria S. A.  
Oleaginosas del Yuma S.A.S.  
Palmas de Bellavista Sur de Bolívar S.A.S.  
Palmas Monterrey S.A.  
Palmeras de Llano Grande S.A.  
Palmeras de Yarima S.A.  
Promoción e Inversión en Palma S.A.-  
Promipalma

#### **Medianos cultivadores**

Ag Agro S.A.

Agrícola del Norte S.A.S.  
Agroindustrias de Tibú S.A.S.  
Agroindustrias La Frontera S.A.S.  
Agroinversiones Ipacarai S.A.S.  
Agroinversiones La Camila S.A.  
Agropecuaria Betania S.A.  
Asociación Gremial de Productores de  
Palma Africana de Campo Dos  
Bejarano Caballero S.A.S.  
Comercializadora y Productora  
Agropecuaria S.A.S.  
Compañía Oriente S.A.S.  
La Cacica Ltda.  
La Guinea S.A.S.  
López de Estrada & Cía. S.A.S.  
Palmar Los Achiles S.A.S.  
Palmares El Pórtico S.A.S.  
Palmares Santa Helena S.A.S.  
Palmas Arizona S.A.S.  
Palmas Catatumbo S.A.  
Palmas de Butantán S.A.S.  
Palmas del Río Santodomingo S.A.  
Palmas del Sogamoso S.A.  
Palmas San Jorge S.A.  
Palmas San Rafael S.A.  
Palmas y Tractores S.A.  
Palmeras Colombianas S.A.-Colpalmas  
Palmicultores Asociados del Catatumbo-  
Norpalma S.A.  
Pravia S.A.S.  
QV Palmeras S.A.S.  
Recursos Agropecuarios S.A.S.  
Sociedad Agrícola de Palmeros S.A.-  
Agropalma  
Sociedad Agrícola El Corozo Ltda.  
Sociedad Agrícola La Alondra Ltda.  
Sociedad Las Palmas S.A.S.  
Yarigui S.A.

#### Pequeños cultivadores

Agroindustrias del Catatumbo ADC S.A.S.  
Zomac  
Asociación de Palmeros de  
San Martín Cesar  
Astipalma S.A.S.  
Gersoagro Ltda.  
Instituto Técnico Agropecuario  
Inversiones Palmar del 32 S.A.S.  
Mundo Palma Ltda.  
Palmacaro S.A.S.  
Palmagiles Ltda.  
Palmares El Dorado S.A.S.  
Palmitec S.A.  
Plantaciones La Marquesa  
de Miraflores Ltda.

#### Plantas Extractoras

Aceites y Grasas del Catatumbo S.A.S.  
Agroindustrias del Sur del Cesar Ltda. y Cía.  
S.C.A.-Agroince  
Cooperativa Palmas Risaralda Ltda.-  
Coopar Ltda.  
Extractora Central S.A.  
Extractora Grupalma S.A.S.  
Extractora La Gloria S.A.S.  
Extractora Loma Fresca Sur de Bolívar S.A.S.  
Extractora Monterrey S.A.  
Extractora San Fernando S.A.  
Extractora Vizcaya S.A.S.  
Palma y Trabajo S.A.S.  
Palmas del Cesar S.A.  
Palmas Oleaginosas Bucarelia S.A.S.  
Palmeras de Puerto Wilches S.A.  
Palmicultores del Norte S.A.S.  
Procesadora de Aceite Oro Rojo Ltda.  
Promotora Palmera S.A.S.

#### Personas Naturales

##### Grandes cultivadores:

Campo Aníbal Camacho Mora

##### Medianos cultivadores

Aglais Caro Martínez  
Alberto Cárdenas Cárdenas  
Alejandro Muñoz Gil  
Alfredo Villamizar Jaimes  
Álvaro Niño Jurado  
Carlos Andrés Gómez Rodríguez  
Carlos Enrique Rey Meléndez  
Christian Alonso Rueda Villabona  
Edgar Ernesto Restrepo Quintero  
Félix Antonio Loza Gualdrón  
Fernando Higuera Delgado  
Fortián González Neira  
Gaspar Rueda Plata  
Gerardo Urrego Rozo  
Gladys Helena Delgado López  
Gloria Neife Mendoza Castro  
Gustavo León Becerra  
Héctor Mantilla Ramírez  
Hersilia Quintero Rincón  
Humberto Polanía García  
Isabel Parra de Manrique  
Jameths Rodríguez Gutiérrez  
Javier Helí Rueda Bastidas  
Jorge Eliécer Pardo Pineda  
Luis Alfonso Restrepo Suárez  
Luis Eduardo Ordoñez Santaella

Manuel Francisco Urbiñez Serrano  
 María Cristina Uribe Bautista  
 Nelson Enrique Castro Cárdenas  
 Rafael Enrique López Cely  
 Roberto de Jesus Ulloa Prieto  
 Samuel Ouidio Sáenz Herrera  
 Sebastián Pedraza Castellanos  
 Trino Quintero  
 Vicente Zabala Bueno  
 Willian García Gutiérrez

