

2019

ANUARIO ESTADÍSTICO STATISTICAL YEARBOOK

Fedepalma

ANUARIO ESTADÍSTICO STATISTICAL YEARBOOK 2019

Principales cifras de la agroindustria
de la palma de aceite en Colombia

*The Oil Palm Agroindustry in Colombia
and the World*

2014-2018



CON EL APOYO DEL FONDO DE FOMENTO PALMERO

ANUARIO ESTADÍSTICO

STATISTICAL YEARBOOK

2019



Anuario Estadístico *Statistical Yearbook* 2019

Publicación de la Federación Nacional de Cultivadores de Palma
de Aceite, Fedepalma, con el apoyo del Fondo de Fomento Palmero.

PERSONAL EJECUTIVO¹ FEDEPALMA

JENS MESA DISHINGTON
Presidente Ejecutivo

BORIS HERNÁNDEZ SALAME
Secretario General

ANDRÉS FELIPE GARCÍA AZUERO
Director de Planeación Sectorial
y Desarrollo Sostenible

CRISTINA TRIANA SOTO
Directora de Servicios Compartidos

JUAN FERNANDO LEZACA MENDOZA
Director de Asuntos Institucionales

MARÍA PAULA MORENO REALPHE
Directora de Gestión
Comercial Estratégica

**Este producto se elaboró gracias a la
participación especial de:**

EDWIN GIOVANNY GIRÓN AMAYA
Jefe del Sispa

CARLOS ALBERTO DÍAZ GRANADOS²
Líder de Economía

JUAN CARLOS ESPINOSA CAMACHO
Líder Ambiental

JONATHAN RUÍZ DELGADO
Analista del Sispa

MARÍA ALEJANDRA GONZÁLEZ ARENAS
LIZZETH LORENA DÍAZ FLOREZ
Analistas de Economía

JULIAN DAVID CIFUENTES SÁNCHEZ
GUSTAVO ADOLFO GÓMEZ ZULUAGA
Analistas Ambientales

**Agradecimientos especiales por su colaboración en
la realización de esta edición:**

Boris Hernández Salame, Secretario General;
Jaime González Triana, Líder de Comercialización;
Jenny Ximena Mahecha, Gerente del Programa de
Aceite de Palma Sostenible de Colombia; Luz Day
Briceño Romero, Responsable Atención al Afiliado;
Luis Enrique Castro, Analista de Economía; Andrés
Iván Niño Garzón, Asistente Servicio al Afiliado;
Yolanda Moreno Muñoz, Esteban Mantilla, Área de
Publicaciones; Unidad de Extensión de Cenipalma y
Delegados Gremiales Regionales.

1 Vigente a 30 de junio de 2019.

2 Hasta a 30 de septiembre de 2019.

JUNTA DIRECTIVA FEDEPALMA 2018 – 2019

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

MAURICIO ACUÑA AGUIRRE
CARLOS JOSÉ MURGAS DÁVILA
MANUEL JULIÁN DÁVILA ABONDANO
LUIS FRANCISCO DANGOND LACOUTURE
JOSÉ ERNESTO MACÍAS MEDINA
CARLOS ANDRÉS DE HART PINTO
JUAN MIGUEL JARAMILLO LONDOÑO
LUIS FERNANDO HERRERA OBREGÓN
HAROLD EDER GARCÉS
DAVID BARRETO ARENAS
ÁLVARO PEÑA GALVIS
JAIME ALBERTO GÓMEZ MUÑOZ
MARÍA EMMA NUÑEZ CALVO
JUAN CARLOS JIMÉNEZ CÉSPEDES

Miembros Honorarios de Fedepalma

CARLOS MURGAS GUERRERO
CESAR DE HART VENGOECHEA
FERNANDO RESTREPO INSIGNARES

FONDO DE FOMENTO PALMERO COMITÉ DIRECTIVO 2016-2018

Por el Gobierno

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural
o su delegado¹
JUAN GUILLERMO ZULUAGA CARDONA²
ANDRÉS VALENCIA PINZÓN³

Ministro de Comercio, Industria y
Turismo o su delegado⁴
MARÍA LORENA GUTIÉRREZ BOTERO⁵
JOSÉ MANUEL RESTREPO ABONDANO⁶

Por los Palmicultores

Principales
JUAN CARLOS MORALES ARANGO
Zona Oriental

LEÓN DARIO URIBE MESA
Zona Central

HERBERT DÁVILA ROTHMAN
Zona Norte

CARLOS PEÑA BARREZUETA
Zona Suroccidental

Suplentes
JOAQUIN PALOU TRIAS
Zona Oriental

JAIRO CENDALES VARGAS
Zona Central

ALFONSO DÁVILA ABONDANO
Zona Norte

JUAN CAMILO REBAGE SOTO
Zona Suroccidental

- 1 César Riqui Oliveros Cárdenas, Director de Cadenas Agrícolas y Forestales de enero a agosto de 2018.
- 2 Oscar Mauricio Bernal Vargas, Director de Cadenas Agrícolas y Forestales, septiembre 2018.
- 3 Marcela Urueña Gómez, Viceministra de Asuntos Agropecuarios, a partir de octubre de 2018.
- 4 Hasta el 25 de julio de 2018.
- 5 Desde el 07 de agosto de 2018.
- 6 Para el Fondo de Fomento Palmero 2018, Carlos Cossio Martínez, Asesor de la Dirección de Productividad y Competitividad. Para el FEP Palmero 2018, Rafael Barbosa Rodríguez, Asesor del Despacho e enero a octubre y Laura Valdivieso Jiménez, Viceministra de Comercio Exterior, a partir de noviembre de 2018.
- 7 Hasta el 06 de agosto de 2018.
- 8 Desde el 07 de agosto de 2018.

SEGUNDO PUESTO SOCIAL - LIZETH LÓPEZ - BUFALERO AL ALBA



PRESENTACIÓN

Para la Federación Nacional de cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, es grato entregar esta nueva edición del Anuario Estadístico 2019, el cual 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, durante el periodo 2014 a 2018.

Dada la gran importancia que tiene la información para el sector palmero, y el interés de Fedepalma por proporcionar cada vez más y mejor información sobre las variables que inciden en el mercado nacional e internacional de los productos de la cadena de semillas oleaginosas, aceites y grasas; en esta oportunidad se consideró conveniente complementar la información incluida en los años anteriores con información relevante sobre indicadores de sostenibilidad del sector, que los usuarios encontrarán en el Capítulo 3.

El Anuario Estadístico se ha convertido en una de las principales publicaciones de la Federación, es una fuente de información para los productores y demás grupos de interés de la agroindustria palmera, una herramienta que brinda información de calidad, actualizada y oportuna, proporcionando a nuestros usuarios información estratégica para una mejor planeación y estructuración de sus actividades, así como para contribuir a detectar oportunidades y riesgos del negocio.

Este producto es elaborado por la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible de Fedepalma, en especial por el Sistema de Información Estadística del Sector Palmero, Sispa, que tiene por objeto producir y divulgar, de manera oportuna, confiable y permanente, información estadística sobre el comportamiento de las principales variables de la agroindustria de la palma de aceite.

El Anuario Estadístico en esta edición está compuesto por siete capítulos que ofrecen una perspectiva integral de la actividad palmera en Colombia y el mundo, los cuales están organizados de la siguiente manera: el primero contiene el análisis relativo al desempeño económico del sector palmero colombiano durante el año 2018. Incorpora los principales indicadores de producción, área sembrada, rendimiento, comercialización interna y externa, precios internacionales y financiamiento institucional.

El Capítulo 2, presenta las estadísticas y mapas de localización de la palma de aceite en Colombia, a través de nueve secciones, estas contienen la identificación de los municipios palmeros del país por zonas productoras, con su extensión y población en el 2018; las plantas de beneficio de fruto de palma de aceite en funcionamiento en el año 2018, por departamento y municipio; la distribución de área cultivada en palma de

aceite; producción y rendimientos; comercialización; oferta y consumo aparente; precios; valor de la producción; financiamiento institucional para la palma de aceite; y localización geográfica de cultivos y plantas de beneficio.

Como se mencionó anteriormente, el Capítulo 3 contiene información relevante sobre algunos indicadores de sostenibilidad. Este fue elaborado con el apoyo del Área Ambiental de la Dirección de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible y contiene información sobre área y producción certificada bajo estándares de sostenibilidad, ubicación de los cultivos de palma de aceite y plantas de beneficio en relación con la jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), así como sobre iniciativas del sector para el aprovechamiento de biomasa, generación de energía renovable y el uso de tecnologías de punta para reducir la contaminación.

Los capítulos 4 y 5, contienen cifras relacionadas con la demanda del sector de semillas oleaginosas, aceites y grasas para el periodo 2014-2018, en Colombia y el mundo, respectivamente. El sexto contiene cifras de producción y precios al consumidor de aceites y grasas en Colombia para el periodo de referencia. En el Capítulo 7 se presentan los principales indicadores macroeconómicos en Colombia para el mismo periodo.

Por otra parte, en el marco del XLVII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite realizado en Bogotá, se hizo entrega del Minianuario Estadístico 2019, como una ayuda de bolsillo para la consulta rápida de información básica del sector y como entrega preliminar de las cifras que se presentan en este Anuario.

Con la edición y entrega de este nuevo número del Anuario Estadístico esperamos llenar buena parte de las necesidades de información que demanda el sector palmero; por lo cual, Fedepalma agradece la cooperación para la elaboración y entrega de este Anuario por parte de las empresas palmeras, a los gremios agropecuarios, a la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), y a las entidades del Gobierno Nacional, especialmente al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), al Banco de la República, a Finagro, al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Gracias a todos por el apoyo que nos han brindado para el desarrollo del Anuario Estadístico y el mejoramiento del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero - Sispa.

Cordialmente,

JENS MESA DISHINGTON

Presidente Ejecutivo de Fedepalma

PRESENTATION

The National Federation of Oil Palm Growers -Fedepalma- is proud in presenting the new issue of the 2019 Statistical Yearbook, which contains information on the behavior of the main variables of the oil palm agribusiness and the oilseed, oils and fats business in Colombia and the world during the 2014 - 2018 period.

Considering the relevance of this data for the oil palm sector, and Fedepalma's interest in providing more and better data on the variables affecting the national and international oilseeds, oils and fat products market, we consider it appropriate to complement the data from previous years with relevant information on the sector's sustainability indicators, available in Chapter 3.

The Statistical Yearbook has become one of the leading publications of the Federation. It is a source of information for producers and other stakeholders of the oil palm agribusiness and a tool that provides high-quality, up-to-date, and timely information, giving our users strategic information to better plan and structure their activities and contributing to detecting business opportunities and risks.

This Yearbook is prepared by Fedepalma's Office of the Director of Sectoral Planning and Sustainable Development, especially by the Oil Palm Sector Statistical Information System -SISPA-, whose purpose is to produce and disseminate timely, reliable and constant statistical information on the main variables of the oil palm agribusiness.

This issue of the Statistical Yearbook contains seven chapters that present a comprehensive look at the palm business in Colombia and the world, covering the following topics: Chapter 1 includes an analysis of the economic performance of the Colombian oil palm sector during 2018. It consists of the primary production, planted area, yield, internal and external trade, international prices, and institutional financing indicators.

Chapter 2 presents the statistics and maps of oil palm in Colombia; divided in nine sections. These identify the palm-growing municipalities of the country per production zones, with their size and population as of 2018; the fruit processed at palm oil mills in operation as of 2018, per department and municipality; the distribution of the area planted with oil palm; the production and yields; the apparent supply and consumption; prices; production value; institutional funding for oil palm; and the geographical location of crops and palm oil mills.

As mentioned above, Chapter 3 contains relevant information on some sustainability indicators. This chapter was prepared with the support of the Environmental Department of the Office of the Director of Sectoral Planning and Sustainable Development, and contains information on the area and production certified under sustainability standard, the location of oil palm crops and palm oil mills regarding the jurisdiction of Regional

Environmental Authorities (CAR, for its initials in Spanish) and the River Basin Zoning and Management Plans (POMCA's, for its initials in Spanish), and on the sector's initiatives to use biomass, generate renewable energy and use state-of-the-art technology to reduce contamination.

Chapters 4 and 5 contain figures regarding the demand of the oilseeds, oils and fats sector for the 2014 - 2018 period, in Colombia and the world, respectively. Chapter 6 contains figures regarding production and prices for the oils and fats consumers in Colombia for the period mentioned above. Chapter 7 presents the leading macroeconomic indicators of Colombia for the same period.

On the other hand, in the framework of the 47th National Congress of Oil Palm Growers, held in Bogotá, we presented the 2019 Statistical Mini-Yearbook, as a quick reference pocket guide to access the necessary information on the sector and as a first look at the figures presented in this Yearbook.

We hope that the edition and presentation of this new issue of the Statistical Yearbook will meet a large part of the information needs of the oil palm sector; therefore, Fedepalma thanks the collaboration to prepare and present this Yearbook by the oil palm companies, the agricultural industries, the Colombian Agricultural Society (SAC), and the National Government Entities, especially the Ministry of Agriculture and Rural Development (MADR), the National Administrative Department of Statistics (DANE), Banco de la República, the Fund for Financing of the Agricultural Sector (Finagro), the Agustín Codazzi Geographical Institute (IGAC), and the National Tax and Customs Administration (DIAN). Thanks to everyone for their support in preparing the Statistical Yearbook and improve the Oil Palm Sector Statistical Information System -SISPA-.

Sincerely,

JENS MESA DISHINGTON
Executive President

CONTENIDO/CONTENT

25

Capítulo 1/Chapter 1

Desempeño del sector palmero en Colombia 2018

Performance of the Oil Palm Sector in Colombia 2018

39

Capítulo 2/Chapter 2

Estadísticas de la palma de aceite en Colombia 2014- 2018

Oil Palm Statistics in Colombia 2014- 2018

40

DIAGRAMA 1. Cadena productiva de semillas oleaginosas, aceites y grasas

Oilseeds, Oils and Fats Productive Chain

41

DIAGRAMA 2. Etapas del procesamiento de la palma

Oil Palm Processing

42

MAPA 1. Cultivos de palma de aceite en Colombia 2018

Oil Palm Crops in Colombia 2018

43

SECCIÓN 2.1 Cultivos y plantas de beneficio de palma de aceite

Oil Palm Plantations and Palm Oil Mills

43

TABLA 1. Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Oriental, 2018

Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the East Zone, 2018

44

TABLA 2. Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Oriental, 2018

Active Palm Oil Mills in the East Zone, 2018

45

TABLA 3. Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Norte, 2018

Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the North Zone, 2018

47

TABLA 4. Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Norte, 2018

Active Palm Oil Mills in the North Zone, 2018

47

TABLA 5. Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Central, 2018

Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the Central Zone, 2018

49

TABLA 6. Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Central, 2018

Active Palm Oil Mills in the Central Zone, 2018

50

TABLA 7. Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Suroccidental, 2018

Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the South-West Zone, 2018

50	TABLA 8.	Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Suroccidental, 2018 <i>Active Palm Oil Mills in the South-West Zone, 2018</i>
51	SECCIÓN 2.2	Área cultivada y capacidad de las plantas de beneficio <i>Planted Area and Capacity of Palm Oil Mills</i>
51	TABLA 9.	Distribución del área sembrada en palma de aceite por zonas (en hectáreas) <i>Distribution of Oil Palm Planted Area by Zones (in Hectares)</i>
52	FIGURA 1.	Distribución del área sembrada y en desarrollo de palma de aceite por zonas, 2018 (en porcentaje) <i>Distribution of Oil Palm Planted and Immature Area by Zones, 2018 (In Percent)</i>
52	TABLA 10.	Capacidad de procesamiento real instalada de plantas de beneficio de fruto de palma de aceite por zonas (en toneladas de RFF/hora) <i>Installed Real Processing Capacity of Palm Oil Mills by Zones (in Tons FFB/Hour)</i>
53	TABLA 11.	Distribución por tamaño de las plantas de beneficio de fruto de palma de aceite <i>Distribution of Palm Oil Mills by Size</i>
53	TABLA 12.	Capacidad de almacenamiento de aceite de palma en plantas de beneficio <i>Storage Capacity of Palm Oil Mills</i>
54	FIGURA 2.	Evolución de la capacidad de almacenamiento de aceite de palma en plantas de beneficio <i>Evolution of Palm Oil Mills Storage Capacity</i>
55	TABLA 13.	Plantas de beneficio que procesan almendra de palma, 2018 <i>Palm Oil Mills that Process Palm Kernel, 2018</i>
56	SECCIÓN 2.3	Producción y rendimientos <i>Production and Yields</i>
56	TABLA 14.	Producción de la agroindustria de la palma de aceite (en toneladas) <i>Production of the Oil Palm Agroindustry (in Tons)</i>
57	FIGURA 3.	Distribución de la producción de aceite de palma crudo por zonas, 2018 (en porcentaje) <i>Distribution of Crude Palm Oil Production by Zones, 2018 (in Percent)</i>
57	FIGURA 4.	Crecimiento anual de la producción total de aceite de palma crudo (en porcentaje) <i>Annual Growth of Total Crude Palm Oil Production (in Percent)</i>
58	FIGURA 5.	Crecimiento anual de la producción de aceite de palma crudo por zonas (en porcentaje) <i>Annual Growth of Total Crude Palm Oil Production by Zones (in Percent)</i>
59	TABLA 15.	Estacionalidad de la producción de fruto de palma de aceite (en porcentaje) <i>Seasonality of the Production of Fresh Fruit Bunches of Oil Palm (in Percent)</i>
59	FIGURA 6.	Evolución de la estacionalidad en la producción de fruto de palma de aceite, 2016- 2018 <i>Evolution of the Seasonality in the Production of Fresh Fruit Bunches of Oil Palm, 2016- 2018</i>
60	TABLA 16 A.	Rendimiento anual de la producción por zonas (en toneladas/hectárea) <i>Annual Yields of Production by Zones (in Tons/Hectare)</i>
60	TABLA 16 B.	Tasas de extracción anual por zonas (en porcentaje) <i>Annual Extraction Rates by Zones (in Percent)</i>
61	SECCIÓN 2.4	Comercialización <i>Marketing</i>
61	TABLA 17.	Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo según mercados de destino <i>Sales Distribution of Crude Palm Oil Mills by Markets</i>

62	FIGURA 7.	Distribución de las ventas para mercado interno de los productores de aceite de palma crudo según mercados de destino (en porcentaje) <i>Domestic Sales Distribution of Crude Palm Oil Mills by Markets (in Percent)</i>
62	TABLA 18.	Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Oriental según mercados de destino (en Toneladas) <i>Distribution of the Eastern Zone's Mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)</i>
63	TABLA 19.	Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Norte según mercados de destino (en toneladas) <i>Distribution of the Northern Zone's Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)</i>
64	TABLA 20.	Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Central según mercados de destino (en toneladas) <i>Distribution of the Central Zone's Mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)</i>
65	TABLA 21.	Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Suroccidental según mercados de destino (en toneladas) <i>Distribution of the South-West Zone's Mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)</i>
66	TABLA 22.	Distribución de las ventas de aceite de palma crudo por mercado, 2018 <i>Distribution of Crude Palm Oil Sales by Market, 2018</i>
68	FIGURA 8.	Distribución de las ventas para mercado interno de aceite de palma crudo según comprador, 2016 y 2018 (en porcentaje) <i>Distribution of Crude Palm Oil Domestic Sales by Buyers (in Percent)</i>
69	SECCIÓN 2.5	Oferta y consumo aparente <i>Supply and Disappearance</i>
69	TABLA 23.	Importaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (en toneladas) <i>Imports of Oil Palm Products (in Tons)</i>
69	TABLA 24.	Importaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite por país de origen (en toneladas) <i>Imports of Oil Palm Products by Country of Origin (in Tons)</i>
70	TABLA 25.	Importaciones de semilla para siembra de palma de aceite según compradores (en kilogramos) <i>Imports of Oil Palm Seeds According to Buyers (in Kilograms)</i>
70	FIGURA 9.	Crecimiento anual de las exportaciones de los productos de la agroindustria de la palma de aceite (en porcentaje) <i>Annual Growth of Exports of Oil Palm Products (in Percent)</i>
71	FIGURA 10.	Distribución de las exportaciones de aceite de palma por país de destino, 2018 (en porcentaje) <i>Distribution of Palm Oil Exports by Markets, 2018 (in Percent)</i>
71	FIGURA 11.	Distribución de las exportaciones de aceite de palmiste por país de destino, 2018 (en porcentaje)
72	TABLA 26.	Exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (en toneladas) <i>Exports of Oil Palm Products (in Tons)</i> <i>Distribution of Palm Kernel Oil Exports by Markets, 2018 (in Percent)</i>
73	TABLA 27.	Exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (en dólares) <i>Exports of Oil Palm Products (in US Dollars)</i>
74	TABLA 28.	Exportaciones de los productos de la agroindustria de la palma de aceite por empresas (en toneladas) <i>Exports of Oil Palm Products by Companies (in Tons)</i>
76	TABLA 29.	Oferta y consumo aparente de aceite de palma (en miles de toneladas) <i>Supply and Disappearance of Palm Oil (in Thousand Tons)</i>

77	TABLA 30.	Oferta y consumo aparente de aceite de palmiste (en miles de toneladas) <i>Supply and Disappearance of Palm Kernel Oil (in Thousand Tons)</i>
78	SECCIÓN 2.6	Precios <i>Prices</i>
78	TABLA 31.	Indicador de precio promedio mensual FOB de aceite de palma crudo en Colombia (en miles de pesos por tonelada) <i>Monthly Prices Average FOB Indicator of Crude Palm Oil in Colombia (in Thousand Pesos per Ton)</i>
78	FIGURA 12.	Evolución del precio real del aceite de palma crudo en Colombia (en miles de pesos de diciembre de 2018 por tonelada) <i>Evolution of the Real Price of Crude Palm Oil in Colombia (in Thousand Pesos of December 2018, per Ton)</i>
79	TABLA 32.	Indicador de precio promedio mensual FOB de aceite de palmiste crudo en Colombia (en miles de pesos por tonelada) <i>Monthly Prices Average FOB Indicator of Palm Kernel Oil in Colombia (in Thousand Pesos per Ton)</i>
79	FIGURA 13.	Evolución del precio real del aceite del palmiste crudo en Colombia (en miles de pesos de diciembre de 2018 por tonelada) <i>Evolution of the Real Price of Crude Palm Kernel Oil in Colombia (in Thousand Pesos of December 2018, per Ton)</i>
80	TABLA 33.	Indicador de precio promedio mensual FOB de almendra de palma en Colombia (en miles de pesos por tonelada) <i>Monthly Prices Average FOB Indicator of Palm Kernel in Colombia (in Thousand Pesos per Ton)</i>
80	TABLA 34.	Indicador precio promedio mensual de torta de palmiste en Colombia (en miles de pesos por tonelada) <i>Monthly Prices Average Indicator of Palm Kernel Meal in Colombia (in Thousand Pesos per Ton)</i>
81	SECCIÓN 2.7	Valor de la producción <i>Value of Production</i>
81	TABLA 35.	Valor nominal de la producción de aceite de palma crudo y almendra (en millones de pesos) <i>Nominal Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Million Pesos)</i>
81	FIGURA 14.	Evolución anual del valor nominal de la producción de aceite de palma crudo y almendra (en millones de dólares) <i>Evolution of the Nominal Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Million US Dollars)</i>
82	TABLA 36.	Valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra (en millones de pesos de 2018) <i>Real Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Million Pesos of 2018)</i>
82	FIGURA 15.	Crecimiento anual del valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra (en porcentaje) <i>Annual Growth of the Real Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Percent)</i>
82	TABLA 37.	Participación de la palma de aceite en el valor real de la producción agropecuaria y agrícola en Colombia (en porcentaje) <i>Share of Oil Palm in the Real Value of Agricultural and Livestock Production in Colombia (in Percent)</i>

83	SECCIÓN 2.8	Financiamiento institucional para la palma de aceite <i>Institutional Credit for Oil Palm</i>
83	TABLA 38.	Financiamiento aprobado por Finagro para la siembra de palma de aceite (en millones de pesos) <i>Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Planting (in Million Pesos)</i>
84	FIGURA 16.	Crecimiento anual del financiamiento aprobado por Finagro para la siembra de palma de aceite (en porcentaje) <i>Annual Growth of Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Planting (in Percent)</i>
84	TABLA 39.	Financiamiento aprobado por Finagro para el sostenimiento de palma de aceite (en millones de pesos) <i>Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Maintenance and Development (in Million Pesos)</i>
85	FIGURA 17.	Crecimiento anual del financiamiento aprobado por Finagro para el sostenimiento de palma de aceite (en porcentaje) <i>Annual Growth of Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Maintenance and Development (in Percent)</i>
86	SECCIÓN 2.9	Localización geográfica de cultivos y plantas de beneficio de palma de aceite <i>Geographical Location of Oil Palm Plantations and Palm Oil Mills</i>
86	MAPA 2.	Zona Oriental <i>East Zone</i>
87	MAPA 3.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Arauca, Zona Oriental <i>Oil Palm Agroindustry in Arauca, East Zone</i>
88	MAPA 4.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Casanare, Zona Oriental <i>Oil Palm Agroindustry in Casanare, East Zone</i>
89	MAPA 5.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cundinamarca, Zona Oriental <i>Oil Palm Agroindustry in Cundinamarca , East Zone</i>
90	MAPA 6.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Meta, Zona Oriental <i>Oil Palm Agroindustry in Meta , East Zone</i>
91	MAPA 7.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Vichada, Zona Oriental <i>Oil Palm Agroindustry in Vichada , East Zone</i>
92	MAPA 8.	Zona Norte <i>North Zone</i>
93	MAPA 9.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Antioquia, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Antioquia, North Zone</i>
94	MAPA 10.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Atlántico, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Atlantico, North Zone</i>
95	MAPA 11.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Bolívar, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Bolivar, North Zone</i>
96	MAPA 12.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cesar, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Cesar, North Zone</i>
97	MAPA 13.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Chocó, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Choco, North Zone</i>
98	MAPA 14.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Córdoba, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Cordoba, North Zone</i>
99	MAPA 15.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de La Guajira, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in La Guajira, North Zone</i>
100	MAPA 16.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Magdalena, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Magdalena, North Zone</i>

101	MAPA 17.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Sucre, Zona Norte <i>Oil Palm Agroindustry in Sucre, North Zone</i>
102	MAPA 18.	Zona Central <i>Central Zone</i>
103	MAPA 19.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Antioquia, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Antioquia, Central Zone</i>
104	MAPA 20.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Bolívar, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Bolívar, Central Zone</i>
105	MAPA 21.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Caldas, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Caldas, Central Zone</i>
106	MAPA 22.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cesar, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Cesar, Central Zone</i>
107	MAPA 23.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cundinamarca, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Cundinamarca, Central Zone</i>
108	MAPA 24.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Norte de Santander, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Norte de Santander, Central Zone</i>
109	MAPA 25.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Santander, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Santander, Central Zone</i>
110	MAPA 26.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Tolima, Zona Central <i>Oil Palm Agroindustry in Tolima, Central Zone</i>
111	MAPA 27.	Zona Suroccidental <i>South-West Zone</i>
112	MAPA 28.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Caquetá, Zona Suroccidental <i>Oil Palm Agroindustry in Caqueta, South-West Zone</i>
113	MAPA 29.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cauca, Zona Suroccidental <i>Oil Palm Agroindustry in Cauca, South-West Zone</i>
114	MAPA 30.	Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Nariño, Zona Suroccidental <i>Oil Palm Agroindustry in Nariño, South-West Zone</i>

117	Capítulo 3/Chapter 3 Indicadores de sostenibilidad del sector palmero colombiano <i>Sustainability Indicators of the Colombian Oil Palm Sector</i>
-----	---

131	SECCIÓN 3.1	Área sembrada y producción certificada bajo estándares de sostenibilidad <i>Certified Sustainable Planted Area and Palm Oil Production</i>
131	FIGURA 18.	Número de empresas palmeras certificadas bajo estándares de sostenibilidad 2014–2018 <i>Number of Certified Sustainable Palm Oil Companies</i>

132	TABLA 40.	Detalle de empresas palmeras certificadas bajo estándares de sostenibilidad 2014-2018 <i>Detail of Certified Sustainable Palm Oil Companies</i>
133	FIGURA 19.	Producción de aceite crudo de palma certificada bajo estándares de sostenibilidad 2014-2018 <i>Production of Certified Sustainable Crude Palm Oil</i>
133	FIGURA 20.	Área de palma de aceite certificada bajo estándares de sostenibilidad 2014-2018 <i>Certified Oil Palm Planted Area</i>
134	SECCIÓN 3.2	Área sembrada en palma de aceite y número de plantas de beneficio por jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales <i>Oil Palm Planted Area and Number of Palm Oil Mills per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities</i>
134	TABLA 41.	Área sembrada con palma de aceite por jurisdicción de las CAR <i>Oil Palm Planted Area per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities</i>
135	MAPA 31.	Área sembrada con palma de aceite por jurisdicción de las CAR <i>Oil Palm Planted Area per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities</i>
136	FIGURA 21.	Distribución del área sembrada con palma de aceite por jurisdicción de las CAR <i>Distribution of Oil Palm Planted Area per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities</i>
136	TABLA 42.	Plantas de beneficio de aceite de palma por jurisdicción de las CAR <i>Palm Oil Mills per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities</i>
137	FIGURA 22.	Distribución de plantas de beneficio de aceite de palma por jurisdicción de las CAR <i>Distribution of Palm Oil Mills per Regional Environmental Authorities</i>
138	MAPA 32.	Distribución de plantas de beneficio de aceite de palma por jurisdicción de las CAR <i>Distribution of Palm Oil Mills per Regional Environmental Authorities</i>
139	TABLA 43.	Gestión gremial con las CAR prioritarias para el sector palmero <i>Sectoral Work with Priority Regional Environmental Authorities for the Oil Palm Sector</i>
140	SECCIÓN 3.3	Tecnologías de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas <i>High Efficiency Technologies for the Control of Atmospheric Emissions</i>
140	FIGURA 23.	Avance en la implementación de sistemas de control de emisiones de alta eficiencia en plantas de beneficio <i>Advances in the Implementation of High Efficiency Emissions Control Systems in Palm Oil Mills</i>
140	FIGURA 24.	Nivel de adopción de sistemas eficientes de control de emisiones por zona palmera <i>Adoption Level of Efficient Emissions Control Systems by Oil Palm Zone</i>
141	MAPA 33.	Nivel de adopción de sistemas eficientes de control de emisiones por zona palmera <i>Adoption Level of Efficient Emissions Control Systems by Oil Palm Zone</i>
142	SECCIÓN 3.4	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y generación de energía renovable a partir de subproductos del proceso de extracción de aceite de palma <i>Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Renewable Energy Generation from by-products of the Palm Oil Extraction Process</i>
142	FIGURA 25.	Reducción de emisiones de GEI y aprovechamiento energético a partir de biogás <i>Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Energy Use from Biogas</i>

143	MAPA 34.	Reducción de emisiones de GEI y aprovechamiento energético a partir de biogás <i>Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Energy Use from Biogas</i>
144	SECCIÓN 3.5	Aprovechamiento integral de biomasa sólida mediante compostaje <i>Integrated Use of Solid Biomass in Composting</i>
144	FIGURA 26.	Aprovechamiento de biomasa sólida con compostaje <i>Use of Solid Biomass for Composting</i>
144	FIGURA 27.	Distribución de plantas de compostaje por zona palmera <i>Distribution of Composting Plants by Oil Palm Zone</i>
145	MAPA 35.	Distribución de plantas de compostaje por zona palmera <i>Distribution of Composting Plants by Oil Palm Zone</i>
146	SECCIÓN 3.6	Cifras de interés para el sector palmero en relación con los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) <i>Relevant Data on River Basin Zoning and Management Plans (POMCA's) for the Oil Palm Sector</i>
146	TABLA 44.	Presencia de cultivos de palma de aceite en las áreas hidrográficas de Colombia <i>Oil Palm Crops in the Hydrographic Areas of Colombia</i>
147	MAPA 36.	Presencia de cultivos de palma de aceite en las áreas hidrográficas de Colombia <i>Oil Palm Crops in the Hydrographic Areas of Colombia</i>
148	TABLA 45.	Presencia de cultivos de palma de aceite por zona hidrográfica <i>Oil Palm Crops by Hydrographic Zone</i>
149	MAPA 37.	Presencia de cultivos de palma de aceite por zona hidrográfica <i>Oil Palm Crops by Hydrographic Zone</i>
150	TABLA 46.	POMCA con mayor presencia de cultivos de palma de aceite <i>River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's with More Oil Palm Planted Area</i>
151	MAPA 38.	POMCA con mayor presencia de cultivos de palma de aceite <i>River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's with More Oil Palm Planted Area</i>
152	TABLA 47.	Presencia de cultivos de palma de aceite por POMCA <i>Oil Palm Crops by River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's</i>
155	TABLA 48.	Estado de avance de los POMCA de interés para el sector palmero <i>Progress Status of the River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's of Interest for the Oil Palm Sector</i>
156	MAPA 39.	Presencia de cultivos de palma de aceite por POMCA <i>Oil Palm Crops by River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's</i>
159	Capítulo 4/Chapter 4 Estadísticas del sector de semillas oleaginosas, aceites y grasas en Colombia 2014- 2018 <i>Statistics of the Oilseeds, Oils and Fats Sector in Colombia 2014- 2018</i>	
160	DIAGRAMA 3.	Cadena productiva de semillas oleaginosas, aceites y grasas <i>Oilseeds, Oils and Fats Productive Chain</i>
161	SECCIÓN 4.1	Área y producción de semillas oleaginosas <i>Area and Production of Oilseeds</i>
161	TABLA 49.	Área cosechada de semillas oleaginosas (en hectáreas) <i>Oilseeds Harvested Area (in Hectares)</i>

161	TABLA 50.	Producción de semillas oleaginosas (en toneladas) <i>Oilseeds Production (in Tons)</i>
162	SECCIÓN 4.2	Oferta y consumo de aceites y grasas vegetales y animales <i>Supply and Consumption of Vegetable and Animal Oils and Fats</i>
162	DIAGRAMA 4.	Refinación del aceite de palma crudo, extracción de aceite de soya y refinación del aceite de soya <i>Refining of Crude Oil Palm, Extraction of Soybean and Refining of Soybean Oil</i>
163	TABLA 51.	Importaciones de aceites y grasas (en toneladas) <i>Imports of Oils and Fats (in Tons)</i>
164	TABLA 52.	Importaciones de aceites y grasas vegetales y animales por país de origen (en toneladas) <i>Imports of Vegetable and Animal Oils and Fats by Country of Origin (in Tons)</i>
165	FIGURA 28.	Importaciones de aceites y grasas según participación en porcentaje, 2018 <i>Imports of Oils and Fats by Percentage Share, 2018</i>
166	TABLA 53.	Distribución de los principales aceites y grasas importados según empresas, 2018 (en toneladas) <i>Distribution of the Main Oils and Fats Imports by Companies, 2018 (in Tons)</i>
169	TABLA 54.	Importaciones de aceites y grasas (en toneladas) <i>Imports of Oils and Fats (in Tons)</i>
171	TABLA 55.	Oferta de aceites y grasas (en miles de toneladas) <i>Available Supply of Oils and Fats (in Thousand Tons)</i>
172	SECCIÓN 4.3	Oferta y consumo de tortas y harinas oleaginosas (en toneladas) <i>Supply and Consumption of Oilseeds Meals and Flours</i>
172	TABLA 56.	Importaciones de tortas y harinas oleaginosas (en toneladas) <i>Imports of Oilseed Meals and Flours (in Tons)</i>
173	TABLA 57.	Distribución de las importaciones de tortas y harinas oleaginosas por empresa, 2018 (porcentaje) <i>Distribution of Oilseed Meals and Flours Imports by Companies, 2018 (in Percentage)</i>
174	TABLA 58.	Oferta de tortas y harinas oleaginosas (en miles de toneladas) <i>Available Supply of Oilseed Meals and Flours (in Thousand Tons)</i>
175	SECCIÓN 4.4	Comercio de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia con los demás países de la Comunidad Andina de Naciones <i>Colombian Trade of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products with the Andean Community</i>
175	TABLA 59.	Importaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de origen en la CAN en toneladas, 2018 <i>Colombian Imports of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products by Country of Origin in the Andean Community in Tons, 2018</i>
176	TABLA 60.	Distribución de importaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de origen en la CAN en toneladas, 2018 <i>Distribution of Colombian Imports of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products by Country of Origin in the Andean Community in Tons, 2018</i>
177	TABLA 61.	Exportaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de destino en la CAN (en toneladas), 2018 <i>Colombian Exports of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products by Country of Destination in the Andean Community (in Tons), 2018</i>

179	TABLA 62.	Balanza comercial de oleaginosas, aceites, grasas y sus derivados de Colombia con la CAN (en toneladas), 2018 <i>Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products (in Tons), 2018</i>
180	FIGURA 29.	Balanza comercial de oleaginosas y aceites de Colombia con la CAN (en miles de toneladas) <i>Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Oilseeds and Oils (in Thousand Tons)</i>
181	FIGURA 30.	Balanza comercial de tortas y harinas de Colombia con la CAN (en miles de toneladas) <i>Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Meals and Flours (in Thousand Tons)</i>
181	FIGURA 31.	Balanza comercial de jabones de Colombia con la CAN (en miles de toneladas) <i>Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Soaps (in Thousand Tons)</i>
183	Capítulo 5/Chapter 5 Estadísticas del sector de semillas oleaginosas, aceites y grasas en el mundo 2014- 2018 <i>Statistics of the Oilseeds, Oils and Fats Sector in the World 2014- 2018</i>	
184	SECCIÓN 5.1	Área en producción y rendimientos mundiales de las principales semillas oleaginosas en el mundo <i>Production Area and Yields of the Main Oilseeds in the World</i>
184	TABLA 63.	Área en producción de palma de aceite en el mundo (en miles de hectáreas) <i>Oil Palm Production Area in the World (in Thousand Hectares)</i>
184	FIGURA 32.	Países con mayor rendimiento de aceite de palma crudo en 2018 (en toneladas por hectárea) <i>Countries Ranked According to Crude Oil Palm Yields in 2018 (in Tons per Hectare)</i>
185	TABLA 64.	Área cosechada de frijol soya en el mundo (en miles de hectáreas) <i>Soybean Harvested Area in the World (in Thousand Hectares)</i>
185	FIGURA 33.	Países con mayor rendimiento de frijol soya en 2016/ 2018 (en toneladas por hectárea) <i>Countries Ranked According to Soybean Yields in 2016/ 2018 (in Tons per Hectare)</i>
186	TABLA 65.	Área cosechada de canola en el mundo (en miles de hectáreas) <i>Rapeseed Harvested Area in the World (in Thousand Hectares)</i>
186	FIGURA 34.	Países con mayor rendimiento de semilla de canola en 2016/ 2018 (en toneladas por hectárea) <i>Countries Ranked According to Rapeseed Yields in 2016/ 2018 (in Tons per Hectare)</i>
187	TABLA 66.	Área cosechada de semilla de girasol en el mundo (en miles de hectáreas) <i>Sunflowerseed Harvested Area in the World (in Thousand Hectares)</i>
187	FIGURA 35.	Países con mayor rendimiento de semilla de girasol en 2016/ 2018 (en toneladas por hectárea) <i>Countries Ranked According to Sunflowerseed Yields in 2016/ 2018 (in Tons per Hectare)</i>
188	SECCIÓN 5.2	Oferta y consumo mundial de semillas oleaginosas, aceites vegetales y tortas oleaginosas <i>World Supply and Consumption of Oilseeds, Vegetable Oils and Meals</i>

188	TABLA 67.	Oferta y molienda mundial de las principales semillas oleaginosas (en millones de toneladas) <i>World Supply and Crushing of the Major Oilseeds (in Million Tons)</i>
188	TABLA 68.	Inventario de las principales semillas oleaginosas (en millones de toneladas) <i>Stocks of the Main Oilseeds (in Million Tons)</i>
189	TABLA 69.	Oferta y consumo aparente mundial de aceite de palma (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Palm Oil (in Thousand Tons)</i>
190	TABLA 70.	Oferta y consumo aparente mundial de aceite de palmiste (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Palm Kernel Oil (in Thousand Tons)</i>
181	TABLA 71.	Oferta y consumo aparente mundial de torta de palmiste (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Palm Kernel Meal (in Thousand Tons)</i>
192	TABLA 72.	Oferta y consumo aparente mundial de frijol soya (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Soybeans (in Thousand Tons)</i>
193	TABLA 73.	Oferta y consumo aparente mundial de aceite de soya (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Soybean Oil (in Thousand Tons)</i>
194	TABLA 74.	Oferta y consumo aparente mundial de torta de soya (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Soybean Meal (in Thousand Tons)</i>
195	TABLA 75.	Oferta y consumo aparente mundial de semilla de canola (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Rapeseed (in Thousand Tons)</i>
196	TABLA 76.	Oferta y consumo aparente mundial de aceite de canola (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Rapeseed Oil (in Thousand Tons)</i>
197	TABLA 77.	Oferta y consumo aparente mundial de torta de canola (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Rapeseed Meal (in Thousand Tons)</i>
198	TABLA 78.	Oferta y consumo aparente mundial de semilla de girasol (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Sunflowerseed (in Thousand Tons)</i>
199	TABLA 79.	Oferta y consumo aparente mundial de aceite de girasol (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Sunflower Oil (in Thousand Tons)</i>
200	TABLA 80.	Oferta y consumo aparente mundial de torta de girasol (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of Sunflower Meal (in Thousand Tons)</i>
201	TABLA 81.	Oferta y consumo aparente mundial de los 17 principales aceites y grasas (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of the 17 Main Oils and Fats (in Thousand Tons)</i>
203	TABLA 82.	Oferta y consumo aparente mundial de los 17 principales aceites y grasas por país (en miles de toneladas) <i>World Supply and Disappearance of the 17 Main Oils and Fats by Countries (in Thousand Tons)</i>
204	FIGURA 36.	Distribución de la producción y de las exportaciones de los principales 17 aceites y grasas vegetales y animales (en porcentaje) <i>Distribution of Production and Exports of the 17 Main Vegetal and Animal Oils and Fats (in Percent)</i>
205	SECCIÓN 5.3	Precios internacionales de los principales aceites, grasas y tortas oleaginosas <i>International Prices of the Main Oils, Fats and Oilseed Meals</i>
205	TABLA 83.	Precios internacionales del aceite de palma y sus fracciones (en dólares por tonelada) <i>International Prices of Palm Oil and its Fractions (in US Dollars per Ton)</i>
206	TABLA 84.	Precios internacionales de los aceites láuricos (en dólares por tonelada) <i>International Prices of Lauric Oils (in US Dollars per Ton)</i>

206	TABLA 85.	Precios internacionales de otros aceites vegetales (en dólares por tonelada) <i>International Prices of Other Vegetal Oils (in US Dollars per Ton)</i>
207	TABLA 86.	Precios internacionales de aceites y grasas animales (en dólares por tonelada) <i>International Prices of Animal Oils and Fats (in US Dollars per Ton)</i>
207	TABLA 87.	Precios internacionales de tortas oleaginosas (en dólares por tonelada) <i>International Prices of Oilseeds Meals (in US Dollars per Ton)</i>
208	FIGURA 37.	Evolución del precio internacional del aceite de palma crudo en dólares por tonelada, CIF Rotterdam <i>Evolution of the International Price of Crude Palm Oil in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam</i>
208	FIGURA 38.	Evolución del precio internacional del aceite de palmiste crudo en dólares por tonelada, CIF Rotterdam <i>Evolution of the International Price of Crude Palm Kernel Oil in US Dollars per Ton CIF Rotterdam</i>
209	FIGURA 39.	Evolución del precio internacional de la oleína de palma en dólares por tonelada, CIF Rotterdam <i>Evolution of the International Price of Palm Olein in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam</i>
209	FIGURA 40.	Evolución del precio internacional del aceite de soya en dólares por tonelada, FOB Decatur <i>Evolution of the International Price of Soybean Oil in US Dollars per Ton, FOB Decatur</i>
210	FIGURA 41.	Evolución del precio internacional de la estearina de palma en dólares por tonelada, FOB Malasia <i>Evolution of the International Price of Crude Stearin in US Dollars per Ton, FOB Malasia</i>
210	FIGURA 42.	Evolución del precio internacional del sebo fancy blanqueado de EUA en dólares por tonelada, CIF Rotterdam <i>Evolution of the International Price of US Bleach Fancy Tallow in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam</i>
211	SECCIÓN 5.4	Competitividad internacional de precios de los productos de la palma de aceite <i>International Competitiveness of the Prices of Oil Palm Products</i>
211	FIGURA 43.	Precio internacional del aceite de palma crudo y el margen sobre el precio del aceite de soya <i>International Price of Crude Palm Oil and its Margin over the Price of Soybean Oil</i>
212	FIGURA 44.	Precio internacional del aceite de palmiste crudo y el margen sobre el precio del aceite de coco <i>International Price of Crude Palm Kernel Oil and its Margin over the Price of Coconut Oil</i>
213	FIGURA 45.	Precio internacional de la oleína de palma y el margen sobre el precio del aceite de soya <i>International Price of Palm Olein and its Margin over the Price of Soybean Oil</i>
214	FIGURA 46.	Precio internacional de la estearina de palma y el margen sobre el precio del aceite de sebo fancy blanqueado EUA <i>International Price of Palm Stearin and its Margin over the Price of US Bleach Fancy Tallow</i>

Capítulo 6/Chapter 6

Producción y precios al consumidor de aceites y grasas en Colombia 2014– 2018

Production and Consumer Prices of Oils and Fats in Colombia 2014– 2018

SECCIÓN 6.1 Producción industrial de aceites y grasas

Industrial Production of Oils and Fats

TABLA 88. Bienes industriales y de consumo final producidos en la cadena de aceites y grasas (en toneladas)

Industrial and Consumer Goods Produced in the Oils and Fats Chain (in Tons)

TABLA 89. Valor de los bienes industriales y de consumo final producidos en la cadena de aceites y grasas (en millones de pesos y dólares)

Value of Industrial and Consumer Goods Produced in the Oils and Fats Chain (in Millions of Pesos and US Dollars)

TABLA 90. Valor del consumo intermedio de la producción industrial de la cadena de aceites y grasas (en millones de pesos y dólares)

Value of Intermediate Goods Used in the Industrial Production of the Oils and Fats Chain (in Millions of Pesos and US Dollars)

Sección 6.2 Precios al consumidor de aceite vegetal, margarinas y jabones

Consumer Prices of Vegetable Oil, Margarines and Soaps

TABLA 91. Precios promedio mensual del aceite vegetal en mercados mayoristas (en pesos por 1.000 gramos)

Average Monthly Wholesale Prices of Vegetable Oil (in Pesos per 1.000 Grams)

TABLA 92. Índice de Precio al Consumidor (IPC) de los aceites en Colombia (diciembre 2008 = 100)

Consumer Price Index of Oils in Colombia (December 2008 = 100)

FIGURA 47. Evolución de los IPC nacional y de aceites y del Índice de Precios al Productor del aceite de palma crudo (diciembre 2008 = 100)

Evolution of the National Consumer Price Index, the Oils Consumer Price Index and the Producer Price Index of Crude Palm Oil (December 2008 = 100)

TABLA 93. Precio promedio mensual de margarina en mercados mayoristas (en pesos por 1.000 gramos)

Average Monthly Wholesale Prices of Margarine (in Pesos per 1.000 Grams)

TABLA 94. Índice de Precio al Consumidor (IPC) de las grasas en Colombia (diciembre 2008 = 100)

Consumer Price Index of Fats in Colombia (December 2008 = 100)

FIGURA 48. Evolución de los IPC nacional y de grasas y del Índice de precio del aceite de palma crudo (diciembre 2008 = 100)

Evolution of the National Consumer Price Index, the Fats Consumer Price Index and the Producer Price Index of Crude Palm Oil (December 2008 = 100)

TABLA 95. Índice de Precio al Consumidor (IPC) de jabón para lavar en Colombia (diciembre 2008 = 100)

Consumer Price Index of Bar Soap in Colombia (December 2008 = 100)

FIGURA 49. Evolución de los IPC nacional y de jabón para lavar y del índice de precios al productor del aceite de palma crudo (diciembre 2008 = 100)

Evolution of the National Consumer Price Index, the Bar Soap Consumer Price Index and the Producer Price Index of Crude Palm Oil (December 2008 = 100)

Capítulo 7/Chapter 7

Principales indicadores macroeconómicos en Colombia 2014-2018

Key Macroeconomic Indicators in Colombia 2014-2018

TABLA 96. Índice de Precio al Consumidor en Colombia (diciembre 2008 = 100)
Consumer Price Index in Colombia (December 2008 = 100)

TABLA 97. Tasa de inflación mensual y anual (en porcentaje)
Monthly and Annual Inflation Rate (in Percent)

FIGURA 50. Tasa de inflación anual (en porcentaje)
Annual Inflation Rate (in Percent)

TABLA 98. Tasa de Cambio Representativa del Mercado (en pesos por dólar)
Market Representative Foreign Exchange Rate (in Pesos per US Dollar)

FIGURA 51. Tasas anualizadas de devaluación nominal y de inflación (en porcentaje)
Annualized Nominal Devaluation against Annualized Inflation Rate (in Percentage)

TABLA 99. Índice de la tasa de cambio real efectivo (FMI), año base 2010 = 100
Effective Real Exchange Rate Index (FMI), Base Year 2010 = 100

TABLA 100. Índice de la tasa de cambio real (TRM(IPP*/IPP)), año base 2010 = 100
Real Exchange Rate Index (EP/P), Base Year 2010 = 100*

FIGURA 52. Tendencia de los índices de tasa de cambio real
Trend of the Real Exchange Rate Indices

TABLA 101. Tasas de interés de captación (en porcentaje)
Deposit Rates (in Percent)

TABLA 102. Tasas de interés de colocación (en porcentaje)
Loan Rates (in Percent)

FIGURA 53. Margen de intermediación financiero en Colombia (en porcentaje)
Financial Spread in Colombia (in Percent)

TABLA 103. Producto Interno Bruto Agropecuario (en miles de millones de pesos)
Domestic Agricultural and Cattle Ranch Gross Product (in Billion Pesos)

FIGURA 54. Tendencia trimestral del Producto Interno Bruto Agropecuario
Quarterly trend of the Domestic Agricultural and Cattle Ranch Gross Product

Referencias



MENCIÓN AMBIENTAL - LIZETH LÓPEZ - HOGAR DE TRES



PRIMER PUESTO AMBIENTAL - JANNER LÓPEZ - DE LA SERIE INDÓMITO



CAPÍTULO 1

Desempeño del sector
palmero en Colombia

Chapter 1
Performance of the Oil
Palm Sector in Colombia

2018

DESEMPEÑO DEL SECTOR PALMERO COLOMBIANO EN 2018

Tendencias generales

El año 2018 reportó niveles de producción casi constantes con respecto a 2017, tanto en el caso de fruto como de aceite y almendra de palma. El comportamiento de la producción se vio explicado por: i) el crecimiento atípico de la producción durante 2017 y ii) el efecto rezagado del fenómeno de El Niño de 2015. Sin embargo, al analizar la tendencia de crecimiento de largo plazo de la producción, se evidencia que la misma continuó con un comportamiento positivo.

La producción de aceite de palma crudo alcanzó 1.630.413 toneladas, mostrando una variación positiva del 0,2 %, respecto a las 1.627.462 toneladas obtenidas en 2017. El rendimiento promedio nacional de aceite de palma crudo fue de 3,51 t/ha en 2018, mostrando una variación de -7 % frente al 2017. Del mismo modo, la producción de almendra de palma (palmiste) fue de 328.952 toneladas, mostrando una variación del 0,2 % interanual, con 545 toneladas más respecto a las 328.407 reportadas en 2017.

A partir de los resultados del Censo Nacional sobre Palma de Aceite Colombia 2011, y conforme a los ajustes realizados sobre cifras de siembras de palma de aceite en Colombia, durante el 2018 el área sembrada fue de 540.687 hectáreas, 16.827 hectáreas adicionales a las 523.860 de 2017, registrando un incremento

del 3,21 %. Del total sembrado, 76.021 hectáreas se encontraban en fase de desarrollo y 464.666 en producción, lo que muestra una composición del 14 % en edad improductiva y del 86 % en etapa de producción.

En lo que respecta a la comercialización nacional del aceite de palma colombiano, durante 2018 se registraron ventas en el mercado local de 779.105 toneladas, presentando una disminución del 4 %, con respecto al comportamiento observado en 2017 (813.350 toneladas).

Las exportaciones de aceite de palma llegaron a 857.115 toneladas, evidenciando un aumento del 13 % respecto a 2017. Es importante señalar que el 87 % de estas exportaciones corresponden a aceite de palma crudo y tan solo el restante 13 % a exportaciones de aceite de palma refinado, fracciones y productos procesados.

En 2018, el consumo nacional de aceite de palma fue de \$ 1'090.026 toneladas, un aumento del 8 % respecto al año anterior, esto fue resultado de (i) el aumento de la mezcla de biodiésel al 10 % (B10) en todo el país hacia el final del año y (ii) el incremento de las compras del segmento tradicional que alcanzó 538 mil toneladas en 2018. El consumo per cápita aumentó levemente (6,8 %).

El precio internacional del aceite de palma crudo CIF Rotterdam, en promedio fue de USD 598 por tonelada en 2018, reflejando una disminución del 16 %, frente al año anterior. Por su parte, el precio internacional promedio del aceite de palmiste CIF Rotterdam experimentó una fuerte caída del 28 %, alcanzando los USD 926 por tonelada en 2018.

Finalmente, se evidencia que el precio doméstico del aceite de palma fue en promedio de \$ 1'801.026, una disminución del 11 % en relación al registrado en 2017. El precio interno del aceite de palmiste crudo alcanzó un valor promedio de \$ 2'571.606 en 2018, una disminución del 30 % respecto al 2017. Los factores que influyeron considerablemente en la disminución del precio local de ambos aceites fueron: i) la caída en los precios internacionales y ii) la incertidumbre en el comportamiento de la tasa de cambio peso/dólar que cerró el año con una devaluación casi nula (0,17 %).

Área sembrada en palma de aceite

De acuerdo con la Matriz de Edades del Sistema de Información Estadística del Sector Palmero (Sispa) que consolida las siembras de palma de aceite en Colombia, durante el 2018 el área sembrada en palma de aceite fue de 540.687 hectáreas, 16.827 hectáreas adicionales a las 523.860 de 2017, registrando un incremento del 3,21 %. Del total de hectáreas, el 41 % corresponde a la Zona Oriental, 31 % a la Central, 24 % a la Norte y 4 % a la Suroccidental (Tabla 9 y Figura 1).

Del total sembrado, 76.021 hectáreas se encontraban en fase de desarrollo y 464.666 en producción, lo que muestra una composición del 14 % en edad improductiva y del 86 % en etapa de producción. El área en desarrollo disminuyó en 18 %, lo cual obedeció a contracciones observadas en las zonas Oriental, Central y Norte. Del mismo modo, el área en producción creció 8 %, siendo la Norte la que mayor incremento experimentó (11 %). El aumento de las áreas en fase productiva fue

uno de los factores que contribuyó al repunte de la producción al cierre del año.

Producción de aceite crudo y almendra de palma

Aceite de palma crudo

Al cierre de 2018, la producción de aceite de palma crudo fue de 1.630.413 toneladas, mostrando una variación positiva del 0,18 %, respecto a las 1.627.462 obtenidas en 2017 (Tabla 14).

En cuanto al desempeño regional, y respecto a lo obtenido el año anterior, se evidenció el siguiente comportamiento: un crecimiento de 4,97 % para la Zona Central, 7,15 % en la Norte, un decrecimiento de 7,36 % en la Oriental y un aumento de 13,16 % en la Suroccidental. En cuanto a la participación regional en la producción nacional, la Zona Oriental mantiene el mayor aporte, con 41,1 %, seguida por la Central con 30,7 %, la Norte con el 25,8 % y la Suroccidental con el 2,3 %.

Es importante resaltar que, si bien la producción nacional de 2018 se mantuvo con respecto a 2017, hay resultados diferentes desde la perspectiva regional, donde la Zona Oriental, que históricamente ha contribuido con los mayores niveles de siembra y de producción de aceite de palma en los ponderados nacionales, evidenció una situación de decrecimiento en las diferentes producciones (fruto, aceite, almendra), situación que afectó de manera significativa el cierre de los agregados nacionales.

Almendra de palma

En 2018 la producción de almendra de palma (palmiste) fue de 328.952 toneladas, mostrando una variación del 0,17 % interanual, con 545 toneladas más respecto a las 328.407 reportadas en 2017 (Tabla 14). La dinámica de producción de almendra en las zonas tuvo el siguiente comportamiento: la Norte presentó el mayor crecimiento (10,2 %), seguido por la Central (1,3 %), las zonas Oriental y Suroccidental.

cidental presentaron un decrecimiento en la producción de 8,2 % y 2,6 %, respectivamente. En cuanto a la participación regional en la producción nacional, al igual que en el caso de aceite de palma, la Zona Oriental mantiene el mayor aporte, con 35 %, seguida por la Central con el 33 %, la Norte con 31,3 % y la Suroccidental con el 0,7 %.

Rendimientos

Aceite

El rendimiento promedio nacional de aceite de palma crudo fue de 3,5 t/ha en 2018, mostrando una variación negativa de 7 % frente al 2017 (3,77 t/ha) (Tabla 16 A). En la dinámica regional, la Zona suroccidental presentó un crecimiento de 12,6 % aumentando su rendimiento de 0,24 t/ha a 2,21. Las demás zonas presentaron decrecimientos. La Oriental registró una variación de -13,5 %, la Norte de -3,5 y la Central de -1,9 %.

Al comparar el rendimiento obtenido en Colombia (3,51 t/ha) con el registrado en los países líderes del Sudeste Asiático, se observa que por segundo año consecutivo el rendimiento promedio de la palmiticultura colombiana evidencia un valor superior al de Malasia (3,43 t/ha); sin embargo, el rendimiento sigue siendo inferior al de Indonesia (3,88 t/ha), lo mismo ocurre cuando se compara con el promedio mundial (3,61 t/ha). Finalmente, se evidencia que el rendimiento en Colombia es superior al comportamiento promedio nacional de la última década (3,3 t/ha).

Fruto

El rendimiento de fruto de palma promedio nacional observado fue de 16,2 t/ha, mostrando un decrecimiento de 7,4 % respecto de las 17,5 t/ha obtenidas en 2017. Este resultado fue levemente inferior al rendimiento promedio teórico esperado de fruto de palma, ajustado por edades, que para 2018 se estimó en 18,2 t/ha. De esta manera, la pro-

ductividad del país estaría en alrededor de un 89 % del rendimiento potencial, valor igual al alcanzado en 2017. Las zonas Oriental y Norte alcanzaron una productividad superior al promedio nacional (16,7 t/ha y 17,12 t/ha, respectivamente) (Tabla 16-A).

Tasa de extracción

La tasa de extracción de aceite de palma crudo (TEA) fue de 21,66 %, presentando un aumento de 0,05 puntos porcentuales respecto a la TEA registrada en 2017 (21,61). En la dinámica regional se destaca la Zona Oriental, que alcanzó una tasa de extracción superior al promedio nacional (22,02 %). La tasa de extracción de la almendra de palma fue de 4,4 %, valor superior en 0,4 % al reportado en el año anterior (Tabla 16-B).

Ventas en el mercado doméstico y de exportación

Ventas totales

Durante 2018 las ventas totales de aceite de palma crudo fueron de 1.620.098 toneladas, valor superior en 0,1 % al reportado durante 2017 (1.619.209 toneladas). Del total de las ventas, el 48,1 % corresponden al mercado interno, mientras que el 51,9 % fueron al mercado de exportación (Tabla 17).

Durante el 2018 las ventas locales de aceite de palma fueron de 779.105 toneladas, presentando una disminución de 4,21 % frente al 2017. Esta menor colocación doméstica de aceite de palma colombiano obedece al desorden en la comercialización generado por decisiones de política pública que instauraron dos señales de precios en el mercado local, una proveniente de la regulación del biodiésel y la otra, de las condiciones del mercado nacional de aceites y grasas. Finalmente, los principales mercados de destino de las ventas locales fueron Bogotá y el centro con el 53,5 % y 24,2 % de participación respectivamente (Figura 7).

Dinámicas regionales

Las cifras muestran que las mayores ventas se registraron en la Zona Oriental, donde se reportaron 629.808 toneladas. Dentro de este total, el 62,3 % de las ventas se dirigieron al mercado local, con 392.193 toneladas (destinadas principalmente al grupo de Bogotá con 382.672 toneladas) y 37,7 % para el mercado externo, con 237.615 toneladas (Tabla 18).

La Zona Norte vendió 415.915 toneladas, de las cuales 162.372 fueron al mercado local (39 %). El principal destino nacional de las ventas de la Zona Norte fue el mercado de la Costa con 158.438 toneladas. Al mercado de exportación se dirigieron 253.543 toneladas, que representaron 61 % del total (Tabla 19).

La Zona Central vendió 537.235 toneladas, dirigiendo el 41 % al mercado local (220.303 toneladas) y 59 % al mercado externo (316.932 toneladas). Los principales destinos nacionales de las ventas de esta zona fueron el grupo Centro con 183.525 toneladas y Bogotá con 31.552 toneladas (Tabla 20).

Finalmente, la Zona Suroccidental vendió 37.140 toneladas, de las cuales el 88,6 % (32.903 toneladas) fueron colocadas en el mercado de exportación. Las ventas al mercado local (4.237 toneladas, que aportaron el 11,4 %) fueron mayoritariamente dirigidas a los mercados de Cali y Bogotá, con 4.125 toneladas (Tabla 21).

Lo anterior indica que las zonas productoras de aceite de palma crudo abastecieron principalmente los mercados con los que tienen mayor cercanía geográfica.

Ventas por segmento y por comprador

Las ventas a las industrias procesadoras de aceites y grasas fueron de 298.494 toneladas, lo que equivale al 18,4 % de la participación en las ventas totales. De igual forma, las compras de aceite de palma por parte de los fabricantes de alimentos balanceados

fueron de 41.081, reportando un 2,5 % en la participación total de ventas. El segmento de biodiésel consumió 431.844 toneladas de aceite de palma, lo que equivale al 26,7 % de las ventas totales. Finalmente, el segmento de “otros industriales” reportó compras por 7.686 (0,5 % del total) (Tabla 22).

Los seis principales compradores de aceite de palma crudo en el mercado interno durante 2018 fueron, en su orden: Bio D S.A., Eco-diesel Colombia S.A., Aceites Manuelita S.A., Oleoflores S.A., Alianza Team S.A. e Inversora la Paz S.A.S., los cuales sumaron alrededor del 63,3 % del total de las compras (Figura 8).

Exportaciones

En 2018, las ventas de aceite de palma a los mercados de exportación alcanzaron una cifra de 857.115 toneladas, 12,5 % por encima de lo registrado en 2017. Dentro del total, las exportaciones de aceite de palma crudo representaron el 87 %, mientras que el restante 13 % corresponde a aceite de palma refinado e incorporado en otros productos elaborados (Tabla 26).

Esto último lleva consigo un gran reto para la agroindustria de la palma de aceite nacional en los próximos años, puesto que los principales países productores a nivel internacional llegan a los mercados con productos de mayor valor agregado, al igual que oportunidades de mercado, como los Estados Unidos, cercano al colombiano y con condiciones preferenciales de acceso, importa fracciones de palma, oleína y estearina, primordialmente.

En 2018, los principales destinos de exportación fueron Holanda (31,74 %), España (20,85 %), Brasil (14,60 %), México (8,38 %) y Alemania (6,27 %). Es preciso anotar que los principales destinos de exportación -tanto la Unión Europea como México- cuentan con condiciones de libre acceso para los aceites de palma colombianos. Lo anterior permite concluir que la mayor parte de las exporta-

ciones de aceite de palma de Colombia se benefician de las condiciones favorables para acceder a los mercados de exportación alcanzadas por nuestro país en los tratados de libre comercio (TLC)(Figura 10).

De igual forma, las exportaciones de aceite de palmiste pasaron de 97.960 a 107.927 toneladas entre 2017 y 2018, un aumento del 10,2 % (9.967 toneladas en términos absolutos). El principal producto exportado continúa siendo el aceite de palmiste crudo. Las exportaciones tuvieron como destinos principales Holanda (31,97 %), Brasil (15,04 %), España (13,47 %), Italia (8,83 %), Argentina (8 %), Alemania (6,7 %), México (4,11 %) y Estados Unidos (2,63 %)(Tabla 26 y Figura 11).

Balance de oferta y demanda de aceite de palma

En 2018, el consumo nacional de aceite de palma fue de 1'090.026 un aumento del 8 % respecto al año anterior, que fue resultado de: (i) el aumento de la mezcla de biodiésel al 10 % (B10) en todo el país hacia el final del año, que propició que las compras de aceite de palma local e importado pasaran de 513 a 551 mil toneladas entre 2017 y 2018, evidenciando un crecimiento del 7,6 % y, (ii) el incremento de las compras del segmento tradicional que alcanzó 538 mil toneladas en 2018, frente a 490 mil de 2017, evidenciando un crecimiento del 9,7 %. Es importante resaltar que el consumo aparente en 2018 continúa la tendencia de aumento desde 2016 (Tabla 29).

Finalmente, el consumo per cápita de aceite de palma fue de 21,9 kilos en 2018, es decir un aumento de 6,8 %, respecto a los 20,5 kilos de 2017. Por su parte, la participación del aceite de palma en el consumo total de aceites y grasas en el mercado nacional pasó de 59 % en 2017 a 64 % en 2018.

Precios

El precio internacional del aceite de palma crudo CIF Rotterdam, en promedio fue de

USD 598 por tonelada en 2018, reflejando una disminución del 16 %, frente al año anterior (Tabla 74). Por su parte, el precio internacional promedio del aceite de palmiste CIF Rotterdam en 2018 experimentó una fuerte caída del 28 %, alcanzando los USD 926/tonelada, en comparación con los USD 1.278/tonelada del año 2017. (Tabla 75).

La dinámica anterior se presentó por factores como: i) el incremento inusual de la producción de aceite de palma en el Sudeste Asiático entre octubre y septiembre de 2017-2018 que generó que el crecimiento de la producción mundial superara la dinámica de su consumo y, ii) la caída de los precios del petróleo en los últimos meses de 2018, como consecuencia de la expectativa de exceso de suministros y la reducción de su consumo por la contracción de la economía china. También se presentó caída de los precios del aceite de soya, originada por un exceso de suministros en el mercado estadounidense por la reducción de las importaciones chinas en razón a la guerra comercial observada entre estos dos países.

El precio doméstico del aceite de palma fue en promedio de \$ 1'801.026, una disminución del 11,1 % en relación al registrado en 2017. Esta caída se explica por la disminución de los precios internacionales y la incertidumbre en el comportamiento de la tasa de cambio peso/dólar que cerró el año con una devaluación casi nula (0,17 %)(Tabla 31).

El precio interno del aceite de palmiste crudo alcanzó un valor promedio de \$ 2'572.606 en 2018, una disminución del 30 % respecto al 2017; este movimiento está alineado a la caída del precio internacional del aceite de palmiste CIF Rotterdam (Tabla 32).

Valor de la producción

En 2018 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 de almendra

de palma, fue de aproximadamente \$ 3,38 billones, con una variación negativa de 14 % respecto a 2017 en términos reales. Al analizar las valoraciones por producto, se observa que el valor de la producción del aceite de palma fue de \$ 2,9 billones, mostrando una disminución interanual real de 15,7 %; del mismo modo, la valoración de la producción de almendra de palma disminuyó 3,36 % en términos reales, al pasar de \$ 443 mil millones en 2017 a \$ 428 mil millones en 2018 (Tabla 36). El aumento casi nulo de la producción y la leve devaluación de la moneda, no lograron compensar el decrecimiento en los precios internacionales.

Crédito sectorial

En 2018, a través de sus líneas de crédito, Finagro movilizó \$ 15,3 billones para financiar el sector agropecuario, mostrando un aumento del 3 % con respecto a los \$ 14,8 billones otorgados por el mismo concepto en 2017. Para el caso del cultivo de la palma de aceite, el total de recursos de líneas Finagro colocados en 2018 ascendió a \$ 903.463 millones (5,9 % del total para el agro), monto

que representa un aumento del 9 % frente a 2017 (\$ 830.559 millones).

Para las actividades de siembra y renovación asociadas a esta agroindustria, se adjudicaron créditos por un valor total de \$ 145.619 millones, evidenciándose un aumento del 200 % respecto de los \$ 48.532 millones obtenidos en 2017 (Tabla 38 y Figura 16). En lo que respecta a crédito destinado a sostenimiento de palma de aceite, se observó una variación positiva del 6 %, al pasar de 49.868 millones en 2017 a 52.965 en 2018 (Tabla 39 y Figura 17).