#### Pequeños cultivadores

Adalber Franco Villegas Córdoba  
 Albeiro Vera Pedraza  
 Alfonso Díaz Mayorca  
 Alfredo Duarte Ángel  
 Álvaro Beleño Sánchez  
 Ana Dilia Rolón Ortiz  
 Ana Pérez Rincón  
 Anuncio Rafael Barrios Chávez  
 Aramis Rodríguez  
 Ariel Pérez Rincón  
 Audrey Villamizar Díaz  
 Ayda Sofía Urueña Jiménez  
 Betilda Solorzano Aldana  
 Blanca Stella González Cabrera  
 Carlos Alejandro Beleño Benauides  
 Carlos Humberto Balaguera Barrera  
 Cristian Aguilar Pava  
 Damith Enrique Narváez Buelvas  
 Danilo Cardona Orozco  
 Darío Cadena Osorio  
 Denis Isabel Solorzano Aldana  
 Deyui Hiovany Santiago Alcina  
 Dioselina Cañizares de Ospina  
 Eder Rafael Hernández Anaya  
 Elena Urbiñez Ortega  
 Elías Carrascal Sánchez  
 Elsa Sierra Cárdenas  
 Emil José Velasquez Ayala  
 Emiliano Enrique Torres Mouilla  
 Eudis Lopez Salina  
 Exenober Cuéllar Pérez  
 Fernando Domínguez Domínguez  
 Fernando Sánchez Salinas  
 Francisco Javier Mejía Palma  
 Fredis Manuel Acevedo Solorzano  
 Fredys Rafael Arrieta Barrios  
 Germán Jiménez Hernández  
 Gilberto Chacón Pardo  
 Gilberto Mantilla Rodríguez  
 Gloria Esperanza Vega Pérez  
 Gonzalo Salamanca Martínez  
 Gregorio Rodríguez Vanegas

Gustavo Cardiles Padilla  
 Hernando Gélvez Tarazona  
 Holsman de la Cruz Gómez  
 Horacio Arrieta Padilla  
 Irma María Ayala Avellaneda  
 Isabel Rueda  
 Jaime del Cristo Narváez Abad  
 Jairo Herrera Vergara  
 Jesús María Mendoza Parada  
 John Frank Figueroa Maldonado  
 Jon Jairo Caruajal Mantilla  
 Jorge Eliecer Leguizamo  
 Jorge Luis Beleño Benauides  
 Jorge Luis Narváez Abad  
 José de Jesús Cárdenas  
 José del Carmen Bello Díaz  
 José Inocencio Solorzano Aldana  
 José Jaime Enciso Ulloa  
 José Lucas Figueroa Pinto  
 José Manuel García  
 José Manuel Mercado Parra  
 José Rosemberg Vargas Vargas  
 José Tito Rodríguez Cifuentes  
 Juan Carlos Meza Quintero  
 Juan Francisco Umaña Gil  
 Juan José Rincón Amaya  
 Julio Daniel Arrieta Santiz  
 Juvencio Barraza Rangel  
 Ledys Cristina Solorzano Aldana  
 Leydi Lorena Bohórquez Delgado  
 Luciano Gallo Roperio  
 Luis Alberto Ayala Mora  
 Luis Alfonso Roa Ruíz  
 Luis Álvaro García Marín  
 Luis Cipriano Pupo Sánchez  
 Luis Eduardo Castillo Hoyos  
 Luis Gregorio Aconcha Hernández  
 Luis José Uribe Pinzón  
 Luis Miguel Rodelo Oviedo  
 Luis Orlando Rivera Prada  
 Luz Estela Jiménez Hernández  
 Maiger de Jesús Narváez Vuelvas  
 Manuel Beleño Nieto  
 Manuel Humberto Buitrago Bohórquez  
 Marco Aurelio Ramírez Ramírez  
 María del Carmen Contreras Ramos  
 María Lourdes Herrera Rangel  
 María Luisa Ortiz de Maldonado  
 Mariana Sánchez Hernández  
 Mariluz Villamizar Díaz  
 Marina Mantilla Durán  
 Mario Alonso Roza Bernal  
 Mario Toloza Díaz  
 Marlene del Socorro Urbiñez Serrano

Marleny Isamar Bautista Noriega  
Martha Isabel Gelvez Guerrero  
Minelva Rosa Solorzano Aldana  
Misael Monsalve Moreno  
Nélida Ayala Avellaneda  
Noris Acevedo Arguello  
Olga Rojas Trespalacio  
Oliivo Alvarado Parada  
Oliivo Gelvez López  
Omar Rafael Arrieta Barrios  
Osmi Enrique Rincón Guzman  
Ouidio López  
Paulo Antonio Porras Rueda  
Pedro Jesús Carrillo Mogollón  
Pedro Luna Patiño  
Pedro Pablo Castro Pradilla  
Piedad Cristina Ulloa Castro  
Rafael Antonio Arrieta Barrios  
Rafael Javier Cantillo Pedrozo  
Rafael María Abad Bohórquez  
Ramón Alberto Santamaría Sarmiento  
Reynaldo Marín Marín  
Ricardo León Banguero Charria  
Rubén Darío Altamar Castro  
Rubén Darío Urbina Gelvez  
Saida Pérez Rincón  
Sandra Milena Moreno Cadavid  
Saul Antonio Medina Cortes  
Severiano Beleño Rodríguez  
Silvia Ángel Duarte  
Sonia Consuelo Rueda Patiño  
Toribio Quintero Polo  
Víctor Alfonso Carrillo Córdoba  
Víctor Julio Cañas Cañas  
Víctor Manuel Otero Cristancho  
Wilson Albeiro Cáceres Quintero  
Yecid Martínez Pedrozo  
Yhinmy Jair Gallo Márquez  
Yolanda Angarita Cáceres  
Yolanda Josefina Morales Polanco  
Yudis Yaneth Contreras Ramos  
Zenaida Contreras Carrillo