Cabe resaltar que Fedepalma ha venido gestionando la necesidad de recursos en diferentes espacios de trabajo con Finagro y con los principales bancos financiadores del sector, con miras a que en el mediano plazo se desarrollen nuevas líneas de crédito que permitan financiar las necesidades requeridas por la agroindustria, principalmente en lo que respecta a productividad, rentabilidad y sostenibilidad (sellos RSPO, ISCC y Rainforest Alliance, entre otros).

PERFORMANCE OF THE COLOMBIAN OIL PALM SECTOR IN 2018

General Trends

The production during 2018 was almost the same as in 2017, both regarding palm fruits, palm oil, and palm kernel. This trend in the production is the result of: i) the atypical growth of production in 2017; ii) the lagged effects of the 2015 El Niño event. However, upon analyzing the long-term production trends, it is clear that it continues showing positive behavior.

The production of crude palm oil was 1,630,413 tons; 0.2% more than the 1,627,462 tons obtained in 2017. The average national yield of crude palm oil in 2018 was 3.51 t/ha, a -7% variation from 2017. Likewise, the production of palm kernel (palm kernel oil) was of 328,952 tons, 0.2% more than last year, i.e., 545 tons more than the 328,407 tons reported in 2017.

Based on the results of the 2011 Colombia National Oil Palm Census and according to the adjustments made on the oil palm planting figures in Colombia, in 2018, the planted area was 540,687 hectares, i.e., 16,827 hectares more than the 523,860 hectares for 2017; a 3.21% growth. Out of the total planted area, 76,021 hectares were in the development stage, and 464,666 in the production stage; i.e., 14% of the planted area was in unproductive age, while 86% was in the production stage.

Regarding the domestic trade of Colombian palm oil, 779,105 tons were sold in the domestic market during 2018; 4% less than in 2017 (813,350).

Palm oil exports reached 857,115 tons, a 13% growth from 2017. Note that 87% of these exports correspond to crude palm oil, whereas the remaining 13% corresponds to exports of refined palm oil, fractions, and processed products.

In 2018, the national consumption of palm oil was 1,090,026 tons, 8% more than during the previous year. This consumption was the result of (i) the increase of the biodiesel mix to 10% (B10) throughout the country at the end of the year, and (ii) the increased purchases of the traditional sector, reaching 538,000 tons in 2018. The per capita consumption grew slightly (6.8%).

The average international price of crude palm oil CIF Rotterdam for 2018 was USD 598 per ton, 16% less than in the previous year. In turn, the average international price of palm kernel oil CIF Rotterdam experienced a sharp 28% drop, reaching USD 926 per ton in 2018.

Finally, the average domestic oil palm price was of COP 1,801,026, 11% less than the price registered for 2017. The average do-

mestic price of crude palm kernel oil was of COP 2,571,606 in 2018, 30% less than in 2017. The main factors of the drop in the domestic prices of both oils were: i) the drop in international prices; and ii) the uncertainty in the behavior of the COP/USD exchange rate, with an almost zero devaluation (0.17%) by the end of the year.

Area Planted with Oil Palm

According to the Age Matrix of the Oil Palm Sector Statistical Information System (SIS-PA, for its initials in Spanish), which consolidates the oil palm plantations in Colombia, the area planted with oil palm in 2018 was 540,687 hectares, 16,827 hectares more than the 523,860 registered in 2017; a 3.21% increase. Out of these hectares, 41% are in the Eastern Zone, 31% in the Central Zone, 24% in the North Zone, and 4% in the Southwest Zone (Table 9 and Figure 1).

Out of the total planted area, 76,021 hectares were in the development stage, and 464,666 hectares in the production stage; i.e., 14% of the planted area was in unproductive age, while 86% was in the production stage. The area in development fell by 18% as a result of the contractions experienced in the East, Central, and North zones. Similarly, the productive area grew by 8%, with the North Zone experiencing the highest growth (11%). The growth in the regions in the productive stage was one of the main factors of the year-end recovery.

Production of Crude and Palm Kernel

Crude Palm Oil

By the end of 2018, the production of crude palm oil reached 1,630,413 tons, 0.18% more than the 1,627,462 tons produced in 2017 (Table 14).

Regarding the regional performance and the results from last year, we noticed the following trends: a 4.97% growth in the Cen-

tral Zone, a 7.15% growth in the North Zone, a 7.36% drop in the Eastern Zone, and a 13.16% growth in the Southwestern Zone. Regarding the regional contributions to the national production, the Eastern Zone contributed the most, with 41.1%, followed by the Central Zone, with 30.7%, the North Zone, with 25.8%, and the Southwestern Zone with 2.3%.

Note that, although the national production for 2018 was stable in comparison to the output for 2017, the results are different from a regional perspective, as the Eastern Zone, which has historically contributed with the highest palm oil plantation and output levels in the national figures, suffered a drop in the various products (fruit, oil, kernel), a situation that significantly affected the year-end statistics of the country.

Palm Kernel

The production of palm kernel (palm kernel oil) for 2018 was 328,952 tons, 0.17% more than last year, with 545 tons more than the 328,407 tons for 2017 (Table 14). The palm kernel production per zone was as follows: the North Zone experienced the most significant growth (10.2%), followed by the Central Zone (1.3%), whereas the Eastern and Southwestern Zones experienced an 8.2% and 2.6% drop in the production, respectively. Regarding the regional contributions to the national output, just like with palm oil, the Eastern Zone contributed the most, with 35 %, followed by the Central Zone, with 33 %, the North Zone, with 31.3 %, and the Southwestern Zone, with 0.7 %.

Yields

Palm Oil

The average national yield of crude palm oil in 2018 was of 3.5 ton/ha, a 7% drop from 2017 (3.77 ton/ha) (Table 16A). In the regional dynamics, the Southwestern Zone grew by 12.6%, increasing its yields from 0.24 ton/ha to 2.21 ton/ha. The other zones experienced

yield reductions. The Eastern Zone dropped -13.5%, the North Zone by 3.5%, and the Central Zone by 1.9%.

When comparing the yields obtained in Colombia (3.51 ton/ha) with the yields of the leading countries in Southeast Asia, we note that, for the second year in a row, the average yield of Colombian palm growing is higher than Malaysia's (3.43 ton/ha); however, the yield continues being lower than Indonesia's (3.88 ton/ha) and the global average yield (3.61 ton/ha). Finally, note that the yield in Colombia is higher than the average national yield for the last decade (3.3 ton/ha).

Fruit

The average national oil palm fruit yield was 16.2 ton/ha, a 7.4% drop from the 17.5 ton/ha from 2017. This result was slightly lower than the theoretical expected yield for palm fruits, adjusted by age, estimated at 18.2 ton/ha for 2018. This way, the country's productivity reached about 89% of the potential yield, the same value reached in 2017. The productivity in the Eastern and North Zones was above the national average (16 ton/ha and 17.2 ton/ha, respectively)(Table 16-A).

Extraction Rate

The crude palm oil extraction rate (OER) was 21.66%, 0.05% more than the OER for 2017 (21.61%). In the region, we note the Eastern Zone, which reached an extraction rate above the national average (22.02%). The palm kernel extraction rate was 4.4%, 0.4% higher than the rate reported for the previous year (Table 16-B).

Sales in the Domestic and Exports Market

Total Sales

During 2018, the total crude palm oil sales reached 1,620,098 tons, 0.1% more than the amount reported for 2017 (1,619,209 tons). Of

the total sales, 48.1% were made in the domestic market, whereas 51.9% were made in the export market (Table 17).

During 2018, domestic palm oil sales were of 779,105 tons, 4.21% less than in 2017. The lower domestic sales of Colombian palm oil are the result of disorganized trading caused by public policy decisions that set two price signals in the domestic market: one from the biodiesel regulation, and the other from the domestic oils and fats market. Finally, the leading destination markets for domestic sales were Bogotá and the center of the country, with a 53.5% and 24.2% share, respectively (Figure 7).

Regional Dynamics

The numbers show that most sales took place in the Eastern Zone, with a total of 629,808 tons. From this total, 62.3% of sales were directed to the domestic market, with 392,193 tons (mainly directed to the Bogotá group, with 382,672 tons), and 37.7% were destined to the foreign market, with 237,615 tons (Table 18).

The North Zone sold 415,915 tons, of which 162,372 were to the domestic market (39%). The leading national destination of the North Zone sales was the Coast market, with 158,438 tons; 253,543 tons were destined to the export market, i.e., 61% of the total (Table 19).

The Central Zone sold 537,235 tons, directing 41% (220,303 tons) to the domestic market, and 59% (316,932 tons) to the international market. The leading national destinations of the sales from this area were the Center group, with 183,525 tons, and Bogotá, with 31,552 tons (Table 20).

Finally, the Southwestern Zone sold 37,140 tons, of which 88.6% (32,903 tons) were directed to the export market. The sales to the domestic market (4,237 tons, 11.4%) were mostly directed to the Cali and Bogotá markets, with 4.125 tons (Table 21).

These figures show that the areas producing crude palm oil mainly supplied the geographically closer markets.

Sales by Segment and Buyer

Sales to the oils and fats industries were equal to 298,494 tons, i.e., 18.4% of the total sales. Likewise, the manufacturers of balanced foods purchased 41,081 tons, i.e., 2.5% of the total sales. The biodiesel segment consumed 431,844 tons of palm oil, i.e., 26.7% of the total sales. Finally, the "other industries" segment reported purchasing 7,686 tons (0.5% of the total) (Table 22).

The six largest purchasers of crude palm oil in the domestic partner during 2018 were, in order of quantity: Bio D S.A., Ecodiesel Colombia S.A., Aceites Manuelita S.A., Oleoflores S.A., Alianza Team S.A., and Inversora la Paz S.A.S., representing about 63.3% of the total purchases (Figure 8).

Exports

In 2018, 857,115 tons of oil palm were sold to the international market, i.e., 12.5% more than in 2017. From the total, the exports of crude palm oil represented 87%, while the remaining 13% corresponds to refined palm oil and includes other prepared products (Table 26).

This implies a significant challenge for Colombia's oil palm agribusiness during the next years, as the leading producers at an international level are reaching these markets with products with a higher added value, and market opportunities, such as the United States, close to the Colombian Market, and with preferential access actions, mainly imports palm fractions, olein, and stearin.

In 2018, the main export destinations were the Netherlands (31.74%), Spain (20.85%), Brazil (14.60%), Mexico (8.38%), and Germany (6.27%). Note that the main export destinations -both the European Union and Mexico-

have free access conditions for Colombian palm oil. This allows concluding that most of the palm oil exports from Colombia benefit from the favorable conditions to access the export markets achieved by our country under the free trade agreements (FTA) (Figure 10).

Likewise, between 2017 and 2018, palm kernel oil exports went from 97,960 tons to 107,927 tons, a 10.2% growth (9,967 tons in absolute terms). The main exported product continues to be crude palm kernel oil. The main destinations of these exports were the Netherlands (31.97%), Brazil (15.04%), Spain (13.47%), Italy (8.83%), Argentina (8%), Germany (6.7%), Mexico (4.11%) and the United States (2.63%) (Table 26 and Figure 11).

Palm Oil Supply and Demand Balance

In 2018, the domestic consumption of palm oil was 1,090,026 tons, an 8% growth regarding the previous year. This, because: (i) the increase to 10% (B10) in the biodiesel mix throughout the country by the end of the year, which caused the purchases of local and imported palm oil to go from 513k to 551k tons between 2017 and 2018, i.e., a 7.6% growth; and (ii) the growing purchases of the traditional segment, reaching 538 thousand tons in 2018, versus 490 thousand tons in 2017, i.e., a 9.7% growth. Note that the apparent consumption in 2018 is following the growing trend since 2016 (Table 29).

Finally, the per capita consumption of palm oil in 2018 was 21.9 kilos, i.e., a 6.8% growth regarding 20.5 kilos from 2017. In turn, the share of palm oil in the total consumption of oils and fats in the domestic market went from 59% in 2017 to 64% in 2018.

Prices

The average international price of crude palm oil CIF Rotterdam for 2018 was USD 598 tons, 16% less than in the previous year (Table 74). In turn, the average international

price of palm kernel oil CIF Rotterdam experienced a sharp 28% drop, reaching USD 926 per ton in 2017 (Table 75).

The dynamics mentioned above are the result of: i) the unusual growth in the production of palm oil in Southeast Asia between October and September 2017-2018, causing that the global output exceeded the consumption dynamics; and ii) the drop in the petroleum prices during the last months of 2018 due to the expectations of excess supply and a reduced consumption due to the contraction of the Chinese economy. There was also a drop in the prices of soy oil caused by excess supply in the United States market due to reduced Chinese imports caused by the trade war between both countries.

The average domestic oil palm price was of COP 1,801,026, 11.1% lower than the price registered for 2017. This drop is the result of the drop in international prices and the uncertainty in the behavior of the COP/USD exchange rate, with an almost zero devaluation (0.17%) by the end of the year (Table 31).

The average domestic price of crude palm kernel oil was COP 2,571,606 in 2018, 30% lower than in 2017; this change is in line with the drop in the international price of Palm Kernel Oil CIF Rotterdam (Table 32).

Production Value

In 2018, the production value of the oil palm agribusiness, equal to the sum of the valuations to the crude palm oil and palm kernel oil production was approximately COP 3.38 trillion, a 14% drop in comparison to 2017 in real terms. Upon analyzing the value per product, we note that the production value

of palm oil was COP 2.9 trillion, showing an actual inter-annual reduction of 15.7%; likewise, the value of the palm kernel production dropped by 3.36% in real terms, going from COP 443 billion in 2017 to COP 428 billion in 2018 (Table 36). The practically null increase in the production and the slight devaluation of the Colombian Peso were not enough to compensate for the drop in international prices.

Sector Credit

In 2018, through its credit lines, Finagro mobilized COP 15.3 trillion to finance the agricultural sector, a 3% growth from the COP 14.8 trillion granted in 2017 for the same purpose. In the case of oil palm crops, the total resources of Finagro lines placed in 2018 amounted to COP 903.4 billion (5.9% of the total for the agricultural sector), 9% more than in 2017 (COP 830.5 billion).

For the planting and renewal activities related to this agribusiness, credits for a total of COP 145.619 billion were granted, i.e., a 200% growth from the COP 48.532 billion given in 2017 (Table 38 and Figure 16). Regarding the credits destined to maintain the oil palm, there was a 6% growth, going from COP 49.868 billion in 2017 to COP 52.965 billion in 2018 (Table 39 and Figure 17).

Note that Fedepalma has been discussing the need for resources in various workshops with Finagro and the leading financing banks of the sector to develop new credit lines in the medium term to fund the needs of the agribusiness, mainly regarding productivity, profitability, and sustainability (RSPO, ISCC, and Rainforest Alliance Seals, among others).



MENCIÓN SOCIAL - JUAN MARÍN - ROSTROS

MENTIÓN ESPECIAL - JOSÉ ÁLVAREZ - EXPOSICIÓN DE LUZ





CAPÍTULO 2

Estadísticas de la palma de
aceite en Colombia

Chapter 2
Oil Palm Statistics in Colombia

2014 - 2018

DIAGRAMA 1.

Etapas y productos en la cadena productiva de la palma de aceite
Stages and Products of the Oil Palm Productive Chain

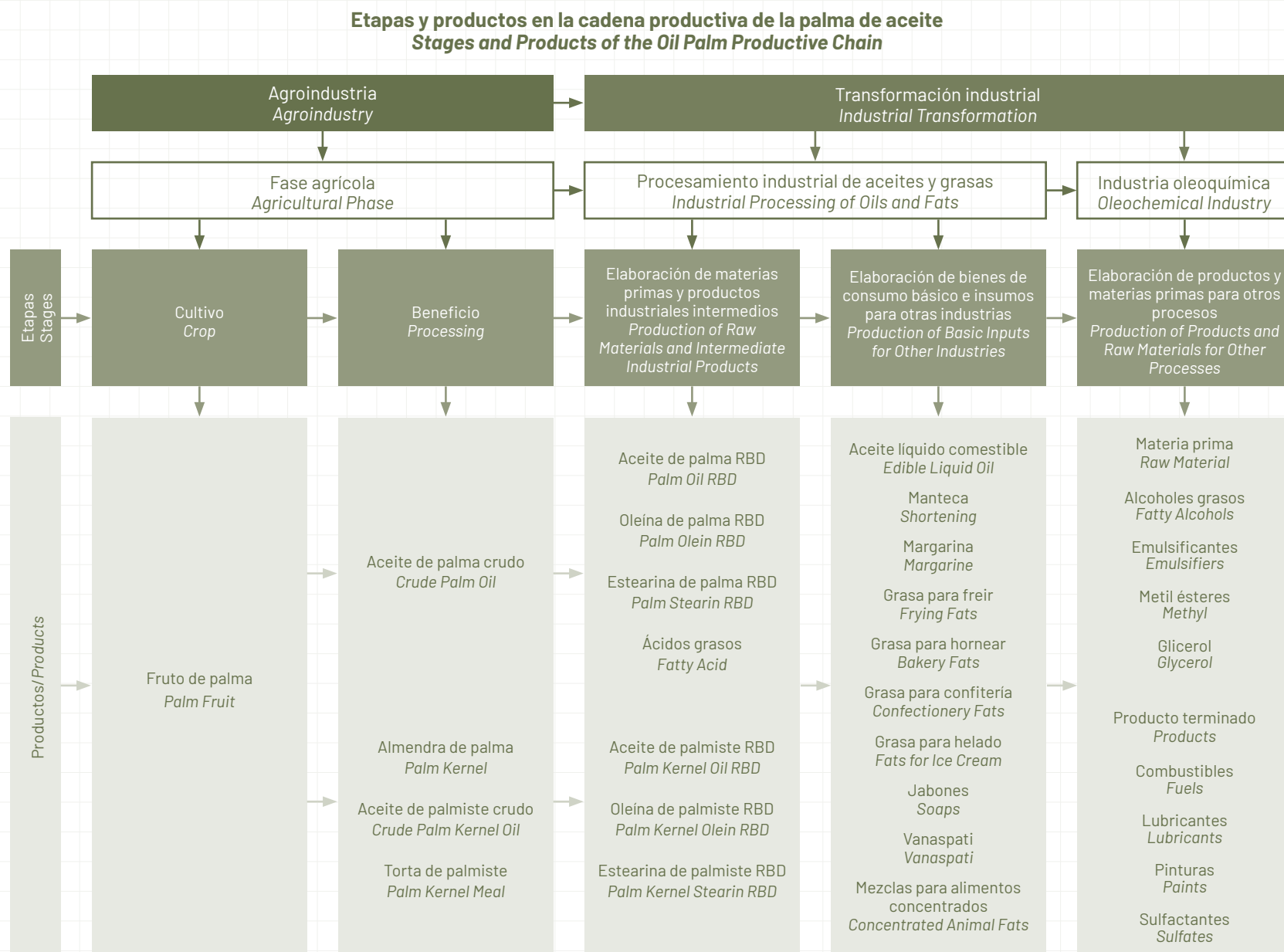
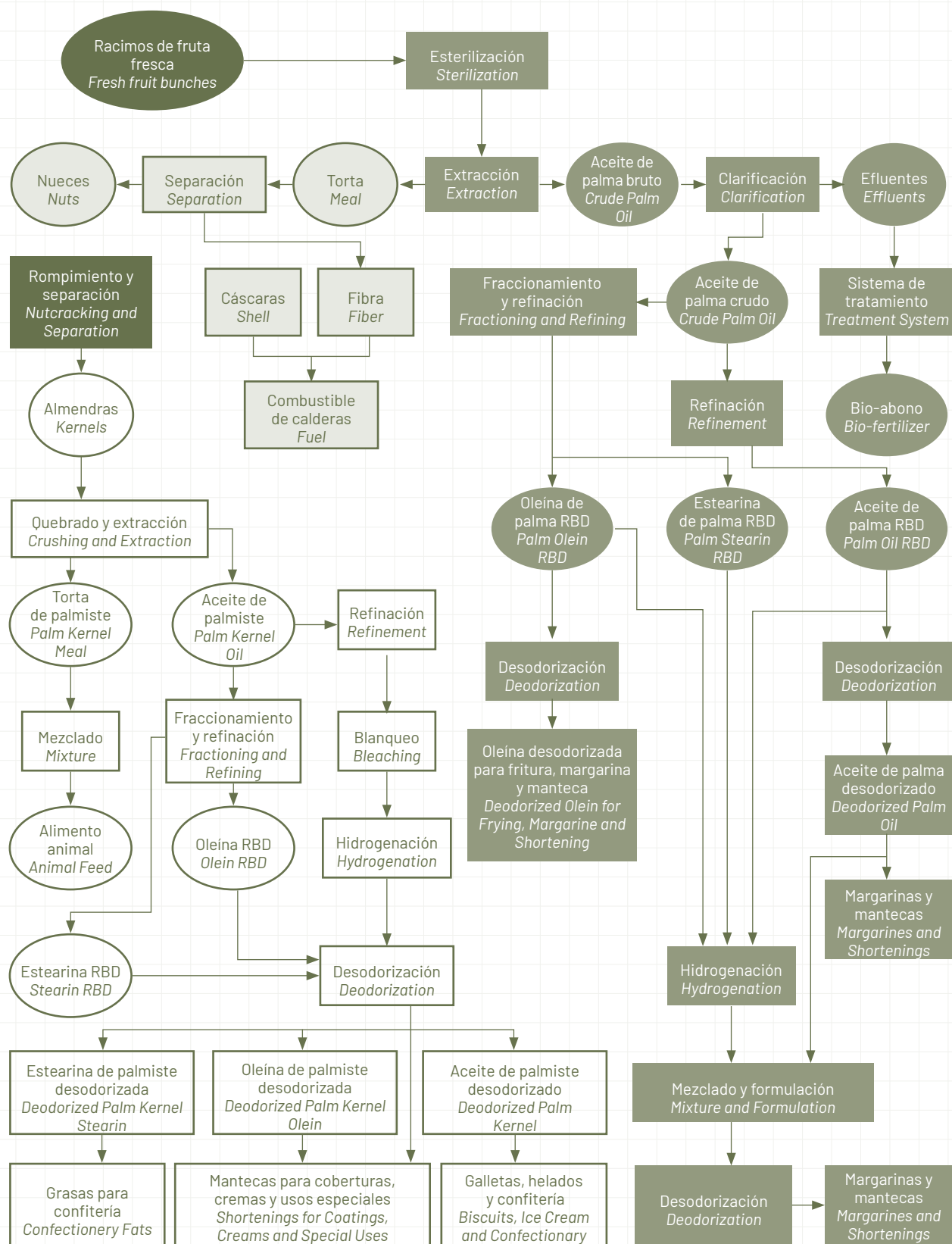


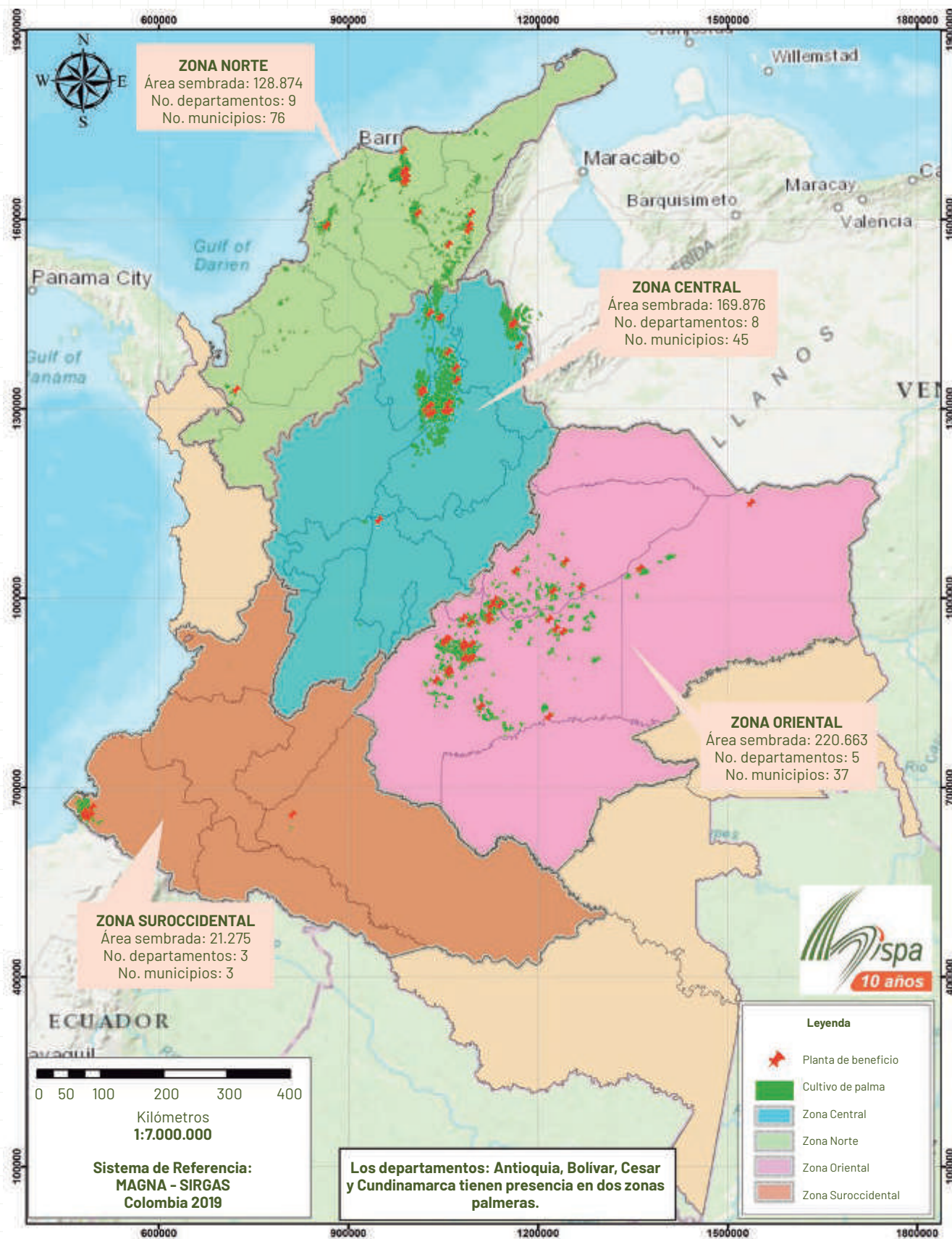
DIAGRAMA 2.

Etapas del procesamiento de la palma de aceite
Oil Palm Processing



MAPA 1.

Cultivos de palma de aceite en Colombia 2018
Oil Palm Crops in Colombia 2018



SECCIÓN 2.1

Cultivos y plantas de beneficio de palma de aceite

Oil Palm Plantations and Palm Oil Mills

TABLA 1.

Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Oriental, 2018
Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the East Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Población 1/Population	Superficie 2/Surface
Arauca	Tame	54.198	5.542
	Aguazul	41.994	1.455
	Maní	11.123	3.784
Casanare	Monterrey	15.399	759
	Nunchia	8.928	1.101
	Orocué	8.424	4.789
	Sabanalarga	2.856	408
	San Luis de Palenque	7.905	3.057
	Tauramena	24.066	2.391
	Villanueva	24.518	803
	Yopal	149.426	2.532
Cundinamarca	Medina	10.183	1.192
	Paratebueno	7.809	893
Meta	Acacias	73.640	1.149
	Barranca de Upía	4.180	668
	Cabuyaro	4.108	832
	Castilla La Nueva	10.494	503
	Cumaral	18.395	580
	El Castillo	6.184	573
	Fuente de Oro	13.919	576
	Granada	65.952	381
	Guamal	9.477	638
	Mapiripán	18.532	11.938
	Puerto Concordia	22.559	1.298
	Puerto Gaitán	18.903	17.536
	Puerto Lleras	34.696	2.061
	Puerto López	9.491	6.239
	Puerto Rico	18.870	3.772
	Restrepo	10.686	289
	San Carlos de Guaroa	10.680	814
	San Juan de Arama	8.728	1.163
	San Martín	25.605	6.454
	Villavicencio	516.831	1.328
	Vistahermosa	26.790	4.749
Vichada	Cumaribo	39.549	65.674
	La Primavera	17.026	20.141
	Santa Rosalía	4.197	2.018

Nota/Note

1/ Se refiere a la población proyectada por el DANE para el año 2018 con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el 2005/Refers to projected population by DANE for the year 2018, based on the National Census of Population of 2005.

2/ Superficie tomada del IGAC en kilómetros cuadrados/Surface taken from IGAC in square kilometers.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del IGAC (n.d.) y el DANE (2011)/Own elaboration with information of IGAC (n.d.), and DANE (2011).

TABLA 2.

Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Oriental, 2018
Active Palm Oil Mills in the East Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Empresa/Company
Casanare	Maní	Oleo Inversiones S.A.S. - Zomac 1/
	Orocué	Industrial Aceitera de Casanare S.A.
		Palmar de Altamira S.A.S.
	Tauramena	Negocios del Llano S.A.S. - Zomac 2/
	Villanueva	Extractora del Sur de Casanare S.A.S.
Meta		Palmeras Santana S.A.S.
	Acacias	Alianza Oriental S.A.
		Inversiones La Mejorana S.A.S.
		Oleaginosas Santana S.A.S.
		Palmeras del Llano S.A.
	Barranca de Upía	Guaicaramo S.A.S.
	Cabuyaro	Alianza del Humea S.A.S.
		Compañía Palmicultora del Llano S.A. - Palmallano S.A.
	Cumará	Hacienda La Cabaña S.A.
		Plantaciones Unipalma de los Llanos S.A. - Unipalma S.A.
	Granada	Agropecuaria La Rivera Gaitán S.A.S.
	Mapiripán	Poligrow Colombia S.A.S.
	Puerto Gaitán	Braganza S.A.S.
		Extractora San Sebastiano S.A.S.
		Sapuga S.A.
	Puerto Rico	Aceites Cimarrones S.A.S. Zona Franca
	San Carlos de Guaroa	Aceites Manuelita S.A.
		Aceites Morichal S.A.S.
		Baquero Ramírez Víctor Ramón - La Reserva
		Inversora La Paz S.A.S. 3/
		Servicio de Maquila Agrícola de los Llanos S.A.S.
	San Martín	Agropecuaria Santamaría S.A.
		Entrepalmas S.A.S.
Vichada	La Primavera	Extractora Cimarrón S.A.S.
	Santa Rosalía	Riopaila Castilla S.A. 4/

Nota/Note

- 1/ "Extractora Cusiana S.A.S. - Oleo Inversiones S.A.S. - Zomac" La planta de beneficio de Extractora Cusiana S.A.S. ubicada en Maní es tomada en arriendo por Oleo Inversiones S.A.S. - Zomac a partir de septiembre de 2018/*Extractora Cusiana S.A.S. palm oil mill located in Maní was rented by Oleo Inversiones S.A.S. - Zomac starting on September 2018.*
- 2/ "Extractora Cusiana S.A.S. - Negocios del Llano S.A.S. - Zomac" La planta de beneficio de Extractora Cusiana S.A.S. ubicada en Tauramena es tomada en arriendo por Negocios del Llano S.A.S. - Zomac a partir de septiembre de 2018/*Extractora Cusiana S.A.S. palm oil mill located in Tauramena was rented by Negocios del Llano S.A.S. - Zomac starting on September 2018.*
- 3/ En anuarios anteriores esta empresa aparecía como "Extractora La Paz S.A."/*On previous statistical yearbooks, this palm oil mill was under the name "Extractora La Paz S.A."*
- 4/ "Riopaila Castilla S.A." Nueva planta en producción a partir de enero de 2018/*New palm oil mill, in production starting January 2018.*

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Fondo de Fomento Palmero-FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration with information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

TABLA 3.

Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Norte, 2018
Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the North Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Población 1/Population	Superficie 2/Surface
Antioquia	Arboletes	43.416	718
	Carepa	60.141	384
	Caucasia	120.479	1.058
	Chigorodó	82.151	615
	Mutatá	22.028	1.119
	San Juan de Urabá	26.646	241
	San Pedro de Urabá	32.063	482
	Turbo	172.314	3.090
Atlántico	Candelaria	12.554	143
	Malambo	127.202	108
	Repelón	27.109	363
Bolívar	Arjona	76.676	566
	Calamar	24.246	246
	Cartagena	1.036.134	559
	El Carmen de Bolívar	77.840	900
	Mahates	26.802	430
	María La Baja	49.138	517
	San Estanislao	16.573	208
	San Fernando	14.037	288
	San Jacinto	21.635	434
	San Juan Nepomuceno	33.885	637
	Santa Catalina	13.553	139
	Zambrano	11.844	287
Cesar	Agustín Codazzi	49.654	1.739
	Astrea	19.348	583
	Becerril	13.261	1.206
	Bosconia	39.100	578
	Chimichagua	30.404	1.425
	Chiriguana	18.852	1.015
	Curumani	23.360	914
	El Copey	26.803	985
	El Paso	23.361	864
	La Jagua de Ibirico	22.372	752
	La Paz	22.977	1.351
	San Diego	13.208	614
	Valledupar	483.286	4.225
Chocó	Carmen del Darién	5.548	3.197
	Riosucio	28.986	7.046
Córdoba	Buenavista	22.459	847
	Canalete	23.028	394
	Cereté	93.713	266
	Lorica	120.558	890
	Momil	15.175	152
	Montería	460.082	3.043
	Planeta Rica	68.810	1.188
	Puerto Libertador	52.371	2.062
	San Bernardo del Viento	35.874	318

Continúa →

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Población 1/Population	Superficie 2/Surface
Córdoba	Tierralta	107.302	4.728
	Valencia	45.926	968
La Guajira	Barrancas	36.862	793
	Dibulla	36.636	1.744
	Distracción	16.799	232
	Fonseca	34.762	487
	Riohacha	286.973	3.171
	Villanueva	28.508	270
	Algarrobo	12.830	409
Magdalena	Aracataca	40.879	1.755
	Ariguaní	32.527	1.109
	Cerro San Antonio	7.734	184
	Ciénaga	105.206	1.366
	El Banco	55.949	816
	El Piñón	16.718	544
	El Retén	21.766	268
	Fundación	57.527	922
	Pivijay	33.400	1.636
	Puebloviejo	32.346	691
	Remolino	7.980	611
	Sabanas de San Ángel	17.568	1.196
	Salamina	6.758	175
	San Sebastián de Buenavista	17.568	421
	Santa Marta	507.455	2.369
	Zona Bananera	61.829	446
	Palmito	14.499	174
Sucre	San Marcos	59.237	1.012
	San Onofre	51.536	1.089
	Tolú Viejo	18.892	280

Nota/Note

1/ Se refiere a la población proyectada por el DANE para el año 2018 con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el 2005/Refers to projected population by DANE for the year 2018, based on the National Census of Population of 2005.

2/ Superficie tomada del IGAC en kilómetros cuadrados/Surface taken from IGAC in square kilometers.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del IGAC (n.d) y el DANE (2011)/Own elaboration with information of IGAC (n.d.), and DANE (2011).

TABLA 4.

Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Norte, 2018
Active Palm Oil Mills in the North Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Empresa/Company
Antioquia	Chigorodó	Bioplanta Palmera para el Desarrollo S.A.
Bolívar	María La Baja	Extractora María la Baja S.A.
Cesar	Agustín Codazzi	Extractora Sicarare S.A.S.
		Palmas Oleaginosas de Casacará Ltda
	El Copey	Palmeras de la Costa S.A.
	El Paso	Palmagro S.A.
	La Paz	Oleoflores S.A.S.
Magdalena	Aracataca	C.I. Tequendama S.A.S.
		Palmaceite S.A.
	Ciénaga	Grasas y Derivados S.A. - Gradesa S.A.
	El Retén	Aceites S.A.
	Zona Bananera	Extractora El Roble S.A.S. - Extrarsa S.A.S.
		Extractora Frupalma S.A.
		Palmas Oleaginosas del Magdalena Ltda. - Padelma Ltda.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Fondo de Fomento Palmero -FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration with information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

TABLA 5.

Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Central, 2018
Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the Central Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Población 1/Population	Superficie 2/Surface
Antioquia	Sonsón	34.339	1.339
	Yondó	19.757	1.903
Bolívar	Arenal	20.177	459
	Cantagallo	9.718	870
	El Peñón	10.112	327
	Morales	22.160	1.306
	Norosí	5.119	405
	Regidor	11.090	180
	Río Viejo	18.976	829
	San Martín de Loba	18.483	414
	San Pablo	35.559	1.977
	Simití	21.250	1.345
Caldas	La Dorada	78.135	574
	Norcasia	6.228	226
Cesar	Aguachica	95.782	917
	Gamarra	17.278	356
	González	6.398	76
	La Gloria	12.405	789
	Pailitas	17.462	521
	Pelaya	18.243	438
	Río de Oro	13.897	621
	San Alberto	26.080	568
	San Martín	18.846	853

Continúa →

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Población 1/Population	Superficie 2/Surface
Cesar	Tamalameque	13.754	512
Cundinamarca	Puerto Salgar	19.665	530
Norte de Santander	Cáchira	11.091	1.058
	Cúcuta	668.838	1.098
	El Zulia	23.663	528
	La Esperanza	12.370	666
	Sardinata	22.596	1.435
	Tibú	37.098	2.737
Santander	Barrancabermeja	191.495	1.274
	Betulia	5.031	441
	Bucaramanga	528.610	154
	Cimitarra	48.328	2.847
	El Carmen de Chucurí	20.671	914
	Girón	195.499	681
	Lebrija	41.122	541
	Puerto Parra	7.891	745
	Puerto Wilches	31.505	1.588
	Rionegro	26.461	1.253
	Sabana de Torres	18.149	1.163
	San Vicente de Chucurí	35.000	1.104
	Simacota	7.493	982
Tolima	Flandes	29.377	100

Nota/Note

1/ Se refiere a la población proyectada por el DANE para el año 2018 con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el 2005/Refers to projected population by DANE for the year 2018, based on the National Census of Population of 2005.

2/ Superficie tomada del IGAC en kilómetros cuadrados/Surface taken from IGAC in square kilometers.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del IGAC (n.d.) y el DANE (2011)/ Own elaboration with information of IGAC (n.d.), and DANE (2011).

TABLA 6.

Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Central, 2018
Active Palm Oil Mills in the Central Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Empresa/Company
Bolívar	Regidor	Extractora Grupalma S.A.S.
	San Pablo	Extractora Loma Fresca Sur de Bolívar S.A.S.
		Extractora Vizcaya S.A.S.
Cesar	Aguachica	Agroindustrias del Sur del Cesar Ltda. y Cia S.C.A. - Agroince
	La Gloria	Extractora La Gloria S.A.S.
	San Alberto	Industrial Agraria La Palma Ltda. - Indupalma Ltda.
	San Martín	Palmas del Cesar S.A.
Cundinamarca	Puerto Salgar	Promotora Palmera S.A.S.
Norte de Santander	El Zulia	Cooperativa Palmas Risaralda Ltda. - Coopar Ltda.
	Tibú	Aceites y Grasas del Catatumbo S.A.S.
		Palmicultores del Norte S.A.S.
Santander	Puerto Wilches	Extractora Central S.A.
		Extractora Monterrey S.A.
		Palma y Trabajo S.A.S.
		Palmas Oleaginosas Bucarelia S.A.S
		Palmeras de Puerto Wilches S.A.
	Sabana de Torres	Extractora San Fernando S.A.
		Procesadora de Aceite Oro Rojo Ltda.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Fondo de Fomento Palmero - FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration with information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

TABLA 7.

Municipios identificados con cultivos de palma de aceite en la Zona Suroccidental, 2018
Municipalities Identified with Oil Palm Plantations in the South-West Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Población 1/Population	Superficie 2/Surface
Caquetá	Belén de los Andaquies	11.721	1.095
Cauca	Guapi	29.931	2.885
Nariño	San Andrés de Tumaco	212.692	3.778

Nota/Note

1/ Se refiere a la población proyectada por el DANE para el año 2018 con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el 2005/Refers to projected population by DANE for the year 2018, based on the National Census of Population of 2005.

2/ Superficie tomada del IGAC en kilómetros cuadrados/Surface taken from IGAC in square kilometers.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del IGAC (n.d.) y el DANE (2011)/Own elaboration with information of IGAC (n.d.), and DANE (2011).

TABLA 8.

Plantas de beneficio de fruto de palma de aceite activas en la Zona Suroccidental, 2018
Palm Oil Mills in the South-West Zone, 2018

Departamento/Department	Municipio/Municipality	Empresa/Company
Caquetá	Belén de los Andaquies	Confederación Empresarial del Campo de Colombia - Confecampo
Nariño	San Andrés de Tumaco	Extractora Santa Fe S.A.S.
		Olio S.A.S. 1/
		Palmas de Tumaco S.A.S.
		Palmeiras Colombia S.A.
		Salamanca Oleaginosas S.A.

Nota/Note

1/ Astorga S.A. se escindió en marzo de 2018 conformando la planta extractora Olio S.A.S./Astorga S.A. split-up in march 2018 creating the palm oil mill company Olio S.A.S.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Fondo de Fomento Palmero - FFP (Fedepalma, 2019)/ Own elaboration with information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

SECCIÓN 2.2

Área cultivada y capacidad de las plantas de beneficio

Planted Area and Capacity of Palm Oil Mills

TABLA 9. Distribución del área sembrada en palma de aceite por zonas (en hectáreas)
Distribution of Oil Palm Planted Area by Zones (in hectares)

Año/ Year	Área	Oriental/East		Norte/North		Central/Central		Suroccidental/South-West		Total	
		Ha	Part. (%)	Ha	Part. (%)	Ha	Part. (%)	Ha	Part. (%)	Ha	Part. (%)
2014	Sembrada	188.486	39,2	119.390	24,8	156.161	32,4	17.279	3,6	481.316	100
	En producción	138.457	39,2	89.653	25,4	112.732	31,9	12.724	3,6	353.566	100
	En desarrollo	50.029	39,2	29.737	23,3	43.429	34,0	4.555	3,6	127.751	100
2015	Sembrada	200.539	40,1	123.081	24,6	158.240	31,7	17.984	3,6	499.844	100
	En producción	147.700	39,1	95.879	25,4	119.107	31,5	14.976	4,0	377.662	100
	En desarrollo	52.839	43,2	27.202	22,3	39.134	32,0	3.008	2,5	122.183	100
2016	Sembrada	209.859	40,7	124.948	24,2	161.623	31,4	18.946	3,7	515.376	100
	En producción	160.125	40,1	97.699	24,5	125.369	31,4	16.354	4,1	399.548	100
	En desarrollo	49.734	42,9	27.249	23,5	36.254	31,3	2.592	2,2	115.829	100
2017	Sembrada	212.235	40,5	126.100	24,1	165.412	31,6	20.113	3,8	523.860	100
	En producción	170.466	39,5	103.200	23,9	140.525	32,6	17.192	4,0	431.384	100
	En desarrollo	41.769	45,2	22.900	24,8	24.887	26,9	2.921	3,2	92.477	100
2018	Sembrada	220.663	40,8	128.874	23,8	169.876	31,4	21.275	3,9	540.687	100
	En producción	182.517	39,3	114.580	24,7	150.290	32,3	17.279	3,7	464.666	100
	En desarrollo	38.146	50,2	14.294	18,8	19.586	25,8	3.996	5,3	76.021	100

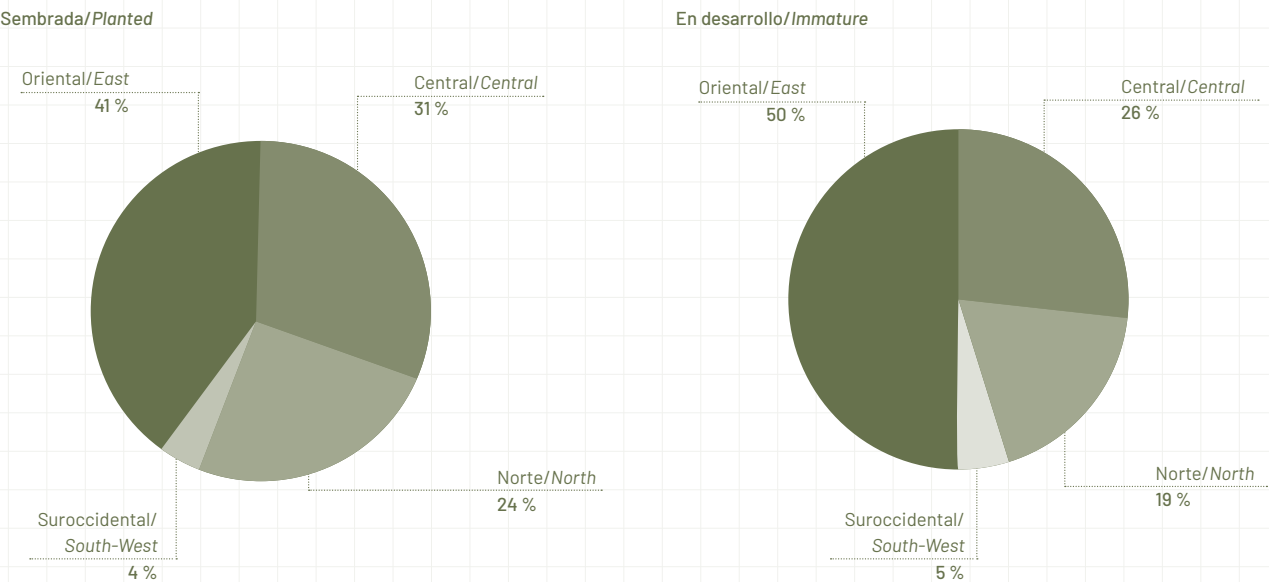
Nota/Note

La superficie sembrada en palma de aceite hace referencia al área neta, es decir, el espacio solamente ocupado por la palma de aceite y calculado con base en densidades de siembra reportadas por los productores, según el Censo nacional de palma de aceite, Colombia 2011/ *The planted area refers to the net area, which is the surface occupied by the oil palm, calculated based on the plant density reported by the producers, according to the National Oil Palm Census, Colombia 2011.*

La serie de área sembrada fue corregida descontando la estimación anual de la renovación de áreas, que corresponde a las palmas con edades superiores a 35 años y eliminando también las palmas enfermas/ *The number of planted area was corrected by discounting the estimated annual renewal areas, corresponding to the palms with age above 35 years and also eliminating diseased palms.*

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Censo nacional de palma de aceite, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015) y Encuesta nacional de semillas de palma de aceite (Fedepalma, 2019a)/ *Own elaboration with information of National Oil Palm Census, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015) and National survey of oil palm seeds (Fedepalma, 2019a).*

FIGURA 1. Distribución del área sembrada y en desarrollo de palma de aceite por zonas, 2018 (en porcentaje)
Distribution of Oil Palm Planted and Immature Area by Zones, 2018 (in percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con información del Censo nacional de palma de aceite, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015) y Encuesta nacional de semillas de palma de aceite (Fedepalma, 2019a)/Own elaboration with information of National Oil Palm Census, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015) and National Survey of Oil Palm Seeds (Fedepalma, 2019a).

TABLA 10. Capacidad de procesamiento real instalada de plantas de beneficio de fruto de palma de aceite por zonas (en toneladas de RFF/hora)
Installed Real Processing Capacity of Palm Oil Mills by Zones (in tons FFB/hour)

Zonas/Zones	2014	2015	2016	2017	2018*	Part. 2018 (%)
Central/Central	419	434	452	550	546	31,8
Norte/North	425	396	401	408	403	23,5
Oriental/East	638	607	601	633	688	40,1
Suroccidental/South-West	70	65	80	97	80	4,7
Total	1.551	1.502	1.533	1.688	1.717	100,0
Variación/Growth Rate %	8,3	-3,2	2,1	10,1	1,7	

* Información correspondiente a las plantas de beneficio activas en este año/Information corresponding to active mills in this year.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) y datos del Registro Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/ Own elaboration based on Annual survey of mills (Fedepalma, 2019b) and data of Oil Palm Grower National Register (Fedepalma, 2019c).

TABLA 11.

Distribución por tamaño de las plantas de beneficio de fruto de palma de aceite
Distribution of Palm Oil Mills by Size

Rango de tamaño 1/ Size range	Número de plantas de beneficio/ Number of mills		Capacidad instalada agregada 2/ Aggregate installed capacity		Distribución capacidad instalada/Distribution of the installed capacity	
	2017*	2018*	2017*	2018*	2017*	2018*
0 - 5	3	3	13	13	0,8	0,8
Más de 5 a 10/More than 5 - 10	6	7	54	64	3,2	3,7
Más de 10 a 15/More than 10 - 15	14	14	187	183	11,1	10,6
Más de 15 a 25/More than 15 - 25	15	17	326	375	19,3	21,9
Mayor de 25/More than 25	28	27	1.108	1.082	65,6	63,0
Total	66	68	1.688	1.716	100	100

Nota/Note

1/ Se refiere a la clasificación de las plantas de beneficio según su capacidad de procesamiento medida en toneladas reales de RFF por hora/
Refers to the classification of palm oil mills according to their processing capacity measured in tons FFB per hour.

2/ Se calcula agregando las capacidades instaladas de las plantas de beneficio en cada rango/This is calculated by aggregating the installed
capacity of palm oil mills in each size range.

* Información correspondiente a las plantas de beneficio activas en este año/Information corresponding to active mills in this year.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) y datos del Registro
*Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/Own elaboration based on Annual survey of mills (Fedepalma, 2019b) and data of Oil Palm Grower
 National Register (Fedepalma, 2019c).*

TABLA 12.

Capacidad de almacenamiento de aceite de palma en plantas de beneficio
Storage Capacity of Palm Oil Mills

Zonas/Zones	2014		2015		2016		2017		2018*		Part. 2018 tons (%)
	toneladas	días	toneladas	días	toneladas	días	toneladas	días	toneladas	días	
Central/Central	31.451	29	30.906	26	30.696	29	36.194	23	37.384	22	27,7
Norte/North	22.390	19	21.680	18	24.610	24	27.545	21	28.434	20	21,0
Oriental/East	59.459	43	59.701	34	60.079	36	60.429	25	63.963	29	47,3
Suroccidental/South-West	4.192	69	3.926	50	5.104	62	5.292	47	5.420	43	4,0
Total	117.492	32	116.213	27	120.489	32	129.460	24	135.201	25	100,0

Nota/Note

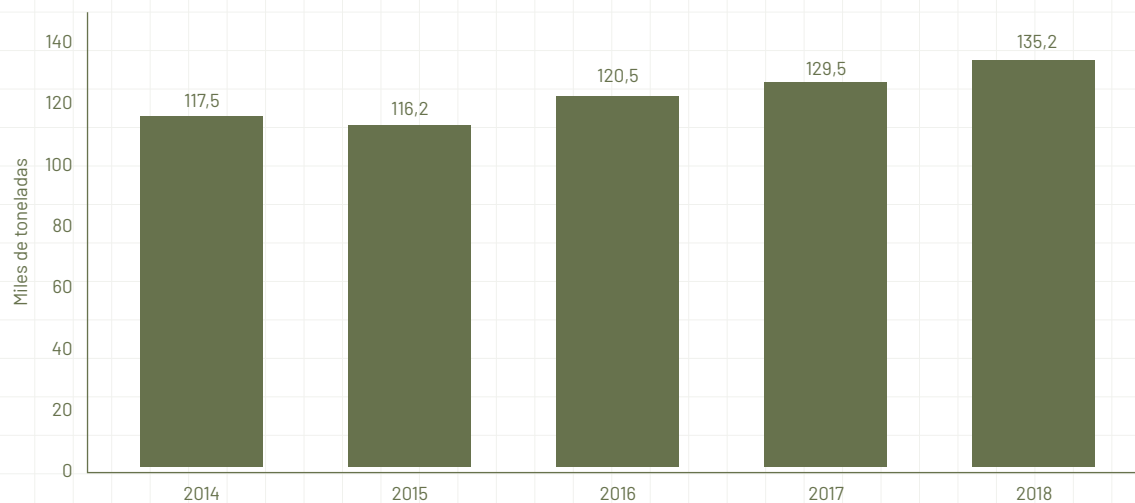
La capacidad de almacenamiento se mide en términos de toneladas y en su equivalente en días de producción/The storage capacity of mills is
measured in terms of tons and its equivalent days of production of palm oil.

* Información correspondiente a las plantas de beneficio activas en este año/Information corresponding to active mills in this year.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) y datos del Registro
*Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/Own elaboration based on Annual survey of mills (Fedepalma, 2019b) and data of Oil Palm Grower
 National Register (Fedepalma, 2019c).*

FIGURA 2.

Evolución de la capacidad de almacenamiento de aceite de palma en plantas de beneficio
Evolution of Palm Oil Mills Storage Capacity



Fuente/Source: Elaboración propia con base en datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) y datos del Registro Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/Own elaboration based on Annual survey of mills (Fedepalma, 2019b) and data of Oil Palm Grower National Register (Fedepalma, 2019c).

TABLA 13.

Plantas de beneficio que procesan almendra de palma, 2018
Palm Oil Mills that Process Palm Kernel, 2018

Zona/Zone	Departamento/Department	Municipio/Municipality	Empresa/Company
Oriental/East	Casanare	Orocué	Palmar de Altamira S.A.S.
		Villanueva	Extractora del Sur de Casanare S.A.S.
	Meta	Acacias	Alianza Oriental S.A.
			Palmeras del Llano S.A.
		Barranca de Upía	Guaicaramo S.A.
		Cumaral	Hacienda La Cabaña S.A.
			Plantaciones Unipalma de los Llanos S.A. - Unipalma S.A.
		Granada	Agropecuaria La Rivera Gaitán S.A.S.
		Puerto Rico	Aceites Cimarrones S.A.S. Zona Franca
		San Carlos de Guaroa	Aceites Manuelita S.A.
			Aceites Morichal S.A.S.
Norte/North	Cesar	El Copey	Palmeras de la Costa S.A.
		El Paso	Palmagro S.A.
		La Paz	Oleoflores S.A.
	Magdalena	Aracataca	C.I. Tequendama S.A.
		Ciénaga	Grasas y Derivados S.A. - Gradesa
		El Retén	Aceites S.A.
			Extractora El Roble S.A.S.
		Zona Bananera	Extractora Frupalma S.A.
			Palmas Oleaginosas del Magdalena Ltda. - Padelma Ltda.
Central/Central	Bolívar	San Pablo	Extractora Loma Fresca Sur de Bolívar S.A.S.
	Cesar	Aguachica	Agroindustrias del Sur del Cesar Ltda. y Cia S.C.A. - Agroince Ltda.
		La Gloria	Extractora La Gloria S.A.S.
		San Alberto	Industrial Agraria La Palma S.A. - Indupalma S.A.
		San Martín	Palmas del Cesar S.A.
	Santander		Extractora Monterrey S.A.
		Puerto Wilches	Palmeras de Puerto Wilches S.A.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) y datos del Registro Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/Own elaboration based on Annual survey of mills (Fedepalma, 2019b) and data of Oil Palm Grower National Register (Fedepalma, 2019c).

SECCIÓN 2.3

Producción y rendimientos

Production and Yields

TABLA 14. Producción de la agroindustria de la palma de aceite (en toneladas)
Production of the Oil Palm Agroindustry (in tons)

Productos/Products	Zonas/Zones	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Fruto de palma de aceite 2/ FFB of oil palm	Central/Central	1.523.581	1.671.598	1.537.011	2.253.947	2.318.999	30,9
	Norte/North	1.665.044	1.753.706	1.465.262	1.849.284	1.961.340	26,1
	Oriental/East	1.928.690	2.389.735	2.287.527	3.257.919	3.045.867	40,5
	Suroccidental/Southwest	94.343	122.333	133.184	169.907	187.745	2,5
	Total	5.211.657	5.937.371	5.422.985	7.531.057	7.513.950	100
Aceite de palma crudo 1/ Crude palm oil	Central/Central	322.382	354.203	317.651	476.426	500.083	30,7
	Norte/North	358.067	370.285	304.859	393.255	421.368	25,8
	Oriental/East	412.714	527.400	498.933	724.034	670.773	41,1
	Suroccidental/Southwest	18.266	23.334	24.760	33.747	38.190	2,3
	Total	1.111.429	1.275.222	1.146.203	1.627.462	1.630.413	100
Almendra de palma 1/ Palm kernel	Central/Central	75.145	81.339	72.644	107.111	108.505	33,0
	Norte/North	85.864	89.006	75.053	93.536	103.075	31,3
	Oriental/East	79.782	98.769	89.020	125.494	115.164	35,0
	Suroccidental/Southwest	967	1.103	1.444	2.266	2.208	0,7
	Total	241.757	270.217	238.161	328.407	328.952	100
Aceite de palmiste crudo 3/ Crude palm kernel oil	Central/Central	30.734	31.673	28.574	41.325	42.385	33,0
	Norte/North	35.117	34.659	29.521	36.088	40.264	31,3
	Oriental/East	32.630	38.461	35.015	48.418	44.987	35,0
	Suroccidental/Southwest	395	430	568	874	862	0,7
	Total	98.876	105.223	93.679	126.706	128.499	100
Torta de palmiste 4/ Palm kernel meal	Central/Central	39.408	45.360	40.239	62.303	62.574	33,0
	Norte/North	45.029	49.636	41.573	54.407	59.443	31,3
	Oriental/East	41.840	55.080	49.310	72.996	66.415	35,0
	Suroccidental/Southwest	507	615	800	1.318	1.273	0,7
	Total	126.783	150.691	131.922	191.024	189.706	100

Nota/Note

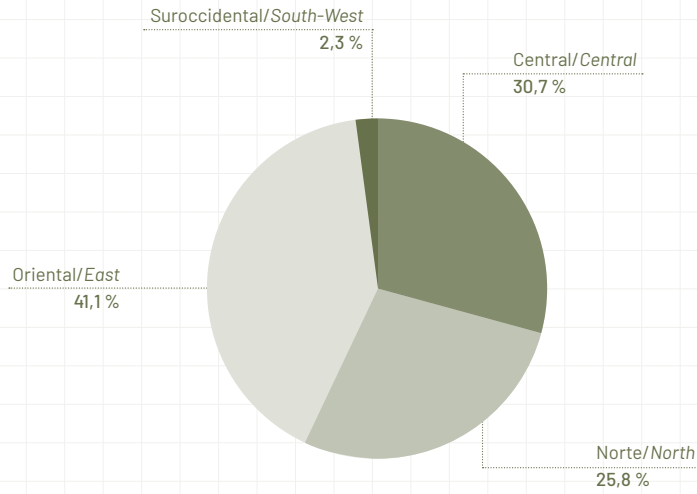
- 1/ Esta información es obtenida a partir de las declaraciones realizadas al Fondo de Fomento Palmero - FFP, las cuales pueden cambiar debido a correcciones motivadas por revisiones o auditorías. Las cifras que se presentan fueron actualizadas el 18 de febrero de 2019/ This information is obtained from the statements made to the Oil Palm Development Fund, FFP (acronym in Spanish), which may change due to corrections motivated by reviews or audits. The quantities presented were updated on February 18th, 2019.
- 2/ Los coeficientes de conversión promedio nacional de fruto a aceite crudo son/ The national average conversion coefficients of Fresh Fruit Bunches of Oil Palm to Crude Palm Oil are: 2014=21,33 %; 2015=21,48 %; 2016=21,14 %; 2017=21,61 %; 2018=21,70 %.
- 3/ Los coeficientes de conversión promedio nacional de almendra a aceite de palmiste crudo son/ The national average conversion coefficients of Palm Kernel to Crude Palm Kernel Oil are: 2014=40,90 %; 2015=38,94 %; 2016=39,33 %; 2017=38,58 %; 2018=39,83 %.
- 4/ Los coeficientes de conversión promedio nacional de almendra a torta de palmiste son/ The national average conversion coefficients of Palm Kernel to Palm Kernel Meal are: 2014=52,44 %; 2015=55,77 %; 2016=55,39 %; 2017=58,17 %; 2018=55,28 %.

Estos coeficientes son el resultado de encuestas anuales sobre una muestra representativa de plantas procesadoras y corresponden a promedios resultantes de los procesos de extracción, los cuales están sujetos a revisión de acuerdo a los mejoramientos tecnológicos en los mismos/ These coefficients were taken from an annual survey on a representative sample of palm oil mills and they correspond to average results of the extraction process, which are subject to revisions depending on technological improvements in the process.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero, FFP (Fedepalma, 2019) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b)/ Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019), and data of Annual survey of mills (Fedepalma, 2019b).

FIGURA 3.

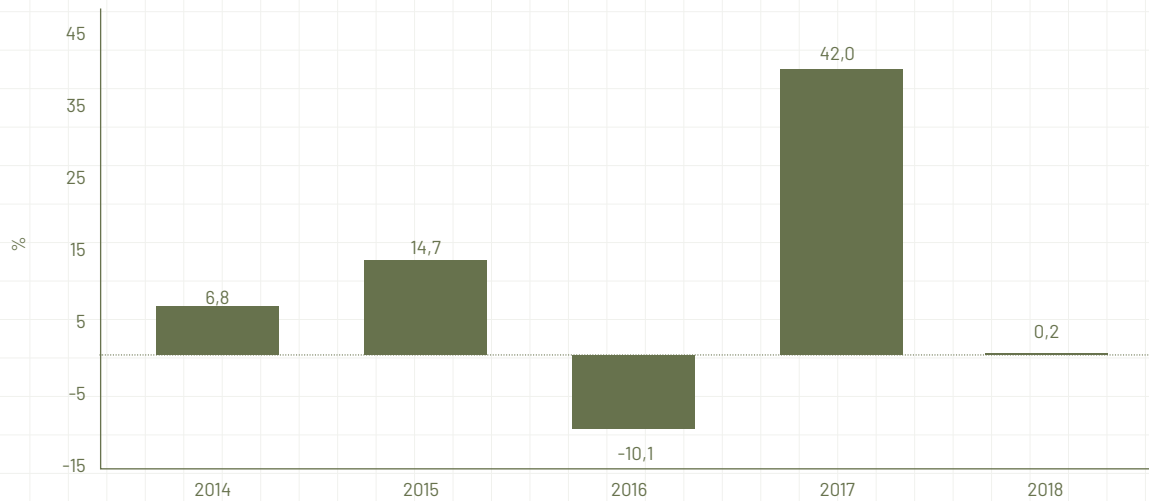
Distribución de la producción de aceite de palma crudo por zonas, 2018 (en porcentaje)
Distribution of Crude Palm Oil Production by Zones, 2018 (in percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero, FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

FIGURA 4.

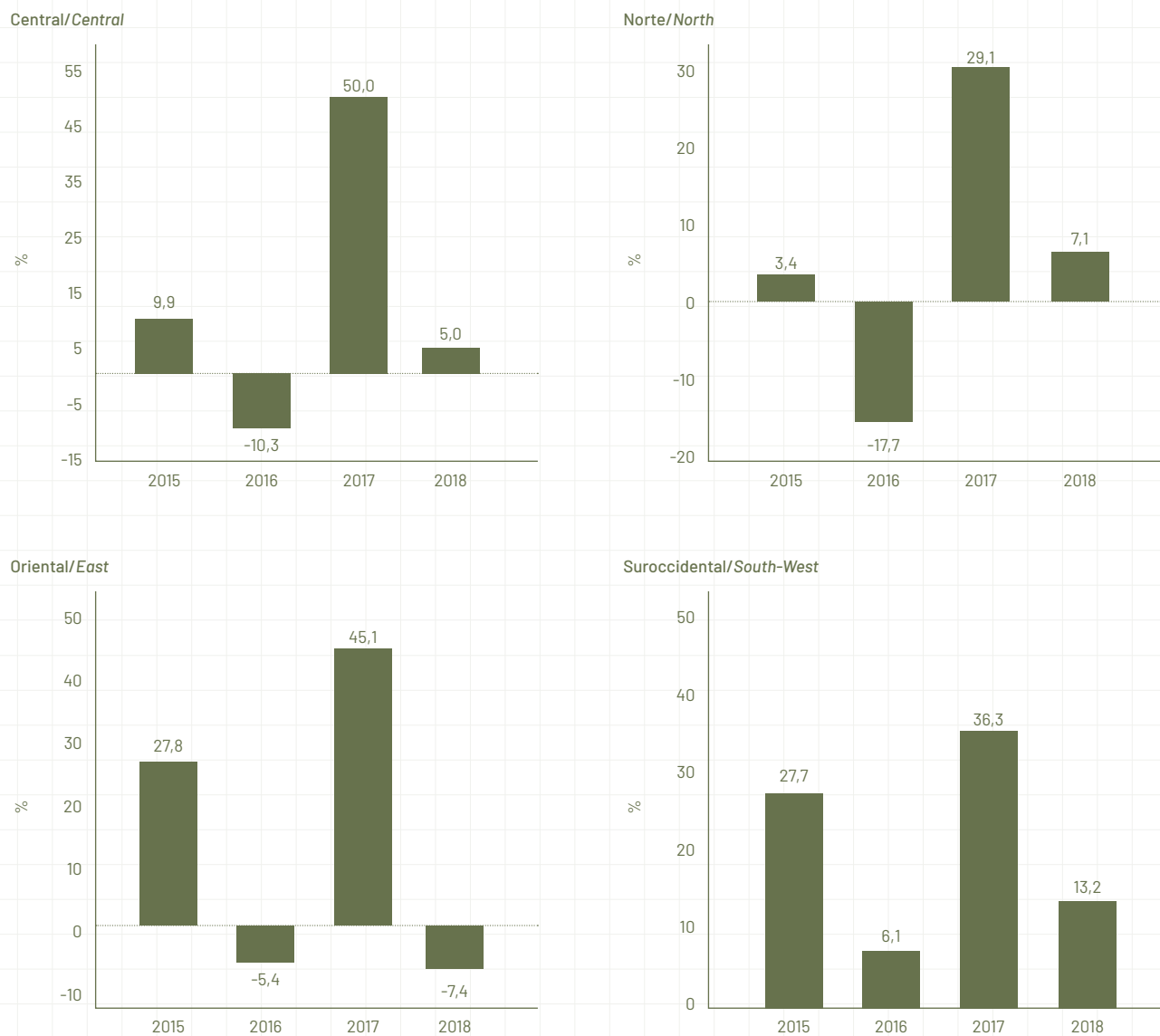
Crecimiento anual de la producción total de aceite de palma crudo (en porcentaje)
Annual Growth of Total Crude Palm Oil Production (in percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero, FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

FIGURA 5.

Crecimiento anual de la producción de aceite de palma crudo por zonas (en porcentaje)
Annual Growth of Total Crude Palm Oil Production by Zones (in percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

TABLA 15.

Estacionalidad de la producción de fruto de palma de aceite (en porcentaje)
Seasonality of the production of Fresh Fruit Bunches of Oil Palm (in percent)

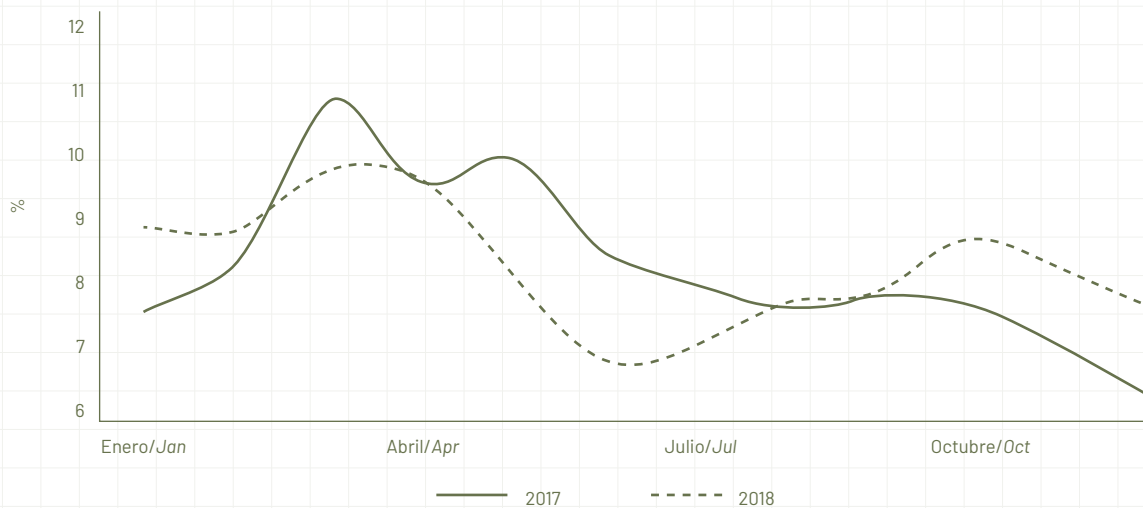
Mes/Month	2014		2015		2016		2017		2018	
	Simple/ Simple	Acumulado/ Accumulated	Simple/ Simple	Acumulado/ Accumulated	Simple/ Simple	Acumulado/ Accumulated	Simple/ Simple	Acumulado/ Accumulated	Simple/ Simple	Acumulado/ Accumulated
Enero/Jan	9,82	9,8	7,86	7,9	9,01	9,0	7,69	7,7	8,92	8,9
Febrero/Feb	9,97	19,8	8,29	16,1	9,18	18,2	8,44	16,1	8,88	17,8
Marzo/Mar	11,16	30,9	9,89	26,0	9,36	27,6	10,82	26,9	9,79	27,6
Abril/Apr	9,70	40,7	9,28	35,3	10,37	37,9	9,62	36,6	9,68	37,3
Mayo/May	9,48	50,1	8,31	43,6	8,18	46,1	9,96	46,5	8,24	45,5
Junio/Jun	7,52	57,7	8,05	51,7	8,23	54,3	8,57	55,1	6,91	52,4
Julio/Jul	8,27	65,9	8,96	60,6	7,77	62,1	8,07	63,2	7,13	59,5
Agosto/Aug	7,46	73,4	8,79	69,4	7,53	69,6	7,70	70,9	7,76	67,3
Septiembre/Sep	7,18	80,6	8,42	77,8	7,46	77,1	7,86	78,7	7,92	75,2
Octubre/Oct	7,11	87,7	8,09	85,9	7,70	84,8	7,78	86,5	8,76	84,0
Noviembre/Nov	6,12	93,8	7,59	93,5	7,62	92,4	7,17	93,7	8,30	92,3
Diciembre/Dec	6,21	100,0	6,47	100,0	7,57	100,0	6,33	100,0	7,72	100,0

Nota/Note

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

FIGURA 6.