### **Palmicultores Afiliados vinculados a Alianzas Productivas**

#### **Asociación Agropecuaria Wilchense de Colombia, ASOPALCENTRAL**

Carlos Humberto Pinzón Toloza  
Feliciano Avendaño Miranda  
Hernando Villarruel Adarme  
Wilson Villarruel Adarme

#### **Asociación Campesina Integral del Cesar, ASOCIC**

Aida Rosa Toscano Puentes  
Carmen Amariz Ospino  
Edgar Duarte Pava  
Evaristo Geraldino Hernández  
Faustino Moreno  
Freddys Jesús Panesso Gómez  
Ibeth de Jesús Vergara Herrera  
José Alfredo Contreras Rodríguez  
Maritza Osorio Lobo  
Miguel Ángel Duarte Pava  
Santiago Castillo Robles  
William Contreras Lobo  
Yamile Toscano Puentes  
Yolanda Angarita Amaya

#### **Asociación Campesina para el Desarrollo Agropecuaria de Simití, ASCADAS**

Abel Guevara Urquijo  
Adelfo Antonio Rodelo Pineda  
Alid de Jesús Hernández Hoyos  
Cenen Galvis Guevara  
César Augusto Choperena Montes  
Edelberto Manuel Narváez Abad  
Emilse Trinidad Salcedo Arrieta  
Ermenegildo Payares Salcedo  
Felicita del Carmen Pardo Alemán  
Guillermo Ortiz Romero  
Gumerindo Centeno Ávila  
Jaider Gregorio Narváez Gandara  
Jairo Galvis Guevara  
Jhonys Fernando Mestra Padilla  
John Jairo Pérez León  
Juan Alberto Pardo Arcia  
Lisandro Antonio Arcia Pérez  
Luz Aludit Choperena Palencia  
Luz Amparo Clavijo Anaya  
Luzmila Margarita Solorzano Aldana  
Melquicedet Hernández Hoyos  
Nelson Rodelo Oviedo  
Norbelia Mestra Padilla  
Noris Estella Mestra Padilla  
Pablo Segundo Mejía Palencia  
Pedro Manuel Vanegas Barragan  
Rafael Hermenegildo Monterrosa Fleues  
Robin de Jesus Lara Rivero  
Rubén Darío Álvarez Moreno

#### **Asociación de Palmeros de San Pablo, APALSA**

Alicia María Ayala Avellaneda  
Camilo Andrés Acevedo Echeuerri

Crispiniano Martínez Olivarez  
 Diana del Carmen Enciso Ulloa  
 Fernando Enrique Cuevas Gutiérrez  
 Juan Guillermo Ulloa Jimenez  
 Raúl Enrique Zambrano Cuéllar

#### **Asociación de Palmeros de Tibú, ASOPALTIBU**

Alberto Melo Cáceres  
 Alexis de Jesús Monsalve Moreno  
 Alfredo Gómez González  
 Ana Dolores Hernández de Manzano  
 Brígida Berrio Martínez  
 Celiar García Valencia  
 Chiquinquirá León Barbosa  
 Deicy Navarro Díaz  
 Dora Cárdenas Vega  
 Doris María García Quintero  
 Edelza del Carmen Barrios Paz  
 Edwin Marín Osorio  
 Eliseo Berbesi Galviz  
 Flor Alba Urbina Gélvez  
 Florentino Escobar Rodríguez  
 Francisca Iscalá  
 Francisco Antonio Jurado Bautista  
 Gloria Patricia Caraballo Jiménez  
 Gregoria Manzano Guerrero  
 Hilda Esther Ferrer García  
 Ilba Rosa Roperero Caicedo  
 Jesús Alberto Rincón Niño  
 José Alirio Marín Osorio  
 José del Carmen Santiago Quintero  
 José Lorenzo Contreras Godoy  
 Luis de Jesús Pinzón Carrero  
 María del Socorro Díaz Hernández  
 Maribel Margarita Monsalve Moreno  
 Mario Rincón Sánchez  
 Milton Vladimir Rojas Quintero  
 Nancy Cecilia Gómez González  
 Nelson Enrique Galvis Villamizar  
 Nelson Enrique Monsalve Moreno  
 Nilba Zulay Hernández Maldonado  
 Noruely Pérez Urbina  
 Orlando Sarmiento Herrera  
 Robinson Ureña Durán  
 Rodolfo Luna Arias  
 Rosalba Báez de Carrillo  
 Rosalba González Gelvez  
 Rosalba Jurado Bautista  
 Rosmary Orozco Suárez  
 Sandra Liliana Beltrán Quintero  
 Saturnino Reyes Florez

#### **Asociación de Palmicultores de la Frontera, ASOPALFRONT**

Ana Virginia Monsalve Adarme  
 Andrés Ortega Pabón  
 Artidoro Garcés  
 Emilio Becerra Alvarado  
 Ernesto Padilla Moncada  
 Isidro Manosalva Zambrano  
 Jairo Monsalve Adarme  
 Jeremías Herrera Amortegui  
 José Agustín Galvis Cruz  
 Laudyd García Guerrero  
 Luis Alberto Carrillo  
 Luis Hernando Rojas Mendoza  
 María Dominga Cáceres Pérez  
 María Isabel Carrillo  
 Melquicided Gelves Bautista  
 Metodio Díaz Ramírez  
 Miguel Torres Suárez  
 Pedro Elías Quitián Valero  
 Ramiro Becerra Alvarado  
 Ramón Custodio Gómez Caballero  
 Roque Buitrago Roperero

#### **Asociación de Palmicultores de Serpentino, ASOPALSER**

Doris Urbina Gelvez  
 Eduvina Rincón Villamizar  
 Freddy Contreras Pérez  
 Jenny Pabón Durán  
 Luz Estela Gómez González  
 Maili Durán  
 Nelson Grimaldo Vergara  
 Orlando Rodríguez Grimaldo  
 Raquel Esteban Barrera

#### **Asociación de Pequeños Palmeros Proyecto Modelo Puerto Wilches, ASOPEPA**

Eugenides Antonio Pontón Mejía  
 Gloria María Neira Mendoza  
 José Arnulfo Gualdrón Corzo  
 José del Rosario Acosta Flórez  
 Orlando Miguel Meneses Requena

#### **Asociación de Productores Agropecuarios del Catatumbo, ASOAGROPALCAT**

Alcira Elena Pérez Ramírez  
 Álvaro Ferrer Acevedo  
 Ana Dilia López Páez  
 Andulfo Pérez Cárdenas

Anibal Pérez Cárdenas  
Antonio María Pinzón Méndez  
Aura Stella Ortega Mejía  
Baudilio Omana Lizarazo  
Clodomiro Rodríguez Peña  
Crisanta Albarracín Ruíz  
Daniel Leal  
Dario Desiderio Peña  
Dora Ismenia Nieto Rozo  
Edgar Barbosa Ramírez  
Edgar Santiago Tejada  
Efigenia Bayona  
Elías Esteban Barrera  
Elizabeth Pérez de Contreras  
Elva Molina Luna  
Gilberto Santamaría Santamaría  
Gladis Wilches Morantes  
Gloria Cecilia Nieto Rozo  
Hector Enrique Gamboa González  
Irene López Páez  
Jaime Eduardo Camacho Serrano  
Jairo Alonso Villamizar Florez  
Jairo Antonio López Páez  
Jairo Urraya Ramos  
Jesús Alberto Escalante Ascencio  
Jesús María Infante Rosales  
Jorge Edgar Barreño Peña  
José del Carmen Carrero Albarracín  
Judith Isabel Pedraza Zambrano  
Luis Eduardo Cárdenas  
Luis Eduardo Contreras Pérez  
Luis Enrique Nieto Rozo  
Luis Francisco Oliveros Buitrago  
Luis Ramon Manzano Hernández  
Manuel Pablo Beleño Díaz  
María Adelina Gelvez de Arenas  
María Teofilde Araque Velandia  
María Torcoroma Yaruro Amaya  
Martha García Guzmán  
Mercedes Botello Hernández  
Mildoño Lario Avile  
Neftalí Pabón Rodríguez  
Nerys María García Quintero  
Neyla Yolima Lasso Gómez  
Nirsa Jauregui Alva  
Nohemí Montejo Arciniegas  
Orlando Orduz Almeyda  
Otilia Rozo de Nieto  
Otoniel Yaruro Amaya  
Pablo Antonio Wilches Ortega  
Parmenio Tinoco Contreras  
Ramón David Figueredo Machado  
Rosa Ana Villamizar Vanegas  
Sabina García Chacón

Sandra Lucía Sánchez Carrascal  
Ubaldo Cruz Torres  
Urbano Rodríguez Pérez  
Vidal Eudoro Pérez Ramírez

### **Asociación Gremial de Palmicultores de la Esperanza, PALMARES LA ESPERANZA**

Celino Camargo Vanegas  
Cesar Augusto Camargo Vanegas  
Doris del Carmen Cárdenas Vega  
Edilberto Pérez García  
Gladys Cortés Pinzón  
José Dolores Gómez Cañizales  
Josué Concepción Gelves Jaimes  
Josué Isaac Gelves Gelves  
Luz Adriana Buitrago Román  
María Belarmina Sepúlveda Ardila  
Orlando Acevedo Pinzón  
Oscar Javier López Pinzón  
Roque Julio Gómez Serrano

### **II Asociación Gremial de Palmicultores de la Esperanza, PALMARES LA ESPERANZA 2**

Fabio Eduardo Camargo Vanegas  
Giovanni Rondon Alvarez  
Pedro Tulio Valero Basto  
Aurelio Salamanca Martínez

### **Asociación Gremial de Productores de Palma Africana de Campo Dos, ASOGPADOS**

Aurelio Salamanca Martínez  
Benavides Galván Bayona  
Benjamín Martínez Coronel  
Berta Durán Candela  
Carlos Arturo Rojas Rodríguez  
Daine Durán Mantilla  
Doromilda Villamizar Restrepo  
Edgar Valbuena  
Elfidio Avendaño  
Elías Camargo Peñaranda  
Eusebio Martínez Coronel  
Francisco Antonio Ortega Rodríguez  
Gladys María Ortega Rodríguez  
Gladys Marina González  
Henry Tapias Caballero  
Jesús Emilio Martínez Coronel  
Jesús Said Becerra Rubio  
Jesús Velandia Vejar  
Jorge Enrique Ovallos Tarazona  
José Antonio Contreras Villamizar  
José de Los Reyes Aguilar