Evolución de la estacionalidad en la producción de fruto de palma de aceite, 2017-2018
Evolution of the Seasonality in the production of Fresh Fruit Bunches of Oil Palm, 2017-2018



Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

TABLA 16A.

Rendimiento anual de la producción por zonas (en toneladas/hectárea)
Annual Yields of Production by Zones (in tons/hectare)

Producto/Product	Zonas/Zones	2014	2015	2016	2017	2018	Variación/ Growth Rate %
Fruto de palma de aceite/ FFB of oil palm	Central/Central	13,52	14,03	12,26	16,04	15,43	-3,8
	Norte/North	18,57	18,29	15,00	17,92	17,12	-4,5
	Oriental/East	13,93	16,18	14,29	19,11	16,69	-12,7
	Suroccidental/Southwest	7,41	8,17	8,14	9,88	10,87	9,9
	Total	14,74	15,72	13,57	17,46	16,17	-7,4
	Variación/ Growth Rate %	3,1	6,7	-13,7	28,6	-7,4	
Aceite de palma crudo/ Crude palm oil	Central/Central	2,86	2,97	2,53	3,39	3,33	-1,9
	Norte/North	3,99	3,86	3,12	3,81	3,68	-3,5
	Oriental/East	2,98	3,57	3,12	4,25	3,68	-13,5
	Suroccidental/Southwest	1,44	1,56	1,51	1,96	2,21	12,6
	Total	3,14	3,38	2,87	3,77	3,51	-7,0
	Variación/Growth Rate %	2,3	7,4	-15,0	31,5	-7,0	
Almendra de palma/ Palm kernel	Central/Central	0,67	0,68	0,58	0,76	0,72	-5,3
	Norte/North	0,96	0,93	0,77	0,91	0,90	-0,7
	Oriental/East	0,58	0,67	0,56	0,74	0,63	-14,3
	Suroccidental/Southwest	0,08	0,07	0,09	0,13	0,13	-3,1
	Total	0,68	0,72	0,60	0,76	0,71	-7,0
	Variación/Growth Rate %	2,3	4,6	-16,7	27,7	-7,0	

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

TABLA 16B.

Tasas de extracción anual por zonas (%)
Annual Extraction Rates by Zones (%)

Producto/Product	Zonas/Zones	2014	2015	2016	2017	2018	Variación/ Growth Rate %
Aceite de palma crudo/ Crude palm oil	Central/Central	21,16	21,19	20,67	21,14	21,56	2,0
	Norte/North	21,50	21,11	20,81	21,27	21,48	1,0
	Oriental/East	21,40	22,07	21,81	22,22	22,02	-0,9
	Suroccidental/Southwest	19,36	19,07	18,59	19,86	20,34	2,4
	Total	21,33	21,48	21,14	21,61	21,70	0,4
	Variación/ Growth Rate %	-0,77	0,71	-1,59	2,24	0,41	
Almendra de palma/ Palm kernel	Central/Central	4,93	4,87	4,73	4,75	4,68	-1,5
	Norte/North	5,16	5,08	5,12	5,06	5,26	3,9
	Oriental/East	4,14	4,13	3,89	3,85	3,78	-1,8
	Suroccidental/Southwest	1,02	0,90	1,08	1,33	1,18	-11,8
	Total	4,64	4,55	4,39	4,36	4,38	0,4
	Variación/Growth Rate %	-0,8	-1,9	-3,5	-0,7	0,4	

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Fomento Palmero (Fedepalma, 2019)/Own elaboration based on information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

SECCIÓN 2,4

Comercialización

Marketing

TABLA 17. Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo según mercados de destino
Sales Distribution of Crude Palm Oil mills by Markets

Mercado/Market	2016		2017		2018		Variación/Growth Rate	
	Toneladas/ Tons	Part, %/ Share	Toneladas/ Tons	Part, %/ Share	Toneladas/ Tons	Part, %/ Share	Absoluta	%
Producción/Production	1.146.203		1.627.462		1.630.413			
Total ventas/Total Sales	1.155.705	100	1.619.209	100	1.620.098	100	889	0,1
Ventas para mercado interno/ Domestic Sales	754.371	65,3	813.350	50,2	779.105	48,1	-34.245	-4,2
Costa 1/	187.607	16,2	151.828	9,4	161.771	10,0	9.943	6,5
Bogotá 2/	411.115	35,6	441.842	27,3	417.210	25,8	-24.632	-5,6
Cali 3/	14.915	1,3	18.293	1,1	11.306	0,7	-6.987	-38,2
Centro 4/	140.734	12,2	201.387	12,4	188.818	11,7	-12.569	-6,2
Ventas para mercado de exportación/External Sales	401.334	34,7	805.859	49,8	840.993	51,9	35.134	4,4
Cambio en inventarios/ Change in Stocks	-9.502		8.252		10.315			

Nota/Note

Plantas industriales y demás compradores localizados en/Industrial mills and others buyers localized at:

1/ Barranquilla, Ciénaga, Codazzi y Santa Marta

2/ Bogotá, Villavicencio y Acacías

3/ Cali y Buga

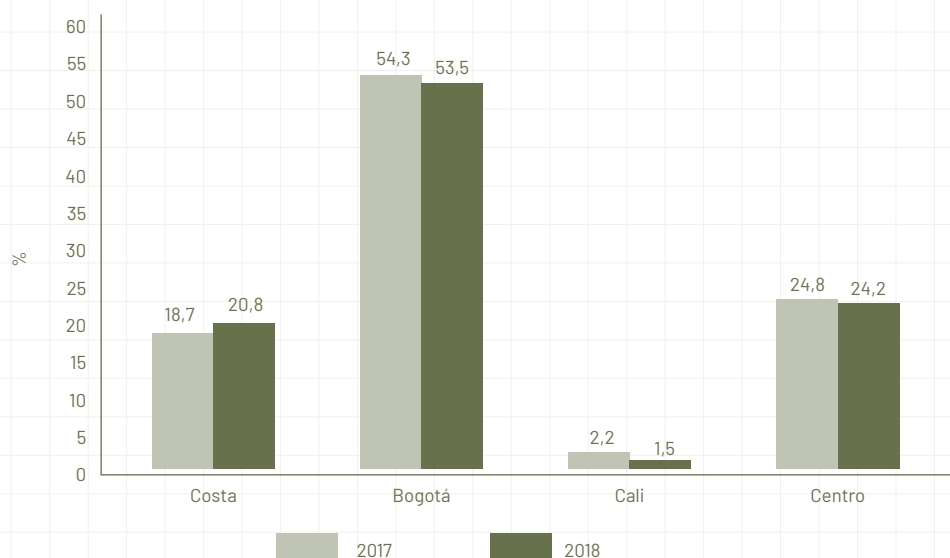
4/ Bucaramanga, Medellín y Cúcuta

La información contenida en esta tabla corresponde a la producción vendida, tanto en el mercado interno como a la producción utilizada por cuenta propia reportada en los formularios del Fondo de Estabilización de Precios/The information contained in this table refers to the national palm oil production, sold in the domestic market plus the own utilization of the crude palm oil by the producers in their internal processes reported to the Price Stabilization Fund.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

FIGURA 7.

Distribución de las ventas para mercado interno de los productores de aceite de palma crudo según mercados de destino (en porcentaje)
Domestic Sales Distribution of Crude Palm Oil mills by Markets (in Percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

TABLA 18.

Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Oriental según mercados de destino (en toneladas)
Distribution of the Eastern Zone's mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)

	2016		2017		2018		Variación/Growth Rate	
	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Absoluta	%
Producción/Production	498.933		724.034		670.773			
Total ventas/Total Sales	481.067	100	659.514	100	629.808	100	-29.706	-4,5
Ventas para mercado interno/ Domestic Sales	370.761	77,1	411.608	62,4	392.193	62,3	-19.416	-4,7
Costa 1/	3.209	0,7	818	0,1	171	0,0	-647	-79,1
Bogotá 2/	362.012	75,3	397.852	60,3	382.672	60,8	-15.180	-3,8
Cali 3/	3.037	0,6	9.656	1,5	6.869	1,1	-2.787	-28,9
Centro 4/	2.503	0,5	3.283	0,5	2.481	0,4	-802	-24,4
Ventas para mercado de exportación/External Sales	110.306	22,9	247.905	37,6	237.615	37,7	-10.291	-4,2
Cambio en inventarios/Change in Stocks	17.865		64.520		40.965			

Nota/Note

Plantas industriales y demás compradores localizados en/Industrial mills and others buyers localized at:

- 1/ Barranquilla, Ciénaga, Codazzi y Santa Marta
- 2/ Bogotá, Villavicencio y Acacias
- 3/ Cali y Buga
- 4/ Bucaramanga, Medellín y Cúcuta

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

TABLA 19.

Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Norte según mercados de destino (en toneladas)

Distribution of the Northern Zone's mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)

	2016		2017		2018		Variación/Growth Rate	
	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Absoluta	%
Producción/Production	304.859		393.255		421.368			
Total ventas/Total Sales	318.869	100	381.658	100	415.915	100	34.257	9,0
Ventas para mercado interno/ Domestic Sales	187.114	58,7	147.625	38,7	162.372	39,0	14.747	10,0
Costa 1/	173.745	54,5	144.229	37,8	158.438	38,1	14.209	9,9
Bogotá 2/	5.105	1,6	1.103	0,3	1.060	0,3	-44	-4,0
Cali 3/	3.812	1,2	899	0,2	174	0,0	-724	-80,6
Centro 4/	4.453	1,4	1.394	0,4	2.700	0,6	1.306	93,7
Ventas para mercado de exportación/ External Sales	131.755	41,3	234.033	61,3	253.543	61,0	19.510	8,3
Cambio en inventarios/Change in Stocks	-14.010		11.597		5.453			

Nota/Note

Plantas industriales y demás compradores localizados en/Industrial mills and others buyers localized at:

1/ Barranquilla, Ciénaga, Codazzi y Santa Marta

2/ Bogotá, Villavicencio y Acacías

3/ Cali y Buga

4/ Bucaramanga, Medellín y Cúcuta

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

TABLA 20.

Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Central según mercados de destino (en toneladas)
Distribution of the Central Zone's mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)

	2016		2017		2018		Variación/Growth Rate	
	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Absoluta	%
Producción/Production	317.651		476.426		500.083			
Total ventas/Total Sales	330.073	100	544.151	100	537.235	100	-6.915	-1,3
Ventas para mercado interno/ Domestic Sales	192.709	58,4	249.770	45,9	220.303	41,0	-29.466	-11,8
Costa 1/	10.653	3,2	6.746	1,2	3.162	0,6	-3.584	-53,1
Bogotá 2/	43.201	13,1	42.158	7,7	31.552	5,9	-10.606	-25,2
Cali 3/	6.016	1,8	4.367	0,8	2.064	0,4	-2.303	-52,7
Centro 4/	132.838	40,2	196.499	36,1	183.525	34,2	-12.974	-6,6
Ventas para mercado de exportación/ External Sales	137.364	41,6	294.381	54,1	316.932	59,0	22.551	7,7
Cambio en inventarios/Change in Stocks	-12.422		-67.725		-37.153			

Nota/Note

Plantas industriales y demás compradores localizados en/Industrial mills and others buyers localized at:

1/ Barranquilla, Ciénaga, Codazzi y Santa Marta

2/ Bogotá, Villavicencio y Acacías

3/ Cali y Buga

4/ Bucaramanga, Medellín y Cúcuta

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

TABLA 21.

Distribución de las ventas de los productores de aceite de palma crudo de la Zona Suroccidental según mercados de destino (en toneladas)
Distribution of the South-West Zone's mills of Crude Palm Oil Sales by Markets (in Tons)

	2016		2017		2018		Variación/Growth Rate	
	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Toneladas/ Tons	Part. %/ Share	Absoluta	%
Producción/Production	24.760		33.747		38.190			
Total ventas/Total Sales	25.696	100	33.886	100	37.140	100	3.253	9,6
Ventas para mercado interno/ Domestic Sales	3.787	14,7	4.347	12,8	4.237	11,4	-110	-2,5
Costa 1/	0.0	0,0	35	0,1	0	0,0	-35	-100,0
Bogotá 2/	797	3,1	729	2,2	1.927	5,2	1.198	164,3
Cali 3/	2.050	8,0	3.371	9,9	2.198	5,9	-1.173	-34,8
Centro 4/	940	3,7	212	0,6	112	0,3	-99	-47,0
Ventas para mercado de exportación/ External Sales	21.909	85,3	29.539	87,2	32.903	88,6	3.363	11,4
Cambio en inventarios/Change in Stocks	-935		-139		1.050			

Nota/Note

Plantas industriales y demás compradores localizados en/Industrial mills and others buyers localized at:

1/ Barranquilla, Ciénaga, Codazzi y Santa Marta

2/ Bogotá, Villavicencio y Acacías

3/ Cali y Buga

4/ Bucaramanga, Medellín y Cúcuta

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

TABLA 22.

Distribución de las ventas de aceite de palma por mercado, 2018
Distribution of Crude Palm Oil Sales by market, 2018

Empresa/Company	Toneladas/Tons	Part, %/Share
I. Ventas para mercado interno/Domestic Sales	779.105	48,1
a. Biodiesel/Biofuel	431.844	26,7
Bio D S.A.	122.581	7,6
Ecodiésel Colombia S.A.	94.026	5,8
Aceites Manuelita S.A.	87.023	5,4
Oleoflores S.A. 1/	61.200	3,8
Inversora la Paz S.A.S.	41.609	2,6
Biocombustibles Sostenibles Del Caribe S.A.- BSC S.A.	23.388	1,4
Biocosta Green Energy S.A.S. - Bgreen S.A.S.	2.017	0,1
b. Industrias procesadoras de aceites y grasas	298.494	18,4
Alianza Team S.A. 2/	57.657	3,6
AAK Colombia S.A.S. (antes Fanagra S.A.)	28.857	1,8
C.I. Sociedad Industrial De Grasas Vegetales Sigra S.A.	26.559	1,6
Diana Corporación S.A.S. 3/	21.849	1,3
C.I. Tequendama S.A.	21.217	1,3
Oleoflores S.A. 1/	19.519	1,2
Grupo Grasco 4/	17.263	1,1
Del Llano S.A. 5/	16.923	1,0
Duquesa S.A.	14.524	0,9
Grasas y Derivados S.A. - Gradesa	12.223	0,8
C.I. Biocosta S.A.	12.196	0,8
C.I. Famar S.A.	11.156	0,7
Agropecuaria La Rivera Gaitán S.A.S.	8.020	0,5
Acegrup S.A.S.	4.196	0,3
Indutrade Colombia S.A.S.	3.980	0,2
Oleana S.A.S.	2.634	0,2
Prolácteos J.R S.A.S.	1.906	0,1
C.I. Acepalma S.A.	1.669	0,1
Aceites Finos S.A.S.	1.503	0,1
Margarinas y Mantequillas Le Baguette Ltda.	1.482	0,1
Mendoza Torres Reinaldo	1.379	0,1
Artepan S.A.S.	1.345	0,1
Supraceites S.A.	1.295	0,1
Otros/Others	9.139	0,6
c. Fabricantes de alimentos balanceados	41.081	2,5
Comercializadoras 6/	12.045	0,7
Italcol 7/	11.441	0,7
Avidesa Mc Pollo S.A.	5.311	0,3
Avícola el Madroño S. A.	2.962	0,2
Maprisa S.A.S.	1.904	0,1
Campollo S.A.	1.639	0,1
Otros / Others	5.780	0,4
d. Otros/Others	7.686	0,5

Continúa →

Empresa/Company	Toneladas/Tons	Part, %/Share
II. Ventas para mercado de exportación/External Sales	840.993	51,9
C.I. Biocosta S.A.	280.171	17,3
C.I. Acepalma S.A.	220.896	13,6
C.I. Top S.A. (C.I. Mira Ltda.)	146.603	9,0
Cargill de Colombia Ltda.	88.227	5,4
Alianza Team S.A. 2/	30.297	1,9
C.I. Tequendama S.A.	25.370	1,6
Grupo Grasco 4/	14.761	0,9
Indutrade Colombia S.A.S.	9.736	0,6
Otros/Others	24.933	1,5

Nota/Note

Incluye las siguientes empresas/Includes the following companies:

1/ C.I. Oleoflores Ltda., Extractora María La Baja S.A., Oleoflores S.A.

2/ Alianza Team, Acegrasas S.A., Grasas S.A., Faggrave S.A.

3/ Diana Corporación S.A.S., C.I. Santandereana de Aceites S.A.S.

4/ Grasco S.A., Gracetales S.A., Detergentes S.A.

5/ Del Llano S.A., Del Llano Alto Oleico S.A.S.

6/ Rivera Buenaventura & Cia Ltda., Proveagro Ltda., Soluagro Ltda., Rivercol S. A.

7/ Italcol Carboné Rodríguez S.A., Italcol de Occidente Ltda., Italcol S.C.A.

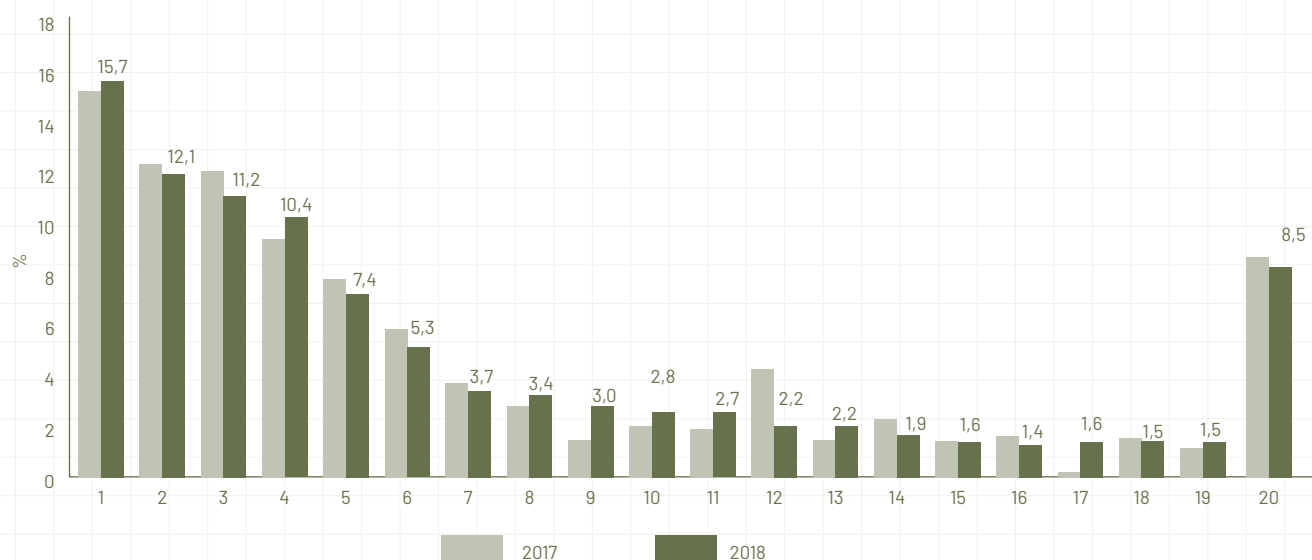
8/ Lloreda S.A., C.I. Yumbo

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

FIGURA 8.

Distribución de las ventas para mercado interno de aceite de palma crudo según comprador 2017 y 2018 (en porcentaje)

Distribution of Crude Palm Oil Domestic Sales by Buyers (in Percent)



1. Bio D.S.A.
2. Ecodiesel Colombia S.A.
3. Aceites Manuelita S.A.
4. Oleoflores S.A. 1/
5. Alianza Team S.A. 2/
6. Inversora la Paz S.A.S.
7. AAK Colombia S.A.S. (antes Fanagra S.A.)
8. C.I. Sociedad Industrial De Grasas Vegetales Sigra S. A.
9. Biocombustibles Sostenibles Del Caribe S.a.- Bsc S.A.
10. Diana Corporación S.A.S. 3/
11. C.I. Tequendama S.A.
12. Grupo Grasco 4/
13. Del Llano S.A. 5/
14. Duquesa S.A.
15. Grasas y Derivados S.A. - Gradesa
16. C.I. Famar S.A
17. C.I. Biocosta
18. Comercializadoras 6/
19. Italcol 7/
20. Otros

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del Fondo de Estabilización de Precios (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration based on information of Price Stabilization Fund (Fedepalma, 2019d).

SECCIÓN 2.5

Oferta y consumo aparente

Supply and Disappearance

TABLA 23. Importaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (en toneladas)
Imports of Oil Palm Products (in Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Subtotal aceite de palma/Palm Oil Subtotal	121.728	125.495	227.409	195.964	310.921	94,2
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	96.302	106.904	185.021	176.247	250.940	76,0
Fracciones de aceite de palma/Palm oil fractions	25.426	18.591	42.388	19.717	59.981	18,2
Subtotal aceite de palmiste/Palm Kernel Oil Subtotal	4.732	9.065	11.719	12.695	19.062	5,8
Aceite de palmiste en almendra 1/Palm kernel oil in kernel	58	228	213	132	203	0,1
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	1.621	5.070	8.472	9.262	15.107	4,6
Fracciones de aceite de palmiste/Palm kernel oil fractions	3.052	3.768	3.034	3.301	3.752	1,1
Total	126.460	134.560	239.127	208.659	329.983	100
Variación/ Growth rate %	4,2	6,4	77,7	-12,7	58,1	

Nota/Note

1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es/The conversion coefficient of imported Palm Kernel to Crude Palm Kernel Oil is: 42 %.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 24. Importaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite por país de origen (en toneladas)
Imports of Oil Palm Products by Country of Origin (in Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018
Subtotal aceite de palma/Palm Oil Subtotal	121.728	125.495	227.409	195.964	310.921
Ecuador	46.617	91.467	169.802	152.274	216.724
Perú	33.938	11.372	25.742	12.260	54.739
Brasil	25.553	18.049	6.004	31.429	38.948
Indonesia	2.997	0	3.499	0	0
Honduras	0	0	9.815	0	0
Malasia	4.049	0	8.483	0	0
Singapur	0	0	3.299	0	0
Otros países/Other countries	8.574	4.608	766	0	510
Subtotal aceite de palmiste/Palm Kernel Oil Subtotal	4.732	9.065	11.719	12.695	19.062
Ecuador	3.920	8.863	9.230	11.657	12.859
Perú	499	0	407	407	3.196
Venezuela	167	0	376	499	2.799
Bolivia	46	202	192	132	201
Honduras	0	0	1.498	0	0
Otros países/Other countries	101	1	17	0	7
Total	126.460	134.560	239.127	208.659	329.983

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 25. Importaciones de semilla para siembra de palma de aceite según compradores (en kilogramos)
Imports of Oil Palm Seeds According to Buyers (in Kilograms)

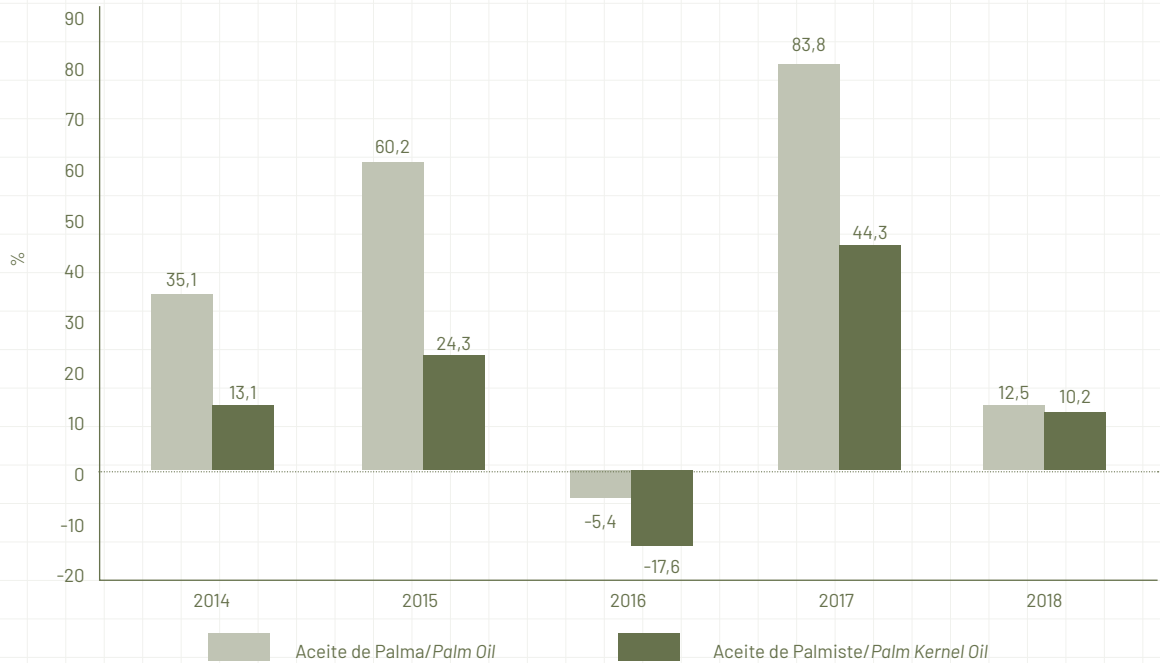
Empresa/Company	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
ASD Semillas y Clones S.A.	0	0	602	928	1.822	100,0
Promotora Herrera Vargas S.C.A.	502	329	887	0	0	0,0
Rebiotec Ltda.	1.963	1.769	182	0	0	0,0
Eurotrading Co C.I. Ltda.	405	363	165	0	0	0,0
Otras	52	0	0	0	0	0,0
Total	2.922	2.460	1.234	928	1.822	100
Variación/Growth Rate %	-59,8	-15,8	-49,9	-24,8	96,3	

Nota/Note

Cada semilla de palma de aceite tiene un peso que oscila entre/Each oil palm seed weighs between: 3,3 y 5,2 gramos.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

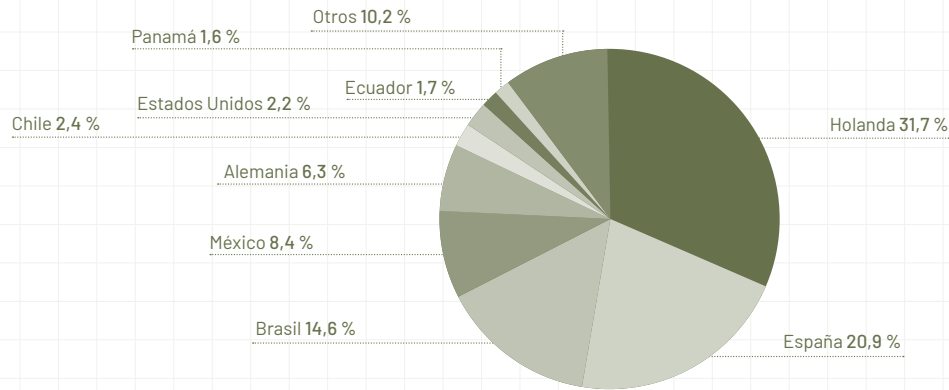
FIGURA 9. Crecimiento anual de las exportaciones de los productos de la agroindustria de la palma de aceite (en porcentaje)
Annual Growth of Exports of Oil Palm Products (in Percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

FIGURA 10.

Distribución de las exportaciones de aceite de palma^{1/} por país de destino, 2018
(En porcentaje)
Distribution of Palm Oil Exports by Markets (in Percent)

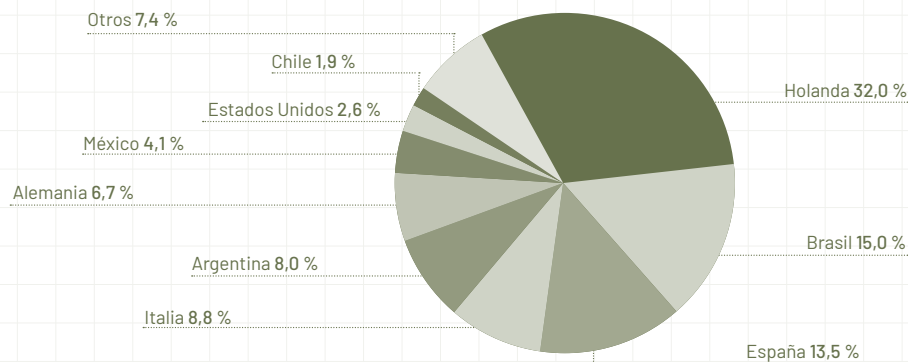
**Nota/Note**

1/ Se refiere al Subtotal Aceite de Palma de la Tabla 26/Refers to the Palm Oil Subtotal of the Table 26.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

FIGURA 11.

Distribución de las exportaciones de aceite de palmiste^{1/} por país de destino, 2018
(en porcentaje)
Distribution of Palm Kernel Oil Exports by Markets (in Percent)

**Nota/Note**

1/ Se refiere al Subtotal Aceite de Palmiste de la Tabla 26/Refers to the Palm Kernel Oil Subtotal of the Table 26.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

TABLA 26.

Exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (en toneladas)
Exports of Oil Palm Products (in Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Subtotal aceite de palma/Palm Oil Subtotal	273.508	438.106	414.404	761.626	857.115	88,8
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	199.265	351.396	328.589	651.081	749.504	77,7
Aceite de palma RBD y fracciones 1/ Palm oil RBD and fractions	45.438	52.363	44.702	59.843	68.324	7,1
Aceite de palma en jabones 2/Palm oil in soap	14.716	14.201	11.045	14.867	9.038	0,9
Aceite de palma en margarinas e hidrogenados 2/ Palm oil in margarines and hydrogenated	12.050	14.727	25.140	29.974	24.174	2,5
Aceite de palma en productos procesados 4/ Palm oil in processed products	2.039	5.420	4.928	5.860	6.075	0,6
Subtotal aceite de palmiste/ Palm Kernel Oil Subtotal	66.292	82.409	67.867	97.960	107.927	11,2
Aceite de palmiste en almendra 3/ Palm kernel oil in kernel	2	54	17	64	142	0,0
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	45.714	65.824	53.523	76.064	84.426	8,7
Aceite de palmiste refinado y fracciones/ Palm kernel oil fractions	13.387	10.418	9.471	16.009	19.038	2,0
Aceite de palmiste en productos procesados 2/ Palm kernel oil in processed products	7.189	6.112	4.856	5.823	4.321	0,4
Total	339.800	520.515	482.271	859.586	965.042	100
Variación/Growth Rate %	30,2	53,2	-7,3	78,2	12,3	

Nota/Note

- 1/ RBD se refiere al aceite de palma Refinado, Blanqueado y Desodorizado mientras las fracciones son estearina y oleína/RBD stands for Refined, Bleached and Deodorized palm oil while fractions refer to palm oil stearin and olein.
- 2/ Aceites de palma y de palmiste incorporados como materia prima en aceites comestibles, margarinas y jabones/Palm and Palm Kernel oils used as raw materials in edible oils, margarines and soaps.
- 3/ El coeficiente de conversión de almendra a aceite de palmiste crudo es/ The conversion coefficient of Palm Kernel to Crude Palm Kernel Oil is: 42 %.
- 4/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014/Palm Oil incorporated into cookies production, including from October 2014.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

TABLA 27.

Exportaciones de productos de la agroindustria de la palma de aceite (en dólares)
Exports of Oil Palm Products (in US Dollars) 1/

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Subtotal aceite de palma/Palm Oil Subtotal	254.779.058	291.593.441	271.615.908	505.188.309	533.740.861	82,8
Aceite de palma crudo/Crude Palm Oil	168.883.954	213.533.741	208.585.522	423.306.267	450.116.216	69,9
Aceite de palma RBD y fracciones 2/Palm Oil RBD and fractions	61.482.541	57.187.781	36.932.054	48.918.164	60.030.761	9,3
Aceite de palma en jabones 2/Palm Oil in Soap	12.472.234	8.629.566	7.011.431	9.665.848	5.428.045	0,8
Aceite de palma en margarinas e hidrogenados 2/Palm Oil in Soap	10.212.624	8.949.046	15.958.891	19.488.152	14.517.722	2,3
Aceite de palma en productos procesados 4/Palm Oil in Processed Products	1.727.704	3.293.308	3.128.010	3.809.878	3.648.117	0,6
Subtotal aceite de palmiste/Palm Kernel Oil Subtotal	76.539.987	73.550.256	75.980.440	121.165.962	110.577.612	17,2
Aceite en almendra de palma 4/Palm Kernel Oil in Kernel	2.198	47.117	18.574	77.736	141.236	0,0
Aceite de palmiste crudo/Crude Palm Kernel Oil	51.530.652	57.150.110	58.251.263	92.546.850	84.077.954	13,0
Aceite de palmiste refinado y fracciones/Palm Kernel Oil Fractions	16.903.743	11.046.229	12.425.532	21.456.572	22.054.769	3,4
Aceite de palmiste en productos procesados 3/Palm Kernel Oil in Processed Products	8.103.394	5.306.800	5.285.070	7.084.804	4.303.654	0,7
Total	331.319.045	365.143.697	347.596.347	626.354.272	644.318.474	100
Variación/Growth Rate %	36,0	10,2	-4,8	80,2	2,9	

Nota/Note

1/ Valoradas a precios FOB puerto/Prices FOB.

2/ RBD se refiere al aceite de palma Refinado, Blanqueado y Desodorizado mientras las fracciones son estearina y oleína/RBD stands for Refined, Bleached and Deodorized palm oil while fractions refer to palm oil stearin and olein.

3/ Aceites de palma y de palmiste incorporados como materia prima en aceites comestibles, margarinas y jabones/Palm and Palm Kernel oils used as raw materials in edible oils, margarines and soaps.

4/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014/Palm Oil incorporated into cookies production, including from October 2014.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

TABLA 28.

Exportaciones de los productos de la agroindustria de la palma de aceite por empresas (en toneladas)

Exports of Oil Palm Products by Companies (in Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part, 2018 (%)
I. Aceite de palma/ <i>Palm Oil</i>	273.508	438.106	414.404	761.626	857.115	88,8
a. Aceite crudo/<i>Crude oil</i>	199.265	351.396	328.589	651.081	749.504	77,7
C.I. Biocosta S.A.	113.578	169.766	141.300	206.272	284.524	29,5
C.I. Acepalma S.A.	69.081	151.485	128.479	222.991	222.369	23,0
C.I. Top S.A. (C.I. Mira Ltda.)	6.677	18.818	31.378	128.493	139.149	14,4
Cargill Colombia Ltda.	0	0	0	38.526	76.616	7,9
Grupo Grasco 4/	0	0	0	1.700	11.535	1,2
Indutrade C.I. S.A.S.	2.873	481	18.930	42.505	6.912	0,7
Alianza Team S.A. 2/	1.100	5.235	4.319	3.754	4.356	0,5
C.I. Tequendama S.A.S.	3.410	5.611	4.183	2.820	2.023	0,2
AAK Colombia S.A.S.	0	0	0	2.708	0	0,0
Otras empresas/ <i>Other companies</i>	2.546	0	0	1.313	2.021	0,2
b. Aceite refinado, fracciones y procesado/<i>Refined Oil, Fractions and Processed</i>	74.243	86.710	85.815	110.544	107.611	11,2
C.I. Tequendama S.A.S.	36.113	43.539	31.282	30.429	25.528	2,6
Alianza Team S.A. 2/	13.680	12.585	15.222	17.473	20.965	2,2
Grupo Grasco 4/	2.815	3.621	5.444	12.455	13.306	1,4
C.I. Indutrade Colombia S.A.S.	904	1.211	1.136	2.280	8.657	0,9
C.I. Macroexport Gutiérrez y Ramírez S.A.S.	0	0	990	3.361	6.700	0,7
C.I. Atlantic Global Trading S.A.S.	0	0	0	0	4.558	0,5
C.I. Acepalma S.A.	1.478	2.028	8.531	15.096	4.186	0,4
QBCO S.A.S.	1	0	0	0	3.804	0,4
Colombina S.A.	1.174	2.948	2.569	3.060	3.033	0,3
Colgate Palmolive Cia	4.784	4.281	2.415	2.771	2.385	0,2
Unilever Colombia SCC S.A.S.	2.653	858	1.042	2.126	2.333	0,2
Compañía de Galletas de Noel S.A.S.	702	2.111	1.894	2.195	2.259	0,2
Colombiana Kimberly Colpapel S.A.	3.114	4.989	3.874	6.228	2.151	0,2
Johnson & Johnson de Colombia S.A.	1.722	1.735	1.524	1.634	1.602	0,2
Grasas y Derivados S.A. - Gradesa S.A.	1.143	979	658	1.104	1.244	0,1
C.I. Biocosta S.A.	0	83	3.348	2.476	816	0,1
Hada S.A.	2.781	2.635	2.433	2.417	758	0,1
Otras empresas/ <i>Other companies</i>	1.180	3.107	3.453	5.439	3.326	0,3
II. Aceite de palmiste/ <i>Palm Kernel Oil</i>	66.292	82.409	67.867	97.960	107.927	11,2
a. Aceite crudo/<i>Crude oil</i>	45.714	65.824	53.523	76.064	84.426	8,7
C.I. Acepalma S.A.	24.386	27.502	24.809	26.883	27.365	2,8
C.I. Biocosta S.A.	18.854	31.661	18.483	20.175	19.734	2,0
C.I. Top S.A. (C.I. Mira Ltda.)	1.746	5.099	6.005	19.387	15.926	1,7
Cargill Colombia Ltda.	0	0	0	794	12.633	1,3
Indutrade C.I. S.A.S.	0	0	2.588	3.478	5.908	0,6
Grupo Grasco 4/	0	0	0	0	1.824	0,2
C.I. Tequendama S.A.S.	493	1.255	1.608	4.028	1.029	0,1
Indupalma Ltda.	0	0	0	312	7	0,0
Grasas y Derivados S.A. - Gradesa S.A.	0	0	0	1.006	0	0,0

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part, 2018 (%)
Otras empresas/Other companies	234	306	30	0	0	0,0
b. Aceite refinado, fracciones y procesado/Refined oil, fractions and processed	20.578	16.585	14.344	21.896	23.501	2,4
Grupo Grasco 4/	1	0	0	3.801	4.719	0,5
Indutrade C.I. S.A.S.	5.362	5.230	3.372	4.782	4.355	0,5
C.I. Acepalma S.A.	5.358	4.027	3.888	5.984	4.169	0,4
C.I. Biocosta S.A.	0	0	380	509	4.060	0,4
C.I. Tequendama S.A.S.	856	840	1.125	882	2.054	0,2
Colgate Palmolive Cia	2.191	1.946	1.100	1.222	1.072	0,1
Unilever Colombia SCC S.A.S.	41	245	333	825	861	0,1
Colombiana Kimberly Colpapel S.A.	818	1.247	971	1.557	538	0,1
Alianza Team S.A. 2/	3.318	1.464	1.046	368	396	0,0
Otras empresas/Other companies	2.634	1.585	2.128	1.966	1.276	0,1
Total	339.800	520.515	482.271	859.586	965.042	100
Variación/Growth Rate %	30,2	53,2	-7,3	78,2	12,3	

Nota/Note

- 1/ C.I. Oleoflores Ltda., Extractora María La Baja S.A., Oleoflores S.A.
2/ Alianza Team, Acegrasas S.A., Grasas S.A., Fagrade S.A.
3/ Diana Corporación S.A.S., C.I. Santandereana de Aceites S.A.S.
4/ Grasco S.A., Gracetales S.A., Detergentes S.A.
5/ Del Llano S.A., Del Llano Alto Oleico S.A.S.
6/ Rivera Buenaventura & Cia Ltda., Proveagro Ltda., Soluagro Ltda., Rivercol S. A.
7/ Italcol Carboné Rodríguez S.A., Italcol de Occidente Ltda., Italcol S.C.A.
8/ Lloreda S.A., C.I. Yumbo

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

TABLA 29.

Oferta y consumo aparente de aceite de palma (en miles de toneladas)
Supply and Disappearance of Palm Oil (in Thousand Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Variación Growth Rate %
I. Producción nacional/Domestic production	1.111,4	1.275,2	1.146,2	1.627,5	1.630,4	0,2
II. Importaciones/Imports	121,7	125,5	227,4	196,0	310,9	58,7
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	96,3	106,9	185,0	176,2	250,9	42,4
Fracciones de aceite de palma/Palm oil fractions	25,4	18,6	42,4	19,7	60,0	204,2
III. Exportaciones/Exports	273,5	438,1	414,4	761,6	857,1	12,5
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	199,3	351,4	328,6	651,1	749,5	15,1
Aceite de palma RBD y fracciones 1/Palm oil RBD and fractions	45,4	52,4	44,7	59,8	68,3	14,2
Aceite de palma en jabones 2/Palm oil in soap	14,7	14,2	11,0	14,9	9,0	-39,2
Aceite de palma en margarinas e hidrogenados 2/Palm oil in margarines and hydrogenated	12,0	14,7	25,1	30,0	24,2	-19,4
Aceite de palma en productos procesados 3/Palm oil in processed products	2,0	5,4	4,9	5,9	6,1	3,7
IV. Oferta disponible (I + II - III)/Available Supply	959,6	962,6	959,2	1.061,8	1.084,2	2,1
V. Cambio de inventarios 4/Change in stocks	-24,8	-7,3	-22,6	52,5	-5,8	
VI. Consumo aparente (IV - V)/Disappearance	984,4	969,9	981,8	1.009,3	1.090,0	8,0
Población (en millones)/Population (in millions)	47,7	48,2	48,7	49,3	49,8	1,1
Consumo per cápita de aceite de palma en kilogramos/Per capita palm oil consumption in kilograms	20,7	20,1	20,1	20,5	21,9	6,8
Participación del aceite de palma en el consumo total de aceites y grasas 5/Palm oil share to total disappearance of oils and fats (%)	62,7	61,7	60,8	59,4	64,1	

Nota/Note

- 1/ RBD se refiere al aceite de palma Refinado, Blanqueado y Desodorizado mientras las fracciones son estearina y oleína/RBD stands for Refined, Bleached and Deodorized palm oil while fractions refer to palm oil stearin and olein.
- 2/ Aceite de palma incorporado como materia prima en aceites comestibles, margarinas y jabones/Palm Oil used as raw materials in edible oils, margarines and soaps.
- 3/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014/Palm Oil incorporated into cookies production, including from October 2014.
- 4/ El cambio de inventario se calcula como la diferencia entre el inventario final y el inicial/The change in stocks is the difference between the final and initial inventory levels.
- 5/ La oferta disponible de aceites y grasas se usa como proxy del consumo aparente/The Total Supply of Oils and Fats is used as proxy for disappearance.

El consumo aparente no es una variable observada sino una variable descubierta que se tiene como una proxy de la demanda. Puede estar sobreestimado, respecto a las ventas reportadas al Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones, como consecuencia de la no contabilización de inventarios en tránsito e inventarios en algunas comercializadoras internacionales de las cuales no se tiene información/ The apparent consumption or disappearance which is calculated as a residual variable is used as a proxy for demand. This variable can be overestimated relative to the sales reported to the Price Stabilization Fund for Palm Kernel, Palm Oil and its Fractions because of lack of accurate information on inventories, which may be in transit or in the hands of some international trading companies.

Fuente/Source: Elaborado con información propia, importaciones y exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (Fedepalma, 2019; DIAN, 2019 y DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/Elaborated with own information, imports, exports consolidated and processed on 18th February 2019 (Fedepalma, 2019; DIAN, 2019 and DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).

TABLA 30.

Oferta y consumo aparente de aceite de palmiste (en miles de toneladas)
Supply and Disappearance of Palm Kernel Oil (in Thousand Tons)

Producto /Product	2014	2015	2016	2017	2018	Variación Growth Rate %
I. Producción nacional/Domestic production	98,9	105,2	93,7	126,7	128,5	1,4
II. Importaciones/Imports	4,7	9,1	11,7	12,7	19,1	50,1
III. Exportaciones/Exports	66,3	82,4	67,9	98,0	107,9	10,2
IV. Oferta disponible (I + II - III)/Available Supply	37,3	31,9	37,5	41,4	39,6	-4,4
V. Cambio de inventarios 1/Change in stocks	-2,2	-3,2	2,4	9,2	3,2	
VI. Consumo aparente (IV - V)/Disappearance	39,5	35,1	35,2	32,2	36,5	13,1
Población (en millones)/Population (in millions)	47,7	48,2	48,7	49,3	49,8	1,1
Consumo per cápita de aceite de palmiste kilogramos/Per capita palm kernel oil consumption in kilograms	0,78	0,66	0,77	0,84	0,80	-5,4
Participación del aceite de palmiste en el consumo total de aceites y grasas 2/Palm kernel oil share to total disappearance of oils and fats (%)	2,5	2,2	2,2	1,9	2,1	

Nota/Note

- 1/ El cambio de inventario se calcula como la diferencia entre el inventario final y el inicial/ *The change in stocks is the difference between the final and initial inventory levels.*
- 2/ La oferta disponible de aceites y grasas se usa como proxy del consumo aparente/ *The total supply of oils and fats is used as proxy for disappearance.*

Fuente/Source: Elaborado con información propia, importaciones y exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (Fedepalma, 2019; DIAN, 2019 y DIAN, 2019a) e información preliminar de reportes del FEP Palmero de ventas de exportación (Fedepalma, 2019d)/ *Elaborated with own information, imports, exports consolidated and processed on 18th February 2019 (Fedepalma, 2019; DIAN, 2019 and DIAN, 2019a) and preliminary information from the FEP reports of export sales (Fedepalma, 2019d).*

SECCIÓN 2.6

Precios

Prices

TABLA 31. Indicador de precio promedio mensual FOB de aceite de palma crudo en Colombia
(En miles de pesos por tonelada)
Monthly prices average FOB indicator of Crude Palm Oil in Colombia
(in Thousand Pesos per Ton)

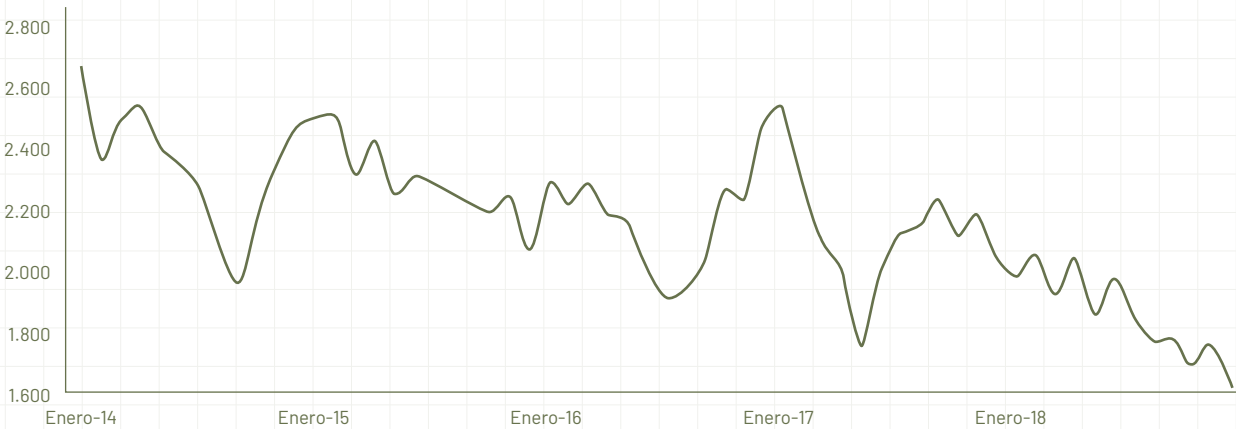
Año/ Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average COP	Var. Gr. Rate %	USD equiv.
2014	1.824	1.681	1.887	1.967	1.841	1.767	1.707	1.622	1.536	1.744	1.876	2.002	1.788	7,0	894
2015	2.052	2.091	1.979	2.038	1.862	1.910	1.907	1.923	1.937	1.961	2.034	1.941	1.970	10,2	717
2016	2.214	2.188	2.246	2.174	2.200	2.073	1.985	1.874	1.934	2.142	2.125	2.339	2.125	7,9	696
2017	2.436	2.179	2.019	1.926	1.679	1.895	2.013	2.039	2.089	1.999	2.081	1.959	2.026	-4,6	687
2018*	1.912	1.982	1.874	1.968	1.778	1.889	1.758	1.690	1.722	1.666	1.742	1.631	1.801	-11,1	609

Nota/Note

Los valores en pesos corresponden a los precios FOB plantación del aceite de palma crudo, reportado en las encuestas realizadas a las plantas extractoras que tiene las siguientes características: hasta 5 % de Ácidos Grasos Libres y 1 % de humedad más impurezas/ *The peso values correspond to FOB plantation prices of crude palm oil, which has the following characteristics: up to 5% FFA and contains up to 1% of humidity and impurities.*

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información de la Encuesta mensual de precios a plantas extractoras (Fedepalma, 2019f) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) consolidadas y procesadas el 09 de julio de 2019/ *Own elaboration based on information of the Price monthly survey of mills (Fedepalma, 2019f) and data of Annual Survey of Mills (Fedepalma, 2019b) consolidated and processed on 9th July 2019.*

FIGURA 12. Evolución del precio real del aceite de palma crudo en Colombia
(En miles de pesos de Dic. de 2018 por tonelada)
Evolution of the Real Price of Crude Palm Oil in Colombia
(in Thousand Pesos of December 2018 per Ton)



Nota/Note

Para calcular los precios reales, los precios nominales fueron deflactados por el Índice de Precios al Productor/ *The real prices were calculated by deflating the nominal prices with the Producer Price Index.*

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información de la Encuesta mensual de precios a plantas extractoras (Fedepalma, 2019f) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) consolidadas y procesadas el 09 de julio de 2019/ *Own elaboration based on information of the Price monthly survey of mills (Fedepalma, 2019f) and data of Annual Survey of Mills (Fedepalma, 2019b) consolidated and processed on 09th July 2019.*

TABLA 32.

Indicador de precio promedio mensual FOB de aceite de palmiste crudo en Colombia
(en miles de pesos por tonelada)
*Monthly prices average FOB indicator of Palm Kernel Oil in Colombia
(in Thousand Pesos per Ton)*

Año/ Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average COP	Var. Gr. Rate %	USD equiv.
2014	2.152	2.375	2.558	2.605	2.432	2.429	2.284	2.045	1.889	2.015	2.191	2.410	2.282	39,4	1.141
2015	2.266	2.199	2.535	2.546	2.351	2.316	2.202	2.259	2.081	2.453	2.363	2.283	2.321	1,7	845
2016	2.796	2.916	3.472	3.630	3.701	3.516	3.821	3.709	3.839	4.575	3.811	4.715	3.708	59,8	1.215
2017	5.036	4.950	4.249	2.827	2.760	3.086	3.122	3.045	3.381	3.855	4.013	3.863	3.682	-0,7	1.248
2018*	3.441	3.147	2.785	2.623	2.412	2.260	1.939	2.382	2.468	2.587	2.437	2.379	2.572	-30,2	870

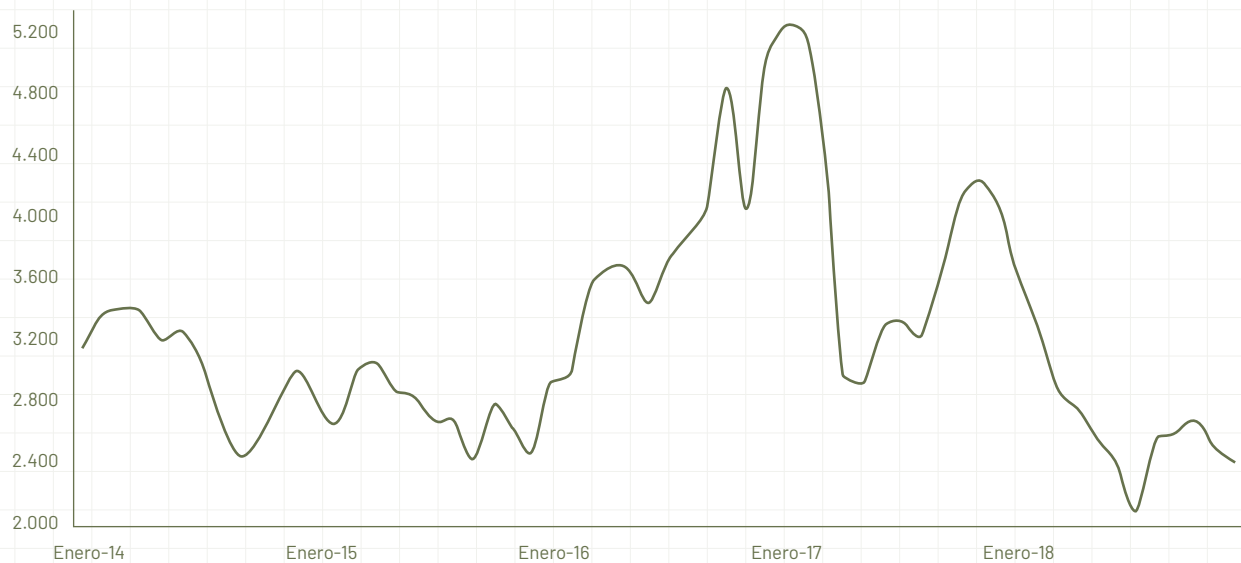
Nota/Note

Los valores en pesos corresponden a los precios FOB plantación del aceite de palma crudo, reportado en las encuestas realizadas a las plantas extractoras que tienen las siguientes características: hasta 5 % de Ácidos Grasos Libres y 1 % de humedad más impurezas/ *The peso values correspond to FOB plantation prices of crude palm oil, which has the following characteristics: up to 5% FFA and contains up to 1% of humidity and impurities.*

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información de la Encuesta mensual de precios a plantas extractoras (Fedepalma, 2019f) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) consolidadas y procesadas el 09 de julio de 2019/ *Own elaboration based on information of the Price monthly survey of mills (Fedepalma, 2019f) and data of Annual Survey of Mills (Fedepalma, 2019b) consolidated and processed on 9th July 2019.*

FIGURA 13.

Evolución del precio real del aceite de palmiste crudo en Colombia
(En miles de pesos de Dic. de 2018 por tonelada)
*Evolution of the Real Price of Crude Palm Kernel Oil in Colombia (in Thousand Pesos of
December 2018 per Ton)*

**Nota/Note**

Para calcular los precios reales, los precios nominales fueron deflactados por el índice de Precios al Productor/ *The real prices were calculated by deflating the nominal prices with the Producer Price Index.*

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información de la Encuesta mensual de precios a plantas extractoras (Fedepalma, 2019f) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) consolidadas y procesadas el 09 de julio de 2019/ *Own elaboration based on information of the Price monthly survey of mills (Fedepalma, 2019f) and data of Annual Survey of Mills (Fedepalma, 2019b) consolidated and processed on 9th July 2019.*

TABLA 33.

Indicador de precio promedio mensual FOB de almendra de palma en Colombia
(en miles de pesos por tonelada)
*Monthly prices average FOB indicator of Palm Kernel in Colombia
(in Thousand Pesos per Ton)*

Año/ Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average COP	Var. Gr. Rate %	USD equiv.
2014	778	750	899	942	870	796	802	775	748	813	854	893	827	58,7	413
2015	881	789	895	795	793	845	787	799	729	870	830	786	817	-1,2	297
2016	958	977	1.086	1.123	1.173	1.066	1.265	1.268	1.417	1.503	1.366	1.658	1.238	51,6	406
2017	1.769	1.744	1.552	1.238	1.045	1.073	1.056	1.195	1.350	1.407	1.462	1.309	1.350	9,0	457
2018*	1.196	1.107	941	852	799	737	790	805	830	835	810	771	873	-35,4	295

Nota/Note

Los valores en pesos corresponden a los precios FOB plantación del aceite de palma crudo, reportado en las encuestas realizadas a las plantas extractoras que tienen las siguientes características: hasta 5 % de Ácidos Grasos Libres y 1 % de humedad más impurezas/ *The peso values correspond to FOB plantation prices of crude palm oil, which has the following characteristics: up to 5% FFA and contains up to 1% of humidity and impurities.*

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información de la Encuesta mensual de precios a plantas extractoras (Fedepalma, 2019f) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) consolidadas y procesadas el 09 de julio de 2019/ *Own elaboration based on information of the Price monthly survey of mills (Fedepalma, 2019f) and data of Annual Survey of Mills (Fedepalma, 2019b) consolidated and processed on 9th July 2019.*

TABLA 34.

Indicador precio promedio mensual de torta de palmiste en Colombia
(en miles de pesos por tonelada)
*Monthly prices average indicator of Palm Kernel Meal in Colombia
(in Thousand Pesos per Ton)*

Año/ Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average COP	Var. Gr. Rate %	USD equiv.
2014	277	266	257	251	252	252	247	250	250	260	267	275	259	-12,0	129
2015	292	300	305	299	298	299	298	295	299	308	324	325	304	17,4	111
2016	346	354	359	367	369	366	371	367	371	363	361	366	363	19,7	119
2017	356	321	238	202	173	197	203	166	169	133	157	160	206	-43,2	70
2018	159	174	178	180	182	197	214	253	288	313	342	362	237	14,8	80

Nota/Note

Los valores se refieren a los precios promedio de la torta de palmiste extraída por solvente y expeller, tomados de la encuesta de precios realizadas mensualmente a las plantas extractoras/ *The peso values refer to average prices of palm kernel meal extracted using solvents and by the expeller process, taken through the monthly price survey on the oil mills.*

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información de la Encuesta mensual de precios a plantas extractoras (Fedepalma, 2019f) y datos de la Encuesta anual de plantas extractoras (Fedepalma, 2019b) consolidadas y procesadas el 09 de julio de 2019/ *Own elaboration based on information of the Price monthly survey of mills (Fedepalma, 2019f) and data of Annual Survey of Mills (Fedepalma, 2019b) consolidated and processed on 9th July 2019.*

SECCIÓN 2.7

Valor de la producción

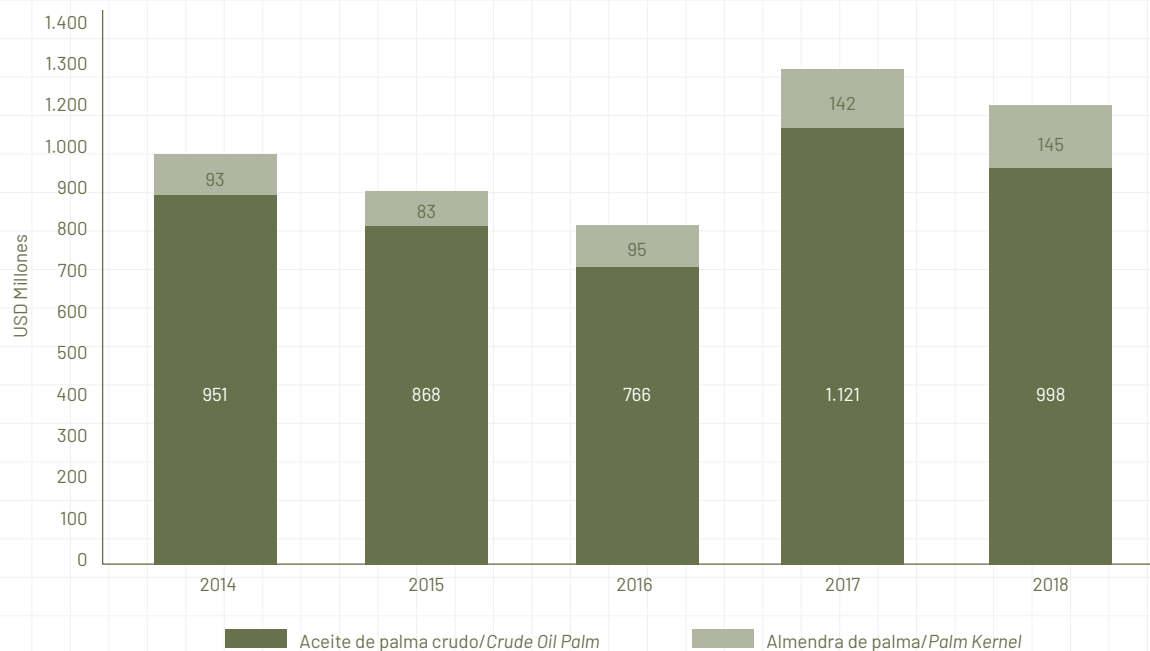
Value of Production

TABLA 35. Valor nominal de la producción de aceite de palma crudo y almendra
(en millones de pesos)
Nominal Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Million Pesos)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
En millones de pesos/In Million Pesos						
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	1.902.134	2.383.116	2.338.061	3.307.227	2.951.520	87,3
Almendra de palma/Palm kernel	186.439	226.868	289.531	418.979	428.485	12,7
Total	2.088.574	2.609.984	2.627.592	3.726.206	3.380.005	100,0
Variación/Growth Rate %	18,0	25,0	0,7	41,8	-9,3	
En millones de dólares/In million US dollars						
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	950,7	867,7	765,7	1.120,7	998,3	87,3
Almendra de palma/Palm kernel	93,2	82,6	94,8	142,0	144,9	12,7
Total	1.043,9	950,3	860,5	1.262,6	1.143,2	100,0
Variación/Growth Rate %	10,2	-9,0	-9,4	46,7	-9,5	

Fuente/Source: Informe de gestión Fedepalma 2018 (Fedepalma, 2019g)/General management report 2018 (Fedepalma, 2019g).

FIGURA 14. Evolución anual del valor nominal de la producción de aceite de palma crudo y almendra (en millones de dólares)
Evolution of the Nominal Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Million US Dollars)



Fuente/Source: Informe de gestión Fedepalma 2018 (Fedepalma, 2019g)/General management report 2018 (Fedepalma, 2019g).

TABLA 36.

Valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra
(en millones de pesos de 2018)

Real Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Million Pesos of 2018)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	2.343.429	2.573.632	2.489.621	3.499.832	2.951.520	87,3
Almendra de palma/Palm kernel	229.693	245.005	308.299	443.379	428.485	12,7
Total	2.573.123	2.818.637	2.797.920	3.943.211	3.380.005	100,0
Variación/Growth Rate %	-1,2	9,5	-0,7	40,9	-14,3	

Nota/Note

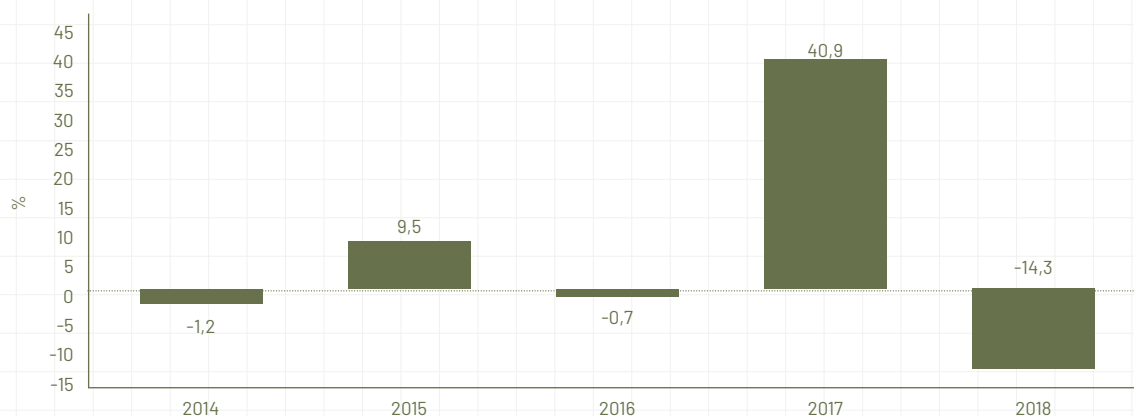
El valor de la producción es ponderada mensualmente por los precios domésticos y de exportación/ The value of production is weighted monthly using domestic and export prices of Crude Palm Oil and Palm Kernel.

Fuente/Source: Informe de gestión Fedepalma 2018 (Fedepalma, 2019g)/General management report 2018 (Fedepalma, 2019g).

FIGURA 15.

Crecimiento anual del valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra
(en porcentaje)

Annual Growth of the Real Value of Crude Palm Oil and Palm Kernel Production (in Percent)

**Nota/Note**

Para calcular los valores reales, los valores nominales fueron deflactados por el Índice de Precios al Productor/ The real values were calculated by deflating the nominal values with the Producer Price Index.

Fuente/Source: Informe de gestión Fedepalma 2018 (Fedepalma, 2019g)/ General management report 2018 (Fedepalma, 2019g).

TABLA 37.

Participación de la palma de aceite en el valor real de la producción agropecuaria y agrícola en Colombia (en porcentaje)*

Share of Oil Palm in the Real Value of Agricultural and Livestock Production in Colombia (in Percent)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018
Producción Agrícola/Agricultural Production	7,1	7,9	7,3	9,3	8,0
Producción Agropecuaria/Agricultural and Livestock Production	4,8	5,4	5,0	6,4	5,6

Nota/Note

* Valor real de la producción calculado con precios constantes base 2005/Real value of production calculated in constant prices.

Fuente/Source: Elaboración propia con base en información del DANE (2019f)/Own elaboration based on information of DANE (2019f).

SECCIÓN 2.8

Financiamiento institucional para la palma de aceite

Institutional Credit for Oil Palm

TABLA 38.Financiamiento aprobado por Finagro para la siembra de palma de aceite
(en millones de pesos)

Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Planting (in Million Pesos)

	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Por tamaño del productor/By Producer Size						
Medianos y Grandes/Medium and large producers	133.460,1	77.495,7	50.053,3	46.806,1	141.127,7	96,9
Pequeños productores 1/Small scale producers	3.380,9	5.510,1	7.261,7	1.726,4	4.492,0	3,1
Total	136.840,9	83.005,8	57.315,0	48.532,5	145.619,6	100,0
Por departamento/By Department						
Antioquia	3.337,9	1.189,8	3.454,2	707,5	737,8	0,5
Atlántico	0,0	0,0	1.655,6	0,0	0,0	0,0
Bogotá	150,0	1.500,0	0,0	0,0	134,2	0,1
Bolívar	7.171,0	4.549,4	1.964,8	5.884,1	5.367,4	3,7
Caquetá	0,0	0,0	52,8	163,2	49,6	0,0
Casanare	27.010,4	16.043,3	6.248,1	2.437,9	6.187,4	4,2
Cesar	16.863,5	12.027,5	6.861,4	3.577,5	6.130,2	4,2
Córdoba	7.072,2	3.374,5	992,1	1.662,3	272,1	0,2
Cundinamarca	0,0	0,0	667,0	331,0	31,3	0,0
Guainía	0,0	51,2	0,0	0,0	0,0	0,0
La Guajira	1.000,0	0,0	0,0	0,0	237,0	0,2
Magdalena	4.865,6	4.690,7	1.604,0	355,6	3.304,2	2,3
Meta	43.185,1	20.642,5	16.811,8	20.315,8	70.478,7	48,4
Nariño	3.375,1	4.384,8	4.421,5	3.627,2	29.493,6	20,3
Norte de Santander	2.299,8	4.262,2	4.726,0	2.308,9	4.113,8	2,8
Santander	18.962,9	9.939,1	7.485,7	6.048,4	18.932,5	13,0
Sucre	1.318,8	105,0	370,0	950,0	150,0	0,1
Valle	0,0	0,0	0,0	163,3	0,0	0,0
Vichada	228,6	246,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	136.840,9	83.005,8	57.315,0	48.532,5	145.619,6	100,0
Variación/Growth Rate %	-12,1	-39,3	-31,0	-15,3	200,0	

Nota/Note

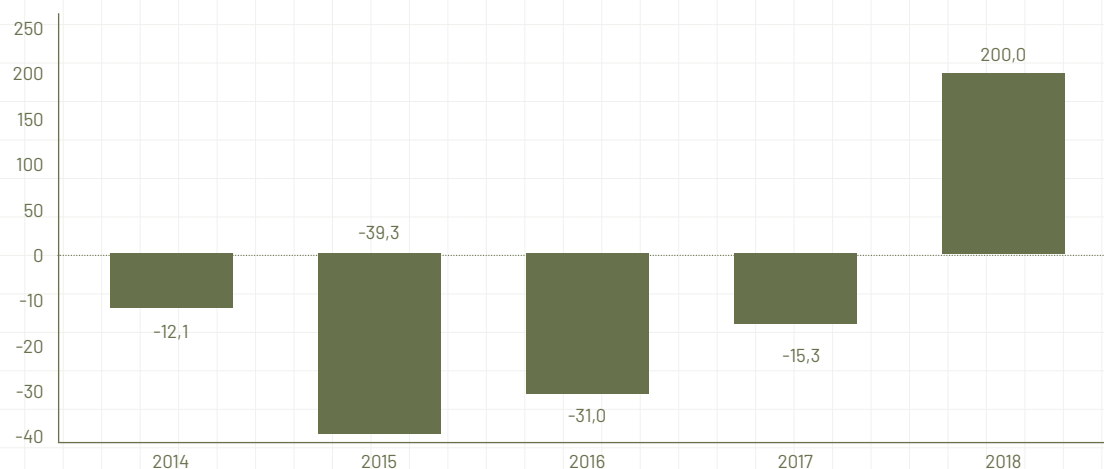
1/ Incluye Alianzas Estratégicas/Includes Strategic Alliances.