José Enrique Botello Peñaranda  
 José Vicente Marín Mateus  
 José Vicente Peñuela Padilla  
 Juan Antonio Morales Muñoz  
 Juan Bautista Gélvez Carrero  
 Luis Antonio Pacheco  
 Luis Darío Páez Rozo  
 Luis Eusebio Castillo Sánchez  
 Luis Orlando Osorio Chacón  
 Luz Elena Castaño Marín  
 Manuel Beleño Benauides  
 María Oneyda Vega Dayos  
 Mary Luz Martínez Carrascal  
 Merisabel Gélvez  
 Miguel Antonio Martínez  
 Milton Tapias Caballero  
 Nelly Marina Ortega Rodríguez  
 Olivo Galván Quintero  
 Omaira Duarte Jiménez  
 Ramón Gonzalo Moreno  
 Ramona Fuentes Rojas  
 Roberto Ramos Remolina  
 Rodolfo Peña Galvis  
 Simón Contreras Carrillo  
 Virginia Ramírez García

**Asociación Gremial de Productores de Palma Africana de Campo Dos, ASOGPADOS DOS**

Aide Moreno  
 Aldemar Torres Díaz  
 Alejandrino Soto Mantilla  
 Álvaro Mantilla Vargas  
 Ana Victoria Balaguera de Vargas  
 Ángela Guerrero Contreras  
 Audy Sáenz Rojas  
 Berenice Pabón Rodríguez  
 Campo Elías Galvis Rolón  
 Carlos Alberto Ascanio Forero  
 Carlos Julio Ferrer Cruz  
 Cipriano Rangel Ortega  
 Clímaco Osorio Burgos  
 Consuelo Carrillo González  
 Delia María Ortiz de Pabón  
 Elida Rosa Becerra Alvarado  
 Fabio Cáceres Pérez  
 Fernando Galvis Cárdenas  
 Flor Ángela Rincón Rolón  
 Gladys María Serrano Melgarejo  
 Gusmán Jaimes Bautista  
 Heidy Rosa Alvarado Ortega  
 Ismael Vargas Balaguera  
 Jesús Bautista Torres

José Froilán Ortega Atuesta  
 Juan Jesús Rodríguez Perdomo  
 Leonor Manosalva Guerrero  
 Luis Alexander Cuevas Álvarez  
 Luis Alfredo López  
 Luis Ramón Ascanio Atuesta  
 Luz Eleida Cuadros Gálviz  
 María Luisa Páez Pérez  
 María Yolanda Lázaro Sánchez  
 Marina Serrano Ovallos  
 Miguel Ángel Bustos Lindarte  
 Miguel Ángel Sánchez Sánchez  
 Nelly Lázaro Jurado  
 Nelson Rojas García  
 Olga Contreras García  
 Olivo Sánchez Rodríguez  
 Ovidio Salcedo  
 Pedro López Rojas  
 Pedro Pablo Nieto Merchán  
 Ramón Antonio Camargo Castro  
 Ricardo Ibarra

**Asociación Gremial de Productores de Palma Africana de Campo Dos, ASOGPADOS TRES**

Bertha María Sánchez Rodríguez  
 Fernando Alba Carreño  
 Humbelina López Buitrago  
 Luz Belén Ramírez Jiménez

**Asociación Gremial de Productores de Palma Africana de Campo Dos, ASOGPADOS CUATRO**

Adenawer Guerrero Parada  
 Alba Mongui Ovallos  
 Aníbal Castillo Barón  
 Arcelia Becerra Alvarado  
 Edgar Camacho  
 Elda Belén Gómez Cárdenas  
 Emerida Guerrero Parada  
 Epifania Margarita Ortega Díaz  
 Fernando Galviz Cárdenas  
 Ferney Guerrero Parada  
 Geremías Guerrero Parada  
 Gonzalo Flórez Urbina  
 Gustavo Mantilla Suárez  
 Isabel Carvajal Rincón  
 Isabel Oliveros  
 Jesús María Pérez Vega  
 Jesús María Rivera Flórez  
 José Trinidad Mantilla Suárez  
 Leonardo Galvis Suárez

Luis Alfonso Ropero Aluernia  
Luis Antonio Ayala Ravelo  
Luis Eduardo Bernal  
Luis Fernando Acevedo García  
Luis Ramón Rodríguez Díaz  
Luz Adriana Figueroa Sierra  
Luzmila Becerra Alvarado  
María Esperanza Acevedo  
María Primitiva León Cárdenas  
María Teresa Cárdenas de Galuis  
Mario Becerra Alvarado  
Mario de Jesús Palacio Soto  
Mario Vanegas Pacheco  
Martha Urani Navarro Ropero  
Miguel Ángel Bautista Pabón  
Natalio López  
Orlando Téllez Ovallos  
Ouidio Parada Torres  
Reinaldo Archila Holguín  
Rosa Albarracín Castañeda