Fuente/Source: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario con información consolidada al 13 de agosto, Finagro (2019)/Fund to financing the agricultural sector with data consolidated on August 13th (Finagro, its acronym in Spanish) 2019.

FIGURA 16.

Crecimiento anual del financiamiento aprobado por Finagro para la siembra de palma de aceite (en porcentaje)

Annual Growth of Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Planting (in Percent)



Fuente/Source: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario con información consolidada al 13 de agosto, Finagro (2019)/Fund to financing the agricultural sector with data consolidated on August 13th (Finagro, its acronym in Spanish) 2019.

TABLA 39.

Financiamiento aprobado por Finagro para el sostenimiento de palma de aceite (en millones de pesos)

Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Maintenance and Development (in Million Pesos)

	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Por tamaño del productor/By Producer Size						
Medianos y Grandes/ <i>Medium and large producers</i>	11.708,8	14.383,4	15.681,4	49.414,0	52.503,6	99,1
Pequeños productores 1/ <i>Small scale producers</i>	54,4	106,0	295,0	454,4	461,8	0,9
Total	11.763,2	14.489,4	15.976,4	49.868,4	52.965,3	100,0
Por departamento/By Department						
Antioquia	10,0	0,0	0,0	15.612,2	15,0	0,0
Atlántico	0,0	0,0	0,0	700,0	0,0	0,0
Bogotá	0,0	0,0	0,0	19,4	755,0	1,4
Bolívar	82,4	4.081,0	1.473,0	846,5	2.954,5	5,6
Casanare	1.054,8	1.012,0	1.579,6	1.650,0	1.844,3	3,5
Cesar	1.831,4	1.302,0	2.018,2	645,4	2.415,2	4,6
Córdoba	0,0	0,0	0,0	0,0	34,1	0,1
Cundinamarca	0,0	0,0	0,0	431,0	98,0	0,2
Magdalena	500,0	1.437,5	1.003,8	1.572,4	2.437,8	4,6
Meta	5.153,2	2.518,2	2.787,5	22.095,0	27.271,4	51,5
Nariño	0,0	1.000,0	1.015,0	0,0	75,0	0,1
Norte de Santander	964,4	184,0	911,0	436,5	1.354,2	2,6
Santander	2.167,0	2.954,7	5.188,3	5.860,0	13.710,8	25,9
Total	11.763,2	14.489,4	15.976,4	49.868,4	52.965,3	100,0
Variación/ <i>Growth Rate %</i>	-73,8	23,2	10,3	212,1	6,2	

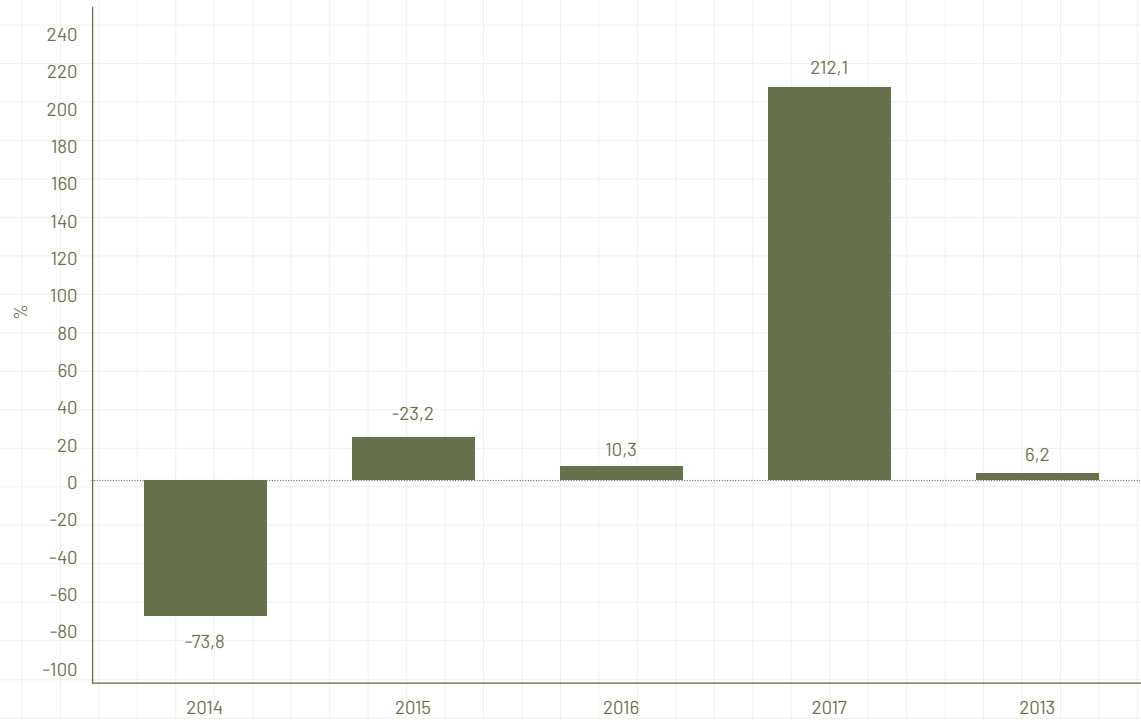
Nota/Note

1/ Incluye Alianzas Estratégicas/*Includes Strategic Alliances.*

Fuente/Source: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario con información consolidada al 13 de agosto, Finagro (2019)/Fund to financing the agricultural sector with data consolidated on August 13th (Finagro, its acronym in Spanish) 2019.

FIGURA 17.

Crecimiento anual del financiamiento aprobado por Finagro para el sostenimiento de palma de aceite (en porcentaje)
Annual Growth of Loans Granted by Finagro for Oil Palm Crop Maintenance and Development (in Percent)



Fuente/Source: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario con información consolidada al 13 de agosto, Finagro (2019)/Fund to financing the agricultural sector with data consolidated on August 13th (Finagro, its acronym in Spanish) 2019.

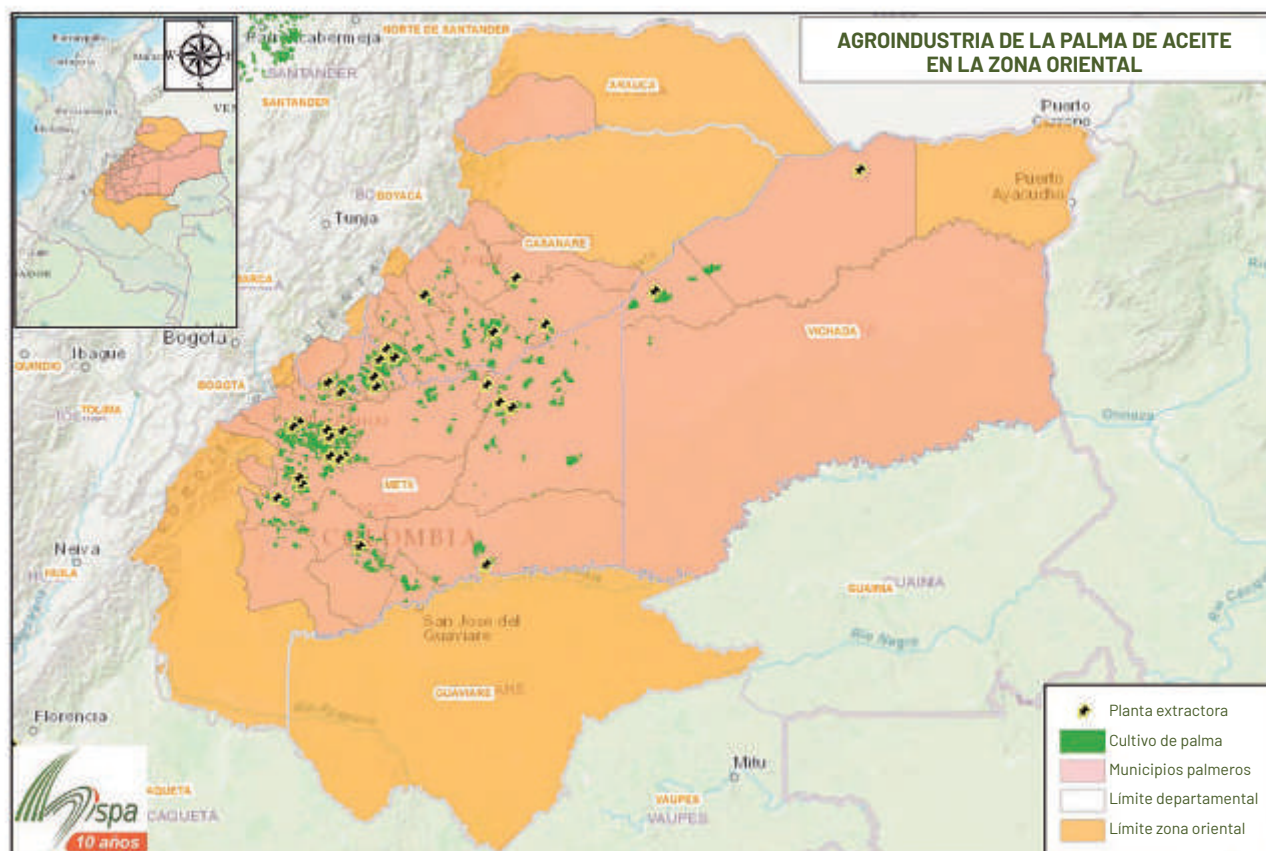
SECCIÓN 2.9

Localización geográfica de cultivos y plantas de beneficio de palma de aceite

Geographical Location of Oil Palm Plantations and Palm Oil Mills

MAPA 2.

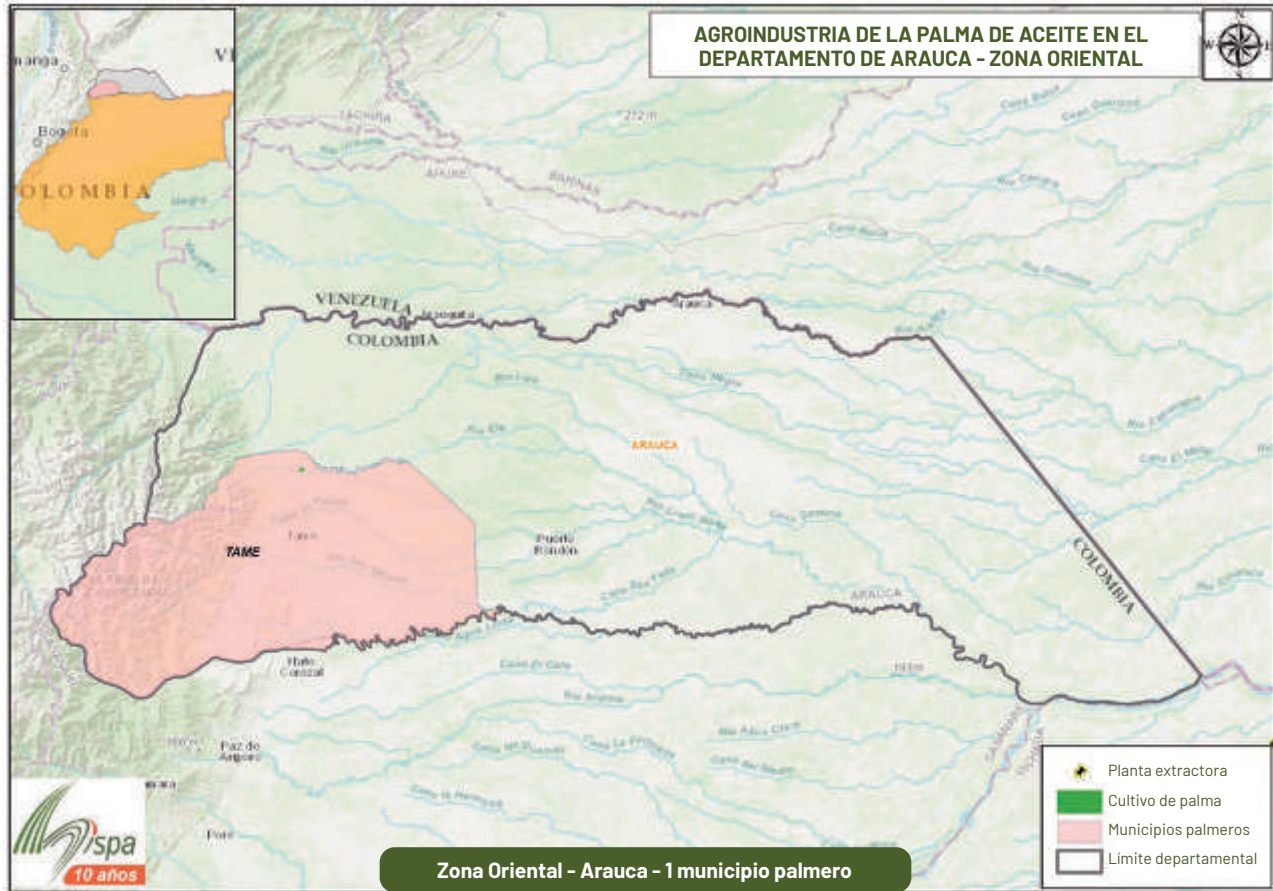
Zona Oriental
East Zone



Zona Oriental: 5 departamentos y 37 municipios palmeros. *Cundinamarca es compartido por dos zonas palmeras (oriental y central)

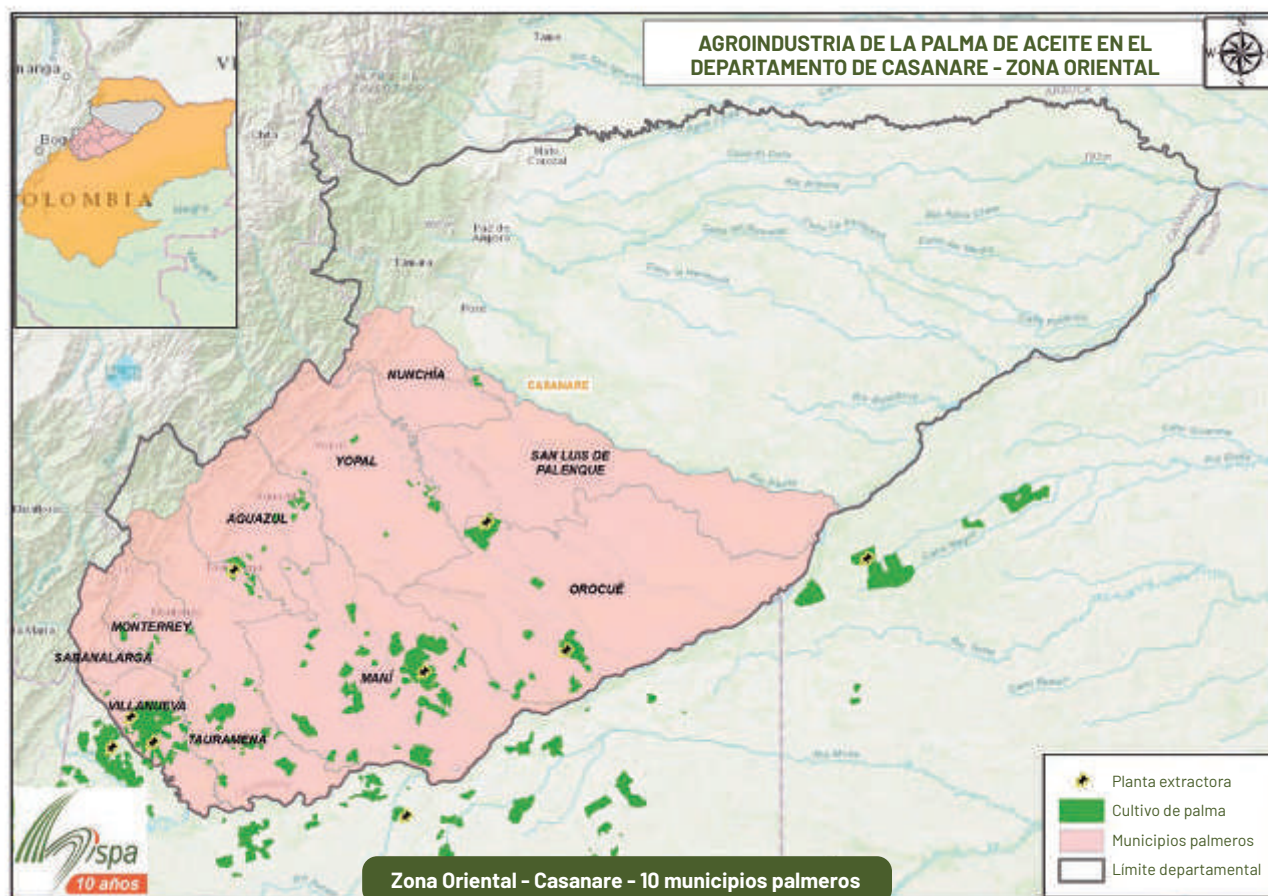
MAPA 3.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Arauca, Zona Oriental
Oil Palm Agroindustry in Arauca, East Zone



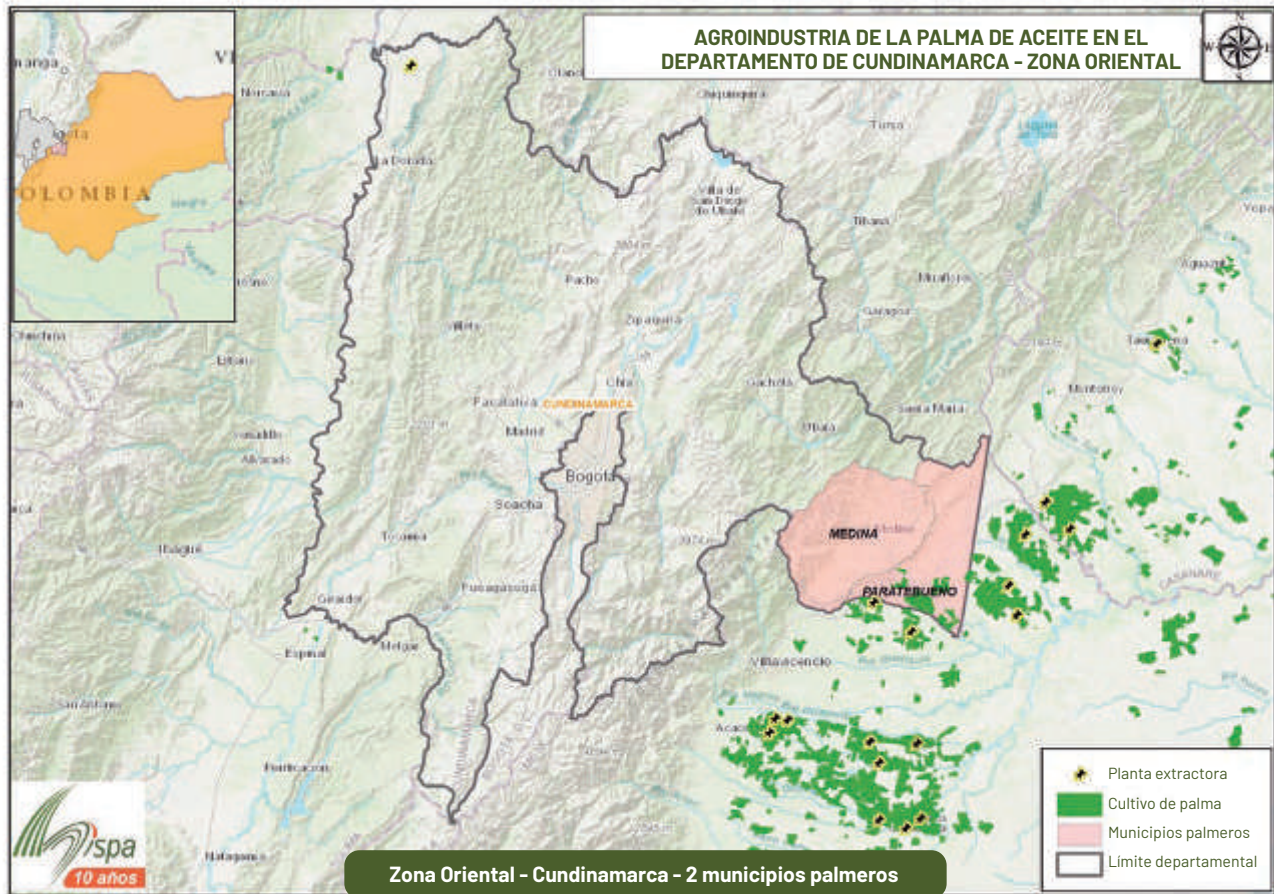
MAPA 4.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Casanare, Zona Oriental
Oil Palm Agroindustry in Casanare, East Zone



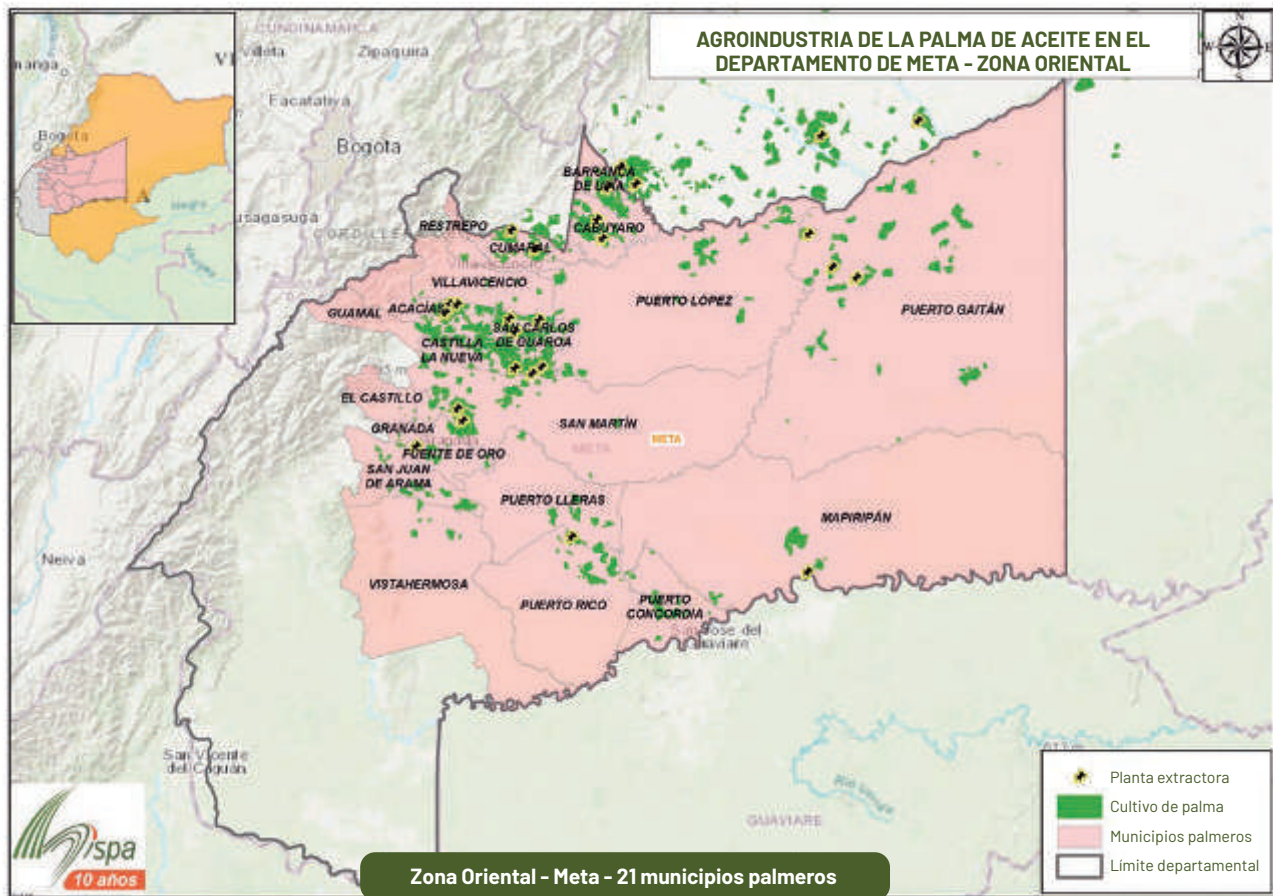
MAPA 5.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cundinamarca, Zona Oriental
Oil Palm Agroindustry in Cundinamarca, East Zone



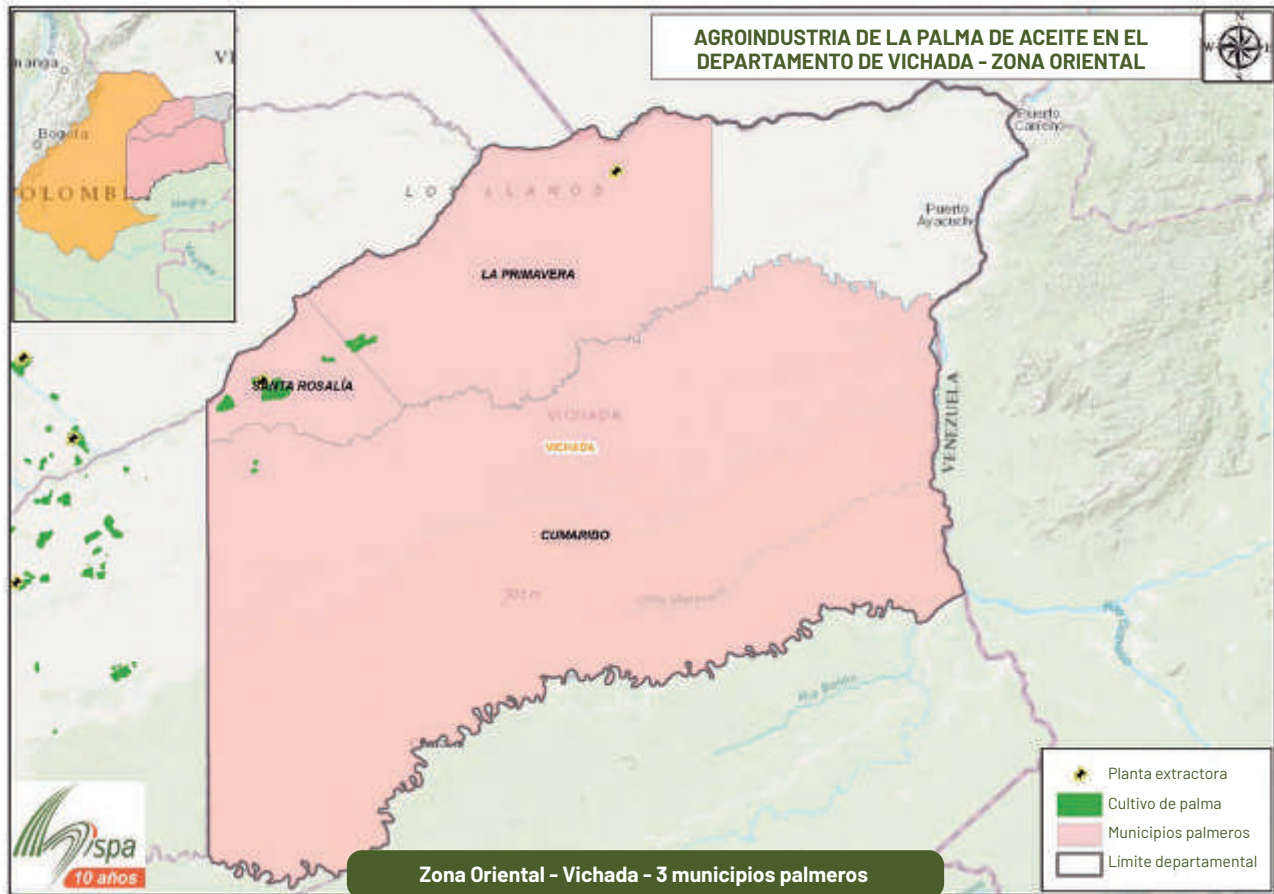
MAPA 6.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Meta, Zona Oriental
Oil Palm Agroindustry in Meta, East Zone



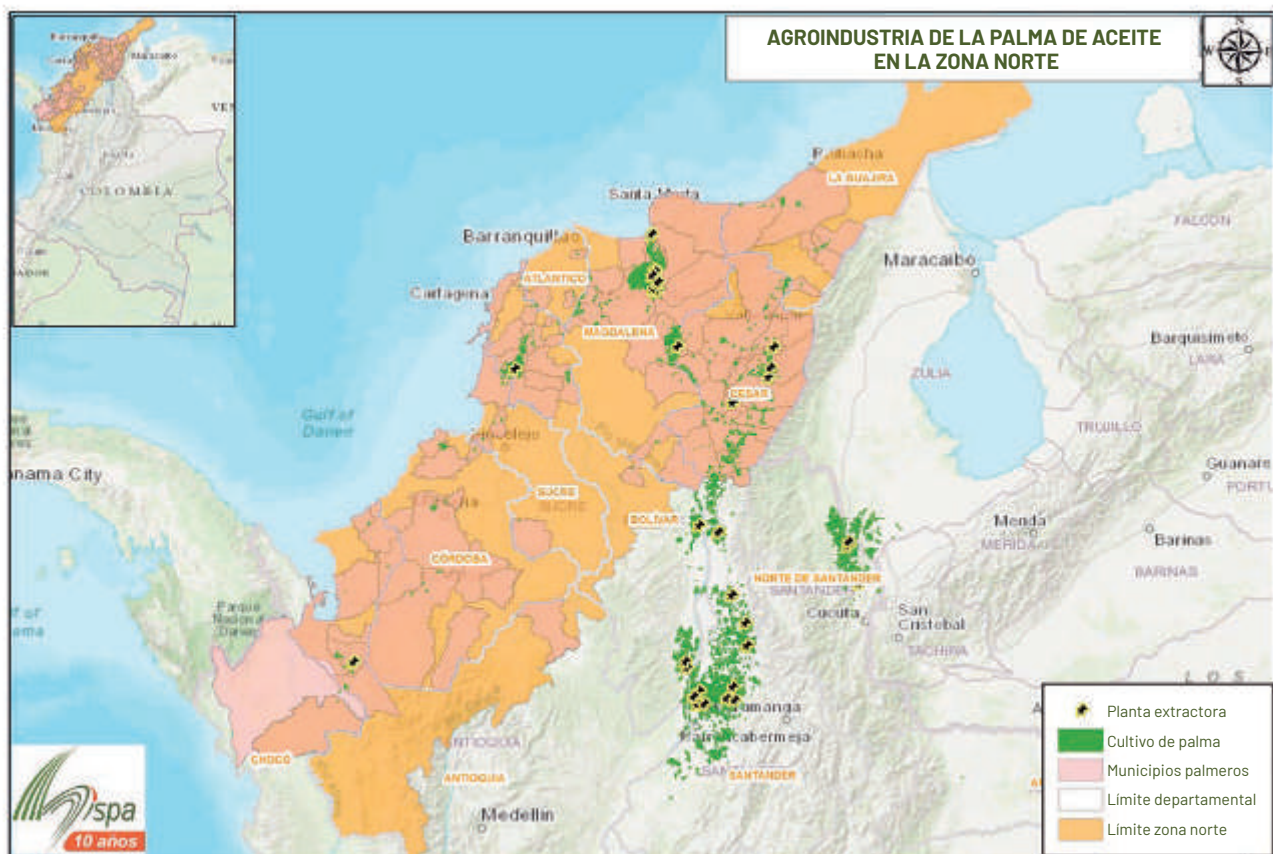
MAPA 7.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Vichada, Zona Oriental
Oil Palm Agroindustry in Vichada, East Zone



MAPA 8.

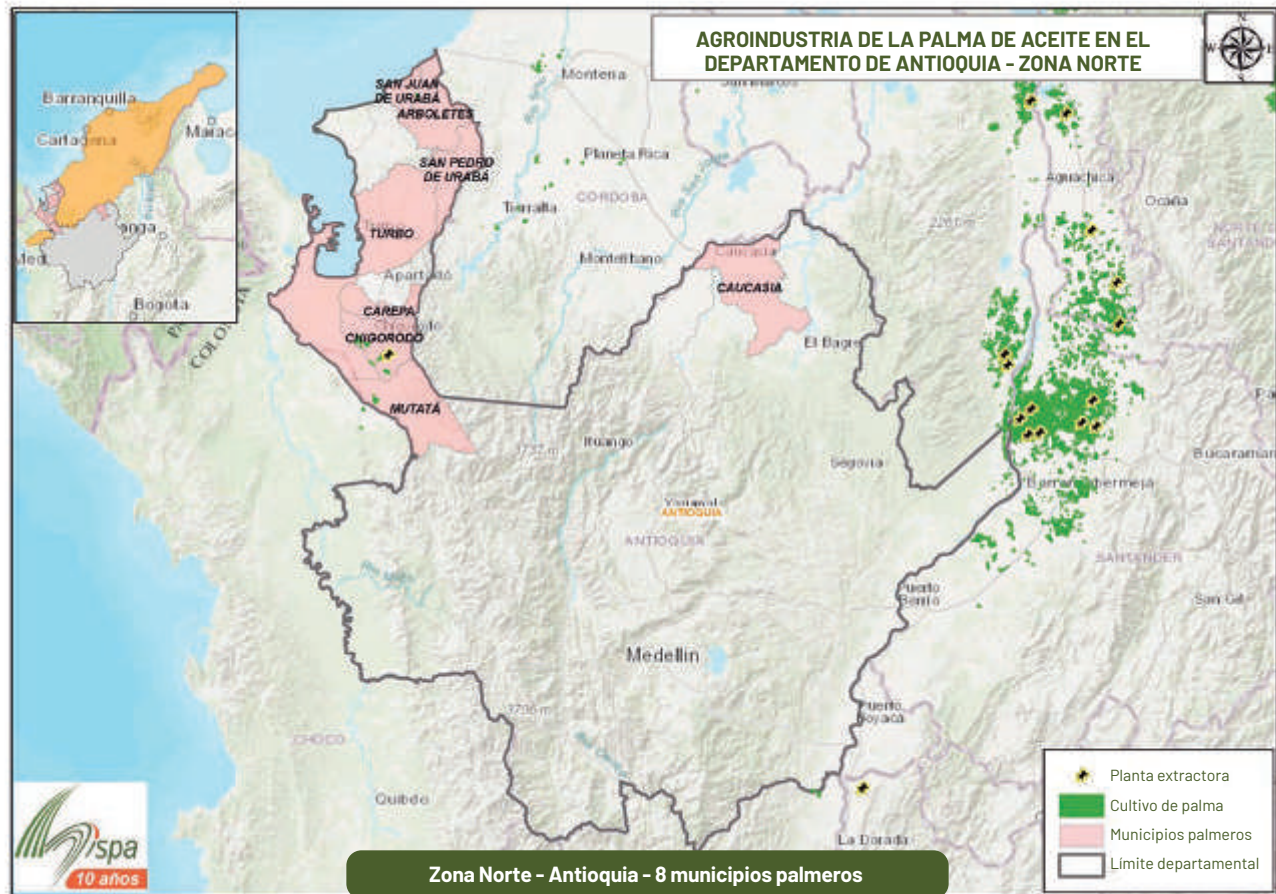
Zona Norte
North Zone



Zona Norte: 9 departamentos y 75 municipios palmeros. *Antioquia, Bolívar y Cesar compartidos por 2 zonas palmeras (norte y central)

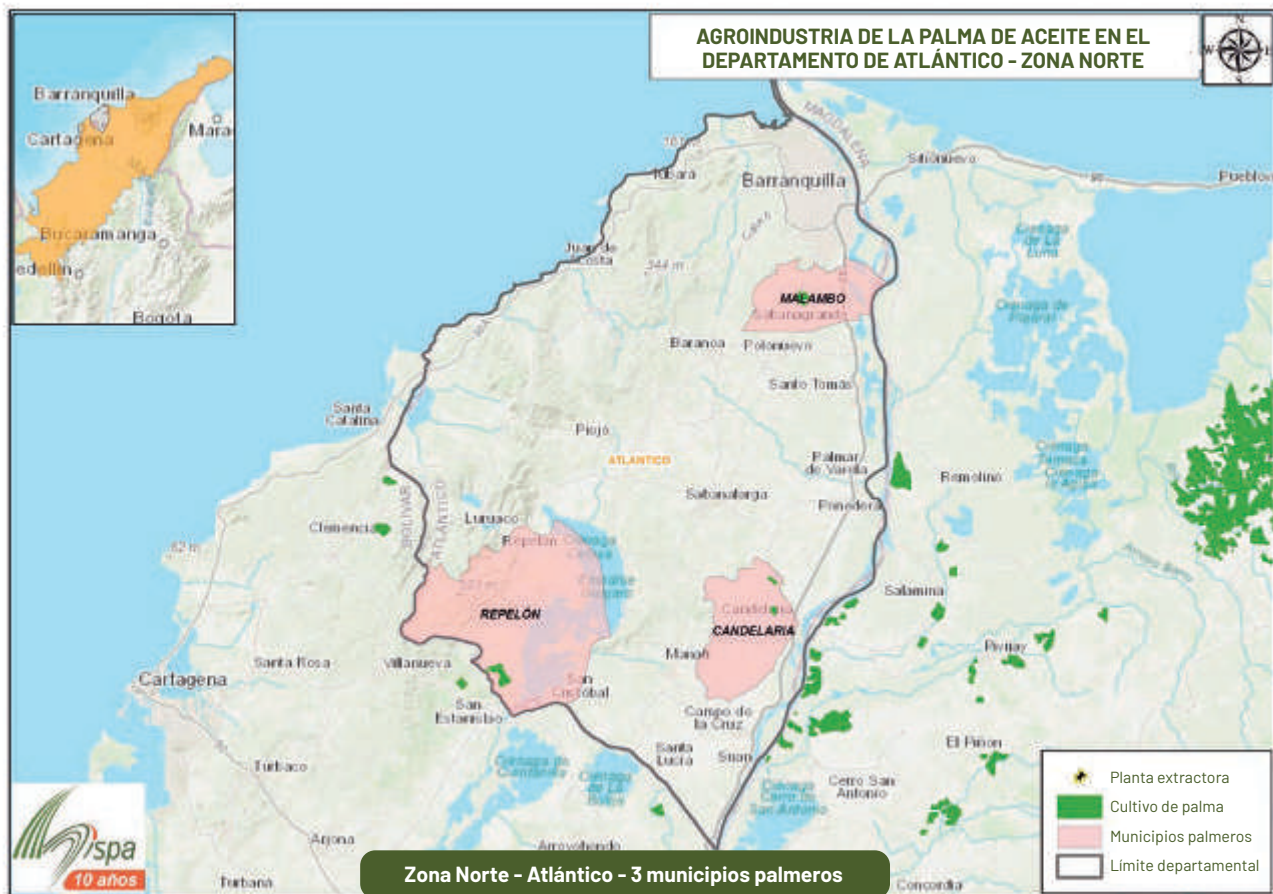
MAPA 9.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Antioquia, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Antioquia, North Zone



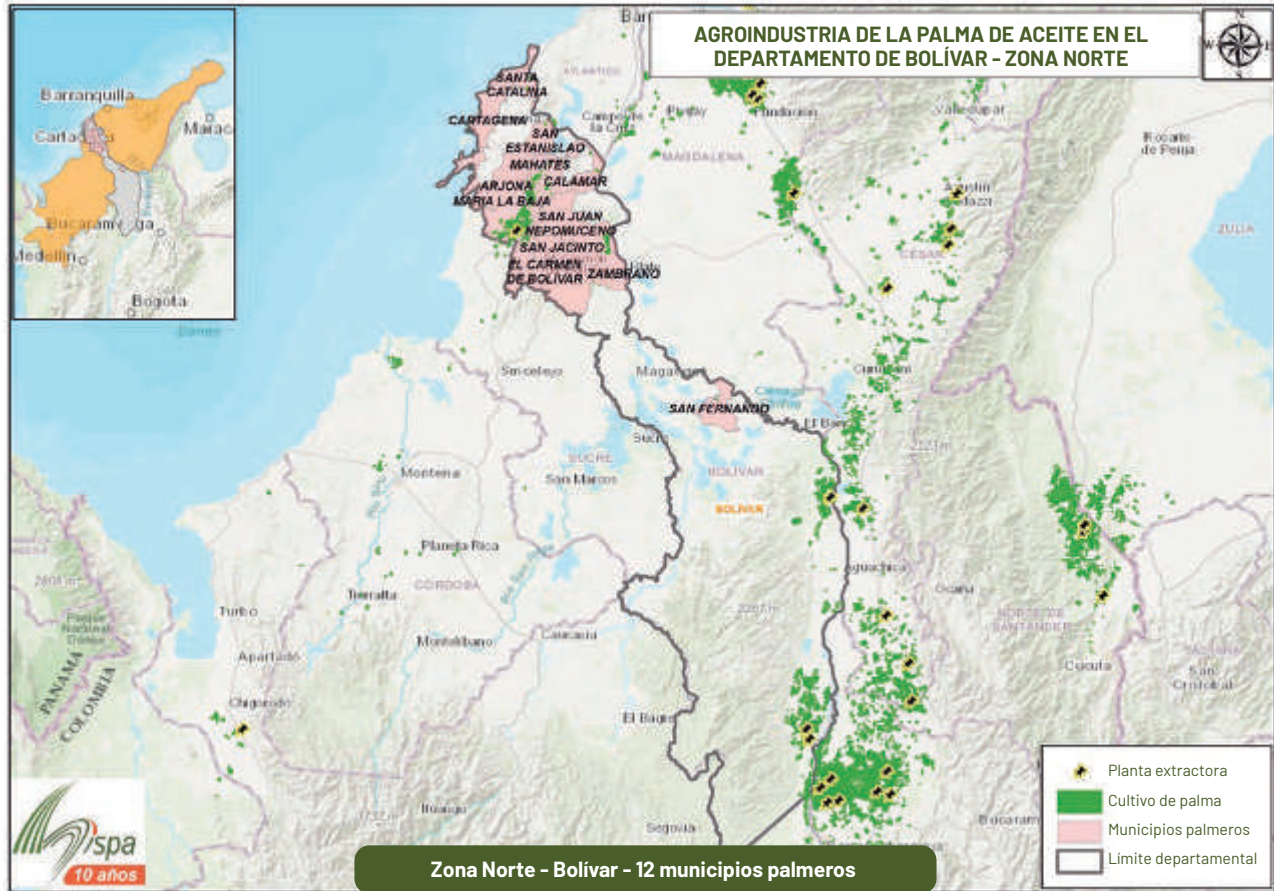
MAPA 10.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Atlántico, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Atlántico, North Zone



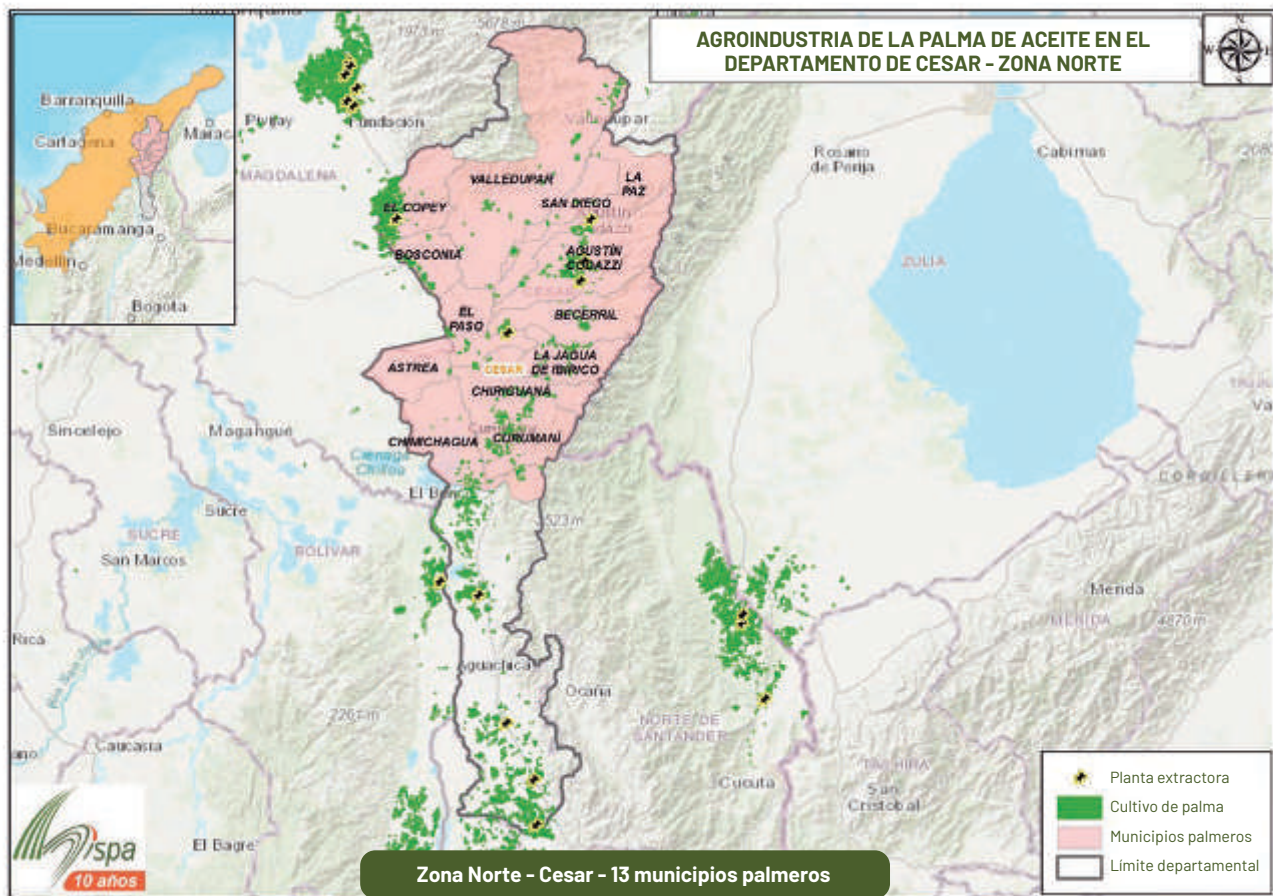
MAPA 11.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Bolívar, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Bolivar, North Zone



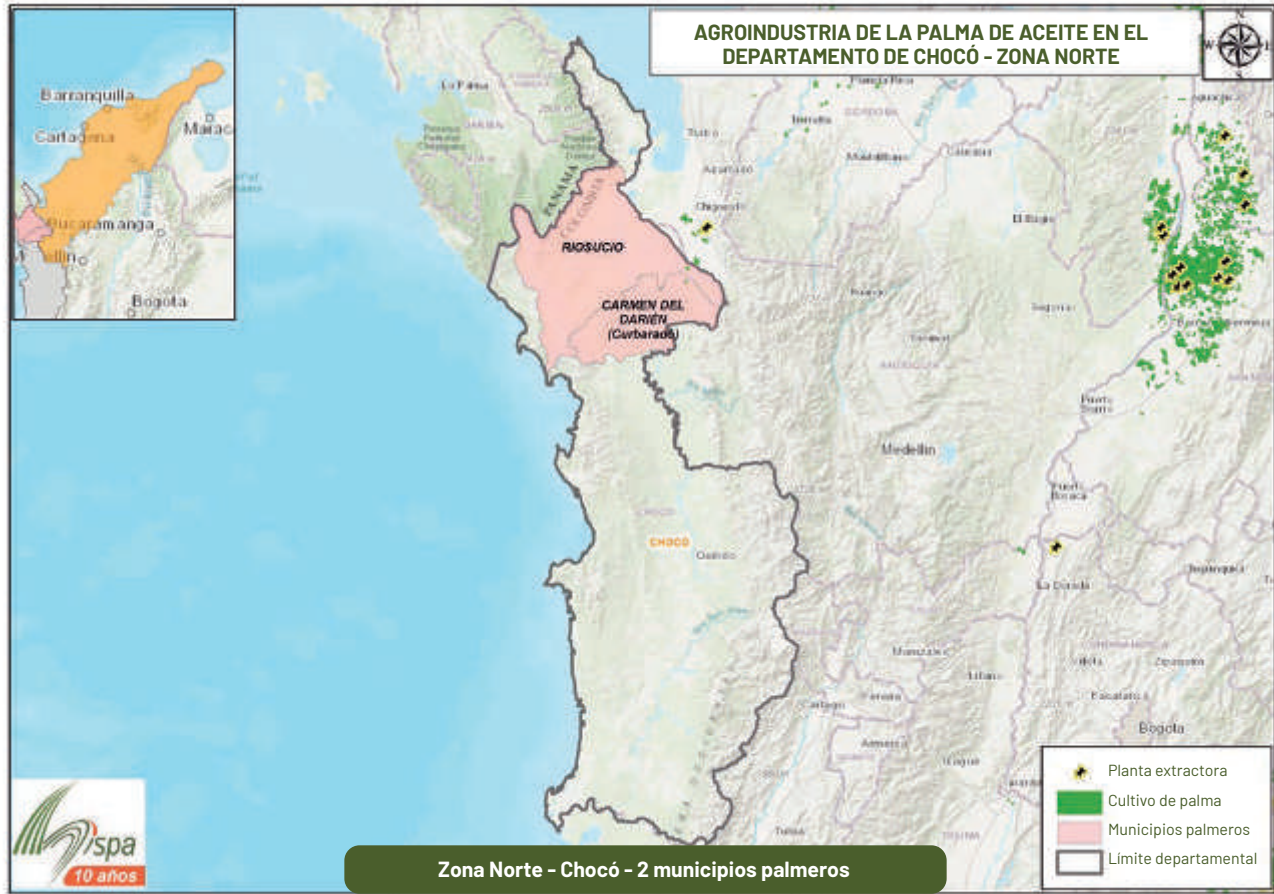
MAPA 12.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cesar, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Cesar, North Zone



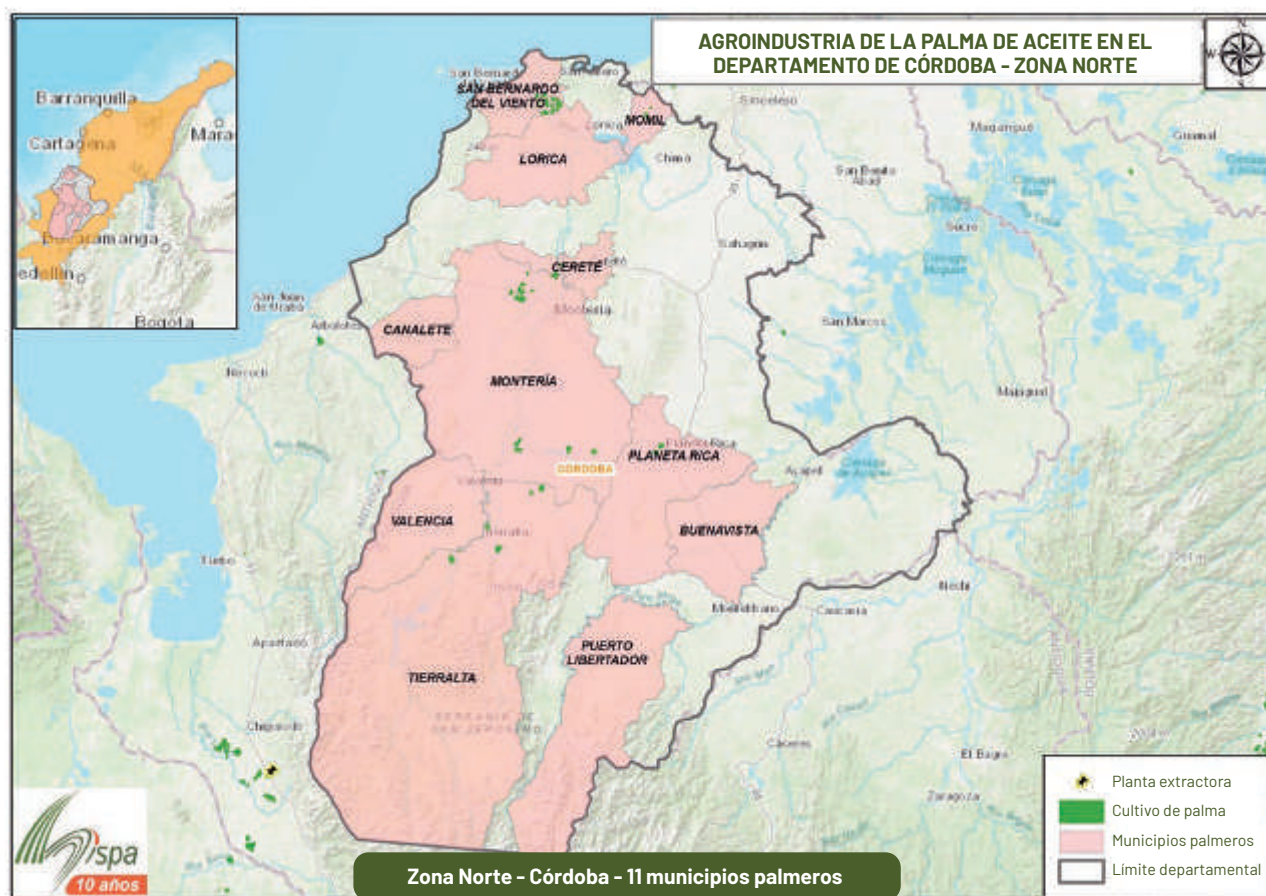
MAPA 13.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Chocó, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Choco, North Zone



MAPA 14.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Córdoba, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Cordoba, North Zone



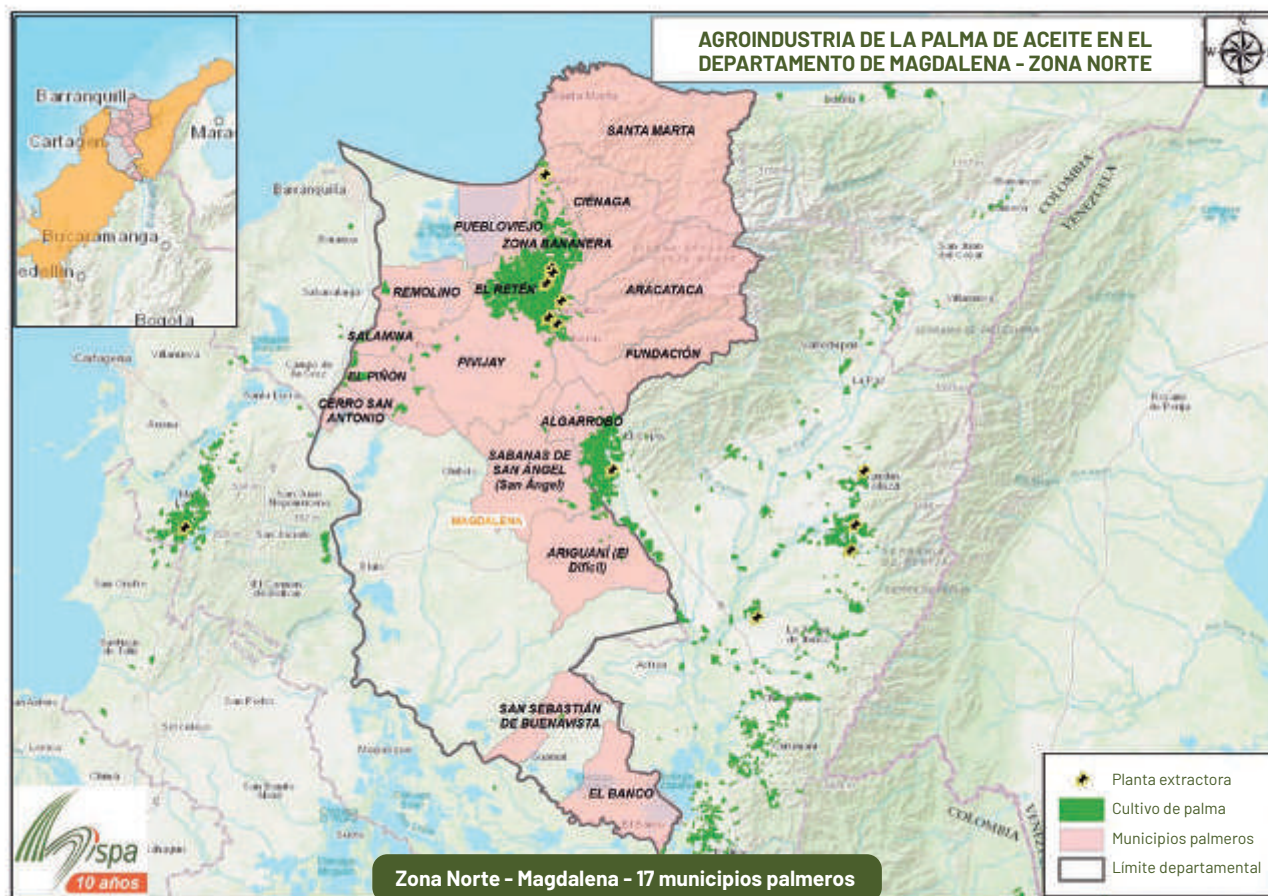
MAPA 15.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de La Guajira, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in La Guajira, North Zone



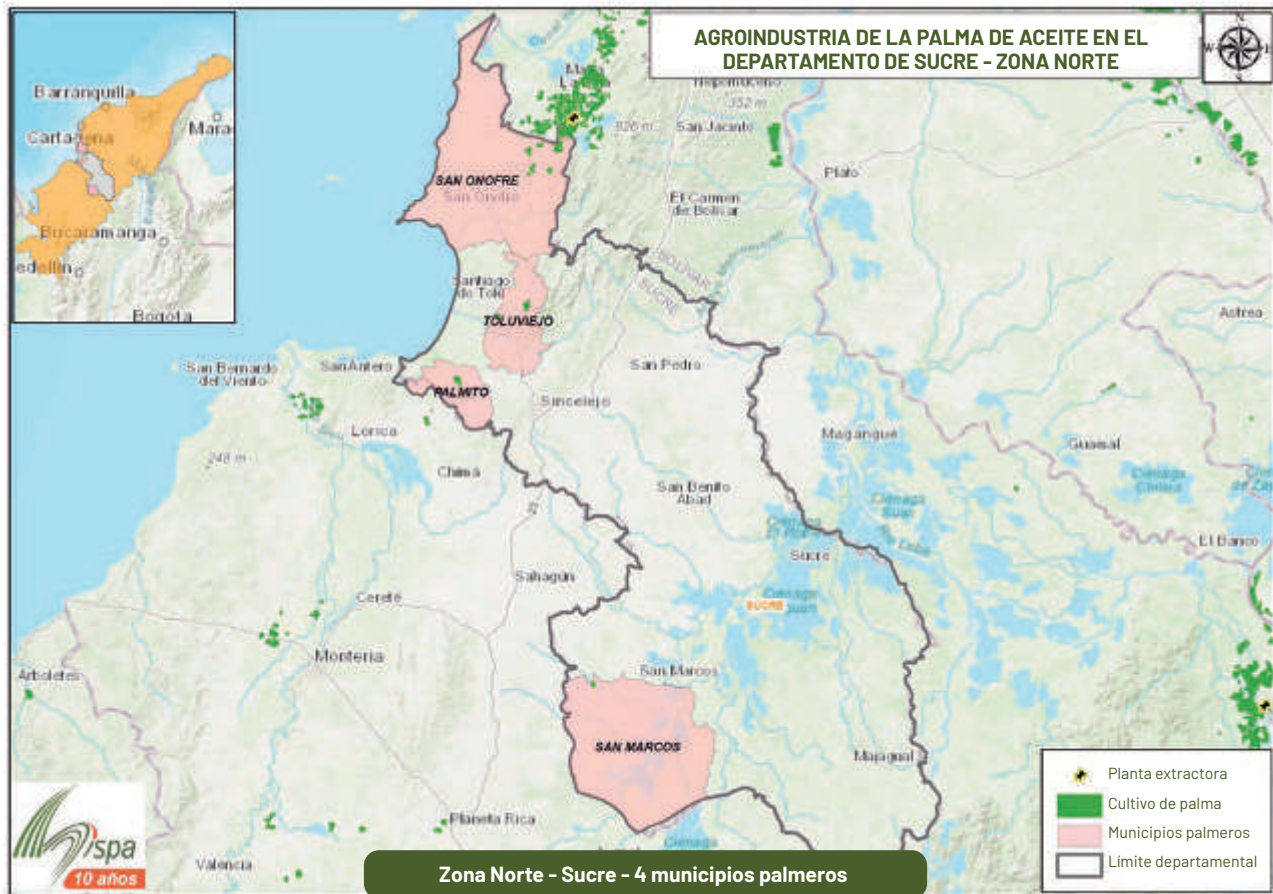
MAPA 16.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Magdalena, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Magdalena, North Zone



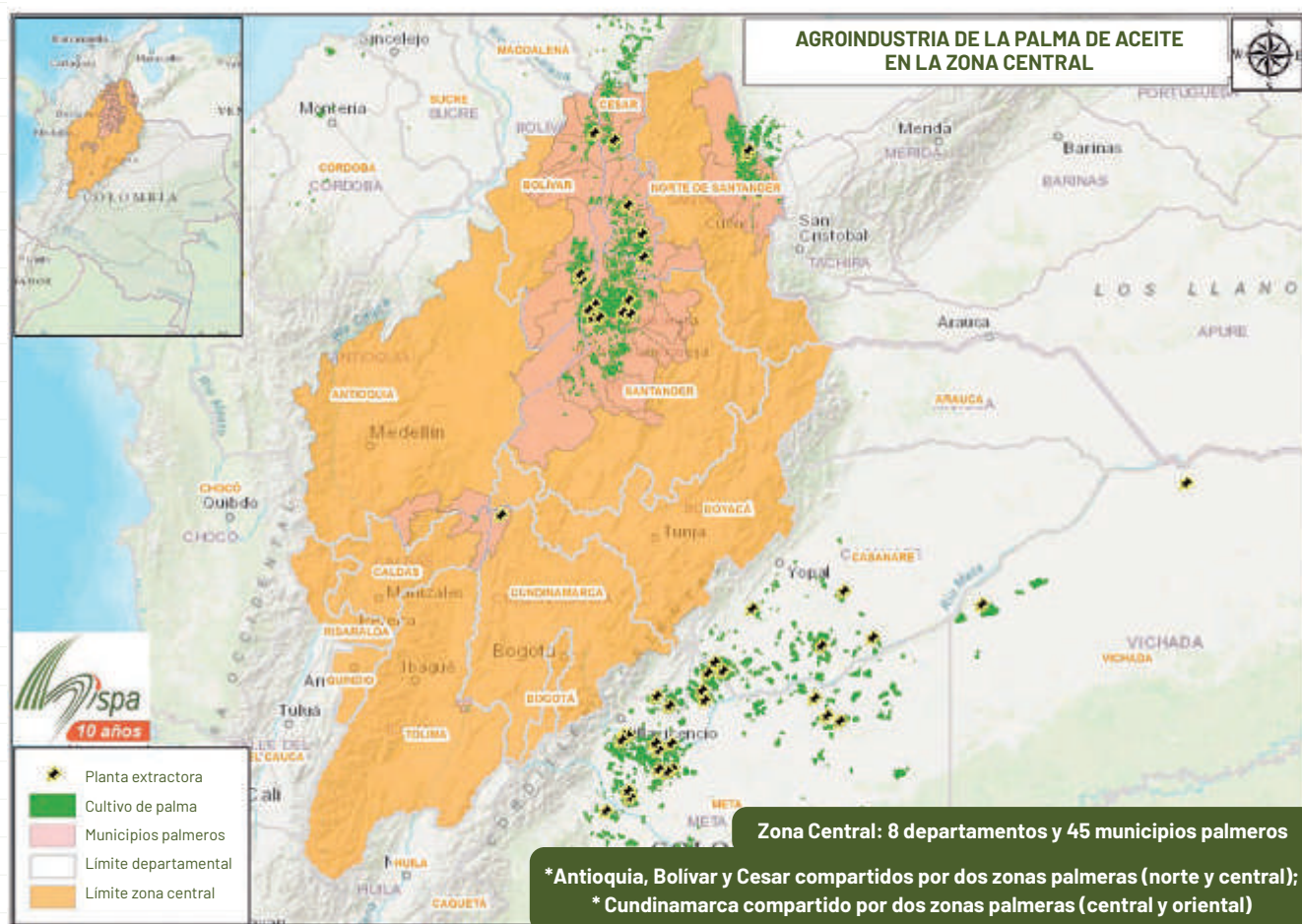
MAPA 17.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Sucre, Zona Norte
Oil Palm Agroindustry in Sucre, North Zone



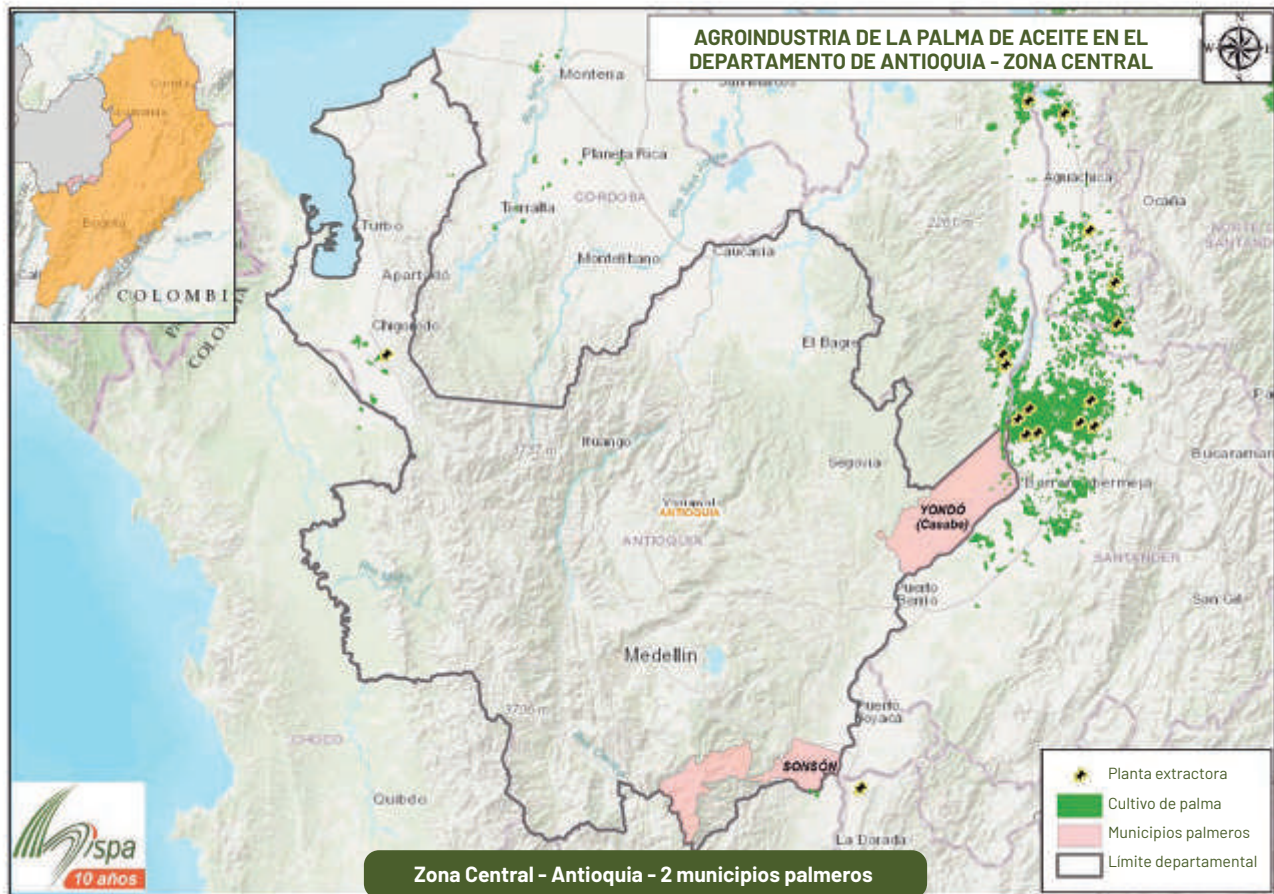
MAPA 18.

Zona Central
Central Zone



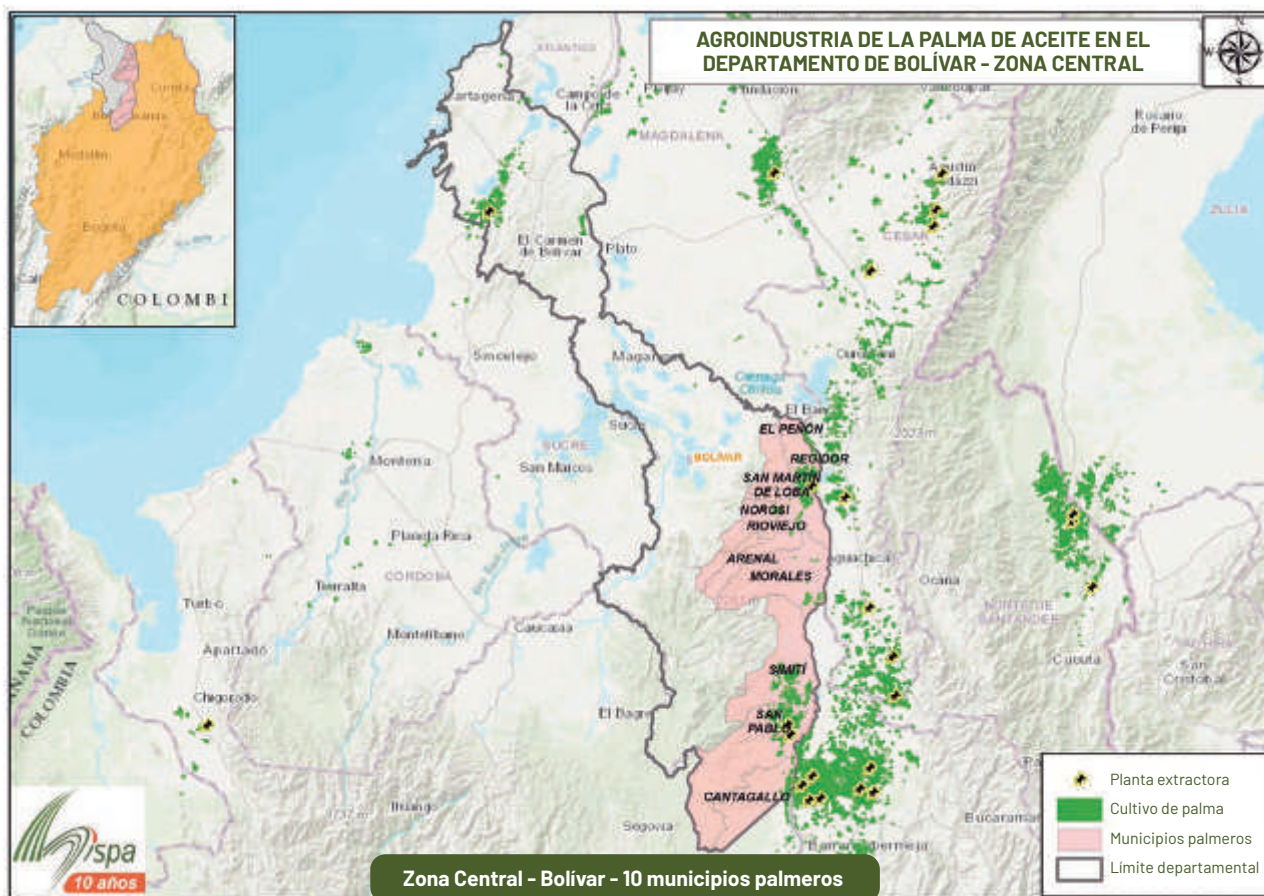
MAPA 19.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Antioquia, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Antioquia, Central Zone



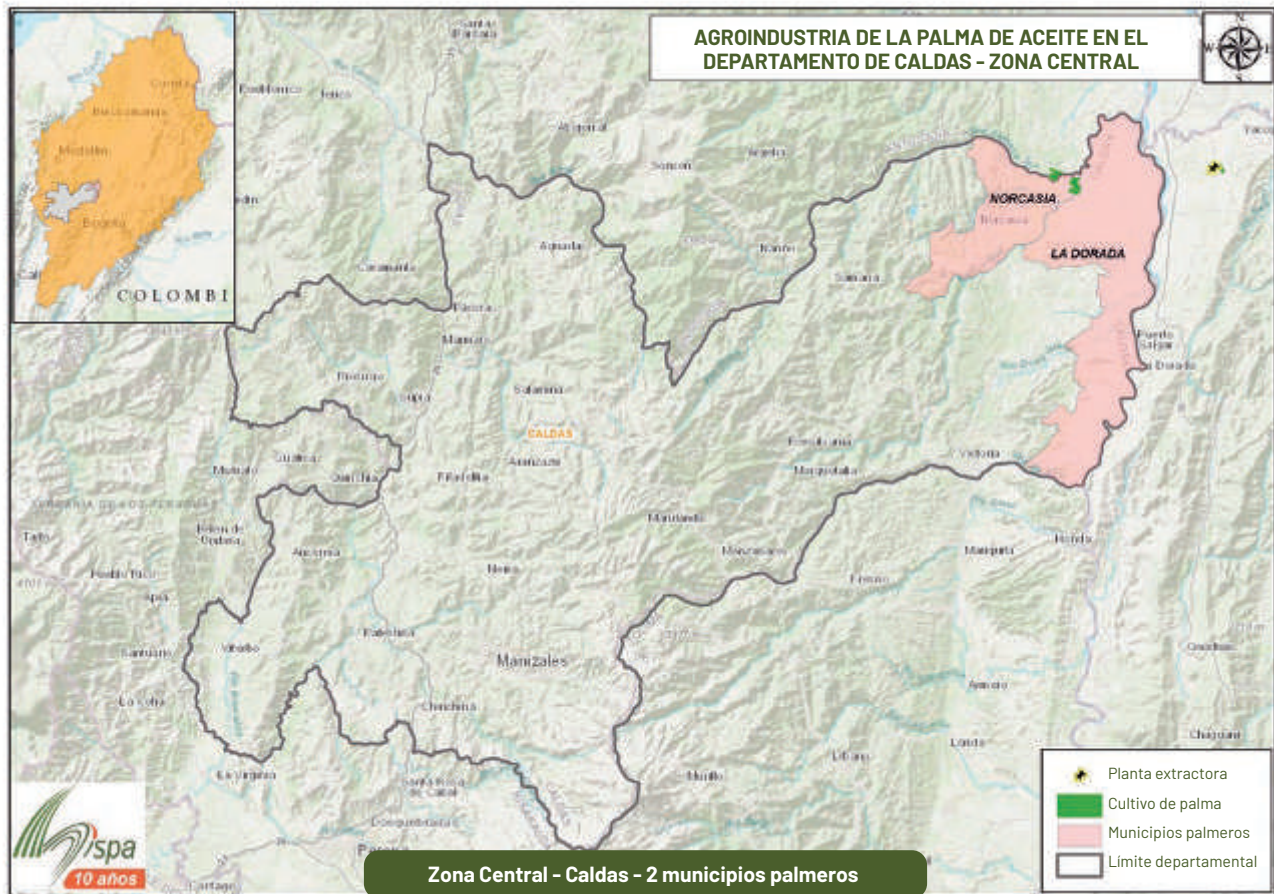
MAPA 20.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Bolívar, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Bolivar, Central Zone



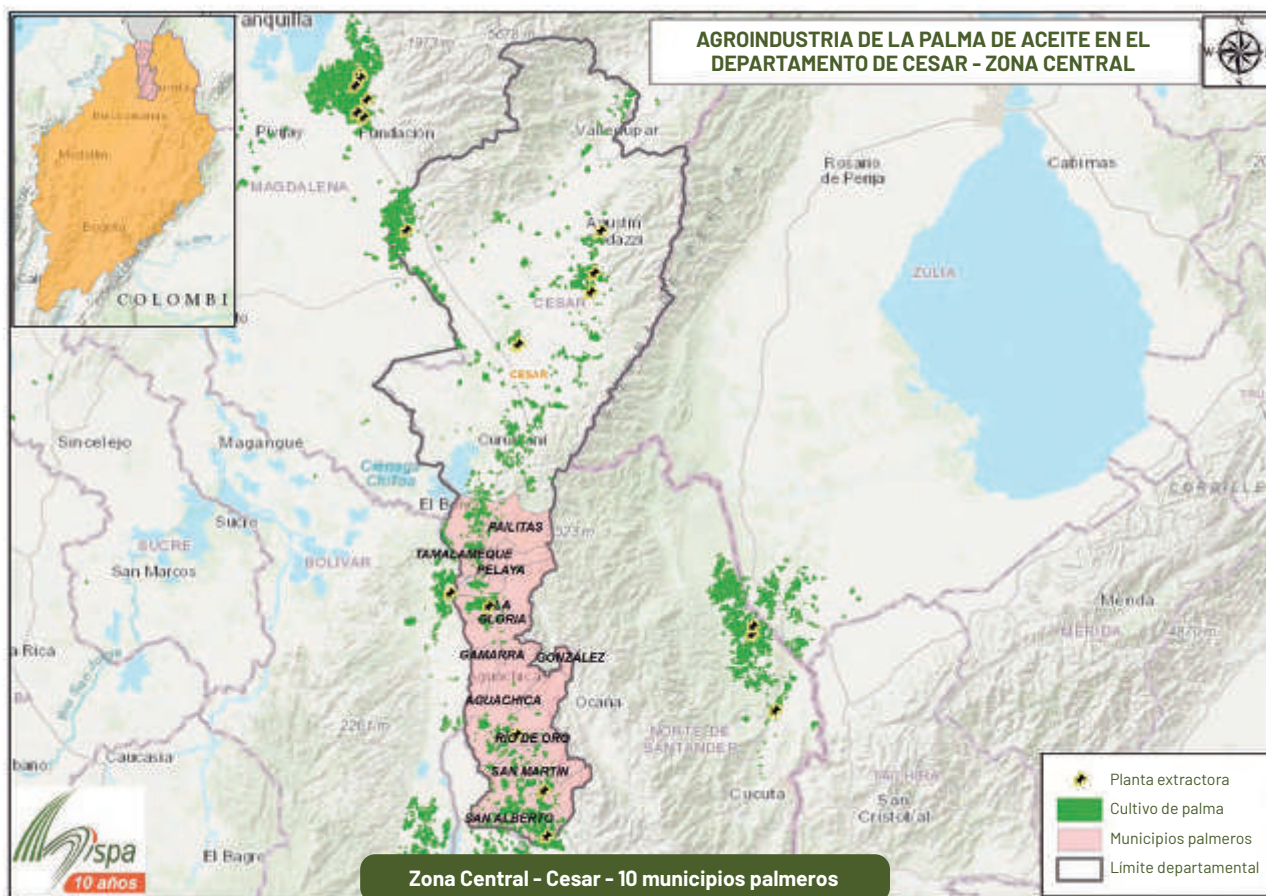
MAPA 21.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Caldas, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Caldas, Central Zone



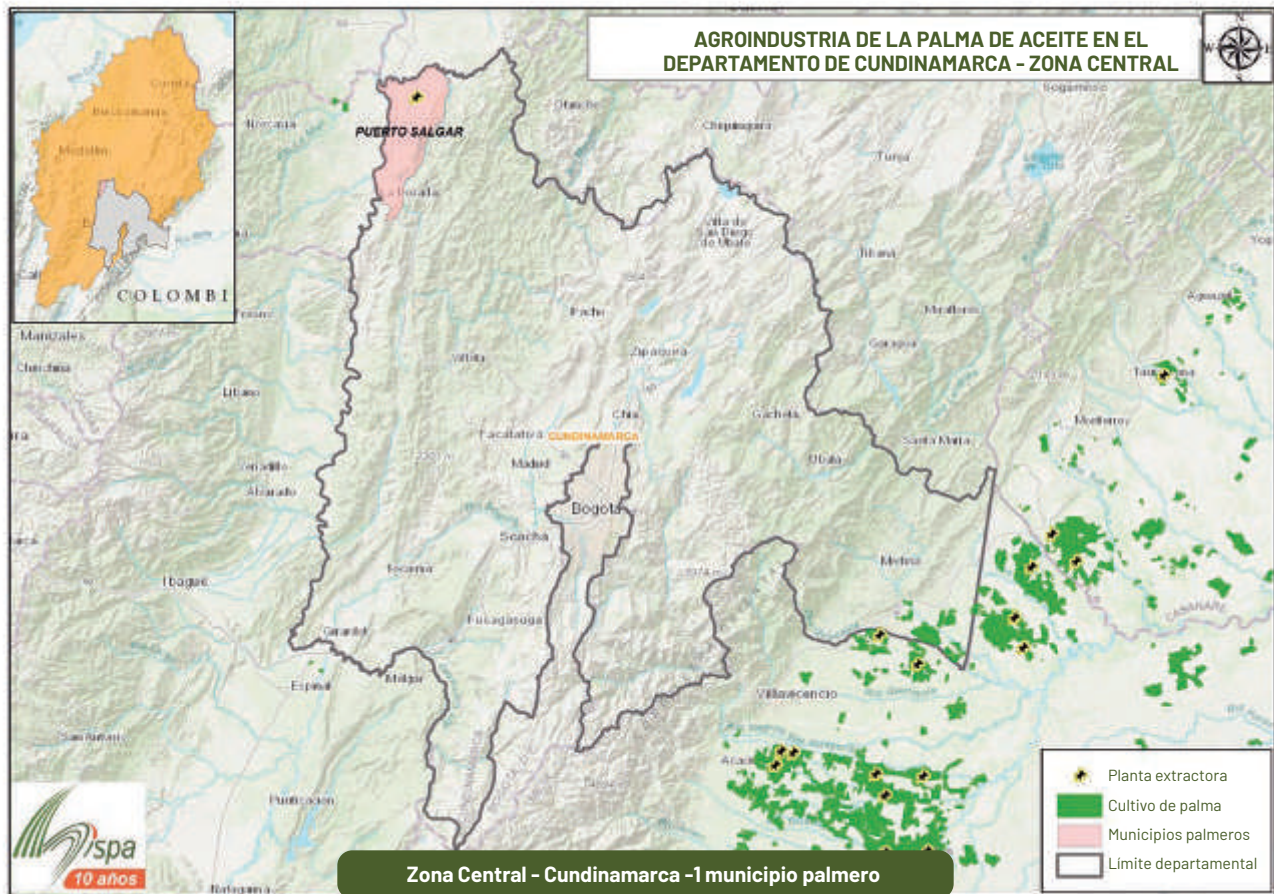
MAPA 22.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cesar, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Cesar, Central Zone



MAPA 23.

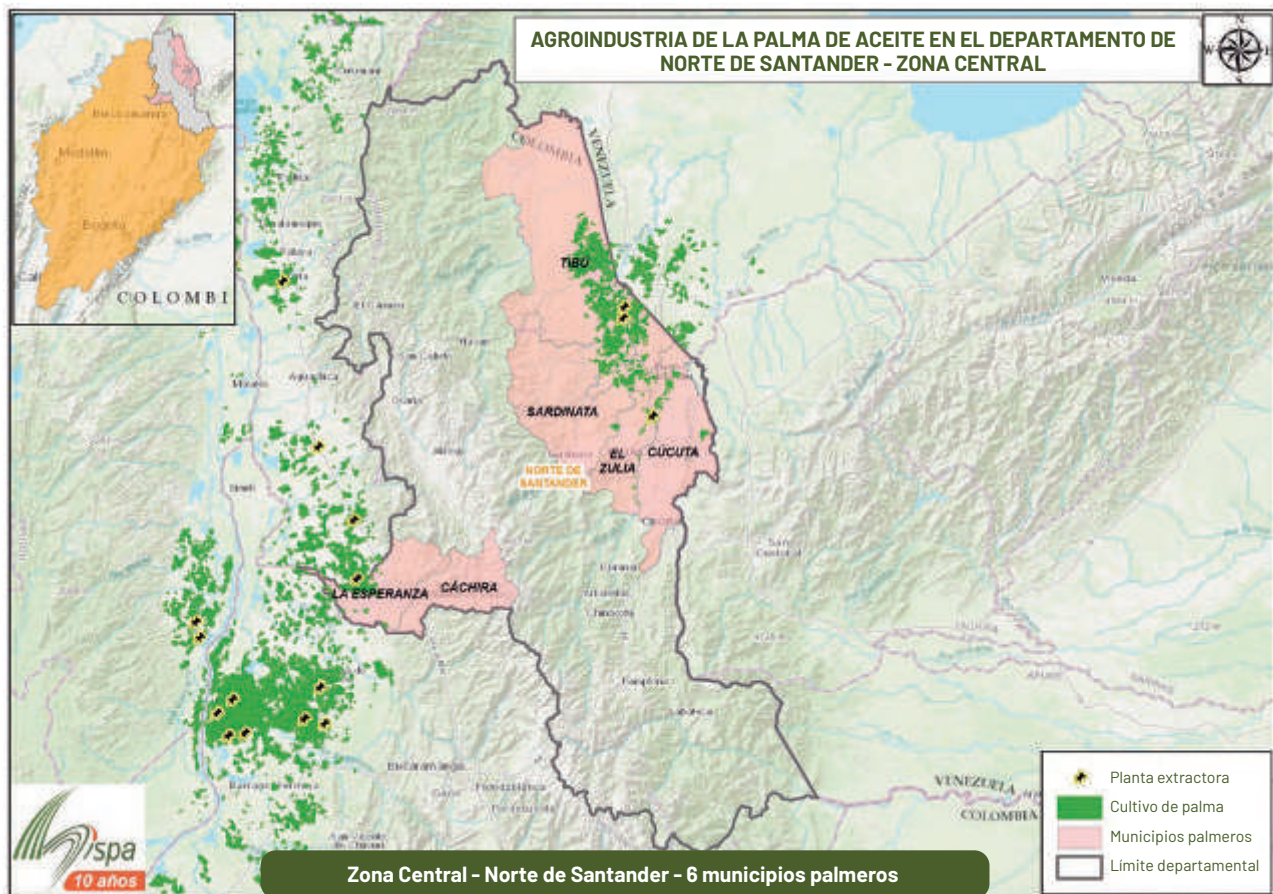
Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cundinamarca, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Cundinamarca, Central Zone



MAPA 24.

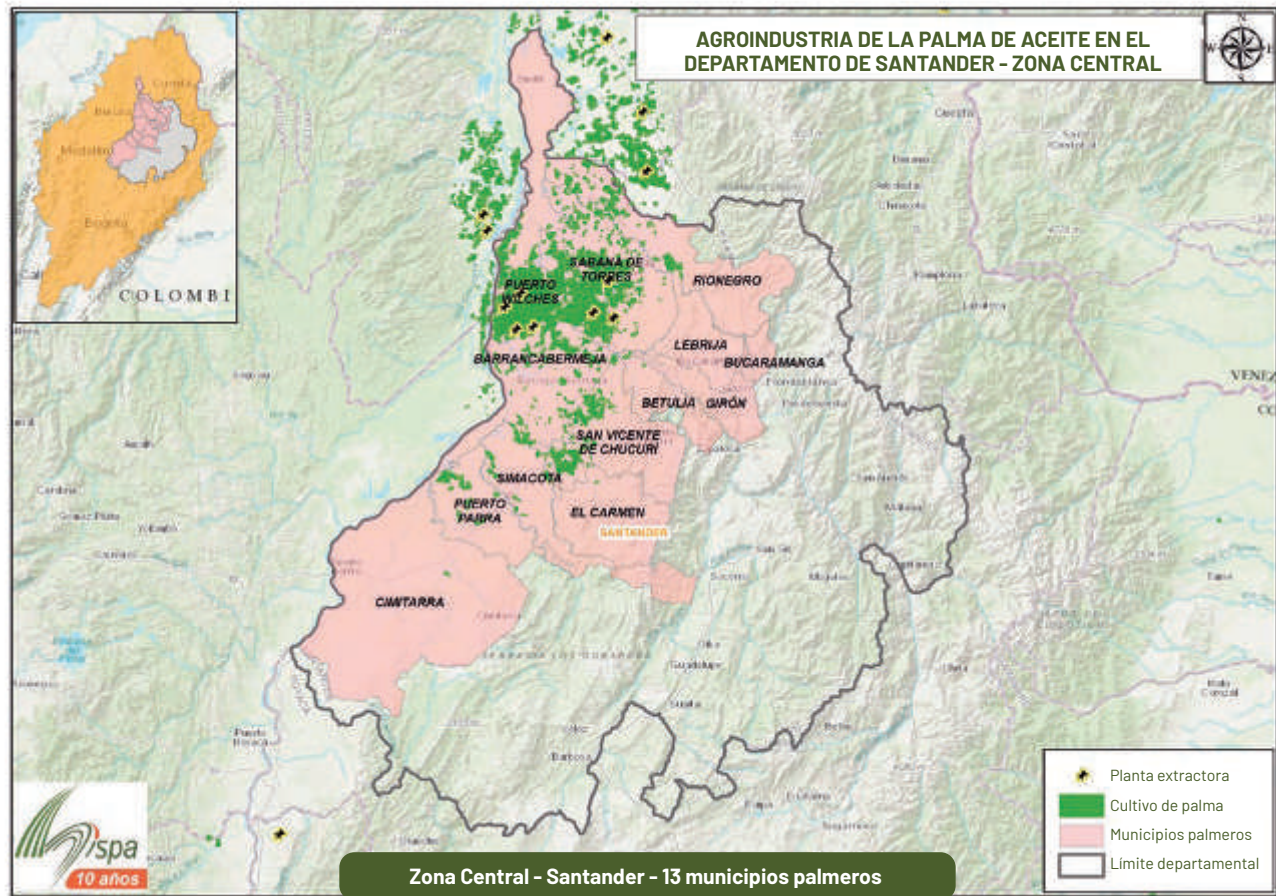
Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Norte de Santander,
Zona Central

Oil Palm Agroindustry in Norte de Santander, Central Zone



MAPA 25.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Santander, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Santander, Central Zone



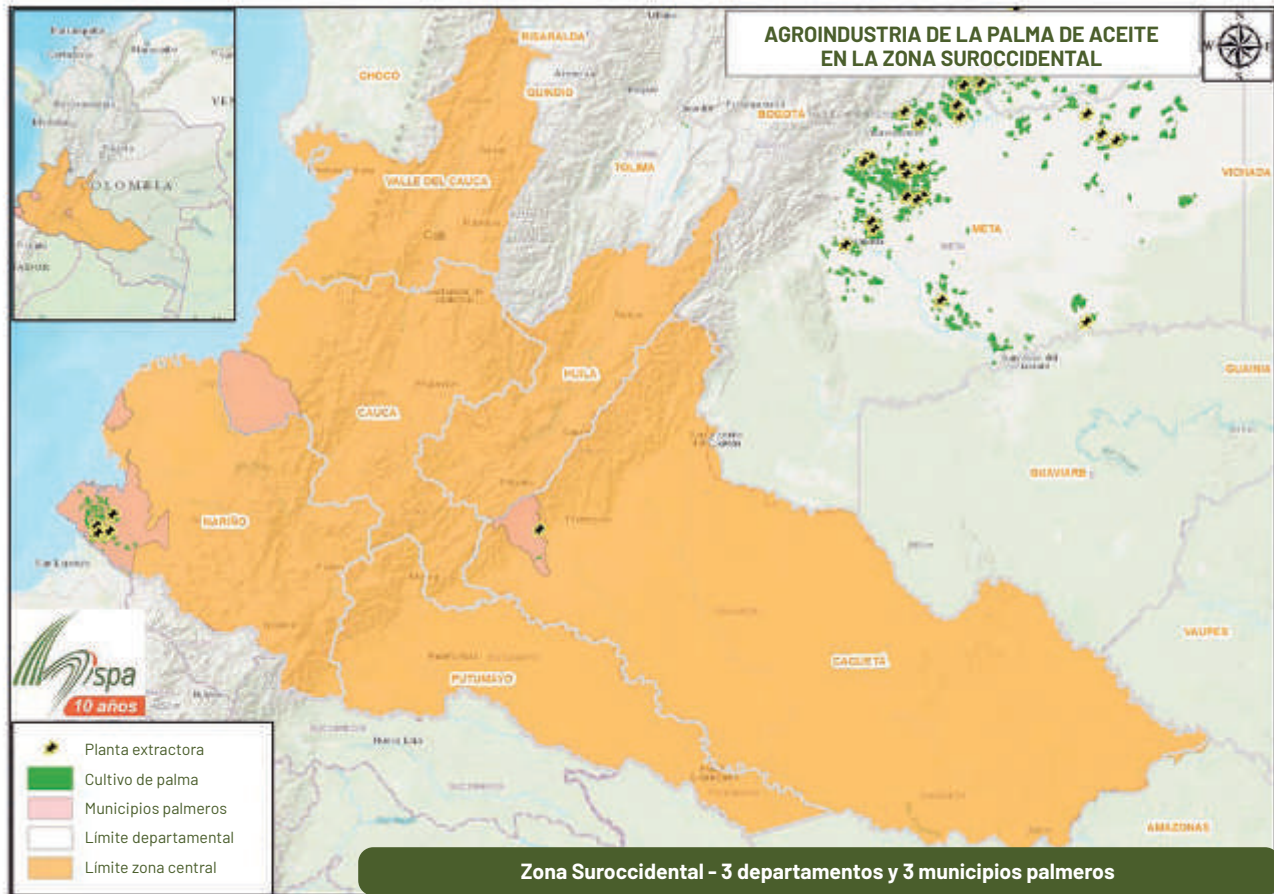
MAPA 26.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Tolima, Zona Central
Oil Palm Agroindustry in Tolima, Central Zone



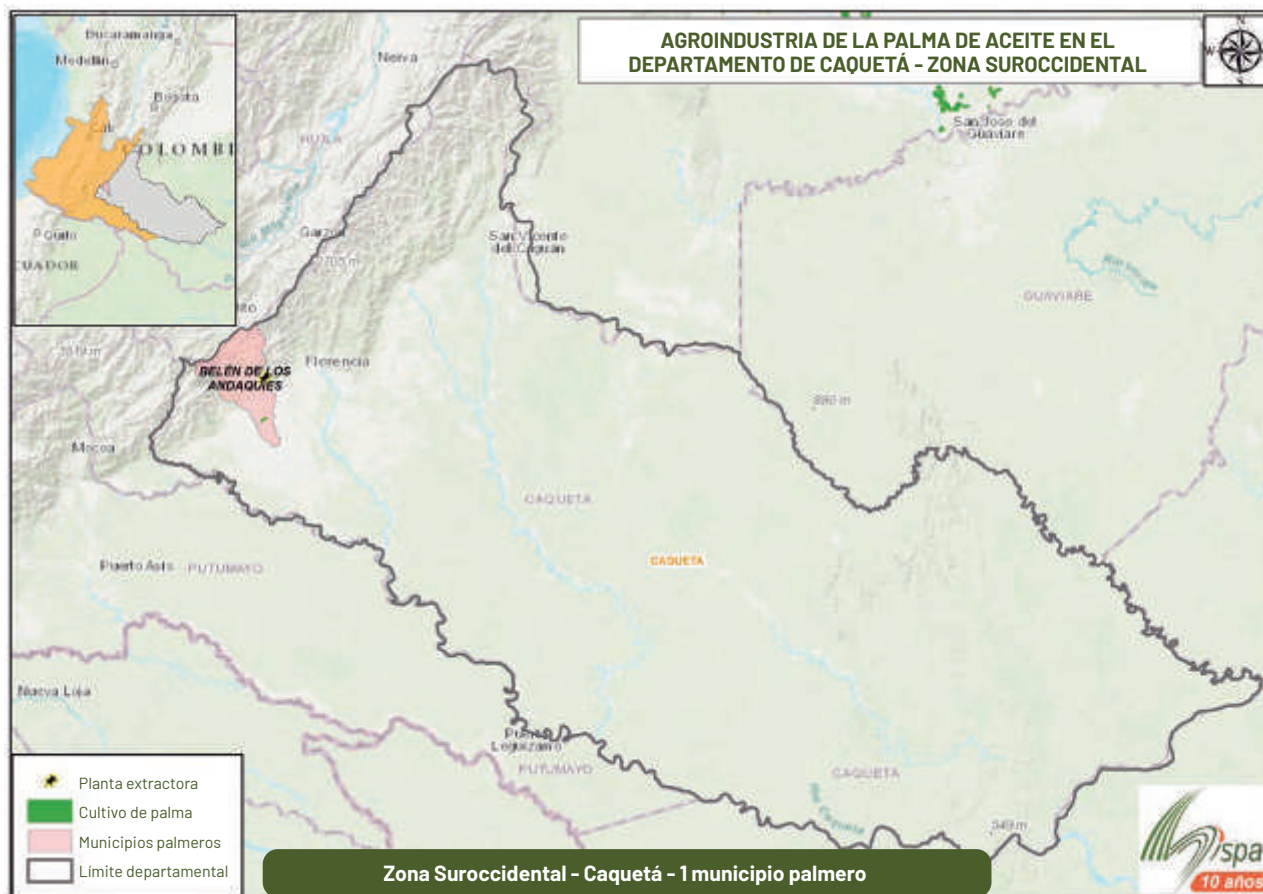
MAPA 27.

Zona Suroccidental
Southwest Zone



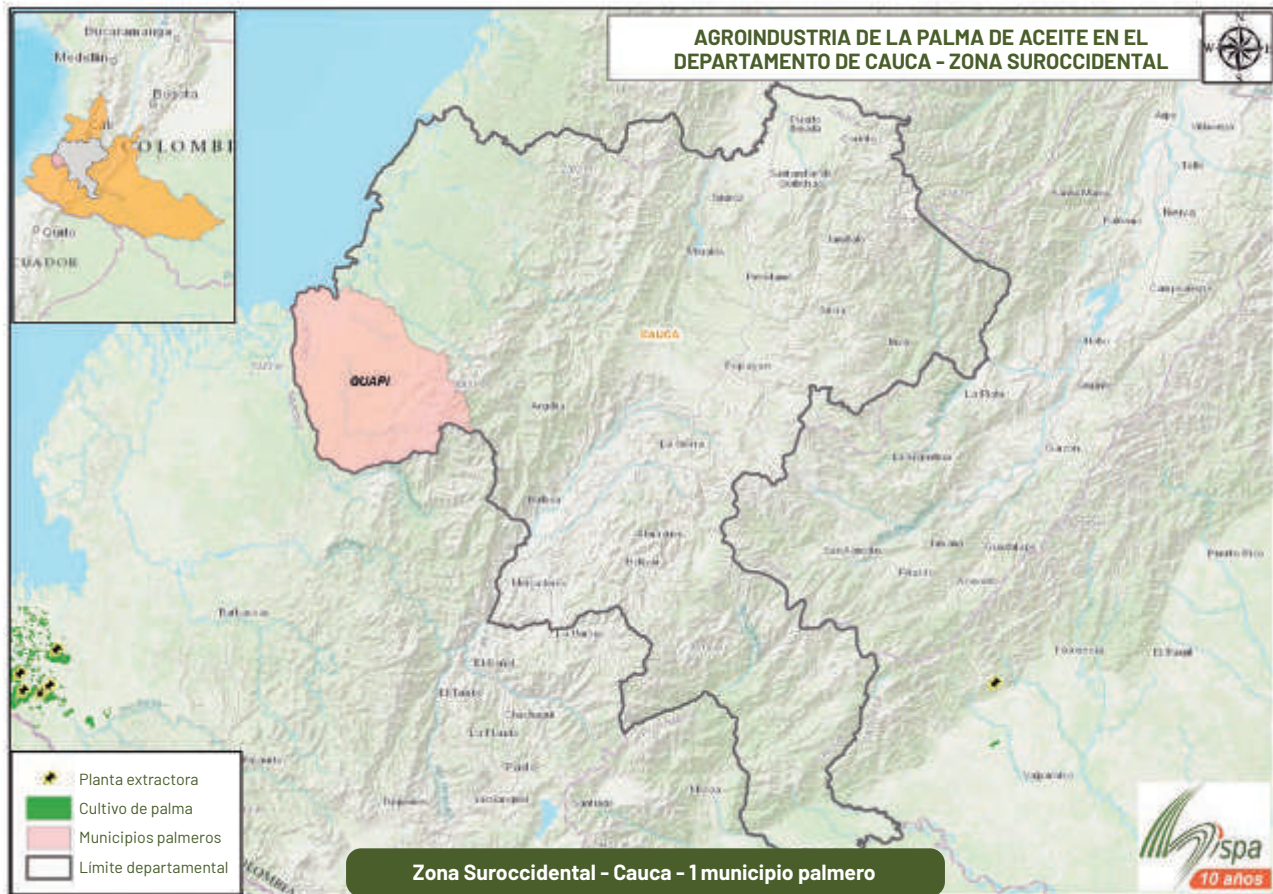
MAPA 28.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Caquetá, Zona Suroccidental
Oil Palm Agroindustry in Caquetá, Southwest Zone



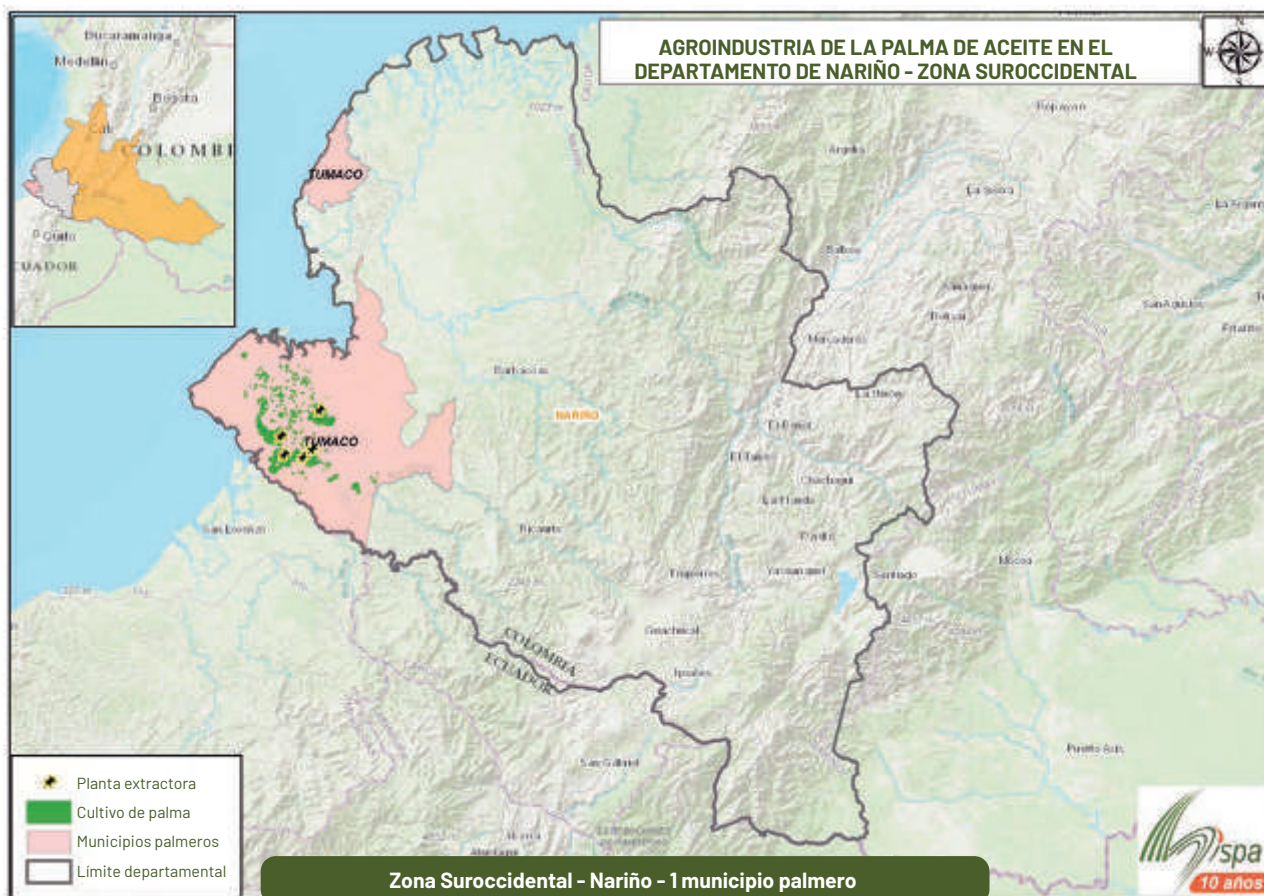
MAPA 29.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Cauca, Zona Suroccidental
Oil Palm Agroindustry in Cauca, Southwest Zone



MAPA 30.

Agroindustria de la palma de aceite en el departamento de Nariño, Zona Suroccidental
Oil Palm Agroindustry in Nariño, Southwest Zone





MENCIÓN AMBIENTAL - JAVIER GÁMEZ - REFLEJO SOSTENIBLE



MENCIÓN ESPECIAL - MAURICIO VARGAS - UN LOGRO EN CADENA



CAPÍTULO 3

Indicadores de sostenibilidad
del sector palmero colombiano

*Chapter 3
Sustainability Indicators of the
Colombian Oil Palm Sector*

2018

INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR PALMERO EN COLOMBIA

El sector palmero colombiano ha ratificado su compromiso con la sostenibilidad y el desarrollo de una agroindustria única y diferenciada, consolidándose como líder en la producción de aceite de palma sostenible en el mundo, realizando actividades que propenden por el desarrollo bajo buenas prácticas ambientales que permitan una convivencia armónica entre la palma de aceite y su entorno natural. En este sentido, Fedepalma decidió incluir por primera vez en su Anuario Estadístico este capítulo, que integra los principales indicadores ambientales del sector y refleja algunos de los grandes avances en sostenibilidad de los últimos años.

En consecuencia, Fedepalma y Cenipalma han consolidado información relevante en temas que se desarrollarán a lo largo del capítulo como: datos del área sembrada y producción certificada bajo sellos como Rainforest Alliance Certified (RAC) y estándares internacionales como la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible y el Sistema de Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono, RSPO e ISCC, por sus siglas en inglés, respectivamente; la presencia de cultivos de palma de aceite y plantas de beneficio en la jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales en el país; avances en la implementación de tecnologías de alta eficiencia para el control de las emisiones atmosféricas generadas en las plantas de beneficio; estrategias para la reducción de

emisiones de gases de efecto invernadero y generación de energía renovable a partir de subproductos del proceso de extracción de aceite de palma; aprovechamiento integral de biomasa sólida mediante el compostaje; y finalmente, la estrategia de participación del sector palmero en el ordenamiento y manejo del recurso hídrico, reconociendo al agua como insumo fundamental para las actividades de cultivo y beneficio.

Área sembrada y producción certificada bajo estándares de sostenibilidad

El sector palmero colombiano ha definido la sostenibilidad como una de sus prioridades, reconociendo algunas certificaciones internacionales como muestra de su compromiso al cumplir con altos estándares de tipo ambiental, social y económico. Actualmente las empresas del sector palmero enfocan sus esfuerzos por cumplir con los estándares internacionales en sostenibilidad que les permitan acceder a certificaciones como RSPO, ISCC y Rainforest Alliance (RAC).

Para finales de 2018, Colombia contaba con un total de 16 empresas certificadas; diez de ellas tenían la certificación RSPO, tres la certificación RAC y nueve la certificación ISCC (seis tenían dos de estas certificaciones). En los últimos cinco años, el número

de empresas certificadas ha crecido significativamente, teniendo en cuenta que en 2014 solo había una empresa certificada, ello representa un incremento de 1.500 %. La Figura 18 muestra la evolución del total de empresas con certificación de sostenibilidad y la Tabla 40, el listado de empresas bajo cada uno de los tres esquemas de certificación en los últimos cinco años.

Por otra parte, a finales de 2018, Colombia contaba con una producción certificada de 317.053 toneladas de aceite de palma crudo, equivalentes al 19,4 % de la producción nacional. 247.012 t estaban certificadas RSPO, 11.597 t contaban con la certificación RAC y 58.444 t estaban certificadas ISCC, como se muestra en la Figura 19. El volumen de producción certificada creció 44 % en el último año y 698 % desde 2014, evidenciando el compromiso creciente del sector palmero con la adopción de los más altos estándares de sostenibilidad en sus cultivos y plantas de beneficio.

Teniendo en cuenta que algunas empresas tienen más de una de estas certificaciones, es necesario contabilizar su producción certificada una sola vez. Para ello, se ha tenido en cuenta el siguiente orden: (1) RSPO, (2) RAC y (3) ISCC; es decir que si una empresa tiene la certificación RSPO y otra(s) adicional(es), su producción certificada se contabiliza únicamente como certificada RSPO. En el caso en que tenga las certificaciones RAC e ISCC, su producción certificada se contabiliza únicamente como certificada RAC. Esto mismo aplica para contabilizar el área sembrada certificada.

En cuanto al área sembrada, para finales de 2018 Colombia contaba con 88.497 hectáreas certificadas bajo estándares de sostenibilidad, equivalentes al 16,4 % del total nacional. De ellas, 63.903 ha estaban certificadas RSPO, 6.887 ha certificadas RAC, y 17.707 ha certificadas en ISCC, como se muestra en la Figura 20. El área sembrada certificada creció 15 % en el último año y 947 % desde 2014.

Área sembrada en palma de aceite y número de plantas de beneficio por jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales

Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) fueron creadas por la Ley 99 de 1993 y son las autoridades ambientales responsables de la administración y buen manejo de los recursos naturales y del ambiente en su área de jurisdicción. La jurisdicción de una CAR se define por características que geográficamente constituyen un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica. En Colombia hay 33 CAR y en el área de jurisdicción de 25 de ellas existen cultivos de palma de aceite, como se puede ver en la Tabla 41, en el Mapa 31 y en la Figura 21, que muestra la distribución del área sembrada por jurisdicción de estas 25 CAR; en las cinco primeras se concentra el 85 % del área con palma de aceite y en las primeras siete más del 90 %, mientras que en las otras 18, el 10 % restante.

En cuanto a las plantas de beneficio, las 68 plantas activas en Colombia a finales de 2018 se ubican en jurisdicción de 12 CAR, es decir en el 36 % de ellas. En la Tabla 42, Figura 22 y en el Mapa 32 se muestra la distribución de las plantas de beneficio por jurisdicción de las CAR: en las cinco primeras se concentra el 78 % y en las siete primeras el 90 %; en las otras cinco se ubica el 10 % restante.

Fedepalma ha impulsado una agenda de trabajo gremial con las CAR prioritarias para el sector palmero, como se muestra en la Tabla 43, con el objetivo de establecer y fortalecer espacios de trabajo conjunto entre las autoridades ambientales y las empresas palmeras para promover y facilitar una adecuada gestión ambiental en el sector.

Tecnologías de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas

Para el proceso de extracción de aceite de palma crudo (APC), las plantas de beneficio cuentan con sistemas de generación de vapor que utilizan biomasa sólida (fibra y cuesco) como combustible. La combustión de esta biomasa genera emisiones atmosféricas que no deben exceder los límites máximos de material particulado (MP) y de óxidos de nitrógeno (NOx) establecidos en la resolución 909 de 2008.

Las plantas de beneficio han venido implementando estrategias de optimización de sus sistemas de generación de vapor para mejorar la eficiencia de la combustión de biomasa en las calderas y reducir así la generación de material particulado. Sin embargo, la resolución 909 establece que las calderas instaladas después del 15 de julio de 2008 deben cumplir con estándares más restrictivos que las instaladas antes de esa fecha, para lo cual se requiere contar con sistemas de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas, como filtros de mangas o precipitadores electrostáticos. Con estos sistemas se busca reducir la concentración de material particulado en las emisiones atmosféricas a menos de 50 mg/m³.

A nivel nacional existen 143 calderas instaladas en las plantas de beneficio de aceite de palma; de ellas, 32 fueron instaladas después del 15 de julio de 2008 y requieren sistemas de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas. A diciembre de 2018, 21 de estas (el 67 %) ya cuenta con este tipo de tecnologías como se muestra en la Figura 23.

Estos avances dan cuenta de la significativa inversión del sector en tecnologías de punta para el control de la contaminación atmosférica. La implementación de dichas tecnologías ha sido homogénea entre las zonas palmeras Norte, Central y Oriental, con porcentajes de avance entre 64 % y 71 %, como se muestra en la Figura 24. En la Zona Suroccidental no se reportan calderas instaladas después de julio de 2008. Las empresas palmeras que cuentan con filtros de mangas o precipitadores electrostáticos se muestran en el Mapa 33.

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y generación de energía renovable a partir de subproductos del proceso de extracción de aceite de palma

El sector palmero tiene un gran potencial de generación de energía renovable a partir de los subproductos del proceso de extracción de aceite de palma. Una de las principales vías para lograrlo es utilizando el gas metano que se libera en los sistemas de tratamiento de aguas residuales (STAR)¹, para producir energía eléctrica.

Para ello, se deben carpar las lagunas anaerobias para capturar el metano y evitar que se libere a la atmósfera. De esta forma, las empresas palmeras reducen significativamente sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), ya que el metano tiene un potencial de efecto invernadero 21 veces superior al del CO₂. Las empresas palmeras que están capturando el metano de esta manera pueden vender certificados de reducción de emisiones de GEI en los mercados de bonos de carbono.

¹ Las aguas residuales del proceso de extracción de aceite de palma tienen un alto contenido de carga orgánica. Para su tratamiento, las aguas residuales pasan por unas lagunas donde se utilizan bacterias que degradan la materia orgánica por vía anaeróbica, es decir que requieren un medio sin la presencia de oxígeno. Uno de los principales productos de esa degradación anaerobia de materia orgánica es el gas metano (CH₄).

La segunda fase de esta estrategia es aprovechar el gas metano para generar energía eléctrica, con lo que las plantas de beneficio pueden autoabastecer el 100 % de su propia demanda. La tercera fase es la venta de los excedentes de energía a la red de interconexión eléctrica nacional o a poblaciones cercanas, con lo que el sector palmero puede contribuir a suplir la demanda de energía de zonas no interconectadas.

En Colombia existen nueve plantas de beneficio de aceite de palma con lagunas carpa-das para la captura de metano y reducción de GEI; seis de ellas autogeneran energía a partir del biogás para satisfacer su demanda; y tres además de capturar metano y autosatisfacer su demanda, venden excedentes de energía a la red externa como se ve en la Figura 25. Dichas plantas están distribuidas en diferentes zonas del país como se observa en el Mapa 34.

Aprovechamiento integral de biomasa sólida mediante compostaje

Durante el proceso de extracción de aceite de palma se generan subproductos o biomasa sólida como tusa, fibra y cascarilla que pueden ser aprovechados de diferentes maneras. Una de ellas es a través del compostaje, es decir la transformación de estos subproductos en materia orgánica con alto contenido nutricional útil para suplir los requerimientos del cultivo. El compostaje constituye, de esta forma, una alternativa de aprovechamiento de subproductos, generación de valor agregado y cierre de ciclos de materia y energía en el sector palmero.

Para finales de 2018, 22 de las 68 plantas de beneficio de aceite de palma habían establecido plantas de compostaje como estrategia para el aprovechamiento de subproductos, es decir el 32% del total nacional como se puede ver en la Figura 26.

En la Figura 27 se muestra la distribución de estas 22 plantas en las cuatro zonas palmeras. Como se puede apreciar, más de la mitad de las plantas de compostaje (14) se encuentran en la Zona Oriental, seis en la Norte, dos en la Central y en la Suroccidental no se registran plantas de compostaje. La ubicación de las empresas que han establecido plantas de compostaje como estrategia para el aprovechamiento de subproductos se observa en el Mapa 35.

Cifras de interés para el sector palmero con relación a los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)

En Colombia los grandes asentamientos humanos y centros de desarrollo agropecuario se han dado en regiones donde la oferta hídrica es menos favorable, lo que ha generado presiones sobre el recurso y señales preocupantes por los problemas de disponibilidad de agua en algunos municipios y áreas urbanas, en especial durante periodos con condiciones climáticas extremas, como las épocas secas y aquellas con presencia del fenómeno cálido del pacífico -El Niño (MAVDT, 2010).

Los retos del agua y el clima han constituido riesgos mayores para el sector palmero colombiano, teniendo en cuenta que el escaso suministro de agua en algunas zonas y exceso en otras han venido afectando negativamente la productividad, sanidad y logística del suministro de aceite de palma, causando reducción de los ingresos de los productores y acentuando la vulnerabilidad social. Es clave recalcar que la cuenca hidrográfica se comporta como un conjunto de interacciones entre suelo, agua, biodiversidad y aire, así como en lo económico, social y cultural. Si bien estos tres últimos no tienen un limitante físico, dependen de la oferta, la calidad y disponibilidad de recursos naturales que soporta la cuenca hidrográfica de Colombia (MADS, 2016).

De acuerdo con ello, el ordenamiento a nivel hidrográfico se traduce en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), instrumentos a través de los cuales se realiza la planeación del uso coordinado del biótica y abiótica sumado al manejo de la cuenca, en el que participa la población que habita en el territorio de la cuenca hidrográfica y que conduce al buen uso y manejo de tales recursos. Dentro de los alcances de los POMCA está la ordenación y manejo de la cuenca de manera participativa buscando establecer consensos en la zonificación ambiental.

De acuerdo con lo anterior, se definen las acciones y medidas para el manejo y administración de los recursos naturales renovables, así como la gestión del conocimiento para la reducción y manejo del riesgo en la cuenca. También se incluyen los determinantes ambientales en los procesos de ordenamiento territorial y planificación del desarrollo. Con base en la información suministrada, es importante aclarar que los POMCA deben ser tenidos en cuenta para la formulación y adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), es decir, que estos deben incluirse al modificar o expedir los POT; en este propósito las normas de uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su zonificación aplican desde la entrada en vigencia de cada POMCA.

En concordancia con esto, los POMCA son instrumentos de ordenamiento de elevado interés para los palmicultores, por eso desde Fedepalma se ha promovido una activa participación de los cuerpos de agua objeto de ordenamiento donde hay plantaciones en su área de influencia.

1. Estructura hidrográfica para la ordenación del recurso hídrico en Colombia

La estructura para la planificación, ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y acuíferos en Colombia está definida en

cuatro niveles según la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH (2012):

1. Áreas hidrográficas o macrocuencas (AH)
2. Zonas hidrográficas (ZH)
3. Subzonas hidrográficas (cuencas) o su nivel subsiguiente (SZH-NSS)

Para cada uno de estos niveles, el MADS estableció los respectivos instrumentos de planificación y manejo, las instancias de coordinación y de participación que proporcionan la construcción conjunta de la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

2. Cultivos de palma de aceite en las áreas hidrográficas

Colombia se divide en cinco áreas hidrográficas (AH) o macrocuencas, que corresponden a grandes sistemas de drenaje y según donde fluyen sus aguas, se denominan Caribe (mar Caribe), Pacífico (Océano Pacífico), Magdalena -Cauca (ríos Magdalena y Cauca), Orinoco (río Orinoco) y Amazonas (río Amazonas).

Actualmente, hay presencia de cultivos de palma de aceite en las cinco áreas hidrográficas del país. Sin embargo, más del 90 % de su extensión se ubica en dos de ellas: Orinoco y Magdalena -Cauca. En las AH Caribe y Pacífico solo había 5,2 y 2,1 % del área sembrada y en el AH Amazonas únicamente existía un desarrollo marginal equivalente al 0,002 % del área total, como se muestra en la Tabla 44 y en el Mapa 36.

Los instrumentos de planificación para las cinco macrocuencas se denominan Planes Estratégicos de Macrocuenas (PEM). La instancia de coordinación para garantizar la gobernanza del agua en la macrocuenca son los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuenca (CARMAC). El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible debe convocar estos consejos, con representantes de Ministerios, Corporaciones Autónomas Regionales, Gobernaciones, Alcaldías, de los gremios productivos y otros actores relevantes.

Para el sector palmero, son de especial relevancia los CARMAC de las AH Orinoco y Magdalena-Cauca. En el siguiente enlace se pueden consultar los avances en la formulación e implementación de los cinco PEM: Planes Estratégicos de Macrocuen-cas. <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/planifica-cion-de-cuencas-hidrograficas/macrocuen-cas/avances-en-la-formulacion-de-los-planes-estra-tgicos#macrocuena-caribe>

3. Cultivos de palma de aceite en las zonas hidrográficas (ZH)

Las ZH agrupan varias cuencas en un gran sistema de drenaje y sus aguas tributan a través de un afluente principal hacia un área hidrográfica. Se caracterizan por tener un rango de área mayor de 10.000 km² y son objeto de instrumentación y monitoreo a nivel nacional.

En 16 de las 42 zonas hidrográficas del país hay presencia de cultivos de palma de acei-te. Cinco de ellas están en el AH Magdale-na-Cauca; cuatro en las AH Caribe y Ori-noco; dos en el AH Pacífico; y una en el AH Amazonía, como se muestra en la Tabla 45 y en el Mapa 37. Las tres zonas hidrográficas con mayor presencia de cultivos de palma de aceite son:

- ZH Meta – 197.243 ha (AH Orinoco)
- ZH Medio Magdalena – 125.872 ha (AH Magdalena-Cauca)
- ZH Bajo Magdalena – 58.924 ha (AH Mag-dalena-Cauca)

En estas tres zonas hidrográficas se ubica-ba el 68,5 % del total de área sembrada con palma de aceite en el país. Las ZH son objeto de seguimiento y monitoreo a través de un sistema denominado Programa de Monitoreo y Seguimiento de Zonas Hidrográficas. Es prioritario para el sector palmero monitorear el avance de estos programas, en particular para las tres ZH mencionadas. En el siguiente

enlace se puede consultar el estado de avan-ce de estos programas de monitoreo de ZH: Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico. <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/gober-nanza-del-agua/programa-nacional-de-monito-reo-del-recurso-hidrico>

4. Cultivos de palma de aceite en subzonas (o cuencas) hidrográficas (SZH)

Las SZH son subsistemas hídricos con carac-terísticas de relieve y drenaje homogéneo, integrados por cuencas de las partes altas, medias o bajas de una zona hidrográfica. El instrumento de ordenación de una SZH es el POMCA. Debido a su extensión, algunas SZH han sido divididas en más de un POMCA. Es así como las 316 subzonas o cuencas hidro-gráficas existentes en el país se han dividido en 394 POMCA.

Actualmente hay presencia de cultivos de palma de aceite en 69 SZH, las cuales serán ordenadas mediante 89 POMCA: 37 de ellos en la AH Magdalena-Cauca, 36 en el AH Ori-noco, 11 en el AH Caribe, cuatro en el AH Pa-cífico y uno en el AH Amazonía.

La Tabla 46 muestra los 17 POMCA en cuya extensión se encuentra un área sembrada con palma de aceite mayor a 10.000 hectá-reas; tres de ellos tienen un área con palma mayor a 25.000 hectáreas. Otros 23 POMCA tienen entre 5.000 y 10.000 hectáreas con palma de aceite, como se muestra en el Mapa 38 y en la Tabla 47.

De estos 89 POMCA de interés para el sec-tor palmero, 26 habían iniciado su proceso de formulación a finales de 2018 En la Tabla 48 se muestra el estado de avance de estos POMCA con corte a diciembre de 2018 según sus seis fases de desarrollo, y en el siguiente enlace se puede consultar esta información: Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuen-cas Hidrográficas. <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hi-drico/planificacion-de-cuencas-hidrograficas/>

cuenca-hidrografica/planes-de-ordenacion#documentos-de-inter%C3%A9s

Teniendo en cuenta que los POMCA se constituyen en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes o esquemas de ordenamiento territorial municipal, y que en su zonificación se establecen las áreas destinadas a preservación, conservación, restauración y producción en la cuenca hidrográfica, desde Fedepalma se ha promovido una activa participación de los palmicultores en la formulación e implementación de los POMCA.

La principal instancia de participación de la sociedad civil (incluidos los sectores productivos en los POMCA) son los Consejos de Cuenca. Actualmente, el sector palmero cuenta con representantes en los siguientes cinco Consejos de Cuenca, como se muestra en el Mapa 39:

- Complejo de Humedales de la Ciénaga Grande de Santa Marta
- Río Cusiana
- Río Guayuriba
- Río Humea
- Río Magiriaimo

SUSTAINABILITY INDICATORS OF THE COLOMBIAN OIL PALM SECTOR

The Colombian oil palm sector has confirmed its commitment to sustainability and the development of an unique and differentiated agribusiness, becoming a global leader in the production of sustainable palm oil, performing activities that spur development under good environmental practices that allow the harmonious coexistence between oil palm and its natural environment. Therefore, for the first time, Fedepalma decided to include this chapter in its Statistical Yearbook, describing the sector's main environmental indicators and reflecting on some of the achievements in sustainability during the last years.

Consequently, Fedepalma and Cenipalma have consolidated relevant information on matters to be further addressed in this chapter, such as: data of planted area and production certified by seals such as Rainforest Alliance Certified (RAC) and international standards such as the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) and the International Sustainability and Carbon Certification (ISCC); the presence of oil palm crops and palm oil mills in the jurisdiction of Regional Environmental Authorities; progress in the implementation of high-efficiency technologies to control the atmospheric emissions generated by the palm oil mills; strategies to reduce greenhouse gases emissions and generate renewable energy from the by-products of the palm oil extraction process; in-

tegral use of solid biomass by composting; and the participation strategy of the oil palm sector in the ordering and management of the water resources, recognizing water as a fundamental input for the growing and processing activities.

Certified Sustainable Planted Area and Palm Oil Production

The Colombian oil palm sector has defined sustainability as one of its priorities, recognizing some international certificates as a sign of its commitment to meet high environmental, social, and economic standards. Currently, the companies of the oil palms sector focus on meeting international sustainability standards that allow them to access certifications such as RSPO, ISCC, and Rainforest Alliance Certified (RAC).

By late 2018, Colombia had 16 certified companies; ten companies had the RSPO certification, three companies had the RAC certification, and nine companies had the ISCC certification (six companies had two of these certifications). During the last five years, the number of certified companies has grown significantly, considering that in 2014, only one company was certified. This represents a growth of 1,500%. Figure 18 shows the evolution of the number of companies with sustainability certification, and

Table 40 shows the list of companies under each of the three certification schemes during the last five years.

On the other hand, in late 2018, Colombia had a certified production of 317,053 tons of crude palm oil, equal to 19.4% of the country's output. 247,012 t certified under RSPO, 11,597 t certified under RAC, and 58,444 t certified under ISCC, as shown in Figure 19. The volume of certified production grew by 44% during the last year and by 698% since 2014, showing the growing commitment of the oil palm sector to adopt the highest sustainability standards in their crops and palm oil mills.

Considering that some companies have more than one certificate, their certified production was accounted for only once. For this, we considered the following order: (1) RSPO, (2) RAC, and (3) ISCC; i.e., if a company has the RSPO and other certificates, only its RSPO certified production will be considered. If the company has the RAC and ISCC certificates, its certified production is accounted for as only certified under RAC. The same applies to the certified planted area.

Regarding the planted area, by late 2018, Colombia had 88,497 hectares certified under sustainability standards, i.e., 16.4% of the country's total. Out of these, 63,903 ha were certified under RSPO; 6,887 ha were certified under RAC; and 17,707 hectares were certified under ISCC, as shown in Figure 20. The certified planted area grew by 15% during the last year, and 947% since 2014.

Oil Palm Planted Area and Number of Palm Oil Mills per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities

Regional Environmental Authorities and Sustainable Development (CAR, for its initials in Spanish) were created by Law

99/1993, and are the environmental entity responsible for administering and ensuring the adequate use of natural resources and the environment within their jurisdictions. The jurisdiction of a CAR is defined by characteristics that, geographically, belong to the same ecosystem or form a geopolitical, biogeographic, or hydrogeographic unit. There are 33 CAR in Colombia, and 25 of them have oil palm crops, as shown in Table 41, Map 31, and Figure 21, which show the distribution of the planted area under the jurisdiction of the 25 CAR. The first five have 85% of the oil palm area, the first seven have over 90%, whereas the remaining 18 have the remaining 10% of the planted area.

Regarding palm oil mills, the 68 plants operating in Colombia as of late 2018 are located in the jurisdiction of 12 CAR, i.e., in 36% of them. Table 42, Figure 22, and Map 32 show the distribution of the palm oil mills per CAR jurisdiction. 78% of the palm oil mills are in the jurisdiction of the five first; 90% in the jurisdiction of the seven first; and 10% in the jurisdiction of the remaining five.

Fedepalma has promoted an industry work agenda with the priority CAR for the oil palm sector, as shown in Table 43, to establish and strengthen joint workspaces between the environmental authorities and the oil palm companies to promote and facilitate the adequate environmental management in the sector.

High Efficiency Technologies for the Control of Atmospheric Emissions

To extract crude palm oil (CPO), palm oil mills have steam systems that use solid biomass (fiber and pits) as fuel. The combustion of this biomass creates atmospheric emissions that should not exceed the maximum particulate matter (PM) and nitrogen oxides (NOx) levels established under Resolution 909/2008.

Palm oil mill have implemented strategies to optimize their steam systems and improve the biomass combustion efficiency in the boilers, thus reducing the creation of particulate matter. However, Resolution 909 provides that the boilers installed after July 15, 2008, will be subject to more restrictive standards than those installed before this date; therefore, there must be high-efficiency systems to control atmospheric emissions, such as dust collectors or electrostatic precipitators. These systems intend to reduce the concentration of particulate matter in atmospheric emissions to less than 50 mg/m³.

There are 143 boilers installed in palm oil mills throughout the country; 32 of these were installed after July 15, 2008, and require high-efficiency systems to control atmospheric emissions. As of December 2018, 21 of these (67%) have this technology, as shown in Figure 23.

This progress reflects the significant investment of the sector in state-of-the-art technologies to control atmospheric emissions. The implementation of these technologies has been homogeneous between the North, Central, and Eastern palm zones, with progress percentages between 64% and 71%, as shown in Figure 24. No boilers installed after July 2018 have been reported in the Southwestern Zone. See Map 33 for the oil palm companies with dust collectors or electrostatic precipitators.

Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Renewable Energy Generation from By-products of the Palm Oil Extraction Process

The oil palm sector has a vast potential to generate renewable energy from the by-pro-

ducts of the oil palm extraction process. One of the main ways to achieve this is by using the methane released from the WasteWater Treatment Systems (WWTS)¹ to generate electrical energy.

For this, the anaerobic lagoons must be covered to capture the methane and prevent it from being released into the atmosphere. This way, oil palm companies significantly reduce their greenhouse gas (GHG) emissions, as methane has 21 times more greenhouse effect potential than CO₂. The oil palm companies capturing methane this way may sell GHG certified emission reductions in the carbon market.

Stage two of this strategy is using methane to generate electrical energy; this way, palm oil mills may supply 100% of their demand. Stage three is the sale of excess power to the national electrical interconnection network or surrounding populations; this way, the oil palm sector may contribute to meet the demand for energy of non-interconnected areas.

There are nine palm oil mills with covered lagoons to capture methane and reduce GHG in Colombia; six of them generate their energy from biogas to supply their demand; whereas three capture methane, meet their demand, and sell electricity to the external network, as shown in Figure 25. These plants are distributed in the various areas of the country, as shown in Map 34.

Integrated Use of Solid Biomass in Composting

During the palm oil extraction process creates by-products or solid biomass, such as fiber, kernel shell, and mill effluent, which may be used in different ways. One way is through composting, i.e., the transformation of these

¹ The wastewater from the palm oil extraction process has a high organic load. Wastewater is treated by directing it through lagoons, where bacteria degrade organic matter anaerobically, i.e., that require an oxygen-free mean. One of the main products of this anaerobic degradation of organic matter is Methane (CH₄).

by-products into organic matter with a high nutrition content, useful to meet the requirements of the crop. Therefore, composting is an alternative to use the by-products, create added value and close matter and energy cycles in the oil palm sector.

By late 2018, 22 out of the 68 palm oil mills had established composting plants as a strategy to use by-products, i.e., 32% of the country's total, as shown in Figure 26.

Figure 27 shows the distribution of these 22 plants in the four palm zones. As explained above, over half of the composting plants (14) are located in the Eastern Zone, six are located in the North Zone, two are located in the Central Zone, and there are no composting plants in the Southwestern Zone. Map 35 shows the location of the companies that have implemented composting plants as a strategy to use by-products.

Relevant Data on River Basin Zoning and Management Plans (POMCA's, for its Initials in Spanish) for the Oil Palm Sector

In Colombia, large human settlements and agricultural development centers are in regions where the hydric offer is less favorable, creating pressure on the resource and signs of alarm due to the availability of water in some municipalities and urban areas, especially in periods with extreme climate conditions, such as in droughts and during the warm phase of the El Niño Southern Oscillation (MAVDT, 2010).

The water and climate challenges pose more significant risks for the Colombian oil palm sector, considering that the scarce supply of water in some areas, and its excessive supply in others, have had adverse effects on the productivity, sanitation, and logistics of the palm oil supply, reducing the income of the producers and increasing social vulnerability. Note that the hydrographic basin acts

as a set of interactions between the soil, the water, the biodiversity, and the air, including the economic, social, and cultural spheres. Although the last three do not have physical constraints, they depend on the supply, the quality, and the availability of natural resources of the hydrographic basin of Colombia (MADS, 2016).

Therefore, the hydrographic ordering is determined by the River Basin Zoning and Management Plans (POMCA's), instruments that plan the coordinated use of biotic and abiotic components, including the basin's management, of the population inhabiting the territory of the hydrographic basin, leading to the fair use and management of the resources. The scope of the POMCA's includes the participatory ordering and management of the basin, procuring consensus on environmental zoning.

Therefore, they define plans and measures to manage and administer renewable natural resources and to share knowledge to reduce and manage the basin's risks. They also include the environmental components in the territorial ordering and development planning processes. Based on the information provided, note that the POMCA's must be considered to formulate and adopt Territorial Ordering Plans (POT's, for its initials in Spanish), i.e., these must be included when modifying or issuing POT's. Therefore, the rules to use and exploit natural resources, and their zoning, apply from the effective date of each POMCA's.

Thus, the POMCA's are ordering instruments relevant to palm growers; therefore, Fedepalma has promoted the active participation of the water bodies regulated where there are plantations in its area of influence.

1. Hydrographic Structure for Ordering the Water Resources in Colombia

The structure to plan, order and manage the drainage basins and water bodies in

Colombia are defined in four levels, as per the National Policy for the Integral Management of Water Resources - PNGIRH (2012):

1. Hydrographic Areas or macrobasins (AH, for its initials in Spanish)
2. Hydrographic Zones (ZH's, for its initials in Spanish)
3. Hydrographic sub-zones (basins) or their subsequent level (SZH-NSS, for its initials in Spanish)

For each level, the MADS has established the respective planning and management instruments, the coordination and participation instances that provide the joint construction of the Integral Management of the Water Resource.

2. Oil Palm Crops by Hydrographic Zone

Colombia is divided into five hydrographic zones (AH) or macrobasins, which correspond to large drainage systems and, depending on where their waters flow, are named Caribbean (Caribbean sea), Pacific (Pacific Ocean), Magdalena - Cauca (Magdalena and Cauca Rivers), Orinoco (Orinoco River), and Amazon (Amazon River).

Currently, there are oil palm crops in the five hydrographic zones of the country. However, over 90% of them are located in only two: Orinoco and Magdalena -Cauca. The Caribbean and Pacific AHs had only 5.2% and 2.1% of the planted area, and the Amazon AH only had a marginal development, equal to 0.002% of the total area, as shown in Table 44 and Map 36.

The planning instruments for the five macrobasins are named Macrobasins Strategic Plans (PEM). The coordination instance to ensure the water governance within the macrobasin are the Regional Macrobasins Environmental Councils (CARMAC, for its initials in Spanish). The Ministry of Environment and Sustainable Development must summon these councils, with representatives from the Ministries, Regional Environmental Authori-

ties, Governors and Mayors, the productive industries, and other relevant actors.

The CARMACS of the Orinoco and Magdalena -Cauca AH are especially relevant for the oil palm sector. The following link contains the progress in the formulation and implementation of the five Macrobasins Strategic Plans (PEM): <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/planificacion-de-cuencas-hidrograficas/macro-cuencas/avances-en-la-formulacion-de-los-plan-es-estrategicos#http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/planificacion-de-cuencas-hidrograficas/macrocuencas/avances-en-la-formulacion-de-los-planes-estrategicos>

3. Oil Palm Crops in Hydrographic Zones (ZH)

The ZH group various basins in an extensive drainage system, and their waters flow from the main tributary towards a hydrographic basin. They are characterized by an area above 10,000 km² and are subject to instrumentation and monitoring at a national level.