**Asociación Gremial de Productores  
de Palma Africana de Campo Dos,  
ASOGPADOS CINCO**

Belkys Elisabeth Serna Torrado  
Carmen Celina Berdugo Angarita  
Diofanor Caro Martínez  
Domingo Gómez  
Elías Rangel Lobo  
Eliecer Torres Llanes  
Fredy Rivera Mendoza  
Gladis Belén Pérez Casadiego  
Gladys Acevedo de Díaz  
Holanda Marín Mateuz  
Isnardo Guerrero Parada  
Jhonny Salinas Acevedo  
Juan Berrio Martínez  
Judith Hernández Rojas  
Luis Alberto Mantilla Suárez  
Luis Alberto Parada Torres  
María de Jesús Díaz Mendoza  
María del Carmen Carrillo Mogollón  
Marina Mendoza Díaz  
Marlene Rodríguez Ropero  
Milton Rojas Vera  
Ricardo López Buitrago  
Tarcicio Claro Peñaranda  
Yolima del Socorro Sánchez de Claro

**Asociación Gremial de Productores  
de Palma Africana de Campo Dos,  
ASOGPADOS SEIS**

José Olaue Berrio

Oswaldo Díaz Acevedo  
Rudy Barrios Paz

**Asociación Gremial de Productores  
de Palma Africana de Campo Dos,  
ASOGPADOS SIETE**

Elías Ortega Contreras  
José Cáceres Quintero

**Asociación Gremial de Productores  
de Palma Africana de Campo Dos,  
ASOGPADOS OCHO**

José del Carmen Pedraza Velásquez  
Ligia Elena Ariza Carrillo  
Luis Alexander Sepúlveda Yáñez  
Rosa Amelia Ibarra Atuesta

**Asociación Gremial de Productores  
de Palma Africana de Campo Dos,  
ASOGPADOS NUEVE**

Belkys Jackelin García Guerrero  
Hernán Alonso Rodríguez Cruz

**Asociación Gremial de Productores  
de Palma Africana de Campo Dos,  
ASOGPADOS DIEZ**

Alejandrina Moreno Ibarra  
Ana Clouides Torres Pérez  
Carmelo Vergel Soto  
Carmen Celina Cely Hernández  
Clemente Peñaranda Escalante  
Deybis Gonzalo Moreno Mulfor  
Domiciano Sepúlveda Pabón  
Dora Inés Chacón García  
Dorys delgado Mendoza  
Edgardo Rodríguez Pérez  
Eliodoro Rodríguez Pabón  
Esteban Villamizar Sepúlveda  
Francisco Antonio Ardila Ruedas  
Gilberto Ortega Geluez  
Gonzalo Moreno Ibarra  
Javier Mendoza Díaz  
Jorge Rodríguez Pabón  
José Eduardo Flórez Moreno  
José Ignacio Pabón Lozano  
Leonardo Contreras Contreras  
Ligia Ramírez Ramírez  
Luz Erley Osorio Chacón  
María Belén Mendoza Díaz  
Maximino Atuesta Ibarra

Nelsi Torres Mendoza  
 Porfirio Tarazona Páez  
 Robinson Torres Mendoza  
 Víctor Manuel Sánchez Silva

#### **Cooperativa Campesina Integral del Cesar-COOCIC**

Albeiris Mier Pérez  
 Ana Rosa Castro Guerra  
 César de Jesús Gómez Hernández  
 Etilvia Montesino Pacheco  
 Fernando Montaña Navarro  
 Francisco Javier Saldaña Oliveros  
 Jairo Enrique Agudelo Rivera  
 José David Pérez Quiroz  
 José Joel Gordillo Guerra  
 Lacides Javier Hernández Rodríguez  
 Luz Marina Rodríguez Rebuelta  
 María Elena Robles Bruges  
 William de Jesús Mercado Touar

#### **Cooperativa de Palmicultores de Tamalameque. COOPALTA**

Alfredo Vanegas Lascarro  
 Álvaro José Jaraba Dávila  
 Candelario Beleño Sánchez  
 Celestino Jiménez  
 Getulio Palomino Beleño  
 Hernando Navarro Díaz  
 Jairo Cárdenas Cuéllar  
 Jesús Alberto Cabarca Castro  
 José Antonio Zambrano Callejas  
 José Joaquín Montealegre  
 Julio Beleño Sánchez  
 Leovigildo Suárez Nieves  
 Mariano Salas Ospino  
 Nicanor Zambrano Calleja  
 Tomás Cipriano Mosquera Calderón

#### **Asociación de Productores de Palma Africana Los Naranjos de El Zulia Norte de Santander, ASOPNARANJOS**

Alejandro Niño  
 Carlos Samuel Guerrero  
 Celso Peñaloza Chacón  
 Darío Silva Morales  
 Eduardo Acuña Muñoz  
 Elio Rincón Ibarra  
 Ernestina Landinez Hernández  
 Esteban Buitrago López  
 Germán del Cristo Sánchez Salgado  
 Héctor Wilfrido Albarracín  
 Hernán Cañas Rubio