There are oil palm crops in 16 out of the 42 hydrographic zones of the country. Five of them are in the Magdalena-Cauca AH; four in the Caribbean and Orinoco AH; two in the Pacific AH; and one in the Amazon AH, as shown in Table 45 and Map 37. The three hydrographic zones with the most oil palm crops are:

- Meta ZH - 197,243 ha (Orinoco AH)
- Medio Magdalena ZH - 125,872 ha (Magdalena-Cauca AH)
- Bajo Magdalena ZH - 58,924 ha (Magdalena-Cauca AH)

68.5% of the total area planted with oil palm is located in these three hydrographic zones. The ZHs are monitored through a system named Hydrographic Zones Monitoring Program. Monitoring the progress of these programs, particularly for the three ZH mentioned above, is a priority to the oil palm sector.

The following link contains the status of these ZH monitoring programs of the National Water Resources Monitoring Program: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/gobernanza-del-agua/programa-nacional-de-monitoreo-del-recurso-hidrico>

4. Oil Palm Crops in Hydrographic sub-zones (or basins) (SZH)

The SZH are water sub-systems with similar topography and drainage, comprised of basins in the upper, medium, or lower areas of a hydrographic zone. The instrument that governs the SZHs is the POMCA. Due to their size, some of the SZHs are divided into more than one POMCA. Thus, the 316 subzones or drainage basins of the country are distributed in 394 POMCA's.

Currently, there are oil palm crops in 69 SZH, which are ordered in 89 POMCA's: 37 of them are in the Magdalena-Cauca AH; 36 in the Orinoco AH, 11 in the Caribbean AH, four in the Pacific AH, and one in the Amazon AH.

Table 46 shows the 17 POMCA's with an area planted with oil palm exceeding 10,000 hectares; three of them have more than 25,000 hectares planted with oil palm. The other 23 POMCA's have between 5,000 and 10,000 hectares of oil palm, as shown in Map 38 and Table 47.

Out of these 89 POMCA's relevant to the oil palm sector, 26 has begun the formulation

process by late 2018. Table 48 shows the progress of these POMCA's as of December 2018, according to the six stages of development, and the following link contains this information. River Basin Zoning and Management Plans: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/planificacion-de-cuencas-hidrograficas/cuenca-hidrografica/planes-de-ordenacion#documentos-de-inter%C3%A9s>

Considering that the POMCA's are a high-hierarchy and environmental determination norm to prepare and adopt municipal, territorial ordering plans or schemes, and that their zoning establishes the areas intended for preservation, conservation, restoration and production on the hydrographic basin, at Fedepalma we have promoted an active participation of palm growers in the formulation and implementation of the POMCA's.

The primary instance of participation by the civil society (including the productive sectors) in the POMCA's are the Basin Councils. The oil palm sector currently has representatives in the five Basin Councils, as shown in Map 39:

- Complejo de Humedales de la Ciénaga Grande de Santa Marta
- Río Cusiana
- Río Guayuriba
- Río Humea
- Río Magiriaimo

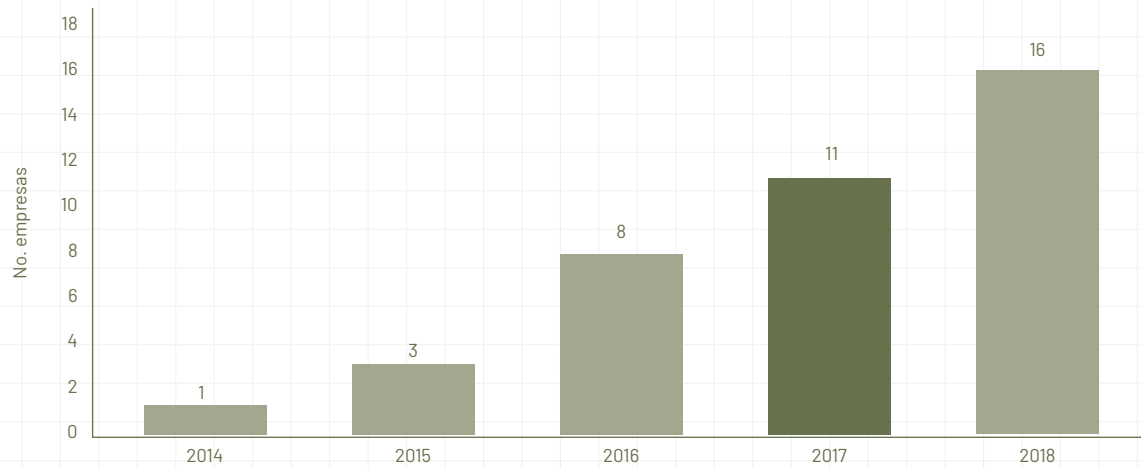
SECCIÓN 3.1

Área sembrada y producción certificada bajo estándares de sostenibilidad *Certified Sustainable Planted Area and Palm Oil Production*

FIGURA 18.

Número de empresas palmeras certificadas bajo estándares de sostenibilidad 2014-2018

Number of Certified Sustainable Palm Oil Companies



Fuente/Source: Elaboración propia con información de reportes de RSPO, ISSC, RAC y Solidaridad Colombia, 2019/Own elaboration based on information of RSPO, ISSC, RAC and Solidaridad Colombia, 2019.

TABLA 40.Detalle de empresas palmeras certificadas bajo estándares de sostenibilidad
2014-2018*Detail of Certified Sustainable Palm Oil Companies*

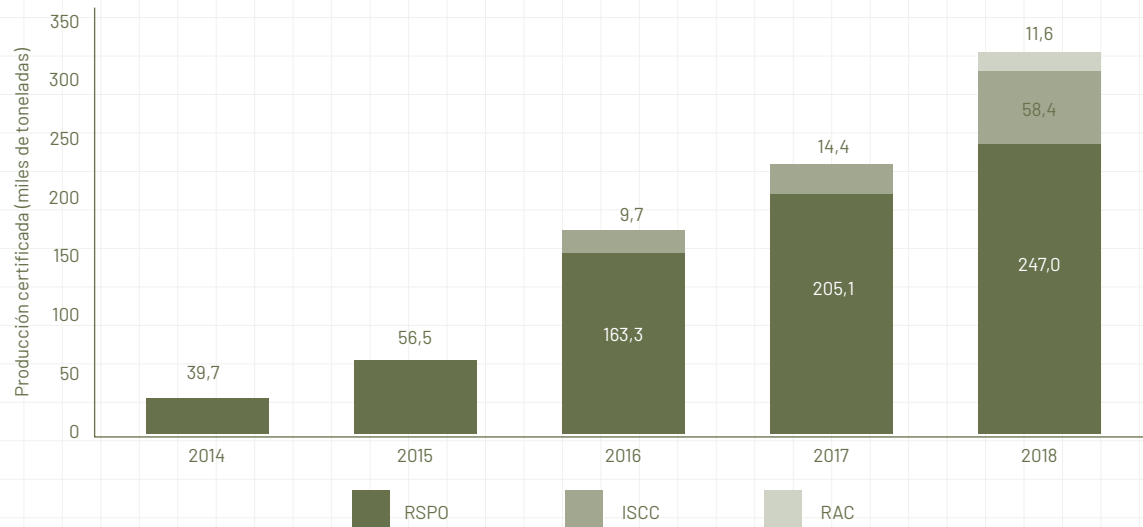
Año	RSPO	No.	ISCC	No.	RAC	No.
2014	Grupo Daabon	1		0		0
2015	Grupo Daabon	3		0		0
	Industrial Agraria la Palma Limitada -Indupalma Ltda.					
	Palmeras de la Costa S.A.					
2016	Extractora del Sur de Casanare S.A.S.	7		0	Poligrow Colombia Ltda.	1
	Grupo Daabon					
	Industrial Agraria la Palma Limitada -Indupalma Ltda.					
	Manuelita Aceites y Energía S.A.					
	Oleoflores S.A.					
	Palmas del Cesar S.A.					
	Palmeras de la Costa S.A.					
2017	Aceites S.A.	10	Aceites S.A.	3	Poligrow Colombia Ltda.	1
	Extractora El Roble S.A.S.		Extractora El Roble S.A.S.			
	Extractora del Sur de Casanare S.A.S.		Palmaceite S.A.			
	Grupo Daabon					
	Industrial Agraria la Palma Limitada -Indupalma Ltda.					
	Manuelita Aceites y Energía S.A.					
	Oleoflores S.A.					
	Palmaceite S.A.					
	Palmas del Cesar S.A.					
	Palmeras de la Costa S.A.					
2018	Aceites S.A.	10	Aceites S.A.	9	Grupo Daabon	3
	Extractora El Roble S.A.S.		Aceites Cimarrones S.A.S		Palmeras de la Costa S.A.	
	Extractora del Sur de Casanare S.A.S.		Agropecuaria Santamaria S.A		Poligrow Colombia Ltda.	
	Grupo Daabon		Entrepalmas S.A.S.			
	Industrial Agraria la Palma Limitada -Indupalma Ltda.		Extractora El Roble S.A.S.			
	Manuelita Aceites y Energía S.A.		Extractora Frupalma S.A.			
	Oleoflores S.A.		Manuelita Aceites y Energía S.A.			
	Palmaceite S.A.		Palmaceite S.A.			
	Palmas del Cesar S.A.		Palmagro S.A.			
	Palmeras de la Costa S.A.					

Fuente/Source: Elaboración propia con información de reportes de RSPO, ISCC, RAC y Solidaridad Colombia, 2019/Own elaboration based on information of RSPO, ISCC, RAC and Solidaridad Colombia, 2019.

FIGURA 19.

Producción de aceite crudo de palma certificada bajo estándares de sostenibilidad 2014-2018

Production of Certified Sustainable Crude Palm Oil

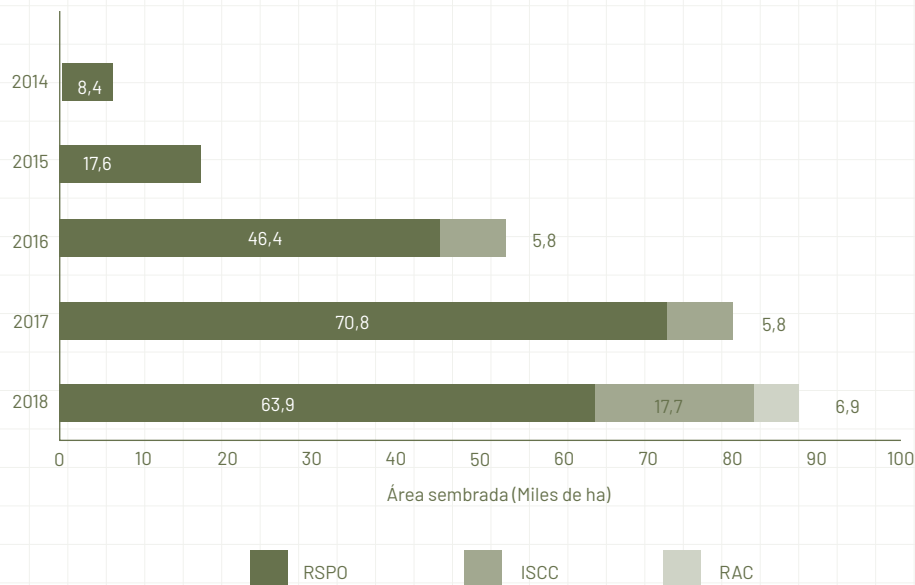


Fuente/Source: Elaboración propia con información de reportes de RSPO, ISCC, RAC y Solidaridad Colombia, 2019/Own elaboration based on information of RSPO, ISCC, RAC and Solidaridad Colombia, 2019.

FIGURA 20.

Área de palma de aceite certificada bajo estándares de sostenibilidad 2014-2018

Certified Oil Palm Planted Area



Fuente/Source: Elaboración propia con información de reportes de RSPO, ISCC, RAC y Solidaridad Colombia, 2019/Own elaboration based on information of RSPO, ISCC, RAC and Solidaridad Colombia, 2019.

SECCIÓN 3.2

Área sembrada en palma de aceite y número de plantas de beneficio por jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales

*Oil Palm Planted Area and Number of Palm Oil Mills per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities***TABLA 41.**

Área sembrada con palma de aceite por jurisdicción de las CAR

Oil Palm Planted Area per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities

CAR	ha*	%
Cormacarena	194.571	34,8
CAS	84.540	15,1
Corpocesar	72.861	13,0
Corporinoquia	72.432	13,0
Corpamag	49.477	8,9
Corponor	28.136	5,0
CSB	22.753	4,1
Corponariño	11.931	2,1
Cardique	8.769	1,6
CDMB	6.316	1,1
Corpoguajira	1.796	0,3
CVS	1.116	0,2
Corantioquia	1.039	0,2
Corpourabá	854	0,2
Carsucre	799	0,1
CRC	497	0,1
CRA	250	0,0
Corpocaldas	169	0,0
CAR	151	0,0
Corpoamazonia	147	0,0
Cornare	121	0,0
Codechocó	109	0,0
Corpomojana	96	0,0
Cortolima	49	0,0
CVC	14	0,0
Total	558.994	100,0

Nota/Note

Datos actualizados a junio de 2019. Existe una diferencia de aproximadamente 900 hectáreas respecto a la base geográfica, debido a que la estimación de área sembrada que realiza el Sispa, se basa en la Encuesta nacional de venta de semillas, el Registro Nacional Palmicultor-RNP e imágenes satelitales disponibles/ Data updated as of June 2019. There is a difference of approximately 900 hectares with respect to the geographical base, because the planted area estimated by Sispa is based on the National Survey of Oil Palm Seeds, data of Oil Palm Grower National Register and images satellite available.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Censo nacional de palma de aceite, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015), Encuesta nacional de semillas de palma de aceite (Fedepalma, 2019a) y Registro Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/ Own elaboration with information of National Oil Palm Census, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015), National survey of oil palm seeds (Fedepalma, 2019a) and data of Oil Palm Grower National Register (Fedepalma, 2019c).

MAPA 31.

Área sembrada con palma de aceite por jurisdicción de las CAR
Oil Palm Planted Area per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities

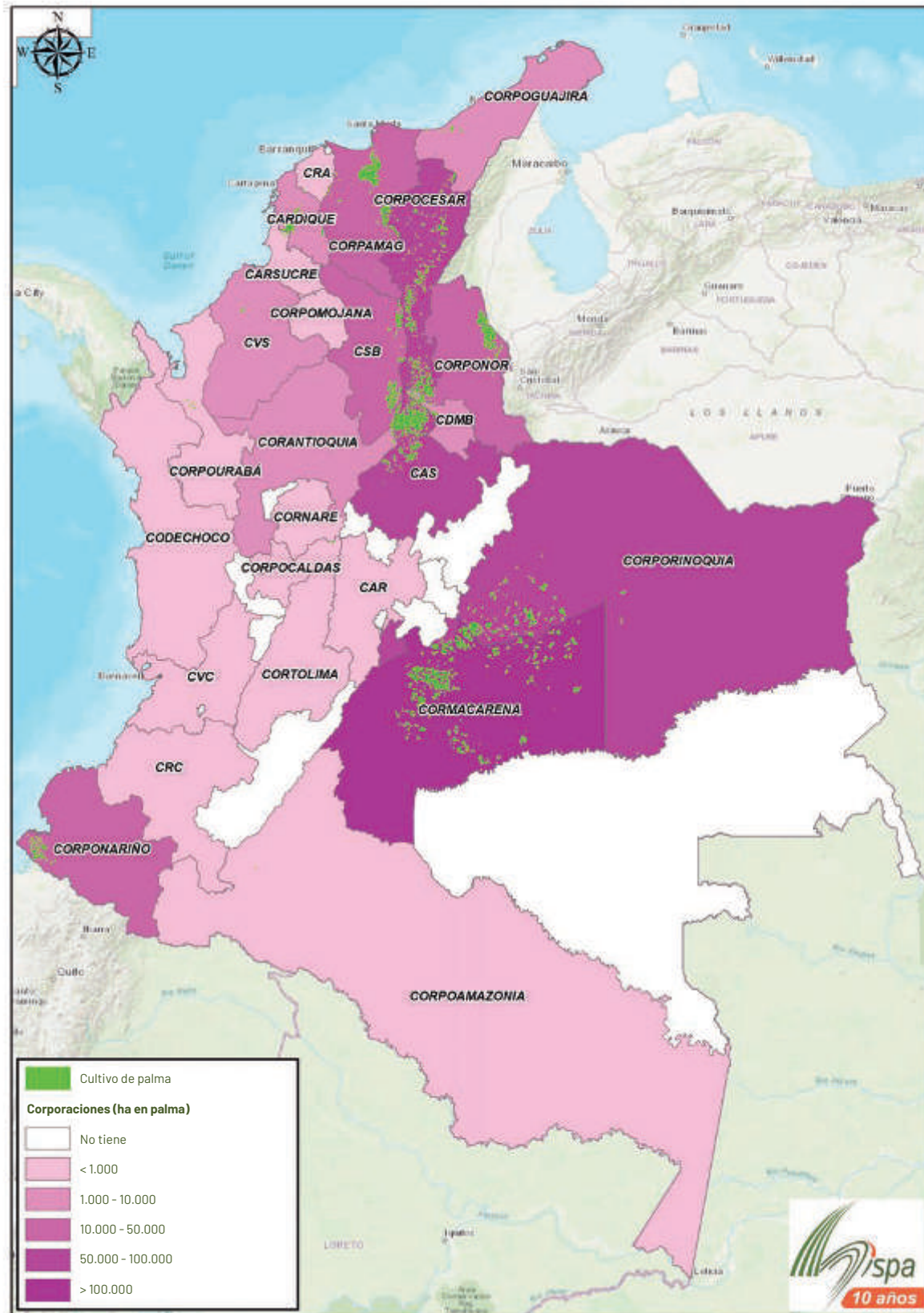
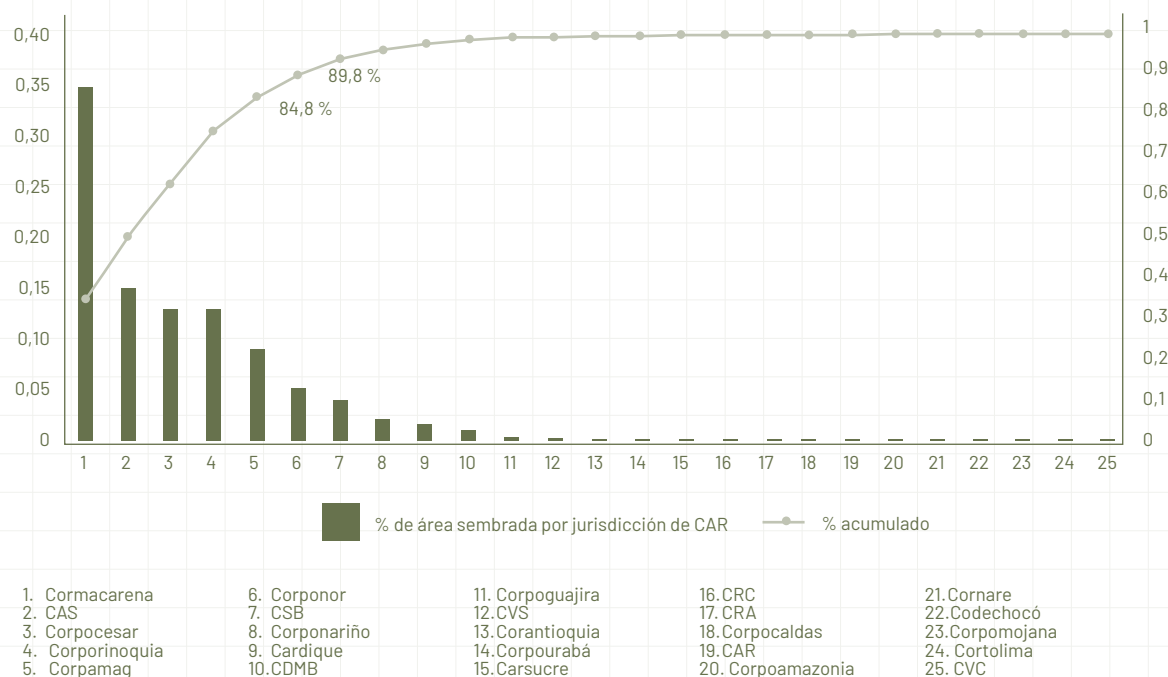


FIGURA 21.

Distribución del área sembrada con palma de aceite por jurisdicción de las CAR
Distribution of Oil Palm Planted Area per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities



Fuente/Source: Elaboración propia con información del Censo nacional de palma de aceite, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015), Encuesta nacional de semillas de palma de aceite (Fedepalma, 2019a) y Registro Nacional Palmicultor-RNP (Fedepalma, 2019c)/Own elaboration with information of National Oil Palm Census, Colombia 2011 (Fedepalma, 2015), National survey of oil palm seeds (Fedepalma, 2019a) and data of Oil Palm Grower National Register (Fedepalma, 2019c).

TABLA 42.

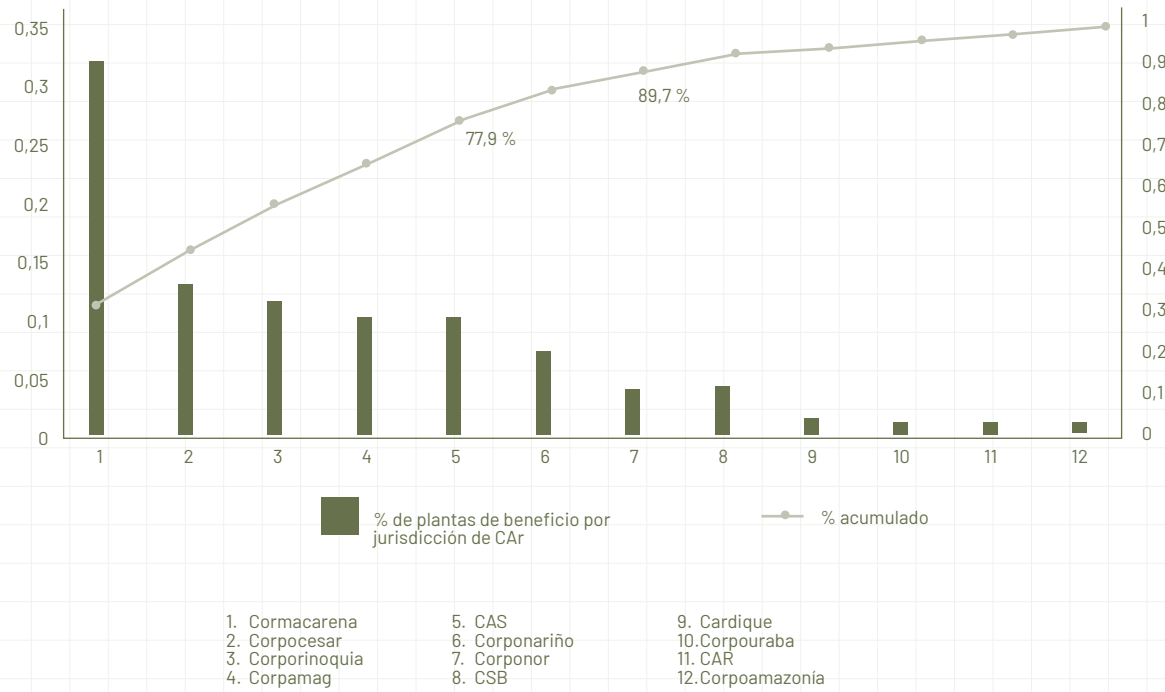
Plantas de beneficio de aceite de palma por jurisdicción de las CAR
Palm Oil Mills per Jurisdiction of Regional Environmental Authorities

CAR	No. Plantas de beneficio	%
Cormacarena	22	32,4
Corpocesar	9	13,2
Corporinoquia	8	11,8
Corpamag	7	10,3
CAS	7	10,3
Corponariño	5	7,4
Corponor	3	4,4
CSB	3	4,4
Cardique	1	1,5
Corpourabá	1	1,5
CAR	1	1,5
Corpoamazonia	1	1,5
Total	68	100,0

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Fondo de Fomento Palmero-FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration with information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

FIGURA 22.

Distribución de plantas de beneficio de aceite de palma por jurisdicción de las CAR
Distribution of Palm Oil Mills per Regional Environmental Authorities



Fuente/Source: Elaboración propia con información del Fondo de Fomento Palmero-FFP (Fedepalma, 2019)/Own elaboration with information of Oil Palm Development Fund (Fedepalma, 2019).

MAPA 32.

Distribución de plantas de beneficio de aceite de palma por jurisdicción de las CAR

Distribution of Palm Oil Mills per Regional Environmental Authorities

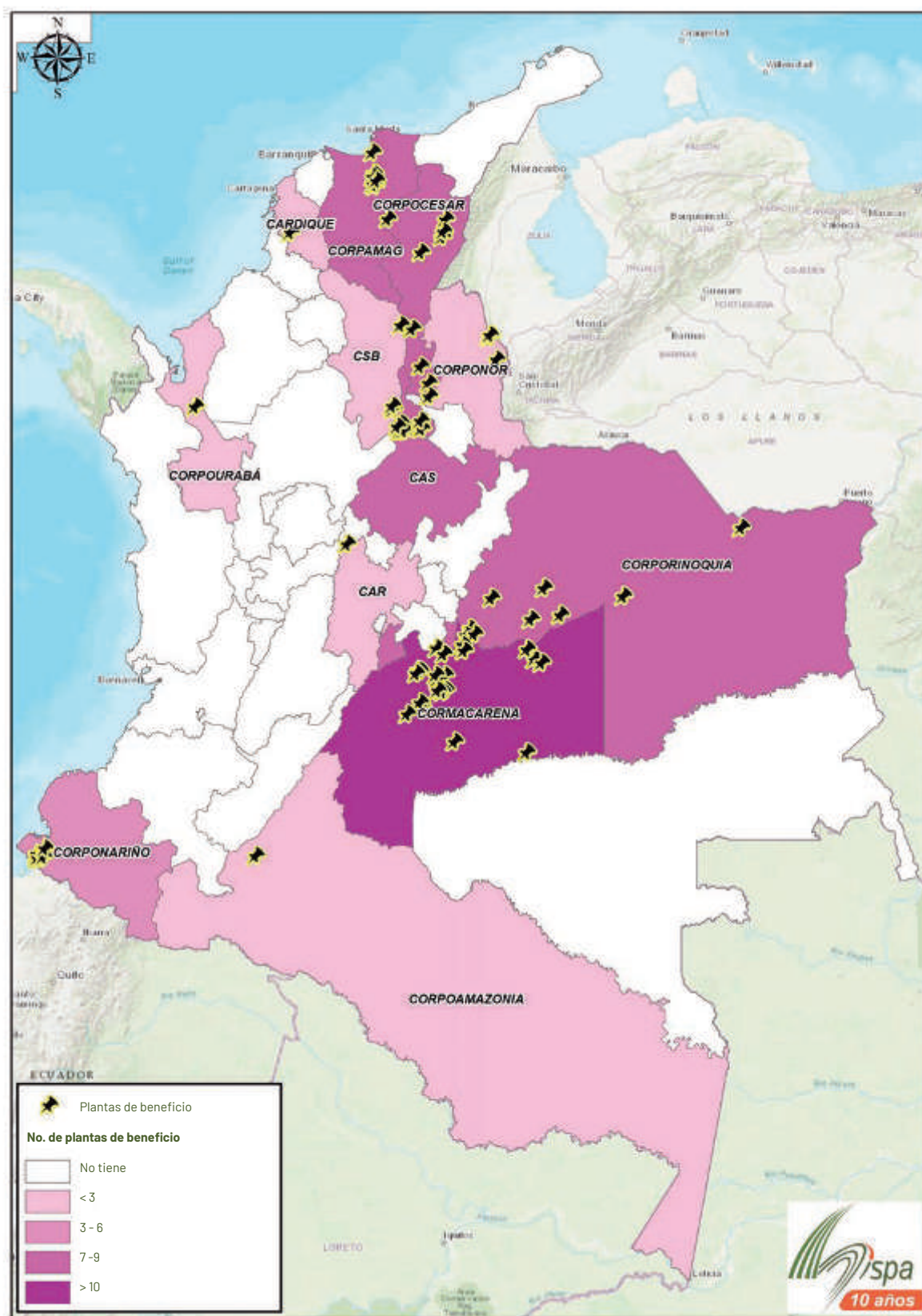


TABLA 43.

Gestión gremial con las CAR prioritarias para el sector palmero
Sectoral Work with Priority Regional Environmental Authorities for the Oil Palm Sector

Corporación/ Authority	Relación técnica/ Technical relationship
Cormacarena	Mesa de trabajo intermitente
CAS	Mesa de trabajo activa
Corpocesar	Mesa de trabajo activa
Corporinoquía	Acercamientos y trabajo puntual
Corpamag	Mesa de trabajo activa
Corponor	Mesa de trabajo activa
CVS	Acercamientos y trabajo puntual
Corpourabá	Acercamientos y trabajo puntual

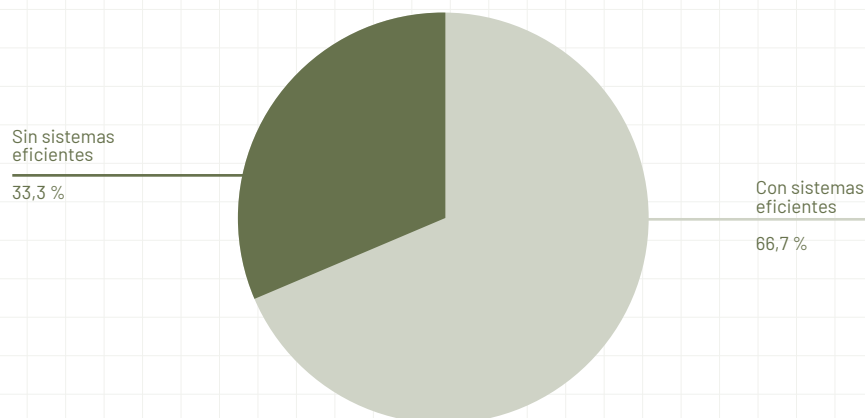
Fuente/Source: Elaboración propia/Own elaboration.

SECCIÓN 3.3

Tecnologías de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas High Efficiency Technologies for the Control of Atmospheric Emissions

FIGURA 23.

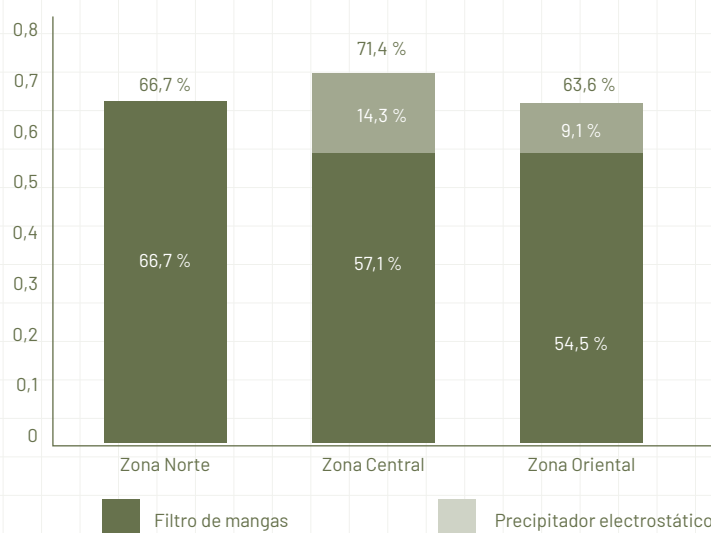
Avance en la implementación de sistemas de control de emisiones de alta eficiencia en plantas de beneficio
Advances in the Implementation of High Efficiency Emissions Control Systems in Palm Oil Mills



Fuente/Source: Elaboración propia con información de Cenipalma/Own elaboration with information from Cenipalma.

FIGURA 24.

Nivel de adopción de sistemas eficientes de control de emisiones por zona palmera
Adoption Level of Efficient Emissions Control Systems by Oil Palm Zone

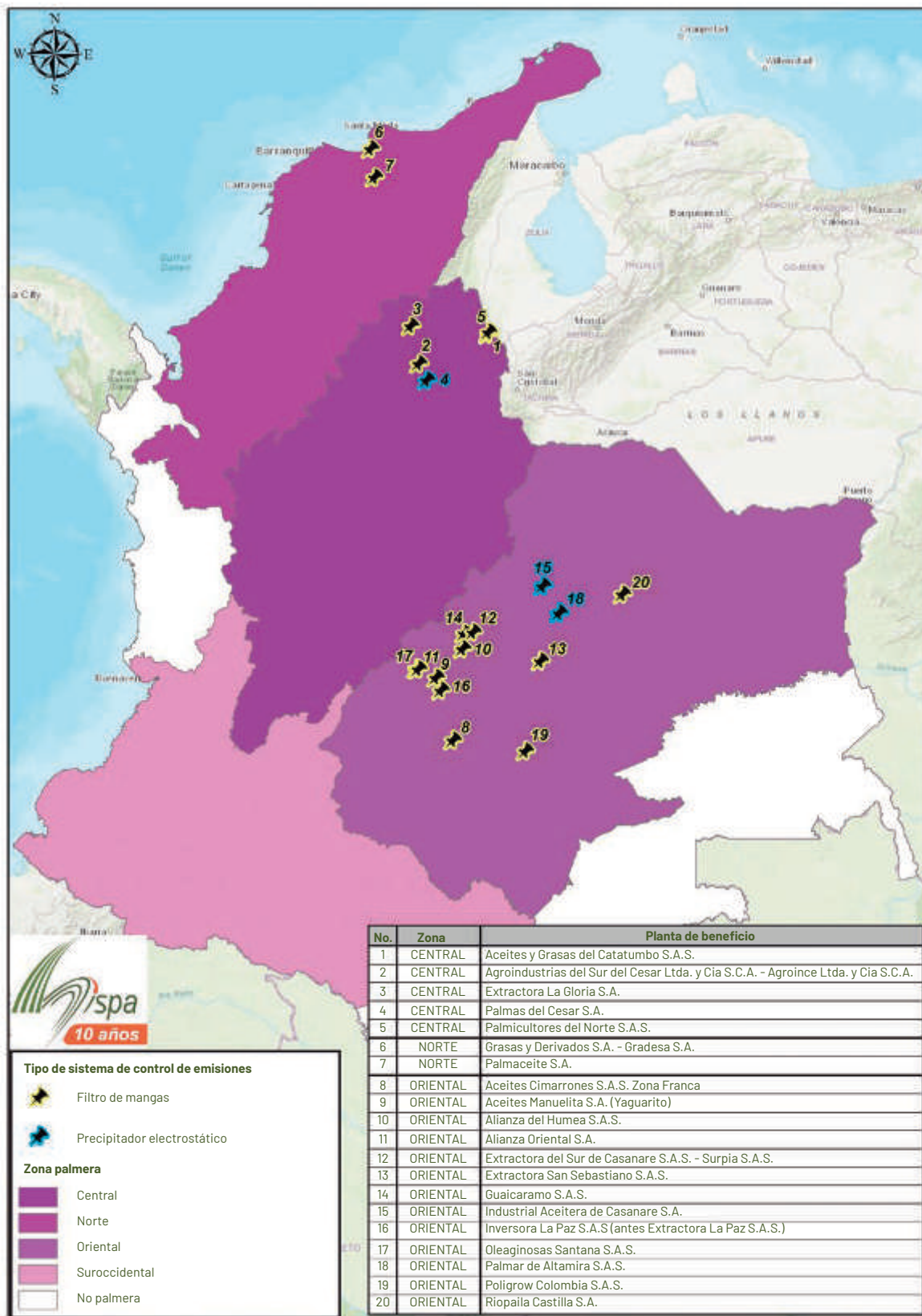


Fuente/Source: Elaboración propia con información de Cenipalma/Own elaboration with information from Cenipalma.

MAPA 33.

Nivel de adopción de sistemas eficientes de control de emisiones por zona palmera

Adoption Level of Efficient Emissions Control Systems by Oil Palm Zone



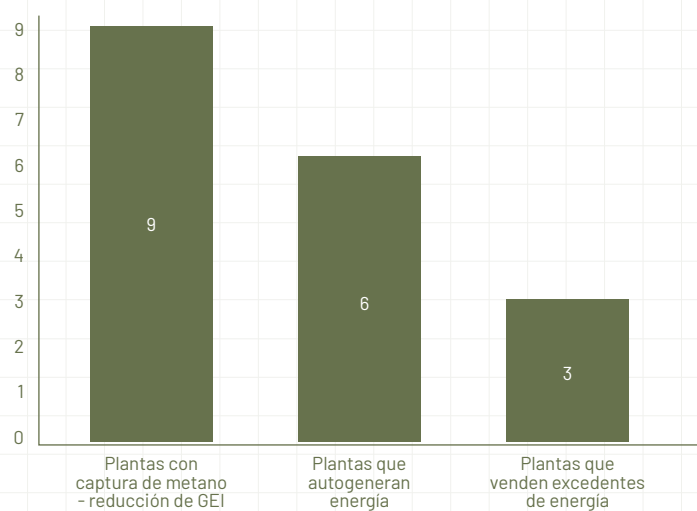
SECCIÓN 3.4

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y generación de energía renovable a partir de subproductos del proceso de extracción de aceite de palma

Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Renewable Energy Generation from by-products of the Palm Oil Extraction Process

FIGURA 25.

Reducción de emisiones de GEI y aprovechamiento energético a partir de biogás
Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Energy Use from Biogas

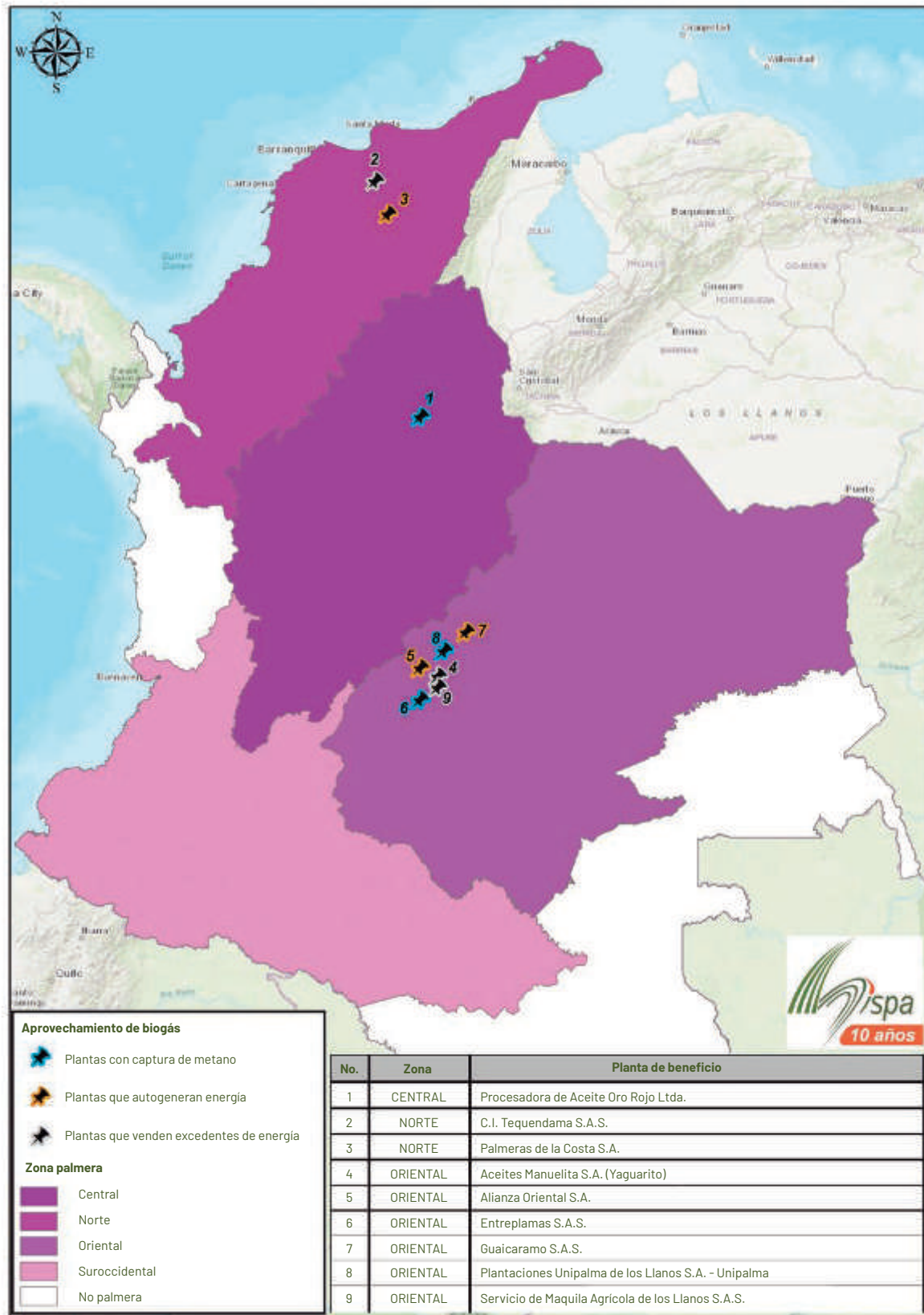


Fuente/Source: Elaboración propia con información de Cenipalma/Own elaboration with information from Cenipalma.

MAPA 34.

Reducción de emisiones de GEI y aprovechamiento energético a
partir de biogás

Reduction of Greenhouse Gas Emissions and Energy Use from Biogas

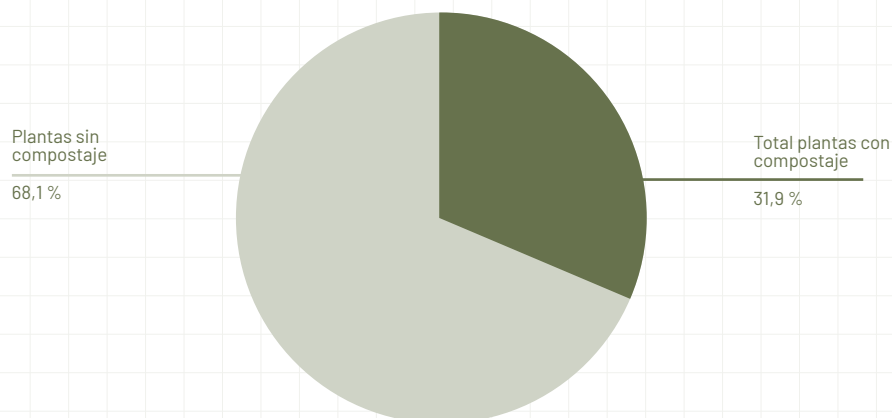


SECCIÓN 3.5

Aprovechamiento integral de biomasa sólida mediante compostaje *Integrated Use of Solid Biomass in Composting*

FIGURA 26.

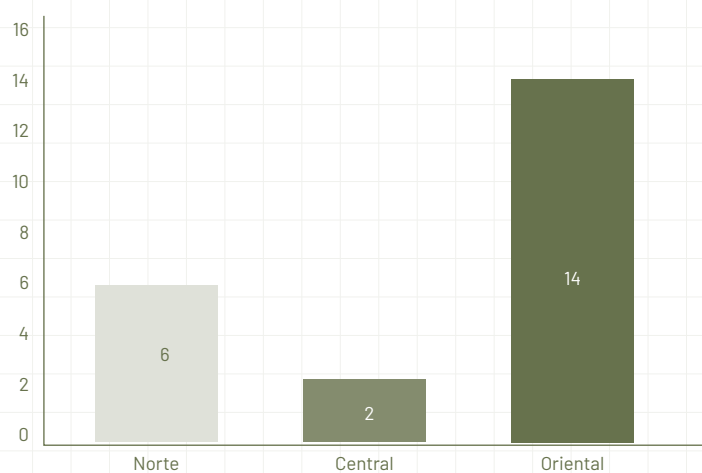
Aprovechamiento de biomasa sólida con compostaje
Use of Solid Biomass for Composting



Fuente/Source: Elaboración propia con información de Cenipalma/Own elaboration with information from Cenipalma.

FIGURA 27.

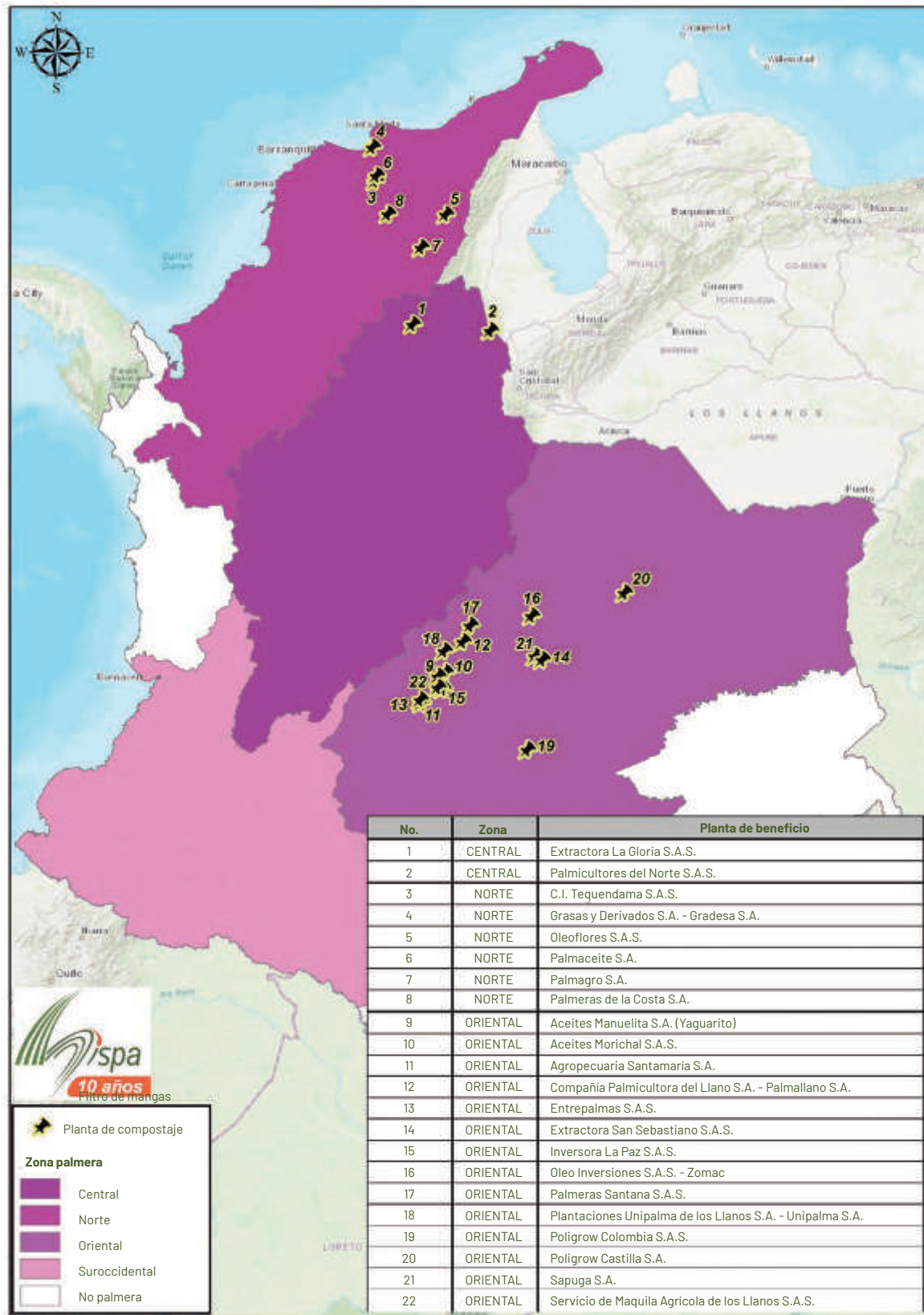
Distribución de plantas de compostaje por zona palmera
Distribution of Composting Plants by Oil Palm Zone



Fuente/Source: Elaboración propia con información de Cenipalma/Own elaboration with information from Cenipalma.

MAPA 35.

Distribución de plantas de compostaje por zona palmera
Distribution of Composting Plants by Oil Palm Zone



SECCIÓN 3.6

Cifras de interés para el sector palmero en relación con los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) Relevant Data on River Basin Zoning and Management Plans (POMCA's) for the Oil Palm Sector

TABLA 44. Presencia de cultivos de palma de aceite en las áreas hidrográficas de Colombia
Oil Palm Crops in the Hydrographic Areas of Colombia

Área Hidrográfica (AH)	Área Total (ha)	Área sembrada en palma de aceite (ha)	Área sembrada en palma de aceite (%)
Orinoco	34.720.826	267.003	47,8
Magdalena Cauca	27.110.424	250.151	44,8
Caribe	10.278.668	28.894	5,2
Pacífico	7.730.182	11.945	2,1
Amazonas	34.199.129	147	0,0
Total	114.039.229	558.141	100,0

Fuente/Source: Elaboración propia/Own elaboration.

MAPA 36.

Presencia de cultivos de palma de aceite en las áreas hidrográficas de Colombia
Oil Palm Crops in the Hydrographic Areas of Colombia



TABLA 45.

Presencia de cultivos de palma de aceite por zona hidrográfica
Oil Palm Crops by Hydrographic Zone

Zona Hidrográfica (ZH)	Área de la zona hidrográfica (ha)	Área sembrada en palma (ha)	Área sembrada en palma (%)
Orinoco (AH)			
Meta	8.271.509	197.243	35,3
Guaviare	8.457.042	39.178	7,0
Vichada	2.621.194	28.253	5,1
Tomo	2.029.557	2.329	0,4
Magdalena Cauca (AH)			
Medio Magdalena	5.926.336	125.872	22,6
Bajo Magdalena	2.923.976	58.924	10,6
Cesar	2.292.866	46.180	8,3
Sogamoso	2.324.911	19.127	3,4
Alto Magdalena	4.496.249	49	0,0
Caribe (AH)			
Catatumbo	1.647.239	24.936	4,5
Caribe - La Guajira	2.141.996	1.966	0,4
Sinú	1.410.176	1.116	0,2
Caribe - Litoral	1.297.509	877	0,2
Pacífico (AH)			
Mira	586.523	11.931	2,1
Tapaje - Dagua - Directos	2.083.002	14	0,0
Amazonas (AH)			
Caquetá	9.996.872	147	0,0
Total	58.506.957	558.142	100,0

Fuente/Source: Elaboración propia/Own elaboration.

MAPA 37.

Presencia de cultivos de palma de aceite por zona hidrográfica
Oil Palm Crops by Hydrographic Zone

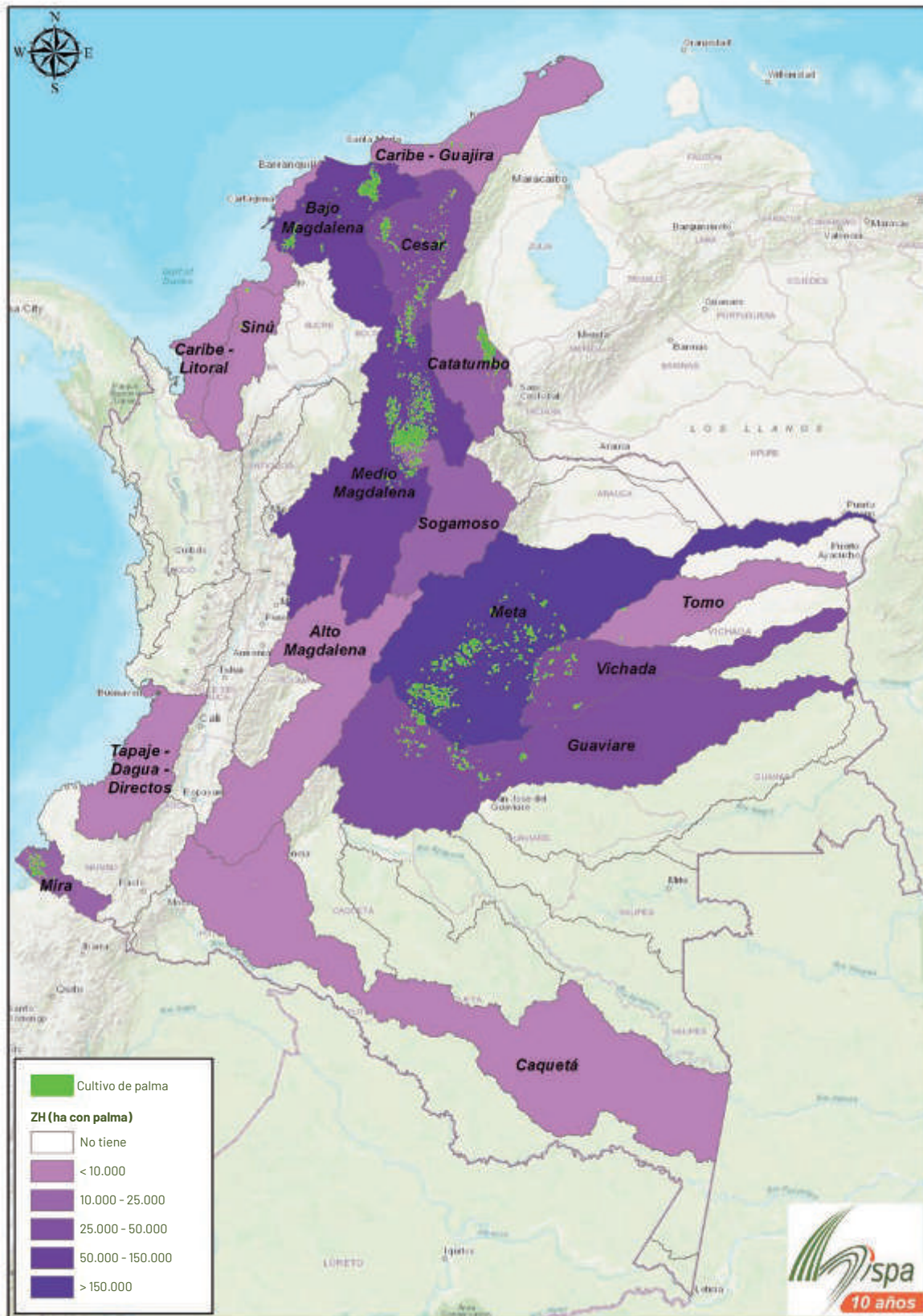


TABLA 46.

POMCA con mayor presencia de cultivos de palma de aceite

River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's with More Oil Palm Planted Area

Subzona Hidrográfica (SZH)	Código del POMCA	POMCA	Área del POMCA (ha)	Área sembrada en palma (ha)	Área sembrada en palma en el POMCA (%)
Magdalena Cauca (AH)					
Río Lebrija y otros directos al Magdalena	2319-04	Afluentes directos río Lebrija Medio (mi) - NSS	182.782	54.329	29,7
	2319-05	Río Cáchira Norte - NSS	149.118	21.601	14,5
Río Sogamoso	2405	Río Sogamoso - SZH	340.844	19.127	5,6
Río Ariguani	2804	Río Ariguani - SZH	533.265	17.645	3,3
Ciénaga grande de Santa Marta	2906-02	Río Frio - Río Sevilla - NSS	143.244	15.094	10,5
	2906-03	Río Aracataca - NSS	155.413	13.085	8,4
	2906-04	Río Fundación - NSS	240.716	12.611	5,2
Directos al Magdalena (Brazo Morales)	2320-01	Directos río Magdalena - Brazo Morales - Río Boque - NSS	325.889	12.490	3,8
Orinoco (AH)					
Río Ariari	3206-02	Río Medio y Bajo Ariari - NSS	535.115	28.683	5,4
Río Metica (Guamal - Humadea)	3501-04	Río Pajure - NSS	94.449	25.256	26,7
	3501-03	Caños Giramena y Guaroa Directos río Metica - NSS	51.679	18.548	35,9
	3501-01	Caño Camoa - NSS	135.942	14.113	10,4
Directos al río Meta entre ríos Humea y Upía (MI)	3527	Directos al río Meta entre ríos Humea y Upía (mi) - SZH	124.350	21.254	17,1
Río Cusiana	3519-01	Río Cusiana - NSS	325.410	15.474	4,8
Río Túa y otros directos al Meta	3518-01	Río Túa y otros directos al Meta (mi) - NSS	212.587	14.719	6,9
Río Muco	3303	Río Muco - SZH	446.266	12.469	2,8
Caribe (AH)					
Río Nuevo Presidente - Tres Bocas (Sardinata, Tibú)	1603	Río Nuevo Presidente - Tres Bocas (Sardinata, Tibú) - SZH	344.147	17.017	4,9
TOTAL			4.341.216	333.515	

Nota/NoteMD=Margen derecho/*Right margin*MI=Margen izquierdo/*Left margin*NSS=Nivel Subsiguiente/*Subsequent level*ZH=Zona hidrográfica/*Hydrographic zone*SZH=Subzona hidrográfica/*Hydrographic Subzone*Fuente/*Source*: Elaboración propia/*Own elaboration*.

MAPA 38.

POMCA con mayor presencia de cultivos de palma de aceite

River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's with More Oil Palm Planted Area

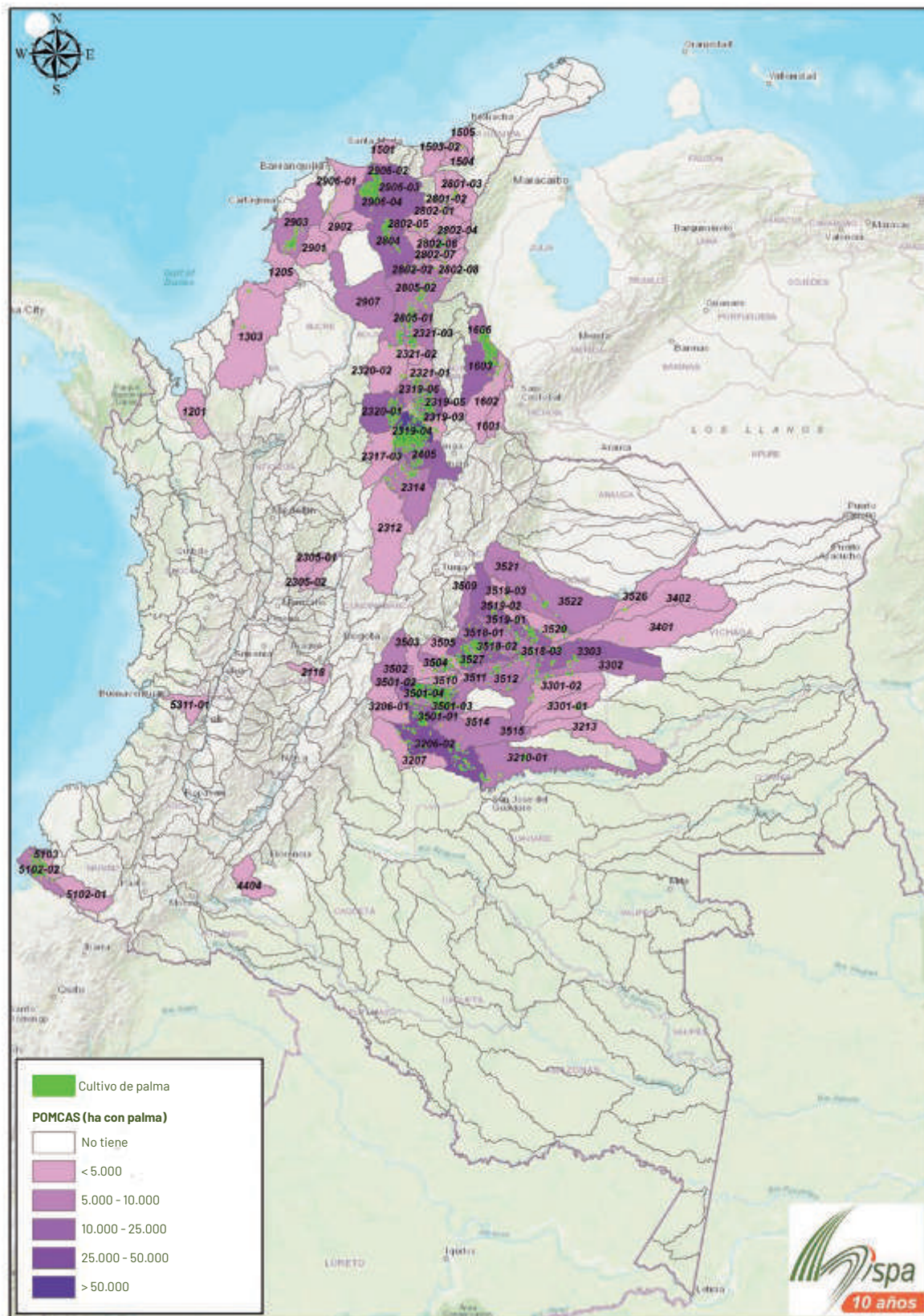


TABLA 47.

Presencia de cultivos de palma de aceite por POMCA
Oil Palm Crops by River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's

Área Hidrográfica (AH)	Zona Hidrográfica (ZH)	Subzona Hidrográfica (SZH)	Código POMCA	POMCA	Área POMCA (ha)	Área palma (ha)	Área en Palma en el POMCA (%)
Orinoco	Guaviare	Río Ariari	3206-02	Río Medio y Bajo Ariari - NSS	535.115	28.683	5,4
		Medio Guaviare	3210-01	Medio Guaviare (MI) - NSS	773.915	8.512	1,1
		Río Guejar	3207	Río Guejar - SZH	329.613	1.858	0,6
		Río Iteviare	3213	Río Iteviare - SZH	486.949	88	0
		Río Ariari	3206-01	Río Alto Ariari - NSS	273.081	38	0
	Meta	Río Metica (Guamal - Humadea)	3501-03	Caños Giramena y Guaroa Directos río Metica - NSS	51.679	18.548	35,9
		Río Metica (Guamal - Humadea)	3501-04	Río Pajure - NSS	94.449	25.256	26,7
		Directos al río Meta entre ríos Humea y Upía (MI)	3527	Directos al Río Meta entre ríos Humea y Upía (MI) - SZH	124.350	21.254	17,1
		Río Guacavía	3504	Río Guacavía - SZH	85.037	9.777	11,5
		Río Metica (Guamal - Humadea)	3501-01	Caño Camoa - NSS	135.942	14.113	10,4
		Río Metica (Guamal - Humadea)	3501-02	Ríos Guamal - Humadea - NSS	102.395	8.900	8,7
		Río Túa y otros directos al Meta	3518-03	Caños Bujumena y Dumacita y otros directos Meta (MI)-NSS	110.484	7.715	7
		Río Túa y otros directos al Meta	3518-01	Río Túa y otros directos al Meta (MI) - NSS	212.587	14.719	6,9
		Río Cusiana	3519-01	Río Cusiana - NSS	325.410	15.474	4,8
		Río Upía	3509	Río Upía - SZH	182.548	6.828	3,7
		Río Túa y otros directos al Meta	3518-02	Río Yacuya y Caño Guira - NSS	174.354	5.971	3,4
		Directos río Metica entre ríos Guayuriba y Yucao	3511	Directos Río Metica entre ríos Guayuriba y Yucao - SZH	196.844	6.071	3,1
		Río Yucao	3512	Río Yucao - SZH	244.084	7.429	3
		Directos al Meta entre ríos Cusiana y Cravo Sur (MI)	3520	Directos al Meta entre ríos Cusiana y Cravo Sur (MI) - SZH	166.476	4.345	2,6
		Río Negro	3510	Río Negro - SZH	92.738	2.259	2,4
		Río Humea	3505	Río Humea - SZH	144.057	3.404	2,4
		Río Guayuriba	3502	Río Guayuriba - SZH	319.907	5.837	1,8
		Río Cusiana	3519-03	Río Charre - NSS	94.418	1.098	1,2
		Río Cravo Sur	3521	Río Cravo Sur - SZH	516.061	5.162	1
		Caño Guanápalo y otros directos al Meta	3522	Caño Guanápalo y otros directos al Meta - SZH	624.396	5.169	0,8
		Río Manacacías	3515	Río Manacacías - SZH	698.545	5.409	0,8
		Río Guatiquía	3503	Río Guatiquía SZH	178.068	1.242	0,7
		Río Cusiana	3519-02	Río Unete - NSS	90.266	353	0,4
		Directos al Río Meta entre ríos Cusiana y Carare (MD)	3526	Directos al Río Meta entre ríos Cusiana y Carare (MD)- SZH	344.672	874	0,3
		Caño Cumaral	3514	Caño Cumaral - SZH	111.312	39	0
	Tomo	Río Elvita	3402	Río Elvita - SZH	557.616	1.844	0,3
		Alto Río Tomo	3401	Alto Río Tomo - SZH	805.363	485	0,1
	Vichada	Río Muco	3303	Río Muco - SZH	446.266	12.469	2,8
		Río Guarrojo	3302	Río Guarrojo - SZH	365.849	8.564	2,3
		Alto Vichada	3301-01	Río Tilava - NSS	304.011	3.544	1,2
		Alto Vichada	3301-02	Río Planas - NSS	370.119	3.677	1

Área Hidrográfica (AH)	Zona Hidrográfica (ZH)	Subzona Hidrográfica (SZH)	Código POMCA	POMCA	Área POMCA (ha)	Área palma (ha)	Área en Palma en el POMCA (%)
Magdalena Cauca	Alto Magdalena	Río Luisa y otros directos al Magdalena	2118	Río Luisa y otros directos al Magdalena - SZH	107.616	49	0
	Bajo Magdalena	Cga Grande de Santa Marta	2906-02	Río Frio - Río Sevilla - NSS	143.244	15.094	10,5
		Cga Grande de Santa Marta	2906-03	Río Aracataca - NSS	155.413	13.085	8,4
		Cga Grande de Santa Marta	2906-04	Río Fundación - NSS	240.716	12.611	5,2
		Canal del Dique	2903	Canal del Dique - 2SZH	440.487	8.485	1,9
		Directos Bajo Magdalena entre El Banco y El Plato (MD)	2907	Directos Bajo Magdalena entre El Banco y El Plato (MD) - SZH	700.668	6.711	1
		Directos al Bajo Magdalena entre El Plato y Calamar (MI)	2901	Directos al Bajo Magdalena entre El Plato y Calamar (MI) - SZH	201.225	1.311	0,7
		Cga Grande de Santa Marta	2906-01	Complejo humedales Cga Grande de Santa Marta - NSS	283.572	1.124	0,4
		Directos al Bajo Magdalena entre El Plato y Calamar (MD)	2902	Directos al Bajo Magdalena entre El Plato y Calamar (MD) - SZH	247.581	504	0,2
	Cesar	Medio Cesar	2802-06	Río Sicarare - NSS	95.405	5.603	5,9
		Bajo Cesar	2805-01	Quebrada Honda - Quebrada La Floresta y otros directos- NSS	119.662	6.533	5,5
		Río Ariguani	2804	Río Ariguani - SZH	533.265	17.645	3,3
		Bajo Cesar	2805-02	Río Bajo Cesar- Ciénaga Zapatosa - NSS	468.219	8.926	1,9
		Medio Cesar	2802-02	Río Medio Cesar - NSS	155.123	2.258	1,5
		Alto Cesar	2801-02	Río Badillo y otros directos río Cesar (MD) - NSS	101.728	1.368	1,3
		Medio Cesar	2802-07	Río Casacará - NSS	80.635	765	0,9
		Medio Cesar	2802-01	Río Cesarito - NSS	185.670	1.438	0,8
		Medio Cesar	2802-08	Río Calenturitas - NSS	124.838	926	0,7
		Medio Cesar	2802-04	Río Magiriaimo - NSS	73.122	338	0,5
		Medio Cesar	2802-05	Río Garupal - NSS	60.591	246	0,4
		Medio Cesar	2802-03	Río Chiriamo y río Manaure - NSS	52.141	60	0,1
		Alto Cesar	2801-03	Río Alto Cesar - NSS	155.506	74	0
	Medio Magdalena	Río Lebrija y otros directos al Magdalena	2319-04	Afluentes directos río Lebrija Medio (MI) - NSS	182.782	54.329	29,7
		Río Lebrija y otros directos al Magdalena	2319-05	Río Cachira Norte - NSS	149.118	21.601	14,5
		Quebrada El Carmen y otros directos al Magdalena Medio	2321-03	Quebrada Simaña-NSS	110.523	5.853	5,3
		Río Lebrija y otros directos al Magdalena	2319-06	Río Bajo Lebrija en Cáchira Norte - NSS	152.940	6.361	4,2
		Directos al Magdalena (Brazo Morales)	2320-01	Directos río Magdalena - Brazo Morales - Río Boque - NSS	325.889	12.490	3,8
		Quebrada El Carmen y otros directos al Magdalena Medio	2321-01	Quebrada Buturama y otros directos al Magdalena Medio (MD)-NSS	117.281	3.375	2,9
		Río Lebrija y otros directos al Magdalena	2319-03	Río Lebrija Medio - NSS	188.610	4.974	2,6
		Quebrada El Carmen y otros directos al Magdalena Medio	2321-02	Quebrada Norean - Arroyo San Marcos y otros directos Magdalena Medio (MD) - NSS	69.591	1.801	2,6
		Río Opón	2314	Río Opón - SZH	431.847	9.846	2,3

Área Hidrográfica (AH)	Zona Hidrográfica (ZH)	Subzona Hidrográfica (SZH)	Código POMCA	POMCA	Área POMCA (ha)	Área palma (ha)	Área en Palma en el POMCA (%)
Magdalena Cauca	Medio Magdalena	Río Cimitarra y otros directos al Magdalena	2317-03	Río Cimitarra y otros directos al Magdalena- NSS	306.410	2.352	0,8
		Directos al Magdalena (Brazo Morales)	2320-02	Directos río Magdalena - Brazo Morales - Sector Bajo - NSS	384.226	2.308	0,6
		Río La Miel (Samaná)	2305-02	Río La Miel - NSS	119.050	169	0,1
		Río La Miel (Samaná)	2305-01	Río Samaná Sur - NSS	120.987	121	0,1
		Río Carare (Minero)	2312	Río Carare (Minero) - SZH	728.263	293	0
	Sogamoso	Río Sogamoso	2405	Río Sogamoso - SZH	340.844	19.127	5,6
Caribe	Caribe - Guajira	Río Tapias	1504	Río Tapias - SZH	107.853	1.466	1,4
		Río Ancho y otros directos al caribe	1503-02	Río Ancho, Río Negro, Río Maluisa y otros directos - NSS	117.507	279	0,2
		Río Piedras - Río Manzanares	1501	Río Piedras - Río Manzanares y otros directos Caribe - SZH	92.964	170	0,2
		Río Camarones y otros directos Caribe	1505	Río Camarones y otros directos Caribe - SZH	89.448	51	0,1
	Caribe - Litoral	Río León	1201	Río León - SZH	227.827	854	0,4
		Directos Caribe Golfo de Morrosquillo	1205	Directos Caribe Golfo de Morrosquillo - SZH	250.551	23	0
	Catatumbo	Río Socuavo del Norte y Río Socuavo Sur	1606	Río Socuavo del Norte y Río Socuavo Sur - SZH	96.618	6.050	6,3
		Río Nuevo Presidente - Tres Bocas (Sardinata, Tibú)	1603	Río Nuevo Presidente - Tres Bocas (Sardinata, Tibú) - SZH	344.147	17.017	4,9
		Río Zulia	1602	Río Zulia - SZH	342.787	1.532	0,4
		Río Pamplonita	1601	Río Pamplonita - SZH	140.603	337	0,2
	Sinú	Bajo Sinú	1303	Río Medio y Bajo Sinú - 2SZH	950.624	1.116	0,1
Pacífico	Mira	Río Mira	5102-02	Río Mira - NSS	171.544	8.468	4,9
		Río Rosario	5103	Río Rosario - SZH	83.201	3.451	4,1
		Río Mira	5102-01	Río Guiza - Alto Mira - NSS	237.188	12	0
	Tapaje - Dagua - Directos	Dagua - Buenaventura - Bahía Málaga	5311-01	Río Dagua -NSS	139.963	14	0
Amazonas	Caquetá	Río Pescado	4404	Río Pescado - SZH	206.703	147	0,1

Nota/Note

MD=Margen derecho/Right margin

MI=Margen izquierdo/Left margin

NSS=Nivel Subsiguiente/Subsequent level

ZH=Zona hidrográfica/Hydrographic zone

SZH=Subzona hidrográfica/Hydrographic Subzone

Fuente/Source: Elaboración propia/Own elaboration.

TABLA 48.

Estado de avance de los POMCA de interés para el sector palmero
*Progress Status of the River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's
 of Interest for the Oil Palm Sector*

Fase de avance	Nº de POMCAS
Aprestamiento	3
Diagnóstico	9
Prospectiva y zonificación	6
Formulación	7
Ejecución	1
Seguimiento y evaluación	0
Total	26

Fuente/Source: Elaboración propia/Own elaboration.

MAPA 39.

Presencia de cultivos de palma de aceite por POMCA
Oil Palm Crops by River Basin Zoning and Management Plans - POMCA's





PRIMER PUESTO AMBIENTAL - JANNER LÓPEZ - DE LA SERIE INDÓMITO



MENTIÓN AMBIENTAL - ALEJANDRO OSTOS - TORTUGA TERECAI



CAPÍTULO 4

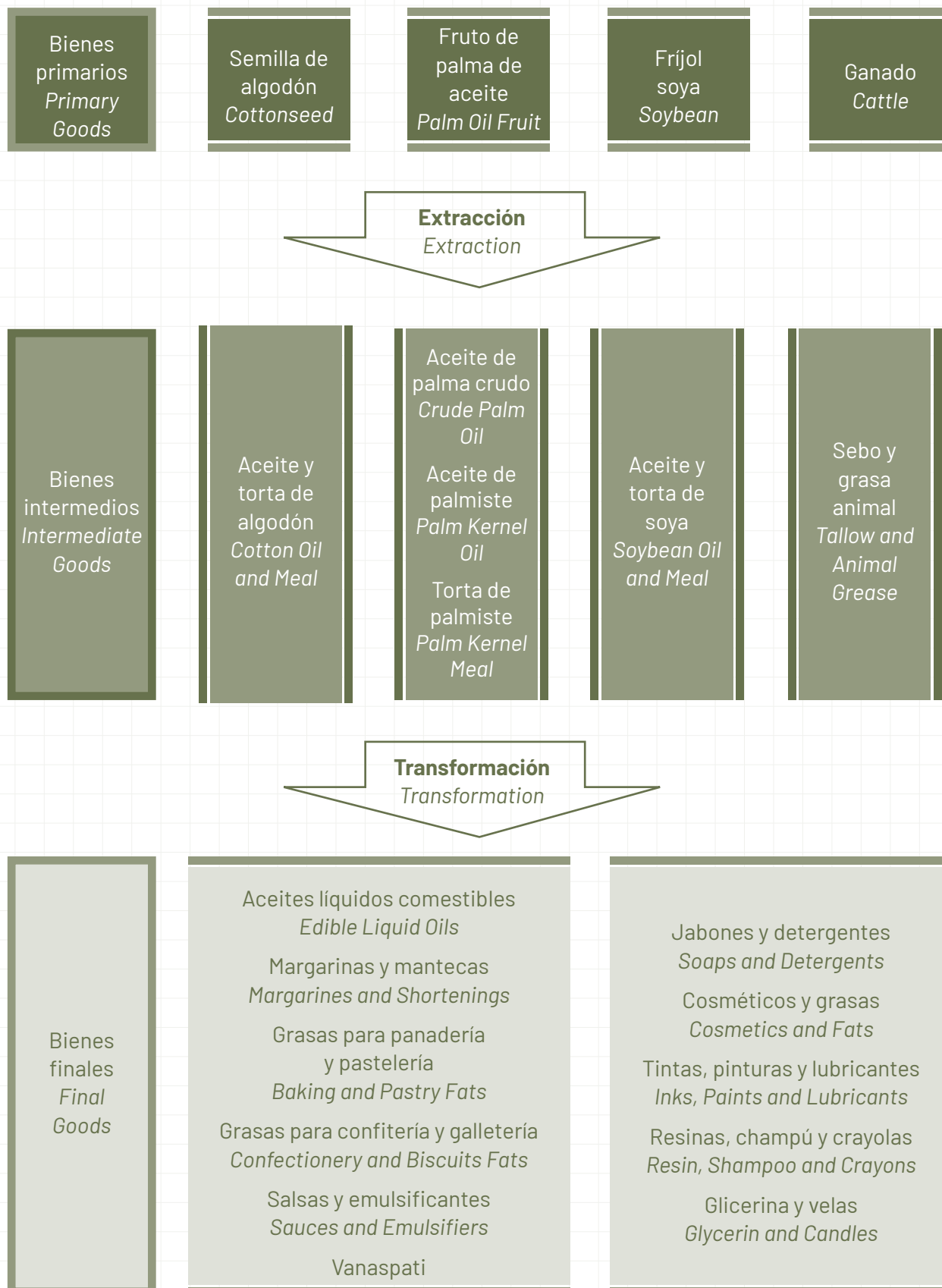
Estadísticas del sector de
semillas oleaginosas, aceites
y grasas en Colombia

Chapter 4
Statistics of the Oilseeds,
Oils and Fats Sector in Colombia

2014-2018

DIAGRAMA 3.

Cadena productiva de semillas oleaginosas, aceites y grasas
Oilseeds, Oils and Fats Productive Chain



SECCIÓN 4.1

Área y producción de semillas oleaginosas

Area and Production of Oilseeds

TABLA 49. Área cosechada de semillas oleaginosas (en hectáreas)
Oilseeds Harvested Area (in Hectares)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018*	Part. 2018 (%)
Palma de aceite 1/ Palm oil	353.566	377.662	399.548	431.384	464.666	92,3
Algodón/Cotton	31.946	31.464	16.595	8.760	10.284	2,0
Frijol soya/Soybean	34.620	23.665	26.515	21.845	28.390	5,6
Ajonjolí/Sesame	5.346	4.475	3.651	4.943	n.d.	n.d.
Maní/Peanut	1.566	1.678	1.713	2.400	n.d.	n.d.
Total	427.044	438.944	448.022	469.332	503.340	100
Variación/Growth Rate %	3,8	2,8	2,1	4,8	7,2	

Nota/Note

1/ Se refiere al área en producción/Refers to the mature area.

* Área proyectada por gremios y entidades estatales/Refers to projected area by unions and state entities.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de área y producción de los principales cultivos de ciclo corto, Conalgodón (2019), Fenalce (2019), MADR (2019) y Fedepalma (2019a)/Own elaboration with information of area and production of the main short cycle crops, Conalgodon (2019), Fenalce (2019), MADR (2019) and Fedepalma (2019a).

TABLA 50. Producción de semillas oleaginosas (en toneladas)
Oilseeds Production (in Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018*	Part. 2018 (%)
Almendra de palma/Palm kernel	241.757	270.217	238.161	328.407	328.952	81,5
Semilla de algodón/Cotton	30.705	34.600	18.667	10.369	12.439	3,1
Frijol soya/Soybean	92.869	62.073	74.687	58.726	62.058	15,4
Semilla de ajonjolí/Sesame	3.765	2.902	2.751	3.769	n.d.	n.d.
Maní/Peanut	1.757	1.895	2.539	3.982	n.d.	n.d.
Total	370.853	371.687	336.805	405.253	403.449	100
Variación/Growth Rate %	5,9	0,2	-9,4	20,3	-0,4	

Nota/Note

* Producción proyectada, no aplica para la almendra de palma/Projected production, it does not apply to the palm kernel.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de área y producción de los principales cultivos de ciclo corto, Conalgodón (2019), Fenalce (2019), MADR (2019) y Fedepalma (2019a)/Own elaboration with information of area and production of the main short cycle crops, Conalgodon (2019), Fenalce (2019), MADR (2019) and Fedepalma (2019a).

SECCIÓN 4.2

Oferta y consumo de aceites y grasas vegetales y animales Supply and Consumption of Vegetable and Animal Oils and Fats

DIAGRAMA 4. Refinación del aceite de palma crudo, extracción de aceite de soja y refinación del aceite de soja
Refining of Crude Palm Oil, Extraction of Soybean and Refining of Soybean Oil

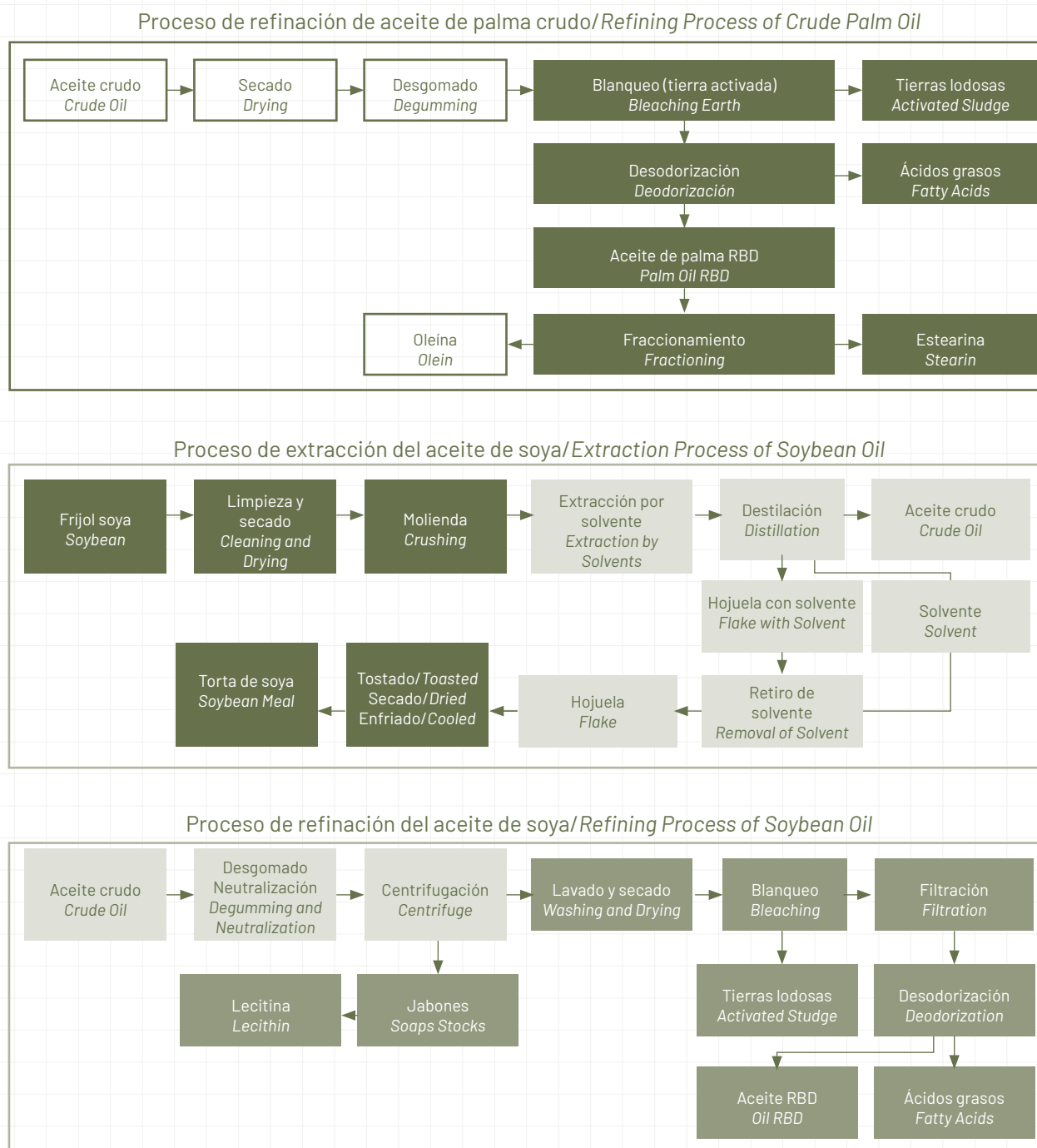


TABLA 51.
Importaciones de aceites y grasas (en toneladas)
Imports of Oils and Fats (in Tons)

	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
I. Aceites y grasas vegetales/ <i>Vegetable Oils and Fats</i>	623.443	635.800	791.360	752.447	870.595	96,9
a. Productos de la palma de aceite/<i>Oil palm products</i>	126.460	134.560	239.127	208.659	329.983	36,7
Aceite de palma crudo/ <i>Crude palm oil</i>	96.302	106.904	185.021	176.247	250.940	27,9
Fracciones de aceite de palma/ <i>Palm fractions</i>	25.426	18.591	42.388	19.717	59.981	6,7
Aceite de palmiste en almendra 1/ <i>Palm kernel oil in kernel</i>	58	228	213	132	203	0,0
Aceite de palmiste crudo/ <i>Crude palm kernel oil</i>	1.621	5.070	8.472	9.262	15.107	1,7
Fracciones de aceite de palmiste/ <i>Palm kernel oil fractions</i>	3.052	3.768	3.034	3.301	3.752	0,4
b. Otros aceites y grasas vegetales/<i>Other Vegetable Oils and Fats</i>	496.983	501.240	552.233	543.788	540.612	60,2
Aceite de soya crudo/ <i>Crude soybean oil</i>	284.327	304.555	343.925	269.838	286.803	31,9
Mezclas de aceites vegetales/ <i>Vegetable oils mixtures</i>	40.929	20.716	22.862	35.560	6.160	0,7
Aceite en frijol soya 2/ <i>Oil in soybean</i>	80.670	104.448	95.473	96.853	117.085	13,0
Aceite de girasol crudo/ <i>Crude sunflower oil</i>	38.939	28.051	22.482	22.360	28.057	3,1
Aceite de oliva crudo/ <i>Crude olive oil</i>	3.913	3.511	3.973	3.693	4.164	0,5
Aceite de coco crudo/ <i>Crude coconut oil</i>	3	10	119	135	153	0,0
Otros aceites vegetales crudos/ <i>Other crude vegetable oils</i>	12.922	16.010	26.199	17.060	20.707	2,3
Aceites vegetales refinados y margarinas/ <i>Refined vegetable oils and margarines</i>	35.279	23.939	37.199	98.289	77.484	8,6
II. Aceites y grasas animales/ <i>Animal Oils and Fats</i>	28.071	27.147	18.605	25.786	27.808	3,1
Aceite de pescado/ <i>Fish oil</i>	3.197	3.330	3.324	3.548	3.292	0,4
Sebos y grasas animales/ <i>Tallow and animal greases</i>	12.675	12.325	4.544	5.257	9.940	1,1
Grasa en jabones 3/ <i>Fat in soaps</i>	12.200	11.491	10.736	16.981	14.576	1,6
Total	651.514	662.947	809.964	778.233	898.403	100
Variación/ <i>Growth Rate</i> %	24,0	1,8	22,2	-3,9	15,4	

Nota/Note

- 1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es/*The conversion coefficients of imported palm kernel to crude palm kernel oil is: 42 %.*
- 2/ El coeficiente de conversión de frijol soya importado a aceite de soya es/*The conversion coefficients of imported soybean to soybean oil is: 18 %.*
- 3/ Grasa contenida en jabón de tocador y en otros jabones es respectivamente/*The fat contained in bath soap and other types of soap is equivalent respectively to : 83 % & 60 %.*

Fuente/*Source*: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/*Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).*

TABLA 52.

Importaciones de aceites y grasas vegetales y animales por país de origen (en toneladas)
Imports of Vegetable and Animal Oils and Fats by Country of Origin (in Tons)

Pais/Country	2014	2015	2016	2017	2018	Part, 2018 (%)
Estados Unidos/United States	89.162	194.096	187.840	232.259	267.393	29,8
Aceite en frijol soya 1/Oil in Soybean	44.144	104.444	88.779	96.834	117.078	13,0
Aceite de soya crudo/Crude Soybean Oil	35.065	61.801	65.043	44.155	74.121	8,3
Aceite de soya refinado/Refined Soybean Oil	212	432	8.664	68.286	44.935	5,0
Sebos y grasas animales/Tallow and Animal Greases	6.433	7.831	820	2.217	9.001	1,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other Vegetable and Animal Oils and Fats	3.308	19.588	24.533	20.767	22.259	2,5
Bolivia	301.301	272.727	291.642	217.569	238.927	26,6
Aceite de soya crudo/Crude Soybean Oil	235.256	242.555	262.086	191.322	201.147	22,4
Aceite de girasol crudo/Crude Sunflower Oil	28.246	17.404	8.617	6.421	18.284	2,0
Aceite de soya refinado/Refined Soybean Oil	8.992	4.614	7.540	12.867	12.563	1,4
Aceite de girasol refinado/Refined Sunflower Oil	6.862	5.519	3.497	3.943	4.111	0,5
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable Oils Mixtures	3.733	2.205	2.717	2.849	2.620	0,3
Aceite en frijol soya 1/Oil in Soybean	17.915	0	6.690	15	0	0,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other Vegetable and Animal Oils and Fats	298	430	495	152	202	0,0
Ecuador	55.594	104.180	183.825	174.422	238.827	26,6
Productos de palma de aceite/Oil Palm Products	50.536	100.330	179.032	163.931	229.583	25,6
Aceites y grasas vegetales hidrogenados/Hydrogenated Vegetable Oils and Fats	1.959	2.209	3.180	3.499	4.374	0,5
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable Oils Mixtures	1.091	155	143	353	1.383	0,2
Grasa en jabones 2/Fat in Soaps	986	731	702	5.409	1.350	0,2
Aceite de soya refinado/Refined Soybean Oil	129	75	1	5	0	0,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other Vegetable and Animal Oils and Fats	893	681	766	1.226	2.137	0,2
Perú	36.720	12.753	27.262	14.292	58.980	6,6
Productos de palma de aceite/Oil Palm Products	34.437	11.372	26.149	12.667	57.935	6,4
Aceite de pescado/Fish Oil	1.960	511	826	1.268	770	0,1
Grasa en jabones/Fat in soaps	199	658	287	348	275	0,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other Vegetable and Animal Oils and Fats	124	213	0	8	0	0,0
Brasil/Brazil	29.659	21.214	11.200	34.488	41.314	4,6
Productos de palma de aceite/Oil palm products	25.553	18.049	6.004	31.429	38.948	4,3
Aceite de soya refinado/Refined soybean oil	1.408	1.404	1.802	1.984	1.571	0,2
Grasa en jabones/Fat in soaps	417	608	489	455	536	0,1
Sebos y grasas animales/Tallow and animal greases	1.889	646	2.519	249	0	0,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other vegetable and animal oils and fats	393	507	387	370	260	0,0
Argentina	58.800	13.042	35.179	57.961	24.761	2,8
Aceite de soya crudo/Crude Soybean Oil	13.916	0	16.769	34.361	11.535	1,3
Aceite de girasol crudo/Crude Sunflower Oil	10.693	10.647	13.339	13.343	9.773	1,1
Aceite de girasol refinado/Refined Sunflower Oil	2.394	679	990	1.612	2.847	0,3
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable Oils Mixtures	15.072	1.074	3.000	7.495	0	0,0

Continúa →

Pais/Country	2014	2015	2016	2017	2018	Part, 2018 (%)
Aceite en frijol soya 1/Oil in Soybean	12.431	0	0	0	0	0,0
Aceite de soya refinado/Refined Soybean Oil	2.464	0	0	0	0	0,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other Vegetable and Animal Oils and Fats	1.829	643	1.080	1.150	606	0,1
España	3.597	3.304	4.646	4.016	4.917	0,5
Aceite de oliva crudo/Crude olive oil	2.472	2.234	3.019	2.963	3.667	0,4
Aceite de oliva refinado/Refined olive oil	630	554	455	474	465	0,1
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other vegetable and animal oils and fats	496	515	1.172	579	784	0,1
Canadá/Canada	10.327	4.659	8.314	3.192	1.867	0,2
Sebos y grasas animales/Tallow and Animal Greases	4.976	2.495	1.992	1.994	0	0,0
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other vegetable and animal oils and fats	5.351	2.163	6.322	1.198	1.867	0,2
Malasia/Malaysia/Indonesia	9.836	1.744	12.517	3.806	1.244	0,1
Otros países/Other Countries	56.517	35.228	47.539	36.227	20.174	2,2
Total	651.514	662.947	809.964	778.233	898.403	100
Variación/Growth Rate %	24,0	1,8	22,2	-3,9	15,4	

Nota/Note

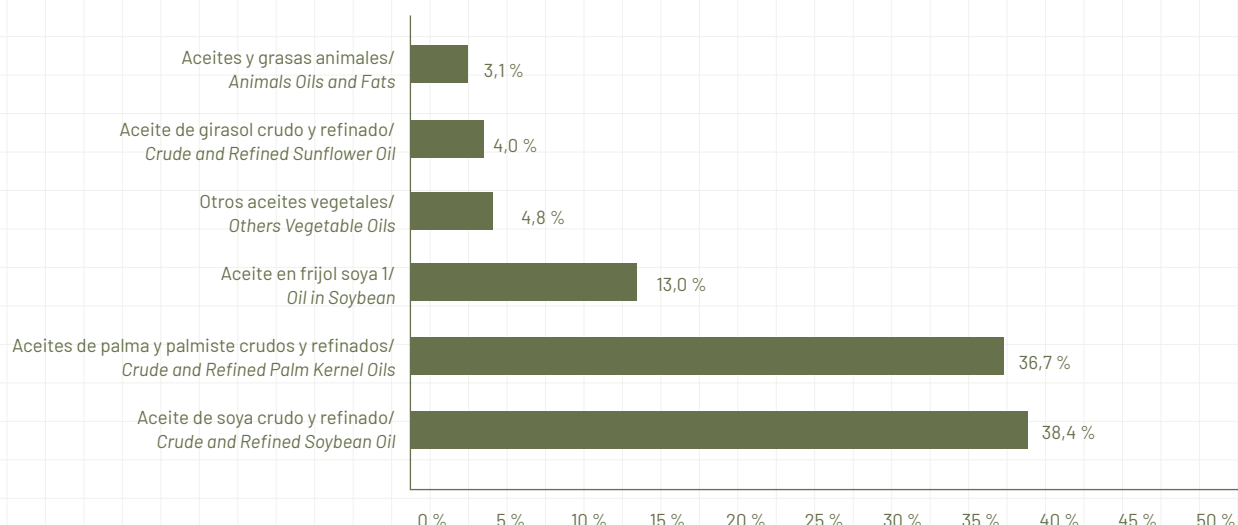
El factor de conversión de/The coefficient of conversion of:

1/ Frijol soya a aceite de soya/Soybean to soybean oil: 18 %.

2/ Grasa contenida en jabón de tocador y en otros jabones es respectivamente/The fat contained in bath soap and other types of soap is equivalent respectively to : 83 % & 60 %.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

FIGURA 28. Importaciones de aceites y grasas según participación en porcentaje, 2018
Imports of Oils and Fats by Percentage Share, 2018



Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 53.

Distribución de los principales aceites y grasas importadas según empresas, 2018
(en toneladas)

Distribution of the Main Oils and Fats Imports by Companies, 2018 (in Tons)

Empresas/Companies	Aceite en frijol soya 1/ Oil in Soybean	Aceite de soya crudo y refinado/ Crude and Refined Soybean Oil	Aceite de girasol crudo y refinado/ Crude and Refined Sunflower Oil	Aceites de palma y palmiste crudos y refinados/ Crude and Refined Palm and Palm Kernel Oils	Otros aceites vegetales/ Others Vegetable Oils	Aceites y grasas animales/ Animals Oils and Fats	Total
I. Empresas con importaciones mayores de/Companies with Imports Higher than: 10.000 Tons	74.320	323.412	30.118	246.868	23.494	3.097	701.308
Alianza TEAM	3.349	97.692	10.105	6.517	14.461	0	132.124
Grasas S.A.	3.349	61.393	10.105	0	14.209	0	89.056
Team Foods Colombia S.A.	0	36.299	0	6.517	252	0	43.068
C.I. Tequendama S.A.S.	0	13.935	147	76.655	131	0	90.867
Grupo Grasco	716	27.150	1.033	31.029	5	2.000	61.933
Gracetales Ltda.	0	13.975	680	8.223	0	0	22.878
Detergentes Ltda.	0	0	0	5.698	0	2.000	7.698
Grasco Ltda.	0	13.175	353	17.109	5	0	30.642
Alimentos Concentrados Raza Ltda.	716	0	0	0	0	0	716
QBCO S.A.	0	43.978	5.139	0	4.143	0	53.259
Lloreda S.A.	0	33.292	12.657	0	4.754	0	50.703
Harinera del Valle S.A.	0	33.292	12.657	0	4.116	0	50.065
C.I. Yumbo S.A.	0	0	0	0	558	0	558
Lloreda S.A.	0	0	0	0	80	0	80
Caribbean Eco Soaps Usuario Industrial de Bienes y Servicios - UIBSS S.A.S.	0	0	0	42.757	0	0	42.757
Cargill de Colombia Ltda.	1.082	33.069	0	0	0	0	34.151
C.I. ADM Colombia Ltda.	2.531	27.829	264	0	0	0	30.624
C.I. Oleana S.A.S.	0	0	0	29.537	0	0	29.537
Refinadora Nacional de Aceites y Grasas S.A. - Refinal S.A.	0	24.641	0	0	0	0	24.641
Louis Dreyfus Company Colombia S.A.S. - LDCC S.A.S.	0	21.562	774	0	0	0	22.336
Avidesa	21.456	0	0	0	0	0	21.456
Avidesa Mac Pollo S.A.	11.452	0	0	0	0	0	11.452
Avidesa de Occidente S.A.	10.004	0	0	0	0	0	10.004
Idimerco S.A.S.	0	0	0	20.277	0	0	20.277
Alimentos Balanceados Tequendama S.A. - Albateq S.A.	17.022	0	0	0	0	0	17.022

Empresas/Companies	Aceite en frijol soya 1/ Oil in Soybean	Aceite de soya crudo y refinado/ Crude and Refined Soybean Oil	Aceite de girasol crudo y refinado/ Crude and Refined Sunflower Oil	Aceites de palma y palmiste crudos y refinados/ Crude and Refined Palm and Palm Kernel Oils	Otros aceites vegetales/ Others Vegetable Oils	Aceites y grasas animales/ Animals Oils and Fats	Total
Compañía Integral S.A.	0	265	0	16.089	0	0	16.354
Solla S.A.	14.223	0	0	0	0	1.097	15.319
Productora de Alimentos Concentrados para Animales - Contebral S.A.	13.941	0	0	0	0	0	13.941
C.I. Biocosta S.A.	0	0	0	12.087	0	0	12.087
Bio D S.A.	0	0	0	11.919	0	0	11.919
II. Empresas con importaciones menores de/Companies with Imports Lower than: 10.000 Tons	42.766	21.219	5.933	83.115	19.352	24.711	197.095
Diana Corporación S.A.S.	0	9.867	0	0	0	0	9.867
Diana Corporación S.A.S.	0	6.246	0	0	0	0	6.246
Comercializadora Internacional Santandereana de Aceites S.A.S. - C.I. Saceites S.A.S.	0	3.621	0	0	0	0	3.621
Alimentos Finca S.A.S. - Alfin S.A.S.	8.214	0	0	0	0	0	8.214
Italcol	6.278	0	0	1.394	0	99	7.771
Italcol S.A.	3.623	0	0	287	0	55	3.964
Italcol de Occidente S.A.	2.656	0	0	1.106	0	44	3.806
Derivados y Fracciones de la Palma S.A.S. - Defrapalma	0	7.285	0	0	0	0	7.285
C.I. Acepalma S.A.	0	0	0	6.803	0	0	6.803
Colgate Palmolive Compañía	0	0	0	0	1	6.628	6.629
Compañía Nacional de Aceites S.A. en Reorganización	0	0	0	6.625	0	0	6.625
Hada	0	0	0	3.513	153	2.943	6.609
Hada Internacional S.A.	0	0	0	3.513	153	60	3.726
Hada S.A.	0	0	0	0	1	2.883	2.883
AAK Colombia S.A.S.	0	0	0	4.367	1.982	0	6.349
Comerfront S.A.	0	0	0	6.101	0	0	6.101
Importaciones y Asesorías Tropi S.A.S.	0	405	2.655	0	2.676	0	5.736
Rivercol S.A.	0	0	0	5.557	0	0	5.557
C.I. Top S.A. (C.I. Mira Ltda.)	0	0	0	5.361	0	0	5.361
Pollos El Bucanero S.A.	4.960	0	0	0	0	0	4.960
Supertiendas y Droguerías Olimpica S.A. - Olímpica S.A.	0	3.052	1.161	0	224	269	4.706
Campollo S.A. en Reorganización	4.635	0	0	0	0	0	4.635

Empresas/Companies	Aceite en frijol soya 1/ Oil in Soybean	Aceite de soya crudo y refinado/ Crude and Refined Soybean Oil	Aceite de girasol crudo y refinado/ Crude and Refined Sunflower Oil	Aceites de palma y palmiste crudos y refinados/ Crude and Refined Palm and Palm Kernel Oils	Otros aceites vegetales/ Others Vegetable Oils	Aceites y grasas animales/ Animals Oils and Fats	Total
C.I. Buona Affari S.A.S.	0	0	0	4.306	0	0	4.306
Teogroma S.A.S.	0	0	0	3.638	0	0	3.638
Don Pollo S.A.S.	3.573	0	0	0	0	0	3.573
Comercializadora Andina de Granos y Aceites S.A.S.	0	0	0	3.467	0	0	3.467
C & V Comercio Estratégico S.A.S.	0	0	0	3.254	0	0	3.254
Duquesa S.A.	0	0	0	2.629	579	0	3.208
Impogem S.A.S.	0	0	0	0	0	3.004	3.004
Comercializadora Internacional Vivacomex S.A.S. - C.I. Vivacomex S.A.S.	0	0	0	2.984	0	0	2.984
Almacenes Éxito S.A.	0	0	774	222	1.849	113	2.958
Fleischmann Foods S.A.	0	0	0	2.819	0	0	2.819
Alimentos Concentrados del Caribe S.A. - Acondesa S.A.	2.634	0	0	0	0	0	2.634
Incubadora Santander S.A.	2.558	0	0	0	0	0	2.558
Seaboard Overseas Colombia Ltda. - Seaovercol Ltda.	2.419	0	0	0	0	0	2.419
Comercializadora y Distribuidora de Productos Agropecuarios Progresar S.A.S.	0	0	0	2.341	0	0	2.341
C.I. Naturmega S.A.	0	0	0	0	0	2.077	2.077
Otras/Others	7.494	609	1.344	17.735	11.888	9.578	48.647
Total	117.085	344.631	36.051	329.983	42.846	27.808	898.403

Nota/Note

1/ El factor de conversión de frijol soya a aceite de soya es/ The coefficient of conversion of soybean to soybean oil is: 18 %

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 54.
Exportaciones de aceites y grasas (en toneladas)
Exports of Oils and Fats (in Tons)

	Producto/Product				
	2014	2015	2016	2017	2018
I, Semillas/Oilseeds	570,4	129,7	42,1	184,8	348,5
Semilla de ajonjolí 1/Sesame seed	565,2	0,0	0,5	31,0	10,0
Almendra de palma/Palm kernel	4,6	129,2	40,6	152,1	337,7
Semilla de lino 3/Linseed	0,6	0,5	0,9	1,6	0,9
II, Aceites crudos/ Crude Oils	245.657,8	417.924,4	383.568,5	728.150,5	836.697,1
Aceite de palma crudo/ Crude palm oil	199.265,5	351.396,3	328.588,7	651.081,4	749.504,3
Aceite de palmiste crudo/ Crude palm kernel oil	45.713,6	65.824,4	53.523,4	76.064,2	84.425,9
Aceite de soya crudo/ Crude soybean oil	0,0	0,0	481,2	0,0	1.417,8
Aceite de maíz crudo/ Crude corn oil	0,0	0,0	28,1	347,1	295,5
Aceite de ajonjolí crudo/ Crude sesame oil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aceite de canola crudo/ Crude rapeseed oil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Manteca y demás grasas de cerdo sin refinar/ Lard and Other Unrefined Pork Greases	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Grasas y aceites de pescado/ Fish fats and oils	0,0	0,9	0,1	0,4	0,0
Otros aceites y grasas animales/ Other animal oils and fats	678,7	702,7	947,0	644,1	1.049,6
Otros aceites vegetales crudos/ Other crude vegetal oils	0,0	0,0	0,0	13,2	3,9
III, Aceites refinados/ Refined oils	60.489,0	63.314,4	56.971,5	90.265,0	120.005,4
Fracciones de aceite de palma/ Palm oil fractions	45.438,3	52.362,7	44.701,7	59.843,1	68.323,9
Fracciones de aceite de palmiste/ Palm kernel oil fractions	13.387,5	10.418,0	9.470,5	16.009,1	19.037,6
Aceite de soya refinado/ Refined soybean oil	969,5	102,9	2.451,1	14.229,2	32.513,2
Aceite de girasol refinado/ Refined sunflower oil	70,7	1,0	0,1	147,3	35,0
Aceite de maíz refinado/ Refined corn oil	500,6	350,6	289,5	29,3	21,5
Aceite de ajonjolí refinado/ Refined sesame oil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros aceites refinados/ Other refined oils	122,4	79,2	58,6	7,0	74,1
IV, Margarinas, mezclas e hidrogenados/ Margarines, Mixtures and Hydrogenated Oils	29.193,4	54.125,0	61.662,8	73.104,2	69.128,5
Mezclas de aceites vegetales/ Mixture of vegetable oils	5.893,0	10.107,3	21.500,7	27.708,0	21.005,7
Aceites vegetales hidrogenados/ Hydrogenated vegetable oils	6.232,7	4.734,6	4.303,2	2.549,5	2.864,1
Margarina/ Margarine	3.721,7	3.322,6	3.144,1	3.757,8	4.480,5
Aceite de palma en productos procesados 5/ Palm oil in processed products	13.346,0	35.960,5	32.714,8	39.088,8	40.778,2
V, Jabones/ Soaps	46.443,4	40.314,2	31.429,9	40.387,3	26.293,3
Jabón de tocador 4/ Bath soap	31.919,8	21.353,0	14.911,4	21.942,1	19.388,7
Jabón en barra 4/ Bar soap	454,0	219,5	175,4	149,3	773,5
Otros jabones en barra 4/ Other bar soaps	6.045,9	9.315,5	7.350,9	10.836,5	4.643,2
Otras formas 4/ Soap in other forms	8.023,6	9.426,2	8.992,2	7.459,3	1.487,9
Total	382.353,9	575.807,8	533.674,8	932.091,7	1.052.472,8
Variación/ Growth Rate %	32,0	50,6	-7,3	74,7	12,9

Nota/Note

El factor de conversión de/ The coefficient of conversion of:

1/ Semilla de ajonjolí a aceite de ajonjolí/ Sesame seed to sesame oil: 48 %,

2/ Almendra de palma a aceite de palmiste/ Palm kernel top palm kernel oil : 41,6 %,

3/ Semilla de lino a aceite de lino/ Linseed to linseed oil: 27 %,

4/ Jabones de tocador y otros tipos de jabón, respectivamente, a grasa/ Bath soap and other types of soap, respectively, to fat : 83 % & 60 %,

5/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014/ Palm oil incorporated into cookies production, including from October 2014,

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a)/ Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a),

TABLA 54.
Exportaciones de aceites y grasas (en toneladas)
Exports of Oils and Fats (in Tons)

	En términos de grasa contenida/In Terms of the Fat Content				
	2014	2015	2016	2017	2018
I, Semillas/Oilseeds	273,4	53,9	17,4	78,6	145,5
Semilla de ajonjolí 1/Sesame seed	271,3	0,0	0,2	14,9	4,8
Almendra de palma/Palm kernel	1,9	53,8	16,9	63,3	140,5
Semilla de lino 3/Linseed	0,2	0,1	0,3	0,4	0,2
II, Aceites crudos/Crude Oils	245.657,8	417.924,4	383.568,5	728.150,4	836.697,1
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	199.265,5	351.396,3	328.588,7	651.081,4	749.504,3
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	45.713,6	65.824,4	53.523,4	76.064,2	84.425,9
Aceite de soya crudo/Crude soybean oil	0,0	0,0	481,2	0,0	1.417,8
Aceite de maíz crudo/Crude corn oil	0,0	0,0	28,1	347,1	295,5
Aceite de ajonjolí crudo/Crude sesame oil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aceite de canola crudo/Crude rapeseed oil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Manteca y demás grasas de cerdo sin refinar/Lard and Other Unrefined Pork Greases	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grasas y aceites de pescado/Fish fats and oils	0,0	0,9	0,1	0,4	0,0
Otros aceites y grasas animales/Other animal oils and fats	678,7	702,7	947,0	644,1	1.049,6
Otros aceites vegetales crudos/Other crude vegetal oils	0,0	0,0	0,0	13,2	3,9
III, Aceites refinados/Refined oils	60.489,0	63.314,4	56.971,5	90.265,0	120.005,4
Fracciones de aceite de palma/Palm oil fractions	45.438,3	52.362,7	44.701,7	59.843,1	68.323,9
Fracciones de aceite de palmiste/Palm kernel oil fractions	13.387,5	10.418,0	9.470,5	16.009,1	19.037,6
Aceite de soya refinado/Refined soybean oil	969,5	102,9	2.451,1	14.229,2	32.513,2
Aceite de girasol refinado/Refined sunflower oil	70,7	1,0	0,1	147,3	35,0
Aceite de maíz refinado/Refined corn oil	500,6	350,6	289,5	29,3	21,5
Aceite de ajonjolí refinado/Refined sesame oil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros aceites refinados/Other refined oils	122,4	79,2	58,6	7,0	74,1
IV, Margarinas, mezclas e hidrogenados/Margarines, Mixtures and Hydrogenated Oils	17.885,9	23.584,1	33.875,6	39.875,2	34.424,9
Mezclas de aceites vegetales/Mixture of vegetable oils	5.893,0	10.107,3	21.500,7	27.708,0	21.005,7
Aceites vegetales hidrogenados/Hydrogenated vegetable oils	6.232,7	4.734,6	4.303,2	2.549,5	2.864,1
Margarina/Margarine	3.721,7	3.322,6	3.144,1	3.757,8	4.480,5
Aceite de palma en productos procesados 5/Palm oil in processed products	2.038,5	5.419,5	4.927,6	5.859,9	6.074,6
V, Jabones/Soaps	35.208,5	29.100,8	22.288,5	29.279,9	20.235,6
Jabón de tocador 4/Bath soap	26.493,5	17.723,0	12.376,4	18.212,0	16.092,6
Jabón en barra 4/Bar soap	272,4	131,7	105,2	89,6	464,1
Otros jabones en barra 4/Other bar soaps	3.627,6	5.589,3	4.410,5	6.501,9	2.785,9
Otras formas 4/Soap in other forms	4.815,0	5.656,8	5.396,3	4.476,4	892,9
Total	359.514,5	533.977,5	496.721,6	887.649,1	1.011.508,4
Variación/Growth Rate %	27,4	48,5	-7,0	78,7	14,0

Nota/Note

El factor de conversión de/The coefficient of conversion of:

1/ Semilla de ajonjolí a aceite de ajonjolí/Sesame seed to sesame oil: 48 %,

2/ Almendra de palma a aceite de palmiste/ Palm kernel top palm kernel oil : 41,6 %,

3/ Semilla de lino a aceite de lino/ Linseed to linseed oil: 27 %,

4/ Jabones de tocador y otros tipos de jabón, respectivamente, a grasa/Bath soap and other types of soap, respectively, to fat : 83 % & 60 %,

5/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014/Palm oil incorporated into cookies production, including from October 2014,

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of exports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a),

TABLA 55.

Oferta de aceites y grasas (en miles de toneladas)
Available Supply of Oils and Fats (in Thousand Tons)

	2014	2015	2016	2017	2018	Var. % Growth rate
I. Producción nacional/Domestic Production	1.278,7	1.443,4	1.300,8	1.810,0	1.814,3	0,2
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	1.111,4	1.275,2	1.146,2	1.627,5	1.630,4	0,2
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	98,9	105,2	93,7	126,7	128,5	1,4
Aceite en frijol soya 1/Oil in soybean	16,7	11,2	13,4	10,6	11,2	5,7
Aceite en semilla de algodón 2/Oil in cottonseed	6,1	6,9	3,7	2,1	2,5	20,0
Otros aceites vegetales/Other vegetable oils	2,2	1,8	1,9	2,6	n.d.	n.d.
Sebo de bovino/Bovine tallow	43,3	43,1	41,9	40,5	41,8	3,1
II. Importaciones/Imports	651,5	662,9	810,0	778,2	898,4	15,4
Aceite de soya crudo/Crude soybean oil	284,3	304,6	343,9	269,8	286,8	6,3
Mezclas de aceites vegetales/Mixture of vegetable oils	40,9	20,7	22,9	35,6	6,2	-82,7
Aceite en frijol soya 1/Oil in soybean	80,7	104,4	95,5	96,9	117,1	20,9
Aceite de girasol crudo/Crude sunflower oil	38,9	28,1	22,5	22,4	28,1	25,5
Aceite de palma y fracciones/Palm oil and fractions	121,7	125,5	227,4	196,0	310,9	58,7
Otros aceites vegetales crudos/Other crude vegetable oils	21,6	28,6	42,0	33,6	44,1	31,3
Aceites vegetales refinados y margarinas/Refined vegetable oils and margarines	35,3	23,9	37,2	98,3	77,5	-21,2
Sebos y grasas animales/Tallow and animal greases	12,7	12,3	4,5	5,3	9,9	89,1
Grasa en jabones 3/Fat in soaps	12,2	11,5	10,7	17,0	14,6	-14,2
Aceite de pescado/Fish oil	3,2	3,3	3,3	3,5	3,3	-7,2
III. Exportaciones/Exports	359,5	534,0	496,7	887,6	1.011,5	78,7
Aceite de palma crudo en procesados y fracciones a & b/Crude palm oil in processed products and fractions	273,5	438,1	414,4	761,6	857,1	12,5
Aceite de palmiste crudo en procesados b/Crude palm kernel oil in processed products	66,3	82,4	67,9	98,0	107,9	10,2
Otros aceites y grasas vegetales y animales/Other animal and vegetable oils and fats	19,7	13,5	14,5	28,1	46,5	65,6
IV. Oferta disponible (I+II-III)/ Available Supply	1.570,7	1.572,4	1.614,0	1.700,6	1.701,2	0,0
Población (en millones)/ Population (in Millions)	47,7	48,2	48,7	49,3	49,8	1,1
Oferta per cápita de aceites y grasas en kilogramos/Per Capita Supplies of Oils and Fats in Kilograms	33,0	32,6	33,1	34,5	34,1	-1,0

Nota/Note

El factor de conversión de/The coefficient of conversion of:

1/ Frijol soya a aceite de soya/Soybean to soybean oil: 18 %.

2/ Semilla de algodón a aceite de algodón/Cottonseed to cotton oil: 20 %.

3/ Jabones de tocador y otros a grasa, respectivamente/Bath soap and other types of soap, respectively, to fat : 83 % & 60 %.

a/ Las fracciones de aceite de palma son estearina y oleína/Stearin and olein are the fractions of palm oil.

b/ Aceite incorporado como materia prima en aceites comestibles, margarinas y jabones/Oil used as raw materials in edible oils, margarines and soaps.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de Fedepalma (2019), Conalgodon (2019), Fenalce (2019), Fedegan (2019), DIAN (2019) y DIAN (2019a)/Own elaboration with information of Fedepalma (2019), Conalgodon (2019), Fenalce (2019), Fedegan (2019), DIAN (2019) and DIAN (2019a).

SECCIÓN 4.3

Oferta y consumo de tortas y harinas oleaginosas (en toneladas)

Supply and Consumption of Oilseeds Meals and Flours (in Tons)

TABLA 56.

Importaciones de tortas y harinas oleaginosas (en toneladas)

Imports of Oilseed Meals and Flours (in Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Torta de soya/Soybean meal	1.016.341	1.160.890	1.235.220	1.322.651	1.395.094	72,7
Torta en frijol soya 1/Meal in soybean	349.572	452.606	413.715	419.698	507.369	26,5
Torta de girasol/Sunseed meal	99.802	6.244	12.977	6.625	4.534	0,2
Harina de pescado/Fish flour	18.945	10.940	11.021	13.730	10.468	0,5
Harina de soya/Soybean flour	2	18	1.239	1	0	0,0
Otras tortas y harinas/Other meals and flours	27	70	154	165	684	0,0
Total	1.484.690	1.630.767	1.674.326	1.762.869	1.918.150	100
Variación/Growth Rate %	5,5	9,8	2,7	5,3	8,8	

Nota/Note

1/ El coeficiente de conversión de frijol soya nacional e importado a torta de soya es/ The coefficient of conversion of domestic and imported soybean to soybean meal is: 78 %.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 57.

Distribución de las importaciones de tortas y harinas oleaginosas por empresa, 2018
(en porcentaje)

Distribution of oilseed meals and flours imports by companies, 2018 (in Percentage)

Empresas/Companies	Torta en frijol soya 1/ Meal in Soybean	Torta de soya/ Soybean Meal	Torta de girasol/ Sunseed Meal	Harina de pescado/ Fish Flour	Otras tortas y harinas/ Others Meals and Flours	Total	Part. %
Italcot	27.205	331.770	0	353	0	359.328	18,7
Productora de Alimentos Concentrados para Animales - Contegral S.A.S.	60.413	161.714	0	7.227	0	229.353	12,0
Solla S.A.	61.631	159.512	4.102	1.408	0	226.652	11,8
Avidesa	92.976	87.079	0	0	0	180.056	9,4
Alimentos Finca S.A.S.	35.593	115.852	0	747	0	152.192	7,9
Alimentos Balanceados Tequendama S.A. - Albateq S.A.	73.760	43.716	0	0	0	117.476	6,1
Pollos El Bucanero S.A.	21.491	67.051	0	0	0	88.542	4,6
C.I. ADM Colombia Ltda.	10.968	38.427	0	0	0	49.395	2,6
Incubadora Santander S.A. - Alat S.A.	11.086	32.673	433	0	0	44.192	2,3
Campollo S.A.	20.085	17.688	0	0	0	37.773	2,0
Compañía Industrial de Productos Agropecuarios S.A. - Cipa S.A.	1.162	36.516	0	0	0	37.678	2,0
Seaboard Overseas Colombia Ltda. - Seaovercol Ltda.	10.483	24.450	0	0	0	34.933	1,8
Avícola El Madroño S.A.	5.852	23.364	0	0	0	29.215	1,5
Alimentos Concentrados del Caribe S.A. - Acondesa S.A.	11.414	14.215	0	0	0	25.629	1,3
Santa Anita Napoles S.A.	257	24.587	0	0	0	24.845	1,3
Nutrientes Avícolas S.A. - Nutriavícola S.A.	1.919	22.837	0	0	0	24.756	1,3
Don Pollo S.A.S.	15.485	7.702	0	0	0	23.187	1,2
Mejía y Cia S.A.S.	7.740	12.399	0	0	0	20.139	1,0
Alimentos Concentrados Raza Ltda.	3.101	14.863	0	0	0	17.963	0,9
Porcicultores APA S.A.S.	0	15.422	0	0	0	15.422	0,8
Agroavícola San Marino S.A.	2.686	12.015	0	0	0	14.701	0,8
Grasas S.A.	14.514	0	0	0	0	14.514	0,8
Cooperativa Colanta Ltda. - Colanta Ltda.	0	14.100	0	0	0	14.100	0,7
Foodgrain S.A.S.	1.838	11.994	0	0	0	13.831	0,7
Concentrados Espartaco S.A.	0	12.469	0	0	0	12.469	0,7
Inversiones J.V. Ltda.	2.261	9.372	0	0	0	11.633	0,6
Agrícola Colombiana S.A. - Agricol S.A.	343	10.319	0	0	0	10.662	0,6
C.I. Cargill de Colombia Ltda.	4.689	5.651	0	0	0	10.340	0,5
Otras/Others	8.417	67.340	0	734	684	77.175	4,0
Total	507.369	1.395.094	4.534	10.468	684	1.918.150	100,0

Nota/Note

1/ El coeficiente de conversión de frijol soya nacional e importado a torta de soya es /The coefficient of conversion of domestic and imported soybean to soybean meal is: 78 %.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 58.

Oferta de tortas y harinas oleaginosas (en miles de toneladas)
Available Supply of Oilseed Meals and Flours (in Thousand Tons)

	2013	2014	2015	2016	2017	Var. % Growth rate
I. Producción nacional/Domestic Production	214,2	215,4	199,5	243,1	243,5	0,1
Torta en frijol soya 1/Meal in soybean	72,4	48,4	58,3	45,8	48,4	5,7
Torta en semilla de algodón 2/Meal in cottonseed	13,2	14,9	8,0	4,5	5,3	20,0
Torta en almendra de palma 3/Meal in palm kernel	126,8	150,7	131,9	191,0	189,7	-0,7
Torta en ajonjolí 4/Meal in sesame seed	1,8	1,4	1,3	1,8	n.d.	n.d.
II. Importaciones/Imports	1.384,9	1.624,5	1.661,3	1.756,2	1.913,6	9,0
Torta en frijol soya 1/Meal in soybean	349,6	452,6	413,7	419,7	507,4	20,9
Torta de soya/Soybean meal	1.016,3	1.160,9	1.235,2	1.322,7	1.395,1	5,5
Harina de soya/Soybean flour	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	-93,6
Harina de pescado/Fish flour	18,9	10,9	11,0	13,7	10,5	-23,8
Otras tortas y harinas/Other meals and flours	0,0	0,1	0,2	0,2	0,7	314,1
III. Exportaciones/Exports	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-98,3
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available Supply	1.599,1	1.839,9	1.860,9	1.999,3	2.157,1	7,9
Población (en millones)/ Population (in millions)	47,7	48,2	48,7	49,3	49,8	1,1
Oferta per cápita de tortas y harinas en kilogramos/Per Capita Supplies of Meals and Flours in kilograms	33,6	38,2	38,2	40,6	43,3	6,7

Nota/Note

El factor de conversión de/The coefficient of conversion of:

1/ Frijol soya a torta de soya/Soybean to soybean oil: 78 %.

2/ Semilla de algodón a torta de algodón/Cottonseed to cotton oil: 43 %.

3/ Almendra de palma a torta de palmiste/Palm kernel to palm kernel meal are: 2012=56,50%; 2013=54,64%; 2014=52,44%; 2015=55,77%; 2016=55,39%; 2017= %.

4/ Semilla de ajonjolí a torta de ajonjolí/Sesame seed to sesame meal: 48 %.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de Fedepalma (2019), Conalgodon (2019), Fenalce (2019), DIAN (2019) y DIAN (2019a)/Own elaboration with information of Fedepalma (2019), Conalgodon (2019), Fenalce (2019), DIAN (2019) and DIAN (2019a).

SECCIÓN 4.4

Comercio de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia con los demás países de la Comunidad Andina de Naciones

Colombian Trade of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products with the Andean Community

TABLA 59.

Importaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de origen en la CAN en toneladas, 2018
Colombian Imports of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products by Country of Origin in the Andean Community in Tons, 2018

Producto/Product	Bolivia	Ecuador	Perú	Total
I. Semillas oleaginosas/Oilseeds	493	0	0	493
Frijol soya/Soybean	0	0	0	0
Mani/Peanut	178	0	0	178
Otras semillas oleaginosas/Other oilseeds	315	0	0	315
II. Aceites y grasas/Oils and Fats	238.927	236.998	58.636	534.561
Aceite de soya crudo/Crude soybean oil	201.147	0	0	201.147
Aceite de soya refinado/Refined soybean oil	12.563	0	0	12.563
Aceite en frijol soya 2/Oil in soybean	0	0	0	0
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	0	161.612	50.252	211.864
Aceite de palma refinado/Refined palm oil	0	55.112	4.487	59.599
Aceite de girasol crudo/Crude sunflower oil	18.284	0	0	18.284
Aceite de girasol refinado/Refined sunflower oil	4.111	851	0	4.962
Aceite en semilla de girasol 3/Oil in sunflower seed	0	0	0	0
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	0	11.300	1.008	12.308
Aceite de palmiste refinado/Refined palm kernel oil	0	1.559	2.188	3.747
Aceite de palmiste en almendra 1/Palm kernel oil in kernel	201	0	0	201
Aceite de pescado crudo/Crude fish oil	0	274	693	967
Aceite de pescado refinado/Refined fish oil	1	96	0	96
Otros aceites y grasas crudos y refinados/Others refined and crude oils and fats	0	127	8	135
Grasas y aceites vegetales hidrogenados/Hydrogenated vegetable oils and fats	0	4.374	0	4.374
Margarina/Margarine	0	310	0	310
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable oils mixtures	2.620	1.383	0	4.003
III. Tortas y harinas/Meals and Flours	191.409	9.530	17.142	218.081
Torta de soya/Soybean meal	186.875	0	0	186.875
Torta de girasol/Sunflower meal	4.534	0	0	4.534
Otras tortas y harinas/Others meals and flours	0	9.530	17.142	26.672
IV. Jabones/Soaps	0	1.350	275	1.625
Jabón de tocador/Bath soap	0	0	275	275
Jabón en barra/Bar soap	0	709	0	709
Otros jabones en barra/Others bar soaps	0	0	0	0
Jabón en otras formas/Soap in other forms	0	641	0	641

Nota/Note

- 1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es/ The conversion coefficient of imported palm kernel to crude palm kernel oil is: 42 %.
- 2/ El coeficiente de conversión de frijol soya importado a aceite de soya es/ The conversion coefficient of imported soybean to soybean oil is: 18 %.
- 3/ El coeficiente de conversión de semilla de girasol importada a aceite de girasol es/ The conversion coefficient of imported sunflower seed to sunflower seed oil is: 45 %.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 60.

Distribución de importaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de origen en la CAN en toneladas, 2018

Distribution of Colombian Imports of Oilseeds, Oils and Fats and their by-products by Country of Origin in the Andean Community in Tons, 2018

Producto/Product	Bolivia	Ecuador	Perú	Total
I. Semillas oleaginosas/Oilseeds	100,0	0,0	0,0	100,0
Frijol soya/Soybean	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Maní/Peanut	100,0	0,0	0,0	100,0
Otras semillas oleaginosas/Other oilseeds	100,0	0,0	0,0	100,0
II. Aceites y grasas/Oils and Fats	44,7	44,3	11,0	100,0
Aceite de soya crudo/Crude soybean oil	100,0	0,0	0,0	100,0
Aceite de soya refinado/Refined soybean oil	100,0	0,0	0,0	100,0
Aceite en frijol soya 2/Oil in soybean	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	0,0	76,3	23,7	100,0
Aceite de palma refinado/Refined palm oil	0,0	92,5	7,5	100,0
Aceite de girasol crudo/Crude sunflower oil	100,0	0,0	0,0	100,0
Aceite de girasol refinado/Refined sunflower oil	82,8	17,2	0,0	100,0
Aceite en semilla de girasol 3/Oil in sunseed	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	0,0	91,8	8,2	100,0
Aceite de palmiste refinado/Refined palm kernel oil	0,0	41,6	58,4	100,0
Aceite de palmiste en almendra 1/Palm kernel oil in kernel	100,0	0,0	0,0	100,0
Aceite de pescado crudo/Crude fish oil	0,0	28,3	71,7	100,0
Aceite de pescado refinado/Refined fish oil	0,7	99,2	0,0	100,0
Otros aceites y grasas crudos y refinados/Others refined and crude oils and fats	0,0	93,9	6,1	100,0
Grasas y aceites vegetales hidrogenados/Hydrogenated vegetable oils and fats	0,0	100,0	0,0	100,0
Margarina/Margarine	0,0	100,0	0,0	100,0
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable oils mixtures	65,4	34,6	0,0	100,0
III. Tortas y harinas/Meals and Flours	87,8	4,4	7,9	100,0
Torta de soya/Soybean meal	100,0	0,0	0,0	100,0
Torta de girasol/Sunflower meal	100,0	0,0	0,0	100,0
Otras tortas y harinas/Others meals and flours	0,0	35,7	64,3	100,0
IV. Jabones/Soaps	0,0	83,1	16,9	100,0
Jabón de tocador/Bath soap	0,0	0,0	100,0	100,0
Jabón en barra/Bar soap	0,0	100,0	0,0	100,0
Otros jabones en barra/Other bar soaps	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Jabón en otras formas/Soap in other forms	0,0	100,0	0,0	100,0

Nota/Note

- 1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es / The conversion coefficient of imported palm kernel to crude palm kernel oil is: 42 %
- 2/ El coeficiente de conversión de frijol soya importado a aceite de soya es / The conversion coefficient of imported soybean to Soybean Oil is: 18 %.
- 3/ El coeficiente de conversión de semillas de girasol importada a aceite de girasol es / The conversion coefficient of imported sunflower seed to sunflower seed oil is: 45 %

Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019).

TABLA 61.

Exportaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de destino en la CAN (en toneladas), 2018
Colombian Exports of Oilseeds, Oils and Fats and their by-products by Country of destination in the Andean Community (In Tons), 2018

Producto/Product	Toneladas/Tons			
	Bolivia	Ecuador	Perú	Total
I. Semillas oleaginosas/Oilseeds	0	14	336	350
Frijol soya/Soybean	0	4	0	4
Maní/Peanut	0	0	0	0
Otras semillas oleaginosas/Other oilseeds	0	11	336	347
II. Aceites y grasas/Oils and Fats	1.659	43.906	2.489	48.053
Aceite de soya crudo/Crude soybean oil	0	1.403	0	1.403
Aceite de soya refinado/Refined soybean oil	0	28.250	0	28.250
Aceite en frijol soya 2/Oil in soybean	0	0	0	0
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	0	948	0	948
Aceite de palma refinado/Refined palm oil	48	6.884	583	7.514
Aceite de palma en productos procesados 4/Palm Oil in Processed Products	40	1.894	784	2.717
Aceite de girasol crudo/Crude sunflower oil	0	0	0	0
Aceite de girasol refinado/Refined sunflower oil	0	26	0	26
Aceite en semilla de girasol 3/Oil in sunseed	0	0	0	0
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	0	0	0	0
Aceite de palmiste refinado/Refined palm kernel oil	0	64	0	64
Aceite de palmiste en almendra 1/Palm kernel oil in kernel	0	0	141	141
Aceite de pescado crudo/Crude fish oil	0	0	0	0
Aceite de pescado refinado/Refined fish oil	0	0	0	0
Otros aceites y grasas crudos y refinados/Others refined and crude oils and fats	0	326	1	328
Grasas y aceites vegetales hidrogenados/Hydrogenated vegetable oils and fats	0	31	0	31
Margarina/Margarine	42	0	978	1.020
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable oils mixtures	1.529	4.080	1	5.611
III. Tortas y harinas/Meals and Flours	0	0	0	0
Torta de soya/Soybean meal	0	0	0	0
Torta de girasol/Sunflower meal	0	0	0	0
Otras tortas y harinas/Others meals and flours	0	0	0	0
IV. Jabones/Soaps	461	5.353	9.054	14.868
Jabón de tocador/Bath soap	420	4.948	6.101	11.469
Jabón en barra/Bar soap	1	10	2	13
Otros jabones en barra/Other bar soaps	40	383	2.927	3.350
Jabón en otras formas/Soap in other forms	0	12	25	37

Nota/Note

- 1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es / The conversion coefficient of imported palm kernel to crude palm kernel oil is: 42 %
- 2/ El coeficiente de conversión de frijol soya importado a aceite de soya es / The conversion coefficient of imported soybean to Soybean Oil is: 18 %.
- 3/ El coeficiente de conversión de semillas de girasol importada a aceite de girasol es / The conversion coefficient of imported sunflower seed to sunflower seed oil is: 45 %
- 4/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014 / Palm oil incorporated into cookies production, including from October 2014.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a).

TABLA 61.

Exportaciones de oleaginosas, aceites y grasas y sus derivados de Colombia según país de destino en la CAN (en toneladas), 2018
Colombian Exports of Oilseeds, Oils and Fats and their by-products by Country of destination in the Andean Community (In Tons), 2018

Producto/Product	Part. %			
	Bolivia	Ecuador	Perú	Total
I. Semillas oleaginosas/Oilseeds	0,0	4,0	96,0	100,0
Frijol soya/Soybean	0,0	100,0	0,0	100,0
Maní/Peanut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Otras semillas oleaginosas/Other oilseeds	0,0	3,0	97,0	100,0
II. Aceites y grasas/Oils and Fats	3,5	91,4	5,2	100,0
Aceite de soya crudo/Crude soybean oil	0,0	100,0	0,0	100,0
Aceite de soya refinado/Refined soybean oil	0,0	100,0	0,0	100,0
Aceite en frijol soya 2/Oil in soybean	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de palma crudo/Crude palm oil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de palma refinado/Refined palm oil	0,6	91,6	7,8	100,0
Aceite de palma en productos procesados 4/Palm Oil in Processed Products	1,5	69,7	28,8	100,0
Aceite de girasol crudo/Crude sunflower oil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de girasol refinado/Refined sunflower oil	0,0	100,0	0,0	100,0
Aceite en semilla de girasol 3/Oil in sunseed	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de palmiste crudo/Crude palm kernel oil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de palmiste refinado/Refined palm kernel oil	0,0	100,0	0,0	100,0
Aceite de palmiste en almendra 1/Palm kernel oil in kernel	0,0	0,1	99,9	100,0
Aceite de pescado crudo/Crude fish oil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Aceite de pescado refinado/Refined fish oil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Otros aceites y grasas crudos y refinados/Others refined and crude oils and fats	0,0	99,6	0,4	100,0
Grasas y aceites vegetales hidrogenados/Hydrogenated vegetable oils and fats	0,8	98,3	0,9	100,0
Margarina/Margarine	4,1	0,0	95,9	100,0
Mezclas de aceites vegetales/Vegetable oils mixtures	27,3	72,7	0,0	100,0
III. Tortas y harinas/Meals and Flours	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Torta de soya/Soybean meal	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Torta de girasol/Sunflower meal	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Otras tortas y harinas/Others meals and flours	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
IV. Jabones/Soaps	3,1	36,0	60,9	100,0
Jabón de tocador/Bath soap	3,7	43,1	53,2	100,0
Jabón en barra/Bar soap	4,2	81,5	14,3	100,0
Otros jabones en barra/Other bar soaps	1,2	11,4	87,4	100,0
Jabón en otras formas/Soap in other forms	0,0	32,9	67,1	100,0

Nota/Note

- 1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es / The conversion coefficient of imported palm kernel to crude palm kernel oil is: 42 %
- 2/ El coeficiente de conversión de frijol soya importado a aceite de soya es / The conversion coefficient of imported soybean to Soybean Oil is: 18 %.
- 3/ El coeficiente de conversión de semillas de girasol importada a aceite de girasol es / The conversion coefficient of imported sunflower seed to sunflower seed oil is: 45 %
- 4/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014 / Palm oil incorporated into cookies production, including from October 2014.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019a).

TABLA 62.

Balanza comercial de oleaginosas, aceites, grasas y sus derivados de Colombia con la CAN (en toneladas), 2018
Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Oilseeds, Oils and Fats and their By-products (in Tons), 2018

Producto/Product	Exportaciones/ Exports	Importaciones/ Imports	Balanza comercial en toneladas/ Trade balance in tons
I. Semillas Oleaginosas/ Oilseeds	50	493	-444
Frijol soya/Soybean	9	0	9
Maní/Peanut	0	178	-178
Otras semillas oleaginosas/Other Oilseeds	41	315	-274
II. Aceites y grasas/Oils and Fats	6.635	534.561	-527.927
Aceite de soya crudo/ Crude soybean oil	481	201.147	-200.666
Aceite de soya refinado/ Refined soybean oil	2.045	12.563	-10.518
Aceite en frijol soya 2/ Oil in soybean	0	0	0
Aceite de palma crudo/ Crude palm oil	0	211.864	-211.864
Aceite de palma refinado/ Refined palm oil	477	59.599	-59.122
Aceite de palma en productos procesados 4/ Palm oil in processed products	1.110	0	1.110
Aceite de girasol crudo/ Crude sunflower oil	0	18.284	-18.284
Aceite de girasol refinado/ Refined sunflower oil	0	4.962	-4.962
Aceite en semilla de girasol 3/ Oil in sunseed	0	0	0
Aceite de palmiste crudo/ Crude palm kernel oil	30	12.308	-12.278
Aceite de palmiste refinado/ Refined palm kernel oil	0	3.747	-3.747
Aceite de palmiste en almendra 1/ Palm kernel oil in kernel	17	201	-184
Aceite de pescado crudo/ Crude fish oil	0	967	-967
Aceite de pescado refinado/ Refined fish oil	0	96	-96
Otros aceites y grasas crudos y refinados/ Others refined and crude oils	324	135	189
Grasas y aceites vegetales hidrogenados/ Hydrogenated vegetable oils and fats	117	4.374	-4.257
Margarina/ Margarine	1.103	310	793
Mezclas de aceites vegetales/ Mixture of vegetable oils	931	4.003	-3.073
III. Tortas y harinas/ Meals and Flours	0	218.081	-218.081
Torta de soya/ Soybean Meal	0	186.875	-186.875
Torta de girasol/ Sunflower Meal	0	4.534	-4.534
Otras tortas y harinas/ Others Meals and Flours	0	26.672	-26.672
V. Jabones/ Soaps	15.017	1.625	13.392
Jabón de tocador/ Bath soap	9.075	275	8.800
Jabón en barra/ Bar soap	30	709	-679
Otros jabones en barra/ Other bar soaps	5.874	0	5.874
Jabón en otras formas/ Soap in other forms	38	641	-603

Nota/Note

- 1/ El coeficiente de conversión de almendra importada a aceite de palmiste crudo es / The conversion coefficient of imported palm kernel to crude palm kernel oil is: 42 %.
- 2/ El coeficiente de conversión de frijol soya importado a aceite de soya es/ The conversion coefficient of imported soybean to soybean oil is: 18 %.
- 3/ El coeficiente de conversión de semillas de girasol importada a aceite de girasol es/ The conversion coefficient of imported sunflower seed to sunflower seed oil is: 45 %.
- 4/ Aceite de palma incorporado en productos de galletería, incluidos desde octubre de 2014 / Palm oil incorporated into cookies production, including from October 2014.