Hortensia Villamizar  
 Jesús Antonio Contreras Patiño  
 Jorge Helí Yanes Fuentes  
 José de Jesús López  
 José del Carmen Angulo Parra  
 José Ignacio Castillo Chaustre  
 José Jorge Ureña  
 José Jorge Ureña Jaimes  
 José Roque Mora  
 Juan de Dios Jaimes Nieto  
 Juan de Jesús Fuentes  
 Luis Alberto Ramírez Lozada  
 Luis Alberto Rincón Ibarra  
 Luis Enrique Díaz Rangel  
 Luis Gómez Estrada  
 Luis José Páez Niño  
 Luis Ramón Fuentes  
 Luis Vicente Ortiz Guarnizo  
 María Genoveva Gallo Rojas  
 María Priscila Moreno  
 Natanahel Mateus Rodríguez  
 Pablo Antonio Contreras Sandoual  
 Pascual Luna Chaustre  
 Pedro Antonio delgado Montes  
 Pedro Antonio Estepa Rosas  
 Pedro Contreras Patiño  
 Pedro Pablo Moreno  
 Ramón Contreras Patiño  
 Roque Rosario Trillos Duarte  
 Rosalino Valero Sánchez  
 Rubén Darío Becerra Yáñez  
 Saida Aide Suárez  
 Samuel Contreras Pérez  
 Víctor Julio Arévalo Amaya  
 Víctor Julio Peña  
 Wilson Cuero Rodríguez

#### **Nueva Asociación de Palma de Aceite, NAPA**

Alix Rocio Martínez Peña  
 Ana Silda Herrera Ríos  
 Antonio Pérez Portilla  
 Carmen Mildred Lizcano Rojas  
 Fabián Enrique Daza Ortega  
 Isabel Sánchez delgado  
 Jackeline Contreras Villamizar  
 Jaime Guerrero Álvarez  
 José Mateo Luna Bautista  
 Julio Elías Ricardo Cotera  
 Liliana González Mendoza  
 Neris Carolina Olivares García  
 Omayra Contreras Cáceres  
 Oswaldo José Campo González  
 Yulitza Rodríguez Roperó

**Asociación Gremial  
de Productores de Palma de Aceite  
del Catatumbo, ASOPALCAT DOS**

Jhon Jairo Pabón Durán  
José Guillermo Cárdenas Martínez

Luis Alfonso Caicedo García  
Manuel José Cárdenas Albarracín  
María Belén Angarita Gaona  
Marlene Cáceres Cárdenas  
Vicky Yaneth Márquez Medina  
William Caselles Beleño

---

## Zona Oriental

### Personas Jurídicas

#### Grandes cultivadores

Aceites Manuelita S.A.  
Agrícola Los Salados S.A.  
Agroindustrial de Palma Aceitera S.A.  
Agropecuaria La Tagua S.A.S.  
Agropecuaria Macolla S.A.S.  
Agropecuaria Santamaría S.A.  
Agroreyes S.A.S.  
Bellacruz del Llano S.A.S.  
Compañía Palmicultora del Llano S.A.  
Copalma S.A.S.  
El Palmar del Llano S.A.  
Gilberto López Santamaría e Hijos S.A.S.  
Guaicaramo S.A.S.  
Guásimo S.A.S.  
Hacienda La Cabaña S.A.  
Hacienda La Ilusión S.A.S.  
Induariari de la Palma S.A.S.  
Inparme S.A.S.  
Inversiones El Borrego S.A.S.  
Inversiones La Palmera de Corozito S. en C.  
Luker Agrícola S.A.S.  
Multipalma S.A.S.  
Mycra S.A.S.  
Oleaginosas de Colombia S.A.S.  
Oleaginosas San Marcos S.A.  
Palmar de Altamira S.A.S.  
Palmar del Oriente S.A.S.  
Palmas de Puerto Gaitán S.A.S.  
Palmas del Guariamena S.A.S.  
Palmasol S.A.S.  
Palmeras Cararabo S.A.  
Palmeras del Carmen S.A.  
Palmeras del Meta S.A.S.  
Palmeras La Carolina S.A.  
Palmeras Sillatava S.A.S.  
Plantaciones Unipalma de Los Llanos S.A.  
Poligrow Colombia S.A.S.  
Prestige Colombia S.A.S.  
Riopaila Palma S.A.S.

Sapuga S.A.  
Sociedad Agropecuaria del Oriente  
Colombiano Soagrocol S.A.

#### Medianos cultivadores

Agrícola Guarila S.A.S. Zomac  
Agrícola y Pecuaria del Río S.A.  
Agroindustria Baquero Guayacán Ltda.  
Agroindustrias La Reforma S.A.S.  
Agropecuaria Cravo Sur S.A.S.  
Agropecuaria El Futuro S.A.  
Agroproyectos Sierra S.A.S.  
Asociación de Palmicultores de Yopal-  
Asopalca  
Asociación de Productores y  
Emprendedores del Llano  
Biodiversidad y Desarrollo Sostenible  
del Agro S.A.S.  
Brisa Verde S.A.S.  
Comercializadora Zoe S.A.S.  
Empresa Agropecuaria Rivera Garcia S.A.S.  
Grupo Madre Tierra S.A.  
Heula S.A.S.  
Inversiones Londoño S. en C.  
Inversiones Los Maracos S.A.S.  
Inversiones Palmarosa S.A.S.  
Inversiones Trujillo Trujillo y Cía. Ltda.  
Kimberly Asociados S.A.S.  
La Iguanera S.A.  
Maringa Ltda.  
Matepalma S.A.S.  
Murcia e Hijos S. en C.  
Oleaginosas Santana S.A.S.  
Palmar de Vista Hermosa S.A.  
Palmar El Diamante S.A.S.  
Palmar Lorena S.A.S.  
Palmas de San José S.A.S.  
Palmatec Ltda.  
Palmeras de Huasipungo S.A.S.  
Palmeras del Humea S.A.S.-Palumea  
Palmeras del Viento del Corcouado S.A.S.  
Palmeras El Morichal Ltda.