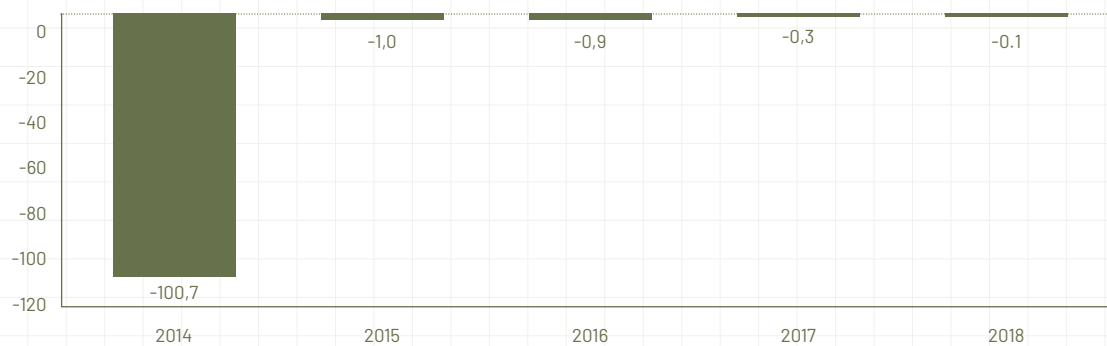
Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones y exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019) y (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019) and (DIAN, 2019a).

FIGURA 29.

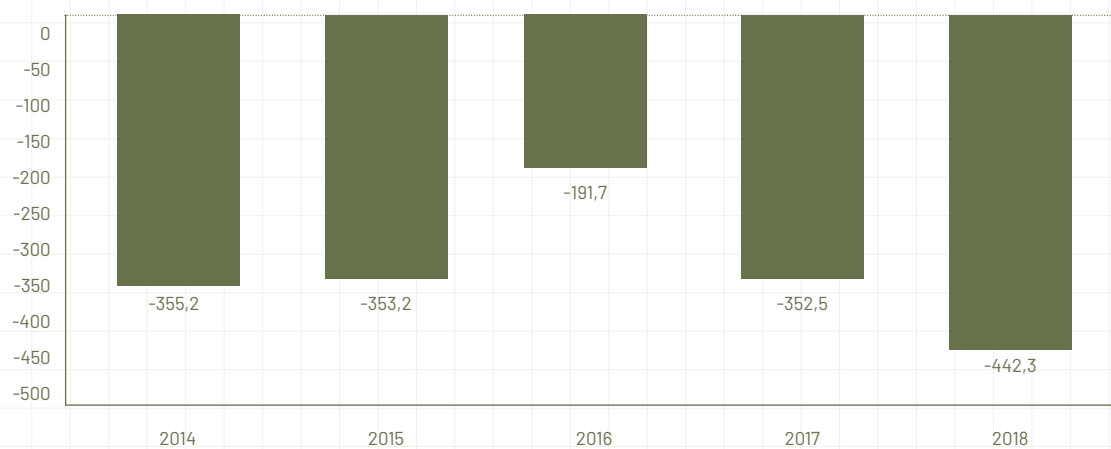
Balanza comercial de oleaginosas y aceites de Colombia con la CAN
(en miles de toneladas)

*Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Oilseeds and Oils
(in Thousand Tons)*

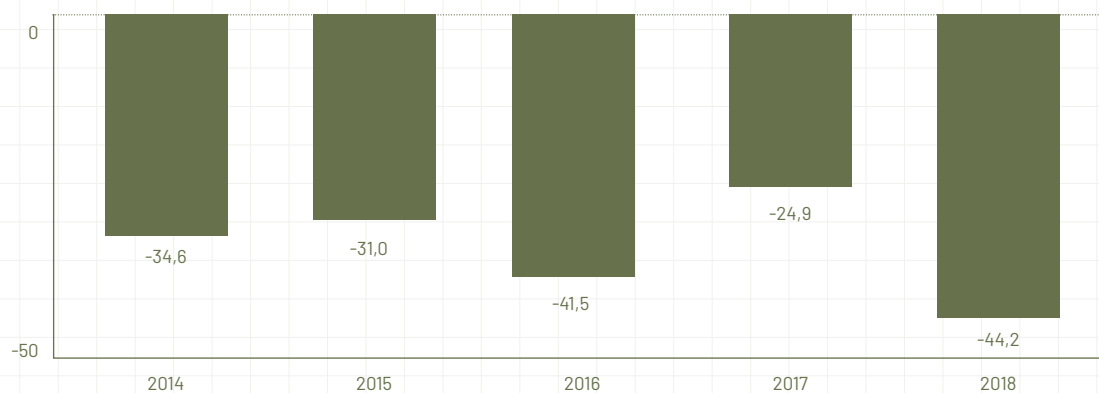
Semillas oleaginosas/Oilseeds



Aceites crudos/Crude Oils



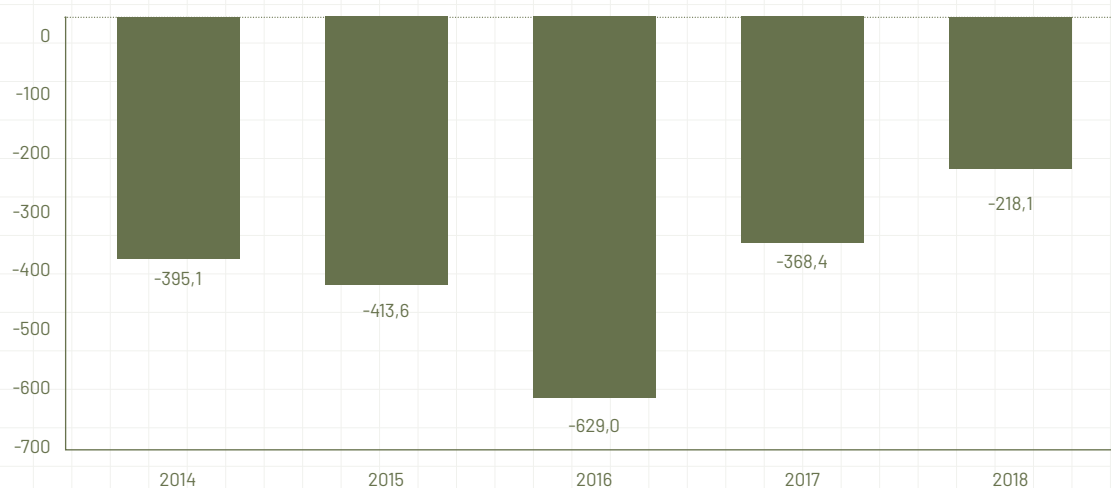
Aceites refinados/Refined Oils



Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones y exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019) y (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019) and (DIAN, 2019a).

FIGURA 30.

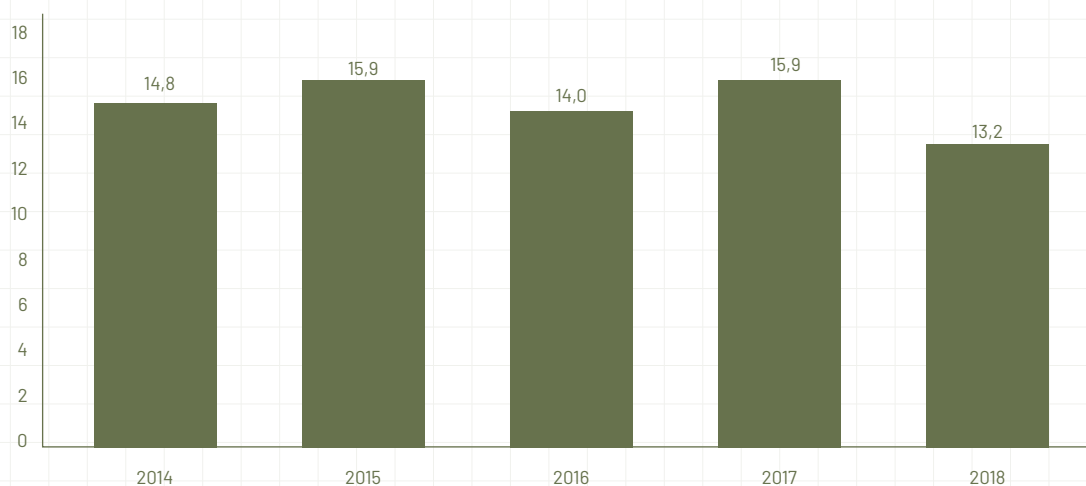
Balanza comercial de tortas y harinas de Colombia con la CAN (en miles de toneladas)
Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Meals and Flours
(in Thousand Tons)



Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones y exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019) y (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019) and (DIAN, 2019a).

FIGURA 31.

Balanza comercial de jabones de Colombia con la CAN (en miles de toneladas)
Colombian Trade Balance with the Andean Community in Terms of Soaps
(in Thousand Tons)



Fuente/Source: Elaboración propia con información de importaciones y exportaciones consolidada y procesada el 18 de febrero de 2019 (DIAN, 2019) y (DIAN, 2019a)/Own elaboration with information of imports consolidated and processed on 18th February 2019 (DIAN, 2019) and (DIAN, 2019a).



TERCER PUESTO SOCIAL - GERMÁN GUERRERO - COSECHANDO EN EL PALMITO



CAPÍTULO 5

Estadísticas del sector de semillas
oleaginosas, aceites
y grasas en el mundo

Chapter 5
Statistics of the Oilseeds, Oils
and Fats Sector in the World

2014-2018

SECCIÓN 5.1

Área en producción y rendimientos mundiales de las principales semillas oleaginosas en el mundo

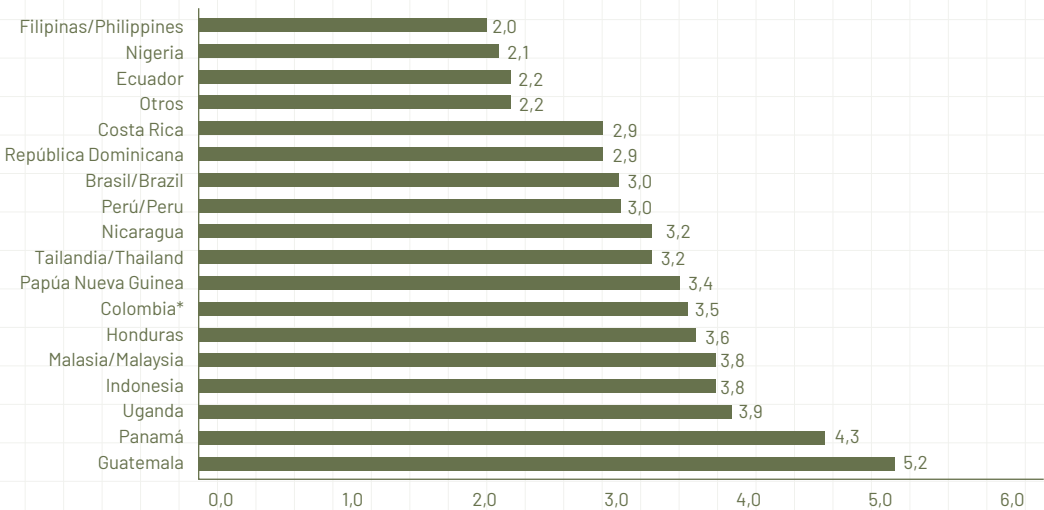
Production Area and Yields of the Main Oilseeds in the World

TABLA 63. Área en producción de palma de aceite en el mundo (en miles de hectáreas)
Oil Palm Production Area in the World (in Thousand Hectares)

Pais/Country	2014	2015	2016	2017	2018	Part. 2018 (%)
Indonesia	8.160	8.650	9.346	10.180	10.830	52,7
Malasia/Malaysia	4.620	4.780	4.933	5.060	5.150	25,1
Tailandia/Thailand	720	750	770	820	858	4,2
Nigeria	440	450	465	480	500	2,4
Colombia*	354	378	400	431	465	2,3
Ghana	349	350	355	360	365	1,8
Costa de Marfil/Ivory Coast	267	270	274	278	281	1,4
Ecuador	219	272	290	264	260	1,3
Papúa Nueva Guinea	150	152	158	173	185	0,9
Honduras	125	130	155	175	180	0,9
Guatemala	105	120	145	150	169	0,8
Otros	1.048	1.119	1.174	1.225	1.302	6,3
Total	16.557	17.421	18.465	19.596	20.545	100
Variación/Growth Rate %	7,0	5,2	6,0	6,1	4,8	

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2015) y Fedepalma (2019a)/ Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2015) and Fedepalma (2019a).

FIGURA 32. Países con mayor rendimiento de aceite de palma crudo en 2018
(en toneladas por hectárea)
Countries Ranked According to Crude Palm Oil Yields in 2018 (in Tons per Hectare)



Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2015) y Fedepalma (2019a)/ Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2015) and Fedepalma (2019a).

TABLA 64.

Área cosechada de frijol soya en el mundo (en miles de hectáreas)
Soybean Harvested Area in the World (in Thousand Hectares)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Part.17/18 (%)
Estados Unidos/United States	30.859	33.424	33.076	33.470	36.237	28,9
Brasil/Brazil	30.173	32.093	33.252	33.909	35.400	28,2
Argentina	19.200	19.400	18.600	17.700	16.300	13,0
India	11.800	11.000	11.600	11.500	10.600	8,4
China	6.791	6.700	5.406	6.804	8.108	6,5
C.E.I./C.I.S.	2.701	3.887	4.393	4.165	4.710	3,8
Paraguay	3.255	3.265	3.370	3.380	3.450	2,7
Canadá	1.865	2.257	2.233	2.232	2.935	2,3
Bolivia	1.243	1.082	1.200	1.180	1.204	1,0
Otros/Others	5.559	5.978	5.991	6.189	6.543	5,2
Total	113.446	119.086	119.121	120.529	125.487	100
Variación/Growth Rate %	3,9	5,0	0,0	1,2	4,1	

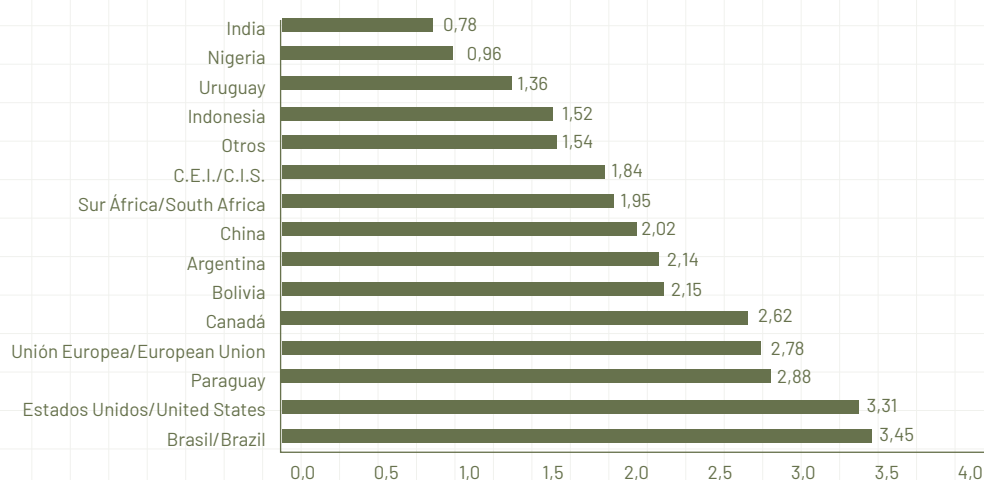
Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 33.

Países con mayor rendimiento de frijol soya en 2017/2018 (en toneladas por hectárea)
Countries Ranked According to Soybean Yields in 2017/2018 (in Tons per Hectare)

**Nota/Note**

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 65. Área cosechada de canola en el mundo (en miles de hectáreas)
Rapeseed Harvested Area in the World (in Thousand Hectares)

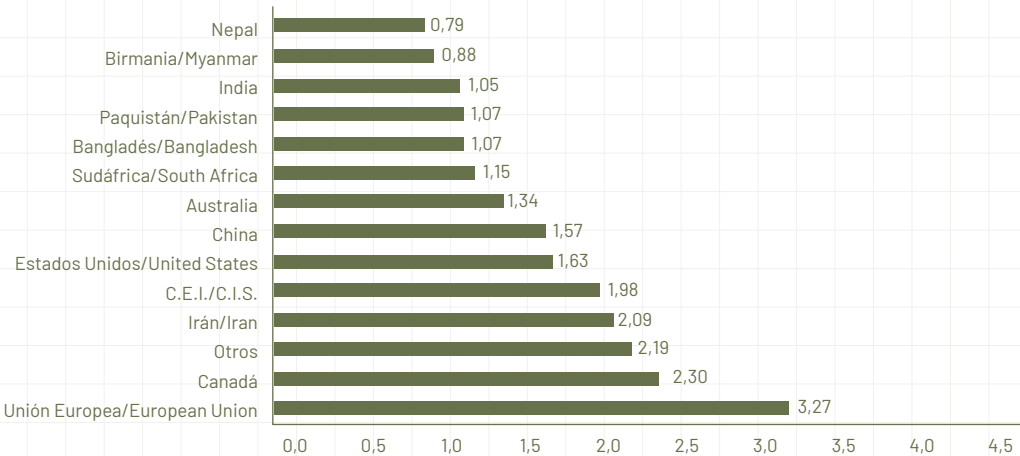
Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Part.17/18 (%)
Canadá	8.233	8.392	8.364	8.263	9.273	28,0
India	7.150	6.500	6.300	7.100	6.740	20,4
Unión Europea/European Union	6.710	6.742	6.465	6.526	6.687	20,2
China	6.830	6.150	5.150	3.700	3.050	9,2
Australia	2.721	2.824	2.300	2.681	2.729	8,2
C.E.I./C.I.S.	2.845	2.699	2.124	1.762	2.428	7,3
Estados Unidos/United States	512	630	694	689	814	2,5
Otros/Others	1.442	1.484	1.458	1.413	1.394	4,2
Total	36.443	35.421	32.855	32.134	33.115	100
Variación/Growth Rate %	-0,6	-2,8	-7,2	-2,2	3,1	

Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 34. Países con mayor rendimiento de semilla de canola en 17/18
(en toneladas por hectárea)
Countries Ranked According to Rapeseed Yields in 17/18 (in Tons per Hectare)



Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 66.

Área cosechada de semilla de girasol en el mundo (en miles de hectáreas)
Sunflowerseed Harvested Area in the World (in Thousand Hectares)

País/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Part.17/18 (%)
C.E.I./C.I.S.	13.221	12.955	13.417	15.044	14.987	56,0
Unión Europea/European Union	4.598	4.254	4.165	4.095	4.303	16,1
Argentina	1.262	1.340	1.250	1.590	1.690	6,3
China	923	949	1.036	973	905	3,4
Tanzania	860	820	840	860	890	3,3
Turquía/Turkey	770	610	650	665	750	2,8
Sudáfrica/South Africa	599	576	719	636	602	2,3
Estados Unidos/United States	593	610	728	620	540	2,0
Otros/Others	2.872	2.423	2.249	2.037	2.072	7,7
Total	25.698	24.537	25.054	26.520	26.739	100
Variación/Growth Rate %	2,0	-4,5	2,1	5,9	0,8	

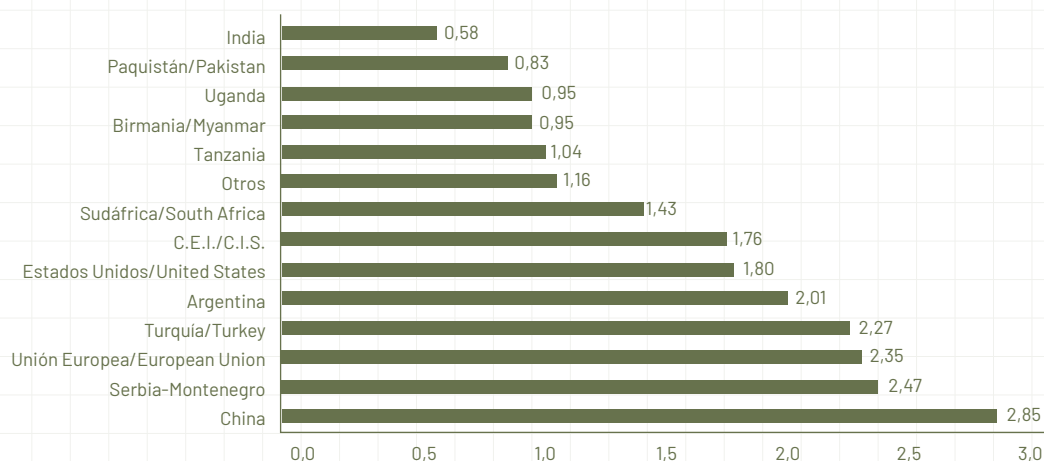
Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 35.

Países con mayor rendimiento de semilla de girasol en 2017/2018
(en toneladas por hectárea)
Countries Ranked According to Sunflowerseed Yields in 2016/2017 (in Tons per Hectare)

**Nota/Note**

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

SECCIÓN 5.2

Oferta y consumo mundial de semillas oleaginosas, aceites vegetales y tortas oleaginosas

World Supply and Consumption of Oilseeds, Vegetable Oils and Meals

TABLA 67.

Oferta y molienda mundial de las principales semillas oleaginosas*
(en millones de toneladas)
World Supply and Crushing of the Major Oilseeds (in Million Tons)

	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 - 17/18 % Growth rate
Producción/Production	495,42	531,47	512,56	558,26	565,82	1,4
Importaciones/Imports	138,12	148,57	157,85	172,83	180,94	4,7
Exportaciones/Exports	138,63	149,84	158,61	175,00	178,64	2,1
Molienda/Crushings	415,53	433,80	437,52	458,11	477,79	4,3

TABLA 68.

Inventario de las principales semillas oleaginosas** (en millones de toneladas)
Stocks of the Main Oilseeds (in Million Tons)

	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 - 17/18 % Growth rate
Inventario inicial/Opening stocks	72,15	78,80	97,85	92,37	109,87	18,9
Frijol soya/Soybeans	59,78	63,76	84,37	79,03	95,68	21,1
Inventario final/Ending stocks	78,80	97,85	92,37	109,87	112,12	2,0
Frijol soya/Soybeans	63,76	84,37	79,03	95,68	94,33	-1,4

Nota/Note

* Se refiere a las 10 principales semillas oleaginosas: frijol soya, semilla de algodón, maní/cacahuete, semilla de girasol, semilla de canola, ajonjolí, almendra de palma, copra, semilla de lino, semilla de ricino/Refers to the 10 main oilseeds: Soybeans, cottonseed, groundnuts/shelled, sunflowerseed, rapeseed/canola, sesameseed, palmkernels, copra, linseed, castorseed.

** Inventario de las 6 principales semillas oleaginosas: frijol soya, semilla de algodón, maní/cacahuete/semilla de girasol, semilla de canola y semilla de lino/Stocks of the 6 main oilseeds: soybeans, cottonseed, groundnuts/shelled, sunflowerseed, rapeseed/canola and linseed.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 69.

Oferta y consumo aparente mundial de aceite de palma (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Palm Oil (in Thousand Tons)

País/Country	2014	2015	2016	2017	2018	Var, 17/18 % Growth rate
I, Producción/Production	60.170	63.039	59.524	68.659	72.835	6,1
Indonesia	31.500	33.530	32.600	37.400	41.500	11,0
Malasia/Malaysia	19.667	19.962	17.319	19.919	19.516	-2,0
Tailandia/Thailand	2.000	2.068	1.804	2.602	2.777	6,7
Colombia*	1.111	1.275	1.146	1.627	1.630	0,2
Nigeria	910	940	960	1.000	1.050	5,0
Guatemala	455	522	730	739	875	18,4
Honduras	460	480	580	690	650	-5,8
Otros/Others	4.067	4.262	4.385	4.681	4.837	3,3
II, Importaciones/Imports	44.336	47.684	44.144	49.019	49.722	1,4
India	7.931	9.496	8.304	9.297	8.817	-5,2
Unión Europea/European Union	7.303	7.265	7.141	7.772	7.701	-0,9
China	5.634	6.030	4.594	5.196	5.428	4,4
Paquistán/Pakistan	2.454	2.784	2.651	2.937	2.981	1,5
Bangladesh	1.246	1.453	1.374	1.535	1.716	11,8
Estados Unidos/United States	1.188	1.232	1.292	1.402	1.548	10,4
C.E.I./C.I.S.	1.077	1.211	1.292	1.326	1.494	12,6
Nigeria	1.655	1.440	1.169	1.374	1.226	-10,8
Otros/Others	15.849	16.771	16.328	18.180	18.812	3,5
III, Exportaciones/Exports	44.401	48.217	43.883	49.476	50.213	1,5
Indonesia	22.950	26.548	23.360	27.524	28.020	1,8
Malasia/Malaysia	17.306	17.454	16.046	16.560	16.487	-0,4
Guatemala	402	471	688	682	815	19,6
Colombia**	199	351	329	651	750	15,1
Papúa Nueva Guinea/Papua New Guinea	515	487	541	620	600	-3,2
Honduras	330	342	436	540	521	-3,7
Otros/Others	2.699	2.564	2.485	2.899	3.021	4,2
IV, Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	60.104	62.506	59.785	68.202	72.345	6,1
V, Cambio en inventarios/Change in stocks	623	1.724	-3.055	2.869	1.822	
VI, Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	59.481	60.782	62.840	65.332	70.523	7,9
Indonesia	8.573	7.086	9.300	9.350	12.108	29,5
India	7.925	9.245	9.217	9.284	9.033	-2,7
Unión Europea/European Union	7.084	7.146	7.076	7.517	7.598	1,1
China	6.055	5.736	5.134	5.108	5.396	5,6
Malasia/Malaysia	2.818	2.917	2.656	2.859	3.387	18,5
Paquistán/Pakistan	2.309	2.574	2.618	2.763	2.889	4,5
Tailandia/Thailand	1.830	1.948	1.949	2.097	2.400	14,4
Nigeria	2.294	2.380	2.350	2.288	2.290	0,1
Otros/Others	20.595	21.750	22.539	24.066	25.423	5,6
Participación del aceite de palma en la oferta disponible de los 17 principales aceites y grasas/Palm oil share to world supply of the 17 main oils and fats	29,7	30,2	28,9	30,7	31,3	

Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmBH (2019), *Fedepalma (2019), **DIAN (2019) y **DIAN (2019a)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmBH (2019), *Fedepalma (2019), **DIAN (2019) and **DIAN (2019a).

TABLA 70.

Oferta y consumo aparente mundial de aceite de palmiste (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Palm Kernel Oil (in Thousand Tons)

Pais/Country	2014	2015	2016	2017	2018	Var. 17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	6.509	6.809	6.337	7.213	7.700	6,7
Indonesia	3.337	3.601	3.435	3.850	4.267	10,8
Malasia/Malaysia	2.277	2.277	1.959	2.281	2.300	0,8
Tailandia/Thailand	184	192	168	236	253	7,2
Colombia*	99	105	94	127	128	1,4
Nigeria	110	113	115	120	126	5,0
Guatemala	40	46	65	67	78	16,7
Honduras	47	49	59	71	74	3,8
Otros/Others	415	426	442	462	474	2,5
II. Importaciones/Imports	3.129	3.271	3.026	3.207	3.335	4,0
China	497	617	553	616	744	20,9
Unión Europea/European Union	674	696	756	774	721	-6,9
Estados Unidos/United States	263	312	348	399	353	-11,4
Malasia/Malaysia	271	325	233	237	273	15,4
Brasil/Brazil	205	194	170	204	195	-4,4
India	242	200	103	109	151	38,4
Filipinas/Philippines	35	38	63	85	89	4,5
C.E.I./C.I.S.	108	97	90	81	89	9,6
Japón/Japan	99	82	79	72	79	9,7
Turquía/Turkey	95	83	75	71	62	-12,3
Otros/Others	641	628	558	560	578	3,3
III. Exportaciones/Exports	3.168	3.321	3.002	3.280	3.318	1,2
Indonesia	1.667	1.890	1.672	1.806	1.861	3,1
Malasia/Malaysia	1.117	1.067	923	968	922	-4,7
Tailandia/Thailand	99	66	75	115	120	4,8
Colombia**	66	82	68	98	108	10,2
Guatemala	36	43	58	63	76	19,4
Otros/Others	183	174	206	230	230	0,0
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	6.470	6.759	6.361	7.141	7.717	8,1
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	84	114	-151	173	322	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	6.386	6.645	6.512	6.968	7.396	6,1
Indonesia	1.581	1.694	1.817	1.975	2.267	14,8
Malasia/Malaysia	1.422	1.502	1.380	1.486	1.506	1,3
China	497	617	554	616	745	20,9
Unión Europea/European Union	661	674	745	784	713	-9,1
Estados Unidos/United States	260	271	358	366	359	-1,9
Brasil/Brazil	249	243	220	256	249	-2,6
Tailandia/Thailand	182	184	174	176	186	5,6
India	247	234	119	123	159	29,2
Nigeria	106	112	111	112	116	3,7
Filipinas/Philippines	30	45	71	94	96	2,0
Otros/Others	1.152	1.070	965	979	1.000	2,1
Participación del aceite de palma en la oferta disponible de los 17 principales aceites y grasas/Palm oil share to world supply of the 17 main oils and fats	3,2	3,3	3,1	3,2	3,3	

Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2019), **DIAN (2019) y **DIAN (2019a)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2019), **DIAN (2019) and **DIAN (2019a).

TABLA 71.

Oferta y consumo aparente mundial de torta de palmiste (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Palm Kernel Meal (in Thousand Tons)

Pais/Country	2014	2015	2016	2017	2019	Var. 17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	7.892	8.300	7.724	8.776	9.389	7,0
Indonesia	4.161	4.490	4.279	4.786	5.305	10,8
Malasia/Malaysia	2.614	2.629	2.256	2.610	2.647	1,4
Tailandia/Thailand	235	246	215	303	325	7,2
Colombia*	127	151	132	191	190	-0,7
Nigeria	126	130	133	138	145	5,0
Otros/Others	629	654	709	748	778	4,0
II. Importaciones/Imports	6.623	7.113	6.197	7.089	7.457	5,2
Unión Europea/European Union	2.377	2.288	2.117	2.050	2.263	10,4
Nueva Zelanda/New Zealand	2.017	2.219	1.527	2.241	1.965	-12,3
Corea del Sur/South Korea	763	751	750	757	840	11,0
China	496	533	427	517	571	10,3
Otros/Others	970	1.322	1.377	1.524	1.818	19,3
III. Exportaciones/Exports	6.647	7.152	6.223	6.950	7.505	8,0
Indonesia	3.783	4.300	3.783	4.360	4.852	11,3
Malasia/Malaysia	2.575	2.627	2.214	2.386	2.418	1,3
Otros/Others	289	226	226	204	235	15,3
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	7.868	8.261	7.697	8.915	9.342	4,8
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	99	-368	-413	-128	-378	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	7.769	8.628	8.110	9.043	9.720	7,5
Unión Europea/European Union	2.377	2.287	2.116	2.050	2.263	10,4
Nueva Zelanda/New Zealand	1.977	2.079	1.697	2.111	2.065	-2,2
Corea del Sur/South Korea	763	751	750	757	840	11,0
China	496	534	428	519	572	10,3
Otros/Others	2.156	2.977	3.120	3.607	3.980	10,3

Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2019), **DIAN (2019) y **DIAN (2019a)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019), *Fedepalma (2019), **DIAN (2019) and **DIAN (2019a).

TABLA 72.

Oferta y consumo aparente mundial de frijol soya (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Soybeans (in Thousand Tons)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 - 17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	280.093	319.771	310.712	345.048	341.730	-1,0
Brasil/Brazil	86.397	97.180	95.435	114.075	122.000	6,9
Estados Unidos/United States	91.389	106.905	106.869	116.931	120.065	2,7
Argentina	50.000	60.000	54.400	52.000	35.000	-32,7
China	11.951	12.154	10.686	11.712	16.400	40,0
Paraguay	8.500	8.400	9.300	10.000	9.950	-0,5
India	8.800	8.500	7.100	10.500	8.300	-21,0
Otros/Others	23.056	26.632	26.922	29.830	30.015	0,6
II. Importaciones/Imports	115.221	130.677	133.188	148.977	152.458	2,3
China	71.399	81.740	83.230	95.537	88.033	-7,9
Unión Europea/European Union	13.733	14.340	14.989	14.169	15.745	11,1
Argentina	2	1	871	1.898	6.443	239,5
México	3.892	3.890	4.039	4.341	5.176	19,2
Egipto/Egypt	1.729	1.787	1.377	2.021	3.633	79,7
Otros/Others	24.467	28.918	28.683	31.011	33.429	7,8
III. Exportaciones/Exports	117.217	129.850	135.141	150.002	151.043	0,7
Brasil/Brazil	45.692	54.324	51.582	68.155	83.605	22,7
Estados Unidos/United States	49.630	48.209	57.850	55.341	46.473	-16,0
Paraguay	4.844	4.576	5.400	6.124	6.029	-1,6
Canadá	3.476	4.109	4.416	4.635	5.483	18,3
Argentina	7.416	11.652	8.939	7.401	3.691	-50,1
Otros/Others	6.159	6.980	6.955	8.347	5.763	-31,0
IV. Cambio en inventarios/Change in stocks	3.980	20.610	-5.340	16.650	-1.350	
V. Molienda/Crushings	243.360	266.770	279.071	290.371	301.040	3,7
China	66.670	73.560	81.110	88.980	90.700	1,9
Estados Unidos/United States	47.190	51.749	51.781	52.206	57.110	9,4
Brasil/Brazil	37.622	40.557	39.531	41.838	43.556	4,1
Argentina	37.936	40.940	44.487	41.824	36.761	-12,1
Unión Europea/European Union	13.214	14.469	15.155	14.575	15.827	8,6
India	7.020	5.650	6.070	7.840	8.460	7,9
Otros/Others	33.708	39.845	40.937	43.108	48.626	12,8

Nota/Note

C.E.I. significa Comunidad de Estados Independientes de la antigua Unión Soviética/C.I.S. means Commonwealth of Independent States of the former Soviet Union.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 73.

Oferta y consumo aparente mundial de aceite de soya (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Soybean Oil (in Thousand Tons)

País/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 - 17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	45.250	49.572	52.262	54.288	56.387	3,9
China	11.825	13.002	14.429	15.814	16.167	2,2
Estados Unidos/United States	9.092	9.764	10.023	10.066	10.926	8,5
Brasil/Brazil	7.443	8.075	7.885	8.433	8.835	4,8
Argentina	7.096	7.896	8.671	8.066	7.249	-10,1
Unión Europea/European Union	2.458	2.686	2.823	2.714	2.944	8,5
India	1.247	992	1.057	1.396	1.506	7,9
Otros/Others	6.089	7.157	7.374	7.801	8.760	12,3
II. Importaciones/Imports	9.899	12.230	12.163	11.410	10.863	-4,8
India	2.101	3.599	3.884	3.410	3.041	-10,8
Bangladesh	495	584	740	888	878	-1,1
Algeria	625	622	696	744	739	-0,6
China	1.136	818	560	654	549	-16,0
Marruecos/Morocco	438	449	452	502	526	4,8
Perú	355	395	381	448	498	11,3
Otros/Others	4.750	5.763	5.450	4.766	4.632	-2,8
III. Exportaciones/Exports	9.876	12.635	12.078	11.276	11.122	-1,4
Argentina	4.203	5.739	5.856	5.054	4.395	-13,1
Brasil/Brazil	1.305	1.670	1.254	1.343	1.415	5,4
Estados Unidos/United States	898	963	1.009	1.073	1.117	4,1
Unión Europea/European Union	744	1.047	915	827	903	9,2
C.E.I./C.I.S.	479	601	633	709	829	16,9
Otros/Others	2.247	2.615	2.412	2.270	2.464	8,5
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	45.273	49.167	52.346	54.422	56.128	3,1
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	-161	1.127	2	322	107	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	45.433	48.040	52.344	54.100	56.021	3,6
China	12.871	13.506	14.649	16.134	16.448	1,9
Estados Unidos/United States	8.526	8.688	9.198	9.096	9.978	9,7
Brasil/Brazil	6.113	6.520	6.574	6.995	7.626	9,0
India	3.197	4.250	5.158	4.853	4.599	-5,2
Argentina	2.764	2.052	2.915	3.101	2.731	-11,9
Otros/Others	11.962	13.025	13.850	13.921	14.639	5,2
Participación del aceite de palma en la oferta disponible de los 17 principales aceites y grasas/ <i>Palm oil share to world supply of the 17 main oils and fats</i>	22,4	23,8	25,3	24,5	24,3	

Nota/Note

El consumo se calcula como la producción, menos las exportaciones, más las importaciones, menos el cambio en inventarios/ Consumption is equal to production minus exports, plus imports, minus change in stocks.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 74.

Oferta y consumo aparente mundial de torta de soya (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Soybean Meal (in Thousand Tons)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 -17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	190.852	209.128	218.969	227.150	235.738	3,8
China	53.269	58.848	64.888	71.184	72.499	1,8
Estados Unidos/United States	37.153	40.807	40.743	40.918	44.959	9,9
Brasil/Brazil	28.751	30.766	30.229	31.577	33.185	5,1
Argentina	29.134	31.480	34.141	31.963	27.757	-13,2
Unión Europea/European Union	10.392	11.392	11.937	11.425	12.404	8,6
India	5.735	4.619	4.967	6.405	6.912	7,9
C.E.I./C.I.S.	3.122	3.593	4.051	4.318	5.120	18,6
Otros/Others	23.296	27.623	28.013	29.359	32.902	12,1
II. Importaciones/Imports	61.653	64.913	65.167	65.220	64.819	-0,6
Unión Europea/European Union	20.229	21.204	19.978	20.809	19.710	-5,3
Vietnam	3.369	4.302	5.089	4.726	5.039	6,6
Indonesia	3.831	4.113	4.014	4.333	4.750	9,6
Tailandia/Thailand	2.890	2.697	2.581	2.960	2.956	-0,1
Filipinas/Philippines	2.290	2.260	2.696	2.744	2.912	6,1
Corea del Sur/South Korea	1.795	1.920	2.042	1.723	1.884	9,4
México	1.558	2.102	2.236	1.925	1.751	-9,1
Otros/Others	25.690	26.315	26.533	26.000	25.817	-0,7
III. Exportaciones/Exports	61.390	64.703	66.257	64.767	66.213	2,2
Argentina	27.196	29.382	31.787	30.570	26.134	-14,5
Brasil/Brazil	13.716	14.827	14.444	14.177	16.862	18,9
Estados Unidos/United States	10.386	11.505	10.614	10.690	13.100	22,5
Paraguay	2.428	2.569	2.561	2.408	2.625	9,0
India	1.836	861	708	2.141	1.975	-7,7
Otros/Others	5.828	5.559	6.143	4.782	5.518	15,4
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	191.115	209.338	217.879	227.603	234.343	3,0
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	891	373	1.220	677	-163	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	190.224	208.965	216.659	226.926	234.507	3,3
China	51.248	57.126	62.509	69.922	71.488	2,2
Estados Unidos/United States	27.194	29.757	30.348	30.461	32.467	6,6
Unión Europea/European Union	30.337	32.284	31.670	31.886	31.802	-0,3
Brasil/Brazil	14.925	15.921	15.633	16.632	16.930	1,8
Vietnam	4.250	5.232	5.705	5.761	5.865	1,8
México	4.506	5.099	5.604	5.489	5.726	4,3
India	3.700	3.833	4.285	4.239	4.871	14,9
Otros/Others	54.065	59.713	60.906	62.537	65.357	4,5

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 75.

Oferta y consumo aparente mundial de semilla de canola (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Rapeseed (in Thousand Tons)

Pais/Country	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	Var. 15/16 -16/17 % Growth rate
I. Producción/Production	69.558	66.993	64.187	63.173	66.908	5,9
Unión Europea/European Union	21.242	24.275	22.308	20.499	21.866	6,7
Canadá	18.551	16.410	18.377	19.730	21.328	8,1
India	6.700	5.000	5.700	6.750	7.100	5,2
C.E./C.I.S.	4.697	4.646	3.465	2.764	4.813	74,1
China	11.600	10.000	8.000	5.600	4.800	-14,3
Otros/Others	6.768	6.662	6.337	7.830	7.001	-10,6
II. Importaciones/Imports	15.866	14.372	14.368	17.715	16.312	-7,9
China	5.081	4.470	3.565	4.747	4.757	0,2
Unión Europea/European Union	3.115	2.928	3.343	5.670	4.639	-18,2
Japón/Japan	2.427	2.442	2.366	2.441	2.337	-4,2
México	1.519	1.479	1.497	1.589	1.436	-9,6
Paquistán/Pakistan	1.003	957	1.290	1.044	761	-27,1
Emiratos Arabes/United Arab Emirates	816	865	805	841	736	-12,5
Otros/Others	1.905	1.231	1.502	1.383	1.646	19,0
III. Exportaciones/Exports	15.579	14.182	14.720	17.659	16.226	-8,1
Canadá	9.694	9.202	10.603	11.670	10.206	-12,5
C.E./C.I.S.	2.412	1.581	1.167	2.515	3.159	25,6
Australia	2.558	2.750	2.181	2.961	2.258	-23,7
Estados Unidos/United States	175	165	152	138	214	55,9
Otros/Others	740	485	618	375	389	3,5
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	69.845	67.182	63.835	63.228	66.995	6,0
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	507	-3.463	-7.210	-8.828	-3.664	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	69.338	70.645	71.045	72.056	70.659	-1,9
Unión Europea/European Union	24.899	26.315	25.250	25.300	24.300	-4,0
China	19.100	18.900	19.200	18.700	17.850	-4,5
Canadá	7.022	7.737	8.726	9.340	9.430	1,0
India	7.300	5.040	5.930	6.850	7.170	4,7
Japón/Japan	2.405	2.478	2.419	2.442	2.355	-3,6
Otros/Others	8.612	10.175	9.520	9.424	9.554	1,4

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH, (2019) y USDA, (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019) and USDA (2019).

TABLA 76.

Oferta y consumo aparente mundial de aceite de canola (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Rapeseed Oil (in Thousand Tons)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 -17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	26.886	26.106	25.275	25.106	25.494	1,5
Unión Europea/European Union	10.398	10.613	10.142	10.225	9.948	-2,7
Canadá	3.116	3.363	3.857	4.046	4.118	1,8
China	5.736	5.150	4.177	3.588	3.643	1,5
India	2.346	1.687	1.838	2.069	2.475	19,6
C.E.I./C.I.S.	909	917	648	737	1.169	58,6
Otros/Others	4.381	4.377	4.614	4.443	4.142	-6,8
II. Importaciones/Imports	3.990	4.134	4.434	4.521	4.963	9,8
Estados Unidos/United States	1.604	1.631	1.918	1.998	1.752	-12,3
China	810	815	700	757	1.296	71,2
Noruega/Norway	383	373	432	460	461	0,2
Unión Europea/European Union	236	230	184	180	252	40,3
India	227	332	392	284	211	-25,9
Otros/Others	730	753	808	842	990	17,6
III. Exportaciones/Exports	4.021	4.203	4.410	4.578	5.001	9,2
Canadá	2.374	2.577	2.881	3.102	3.267	5,3
C.E.I./C.I.S.	627	554	361	431	880	104,0
Emiratos Arabes/United Arab Emirates	348	318	399	313	259	-17,4
Unión Europea/European Union	250	343	400	349	215	-38,3
Australia	155	161	142	164	154	-6,1
Otros/Others	268	251	227	220	227	3,3
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	26.855	26.037	25.300	25.050	25.456	1,6
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	705	-688	-1.609	-924	-327	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	26.150	26.725	26.909	25.974	25.783	-0,7
Unión Europea/European Union	10.287	10.528	9.985	10.047	9.993	-0,5
China	6.189	6.550	6.502	5.383	4.969	-7,7
India	2.471	2.112	2.213	2.270	2.772	22,1
Estados Unidos/United States	2.117	2.215	2.547	2.666	2.444	-8,3
Japón/Japan	1.088	1.072	1.061	1.079	1.044	-3,2
Otros/Others	3.998	4.247	4.601	4.528	4.561	0,7

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 77.

Oferta y consumo aparente mundial de torta de canola (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Rapeseed Meal (in Thousand Tons)

País/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 -17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	38.100	36.378	35.380	34.945	35.526	1,7
Unión Europea/European Union	13.832	13.926	13.586	13.743	13.384	-2,6
China	8.842	7.813	6.272	5.358	5.410	1,0
Canadá	4.042	4.368	4.986	5.118	5.172	1,1
India	4.054	2.915	3.175	3.574	4.276	19,6
C.E.I./C.I.S.	1.214	1.223	865	984	1.561	58,5
Otros/Others	6.117	6.134	6.496	6.168	5.724	-7,2
II. Importaciones/Imports	6.643	6.280	6.240	6.232	6.868	10,2
Estados Unidos/United States	3.376	3.659	3.611	3.413	3.234	-5,3
China	263	123	614	965	1.303	35,0
Unión Europea/European Union	472	493	270	220	462	109,4
Corea del Sur/South Korea	534	470	244	188	398	111,8
Vietnam	357	320	416	390	355	-9,0
Otros/Others	1.640	1.214	1.086	1.056	1.118	5,9
III. Exportaciones/Exports	6.653	6.075	6.207	6.382	6.995	9,6
Canadá	3.477	3.828	4.389	4.587	4.669	1,8
India	1.498	727	288	495	902	82,1
C.E.I./C.I.S.	531	538	300	261	602	131,0
Unión Europea/European Union	358	374	466	464	399	-14,2
Emiratos Arabes/United Arab Emirates	407	363	402	378	269	-28,9
Otros/Others	382	245	363	198	155	-21,6
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	38.091	36.583	35.414	34.795	35.400	1,7
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	5	34	67	-75	6	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	38.086	36.548	35.347	34.870	35.394	1,5
Unión Europea/European Union	13.958	14.044	13.392	13.500	13.453	-0,3
China	9.069	7.925	6.779	6.311	6.700	6,2
Estados Unidos/United States	4.348	4.490	4.558	4.414	4.181	-5,3
India	2.556	2.190	2.889	3.079	3.375	9,6
Japón/Japan	1.372	1.380	1.326	1.348	1.295	-3,9
C.E.I./C.I.S.	685	706	594	744	1.021	37,3
Otros/Others	6.097	5.815	5.808	5.475	5.369	-1,9

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 78.

Oferta y consumo aparente mundial de semilla de girasol (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Sunflowerseed (in Thousand Tons)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 -17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	43.711	41.536	42.934	49.691	49.208	-1,0
Ucrania/Ukraine	11.000	10.250	12.100	15.100	13.500	-10,6
Rusia/Russian Federation	10.200	9.000	9.700	11.600	11.000	-5,2
Unión Europea/European Union	9.092	9.046	7.769	8.543	10.104	18,3
Argentina	2.370	3.000	2.810	3.300	3.400	3,0
China	2.423	2.492	2.698	2.610	2.580	-1,1
Otros/Others	8.626	7.748	7.857	8.538	8.624	1,0
II. Importaciones/Imports	1.862	1.820	2.335	2.577	2.464	-4,4
Turquía/Turkey	602	412	424	643	712	10,7
Unión Europea/European Union	247	334	748	519	549	5,8
Uzbekistán	74	77	99	151	192	27,2
China	62	69	77	122	139	13,9
Otros/Others	878	928	987	1.142	872	-23,6
III. Exportaciones/Exports	1.844	1.732	2.479	2.522	2.410	-4,4
Moldova	248	366	446	521	527	1,2
Unión Europea/European Union	700	357	456	434	517	19,2
China	176	252	296	410	464	13,3
Kazajistán	147	152	179	308	349	13,3
Otros/Others	574	606	1.102	850	553	-34,9
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	43.729	41.624	42.790	49.746	49.263	-1,0
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	2.078	2.056	1.843	2.539	1.019	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	41.651	39.568	40.947	47.207	48.244	2,2
Ucrania/Ukraine	11.425	10.460	11.820	14.780	13.940	-5,7
Rusia/Russian Federation	9.420	8.670	9.070	10.580	10.456	-1,2
Unión Europea/European Union	8.515	8.660	8.220	8.990	10.090	12,2
Argentina	2.800	2.834	3.130	3.350	3.685	10,0
Turquía/Turkey	1.986	1.697	1.452	1.862	2.172	16,6
Otros/Others	7.505	7.247	7.255	7.645	7.901	3,3

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH, (2019) y USDA, (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019) and USDA (2019).

TABLA 79.

Oferta y consumo aparente mundial de aceite de girasol (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Sunflower Oil (in Thousand Tons)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 -17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	16.266	15.304	16.517	18.976	19.030	0,3
Ucrania/Ukraine	4.767	4.391	5.392	6.268	5.969	-4,8
Rusia/Russian Federation	4.067	3.674	4.141	4.682	4.514	-3,6
Unión Europea/European Union	3.200	3.155	2.898	3.354	3.751	11,8
Argentina	932	1.109	1.132	1.317	1.305	-1,0
Turquia/Turkey	812	695	713	929	990	6,6
Otros/Others	2.488	2.280	2.242	2.427	2.502	3,1
II. Importaciones/Imports	8.182	7.458	8.854	10.608	9.989	-5,8
India	1.678	1.477	1.580	2.269	2.423	6,7
Unión Europea/European Union	1.144	984	1.581	1.952	1.606	-17,7
China	455	651	957	745	703	-5,7
C.E.I /C.I.S.	558	529	545	609	597	-2,1
Egipto/Egypt	676	234	429	581	526	-9,5
Otros/Others	3.670	3.584	3.763	4.451	4.135	-7,1
III. Exportaciones/Exports	8.089	7.516	8.975	10.581	10.128	-4,3
Ucrania/Ukraine	4.297	3.939	4.842	5.757	5.585	-3,0
Rusia/Russian Federation	1.663	1.440	1.790	2.326	2.103	-9,6
Argentina	381	470	624	776	729	-6,1
Unión Europea/European Union	391	379	414	448	506	13,0
Turquia/Turkey	681	619	601	524	417	-20,5
Otros/Others	677	669	704	750	788	5,1
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	16.359	15.246	16.396	19.002	18.891	-0,6
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	309	34	104	424	-262	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	16.050	15.212	16.292	18.579	19.152	3,1
Unión Europea/European Union	3.879	3.723	4.065	4.715	4.866	3,2
India	1.759	1.592	1.685	2.308	2.506	8,6
Rusia/Russian Federation	2.353	2.207	2.337	2.432	2.382	-2,0
Turquia/Turkey	926	869	905	1.070	1.112	3,9
China	716	882	1.154	1.000	1.033	3,3
Otros/Others	6.418	5.938	6.147	7.055	7.254	2,8

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 80.

Oferta y consumo aparente mundial de torta de girasol (en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of Sunflower Meal (in Thousand Tons)

Pais/Country	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	Var. 16/17 -17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	17.661	16.722	17.543	19.973	20.185	1,1
Ucrania/Ukraine	4.484	4.248	5.004	5.784	5.520	-4,6
Unión Europea/European Union	3.979	3.919	3.612	4.165	4.644	11,5
Rusia/Russian Federation	4.002	3.588	4.026	4.519	4.357	-3,6
Argentina	946	1.125	1.121	1.304	1.318	1,1
Turquía/Turkey	1.004	854	863	1.098	1.160	5,7
Otros/Others	3.247	2.989	2.918	3.104	3.186	2,6
II. Importaciones/Imports	6.385	5.867	6.493	7.449	6.959	-6,6
Unión Europea/European Union	3.616	3.297	3.373	3.916	3.393	-13,4
Turquía/Turkey	773	800	822	925	835	-9,8
C.E.I./C.I.S.	705	633	597	799	690	-13,6
Bielorrusia/Belarus	593	539	536	694	578	-16,8
Israel	243	230	200	223	297	33,3
Otros/Others	456	368	964	893	1.168	30,9
III. Exportaciones/Exports	6.502	5.909	6.559	7.493	7.106	-5,2
Ucrania/Ukraine	3.841	3.496	3.983	4.800	4.297	-10,5
Rusia/Russian Federation	1.683	1.253	1.311	1.192	1.160	-2,7
Argentina	309	540	707	820	746	-9,0
Unión Europea/European Union	232	283	201	306	409	33,7
Otros/Others	437	336	357	374	494	31,9
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	17.543	16.681	17.477	19.930	20.038	0,5
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	-73	-18	-33	4	39	931,6
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	17.616	16.699	17.511	19.926	19.999	0,4
Unión Europea/European Union	7.363	6.933	6.783	7.775	7.627	-1,9
Rusia/Russian Federation	2.344	2.318	2.761	3.285	3.295	0,3
Turquía/Turkey	1.776	1.647	1.678	2.022	1.977	-2,2
Ucrania/Ukraine	643	808	942	1.028	1.180	14,8
China	523	534	536	505	899	78,2
Otros/Others	4.967	4.461	4.812	5.310	5.020	-5,5

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH, (2019) y USDA, (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019) and USDA (2019).

TABLA 81.

Oferta y consumo aparente mundial de los 17 principales aceites y grasas
(en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of the 17 Main Oils and Fats
(in Thousand Tons)

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Var, 17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	202.476	208.192	206.771	222.538	231.427	4,0
Aceite de palma/Palm oil	60.170	63.039	59.524	68.659	72.835	6,1
Aceite de soya/Soybean oil	45.250	49.572	52.262	54.288	56.387	3,9
Aceite de canola/Rapeseed oil	26.886	26.106	25.275	25.106	25.494	1,5
Aceite de girasol/Sunflower oil	16.266	15.304	16.517	18.976	19.030	0,3
Sebo y grasas/Tallow and greases	9.189	9.191	9.372	9.538	9.849	3,3
Aceite de palmiste/Palm kernel oil	6.509	6.809	6.337	7.213	7.700	6,7
Aceite de algodón/Cotton oil	5.100	4.885	4.227	4.374	4.671	6,8
Aceite de maíz/Corn oil	3.241	3.653	3.951	4.309	4.341	0,7
Aceite de maní/Groundnut oil	3.931	3.784	3.771	4.160	4.093	-1,6
Aceite de oliva/Olive oil	3.365	2.989	2.921	3.054	3.387	10,9
Aceite de coco/Coconut oil	3.008	2.972	2.549	2.437	2.885	18,4
Otros aceites y grasas/Other oils an fats	19.561	19.889	20.064	20.425	20.755	1,6
II. Importaciones/Imports	77.318	82.946	80.584	87.024	87.709	0,8
Aceite de palma/Palm oil	44.336	47.684	44.144	49.019	49.722	1,4
Aceite de soya/Soybean oil	9.899	12.230	12.163	11.410	10.863	-4,8
Aceite de girasol/Sunflower oil	8.182	7.458	8.854	10.608	9.989	-5,8
Aceite de canola/Rapeseed oil	3.990	4.134	4.434	4.521	4.963	9,8
Aceite de palmiste/Palm kernel oil	3.129	3.271	3.026	3.207	3.335	4,0
Aceite de coco/Coconut oil	1.881	1.977	1.631	1.595	1.891	18,6
Sebo y grasas/Tallow and greases	1.568	1.557	1.552	1.715	1.792	4,5
Aceite de oliva/Olive oil	904	1.040	966	932	1.114	19,6
Aceite de maíz/Corn oil	686	771	980	991	712	-28,2
Aceite de maní/Groundnut oil	225	267	253	243	274	12,9
Aceite de algodón/Cotton oil	177	175	135	130	138	6,1
Otros aceites y grasas/Other oils an fats	2.342	2.382	2.447	2.653	2.916	9,9
III. Exportaciones/Exports	77.496	84.223	80.438	87.287	88.258	1,1
Aceite de palma/Palm oil	44.401	48.217	43.883	49.476	50.213	1,5
Aceite de soya/Soybean oil	9.876	12.635	12.078	11.276	11.122	-1,4
Aceite de girasol/Sunflower oil	8.089	7.516	8.975	10.581	10.128	-4,3
Aceite de canola/Rapeseed oil	4.021	4.203	4.410	4.578	5.001	9,2
Aceite de palmiste/Palm kernel oil	3.168	3.321	3.002	3.280	3.318	1,2
Aceite de coco/Coconut oil	2.436	2.562	2.175	2.097	2.522	20,2
Sebo y grasas/Tallow and greases	1.611	1.578	1.598	1.648	1.817	10,3
Aceite de oliva/Olive oil	932	1.024	964	938	1.117	19,1
Aceite de maíz/Corn oil	672	826	1.007	956	696	-27,2
Aceite de maní/Groundnut oil	245	261	238	266	275	3,2
Aceite de algodón/Cotton oil	182	178	131	130	119	-7,9
Otros aceites y grasas/Other oils an fats	1.862	1.902	1.978	2.061	1.930	-6,3
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	202.298	206.915	206.917	222.275	230.878	3,9
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	1.546	2.336	-5.169	2.921	2.397	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	200.752	204.579	212.086	219.354	228.481	4,2
Aceite de palma/Palm oil	59.481	60.782	62.840	65.332	70.523	7,9
Aceite de soya/Soybean oil	45.433	48.040	52.344	54.100	56.021	3,6
Aceite de canola/Rapeseed oil	26.150	26.725	26.909	25.974	25.783	-0,7

Producto/Product	2014	2015	2016	2017	2018	Var, 17/18 % Growth rate
Aceite de girasol/Sunflower oil	16.050	15.212	16.292	18.579	19.152	3,1
Sebo y grasas/Tallow and greases	9.122	9.163	9.361	9.626	9.760	1,4
Aceite de palmiste/Palm kernel oil	6.386	6.645	6.512	6.968	7.396	6,1
Aceite de algodón/Cotton oil	5.092	4.888	4.281	4.327	4.693	8,5
Aceite de maíz/Corn oil	3.227	3.650	3.925	4.270	4.403	3,1
Aceite de maní/Groundnut oil	4.040	3.763	3.751	4.111	4.108	-0,1
Aceite de oliva/Olive oil	3.208	3.058	3.160	3.082	3.212	4,2
Aceite de coco/Coconut oil	3.019	2.868	2.604	2.474	2.733	10,5
Otros aceites y grasas/Other oils an fats	19.544	19.785	20.107	20.511	20.699	0,9

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 82.

Oferta y consumo aparente mundial de los 17 principales aceites y grasas por país
(en miles de toneladas)
World Supply and Disappearance of the 17 Main Oils and Fats by Countries
(in Thousand Tons)

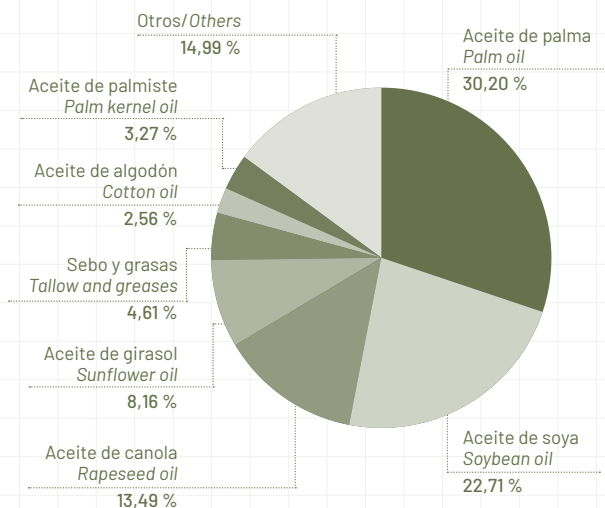
Pais/Country	2014	2015	2016	2017	2018	Var. 17/18 % Growth rate
I. Producción/Production	202.476	208.192	206.771	222.538	231.427	4,0
Indonesia	35.766	38.065	36.831	41.962	46.665	11,2
China	26.812	27.183	27.379	28.455	28.925	1,7
Unión Europea/European Union	24.286	24.351	23.930	24.469	25.054	2,4
Malasia/Malaysia	22.080	22.394	19.454	22.370	21.971	-1,8
Estados Unidos/United States	17.929	18.916	19.806	20.113	21.084	4,8
C.I.S./C.E.I.	12.429	11.775	13.135	14.807	15.022	1,5
Brasil/Brazil	9.610	10.230	10.026	10.682	11.254	5,4
India	9.727	8.590	8.710	9.666	10.291	6,5
Argentina	8.465	9.448	10.229	9.847	9.076	-7,8
Canadá	3.940	4.242	4.770	4.985	5.112	2,5
Tailandia/Thailand	2.504	2.647	2.437	3.310	3.474	5,0
Otros/Others	28.928	30.351	30.064	31.872	33.499	5,1
II. Importaciones/Imports	77.318	82.946	80.584	87.024	87.709	0,8
India	12.206	15.133	14.290	15.396	14.671	-4,7
Unión Europea/European Union	10.938	10.954	11.427	12.404	12.189	-1,7
China	9.266	9.774	8.131	8.818	9.625	9,2
Estados Unidos/United States	4.286	4.559	4.893	5.056	5.110	1,1
Paquistán/Pakistan	2.635	3.033	2.871	3.170	3.123	-1,5
Bangladesh	1.772	2.067	2.140	2.452	2.623	7,0
C.I.S./C.E.I.	2.166	2.205	2.312	2.317	2.602	12,3
Egipto/Egypt	1.912	1.720	2.195	1.901	1.824	-4,1
Otros/Others	32.137	33.501	32.325	35.510	35.942	1,2
III. Exportaciones/Exports	77.496	84.223	80.438	87.287	88.258	1,1
Indonesia	25.371	29.203	25.639	29.845	30.559	2,4
Malasia/Malaysia	18.875	19.004	17.348	17.877	17.747	-0,7
C.I.S./C.E.I.	7.359	6.861	7.953	9.570	9.794	2,3
Argentina	4.751	6.373	6.621	6.013	5.281	-12,2
Canadá	2.655	2.925	3.275	3.456	3.681	6,5
Unión Europea/European Union	2.615	2.837	3.056	2.854	2.872	0,6
Estados Unidos/United States	2.472	2.468	2.539	2.573	2.548	-1,0
Brasil/Brazil	1.460	1.899	1.401	1.530	1.533	0,2
Otros/Others	11.938	12.653	12.606	13.569	14.243	5,0
IV. Oferta disponible (I+II-III)/Available supply	202.298	206.915	206.917	222.275	230.878	3,9
V. Cambio en inventarios/Change in stocks	1.546	2.336	-5.169	2.921	2.397	
VI. Consumo aparente (IV-V)/Disappearance	200.752	204.579	212.086	219.354	228.481	4,2
China	36.061	36.797	37.175	37.758	38.179	1,1
Unión Europea/European Union	32.247	32.346	32.661	33.814	34.228	1,2
India	20.921	22.471	23.323	24.082	24.473	1,6
Estados Unidos/United States	19.947	20.673	22.115	22.557	23.757	5,3
Indonesia	10.414	9.035	11.380	11.607	14.690	26,6
Brasil/Brazil	8.720	9.051	9.072	9.675	10.521	8,7
C.I.S./C.E.I.	7.110	7.145	7.407	7.539	7.795	3,4
Paquistán/Pakistan	4.212	4.518	4.713	4.957	5.123	3,3
Malasia/Malaysia	4.491	4.768	4.469	4.725	5.268	11,5
Argentina	3.649	2.962	3.798	3.956	3.602	-8,9
México	3.079	3.178	3.268	3.342	3.411	2,1
Otros/Others	49.901	51.635	52.705	55.342	57.434	3,8

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

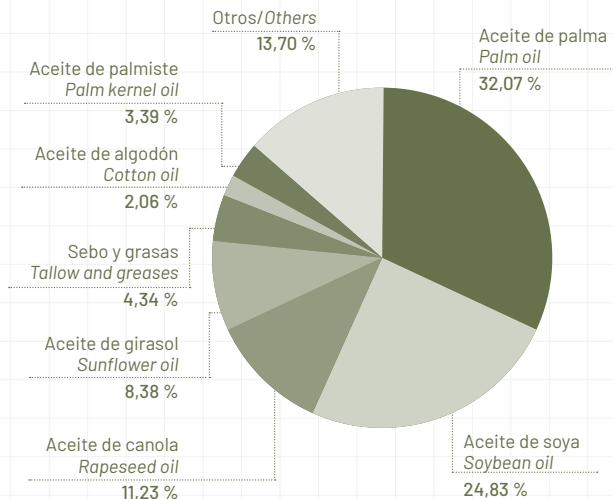
FIGURA 36.

Distribución de la producción y de las exportaciones de los principales 17 aceites y grasas vegetales y animales (en porcentaje)
Distribution of Production and Exports of the 17 Main Vegetal and Animal Oils and Fats (in Percent)

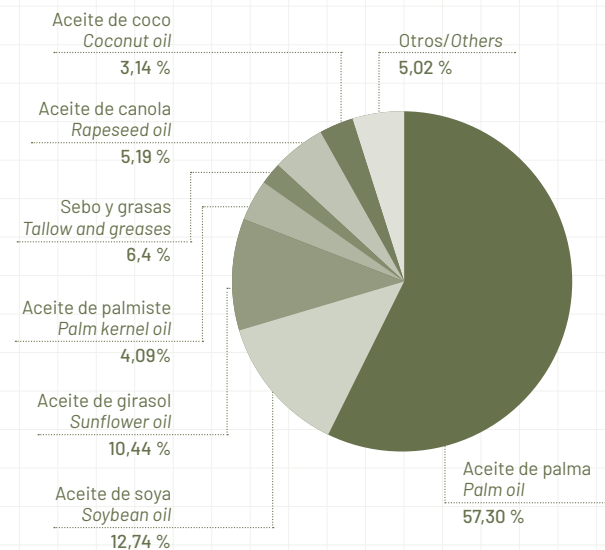
Producción/Production 2014



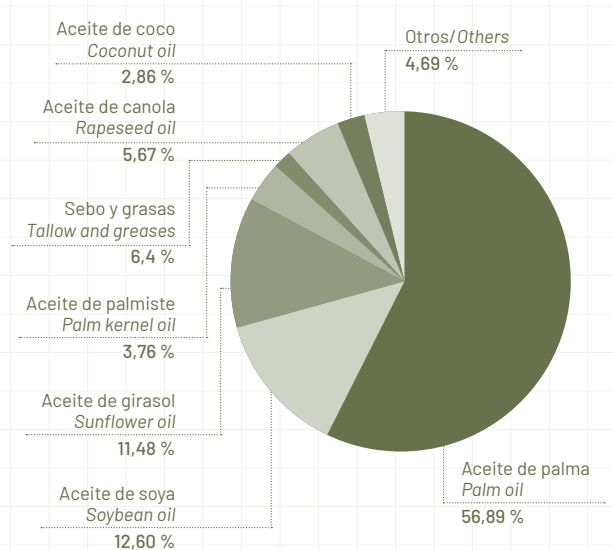
Producción/Production 2018



Exportaciones/Exports 2014



Exportaciones/Exports 2018



Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

SECCIÓN 5.3

Precios internacionales de los principales aceites, grasas y tortas oleaginosas

International Prices of the Main Oils, Fats and Oilseed Meals

TABLA 83.Precios internacionales del aceite de palma y sus fracciones (en dólares por tonelada)
International Prices of Palm Oil and its Fractions (in US Dollars per Ton)

Aceite de palma crudo/Crude Palm Oil (CIF Rotterdam)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	865	908	961	911	894	857	841	762	709	724	731	693	821	-4,2
2015	685	689	672	662	659	671	635	549	538	583	558	568	622	-24,2
2016	566	640	686	722	706	683	652	736	756	716	751	788	700	12,5
2017	806	774	734	685	727	677	663	674	724	721	716	672	714	2,0
2018	677	663	681	664	660	633	590	561	550	528	475	489	598	-16,4

Aceite de palma RBD/Palm Oil RBD (FOB Malaysia)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	796	846	890	858	828	793	782	701	694	693	693	656	769	-3,4
2015	652	662	629	610	628	638	610	524	521	565	541	539	593	-22,9
2016	550	613	654	707	686	640	615	704	716	677	708	745	668	12,6
2017	756	740	713	681	698	670	658	651	690	681	670	619	686	2,6
2018	650	654	658	651	639	605	570	559	552	539	492	489	588	-14,2

Oleína de palma RBD/Palm Olein RBD (FOB Malaysia)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	796	842	902	860	830	794	787	711	696	698	698	652	772	-4,3
2015	658	661	632	615	630	640	612	537	541	582	553	558	602	-22,1
2016	562	621	658	713	692	650	616	709	726	684	710	750	674	12,1
2017	759	741	716	686	702	675	661	659	700	687	674	628	691	2,4
2018	654	660	657	651	640	610	572	563	556	543	492	494	591	-14,4

Estearina de palma RBD/Palm Stearin RBD (FOB Malaysia)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	793	825	874	836	808	769	765	696	671	696	700	654	757	1,6
2015	659	663	630	612	608	579	537	445	421	474	466	496	549	-27,5
2016	514	582	618	666	630	616	607	679	709	697	716	758	649	18,2
2017	764	740	683	616	623	614	618	640	692	693	691	633	667	2,8
2018	667	673	660	651	621	600	572	557	538	520	460	472	583	-12,7

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 