Palmeras Islandia S.A.S.  
 Palmeras La Estrella S.A.S.  
 Palmeras Los Araguatos S.A.S.  
 Palmeras Ocarraua S.A.S.  
 Palmeras Wyca S.A.S.  
 Pastos y Leguminosas S.A.  
 Estudios y Asesorías-Promesa S.A.  
 Promotora Herrera Vargas S.A.S.  
 Semillas Elite de Palma para  
 Las Américas S.A.S.

#### Pequeños cultivadores

Montegordo S.A.S.

#### Personas Naturales

##### Medianos cultivadores

Álvaro Rojas Acosta  
 Humberto Galindo Amaya  
 Jorge Enrique Roldán Montoya  
 José Hernando Pineda Rodríguez  
 José Ignacio Serrato Triana  
 José Ricaurte Díaz Herrera  
 José Vicente Gutiérrez Mora  
 Josefina Hernández de Nuñez  
 Juan Bernardo Serrano Ardila  
 Julián Villegas Jaramillo  
 Libardo Efraín Martínez Gutiérrez  
 Marina Herrera Villalobos  
 Nohora Jaramillo de Tobón  
 Yuly Andrea Baquero Palacios

#### Pequeños cultivadores

Alfonso Chaparro Soler  
 Diego Andrés Cabrera Olarte  
 Fabio Alberto Calvo Serna  
 Gloria Sofía Serrano de Vergara  
 Jesús Antonio Naranjo Gallo  
 Melba Castellanos Frade  
 Paulina Martínez Figueredo

#### Plantas Extractoras

Aceites Manuelita S.A.  
 Agropecuaria Santamaría S.A.  
 Alianza del Humea S.A.S.  
 Alianza Oriental S.A.  
 Compañía Palmicultora del Llano S.A.  
 El Palmar del Llano S.A.  
 Entrepalmas S.A.S.  
 Extractora Cimarrón S.A.S.  
 Extractora del Sur de Casanare S.A.S.  
 Extractora San Sebastiano S.A.S.  
 Guaicaramo S.A.S.  
 Hacienda La Cabaña S.A.  
 Oleaginosas San Marcos S.A.  
 Oleaginosas Santana S.A.S.  
 Palmar de Altamira S.A.S.  
 Palmeras Santana S.A.S.  
 Plantaciones Unipalma de Los Llanos S.A.  
 Poligrow Colombia S.A.S.  
 Sapuga S.A.

## Zona Suroccidental

#### Personas Jurídicas

##### Grandes cultivadores

Astorga S.A.S.  
 Central Manigua S.A.  
 Palmas de Tumaco S.A.S.  
 Palmas la Miranda S.A.S. en  
 Reestructuración  
 Palmas Santa Fe S.A.  
 Palmeiras Colombia S.A.  
 Salamanca Oleaginosas S.A.

##### Medianos cultivadores

Agricultura y Ganadería Ltda.  
 Agrigan Ltda.

Inverpacifico S.A.  
 Palmar del Congo S.A.  
 Palmas del Pacífico S.A.

#### Personas Naturales

##### Medianos cultivadores

Harold Domínguez Domínguez

#### Plantas Extractoras

Extractora Santafé S.A.S.  
 Palmas de Tumaco S.A.S.  
 Palmeiras Colombia S.A.  
 Salamanca Oleaginosas S.A.

## Miembros Adherentes

Cámara de Comercio Colombo Británica  
Cámara de Industria y Comercio Colombo Alemana  
Centro Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible-CECODES  
Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta  
Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga

## Miembros Honorarios

Jorge Reyes Gutiérrez	1982-1992 <sup>+</sup>
José Mejía Salazar	1985-1989 <sup>+</sup>
Jorge Ortiz Méndez	1989-2009 <sup>+</sup>
Ernesto Vargas Touar	1992-2012 <sup>+</sup>
Enrique Andrade Lleras	1995-2004 <sup>+</sup>
Mauricio Herrera Vélez	1999-2015 <sup>+</sup>
Eliseo Restrepo Londoño	2011-2015 <sup>+</sup>

Carlos Murgas Guerrero	2003
Cesar de Hart Vengoechea	2011
Fernando Restrepo Insignares	2012



**Coordinación editorial**

Yolanda Moreno Muñoz

**Diseño y diagramación**

Ximena Díaz Ortiz

**Fotografías**

Archivo Fedepalma

**Impresión**

Estudio 45-8 S.A.S.

**Fedepalma**

Calle 98 # 70 - 91, piso 14  
Centro Empresarial Pontevedra  
PBX: (57 - 1) 313 8600  
[www.fedepalma.org](http://www.fedepalma.org)

Septiembre 2020  
Bogotá D.C., Colombia





**Federación Nacional de Cultivadores  
de Palma de Aceite, Fedepalma**  
Calle 98 # 70-91 | PBX: (57-1) 313 8600  
[www.fedepalma.org](http://www.fedepalma.org)

Síguenos en:

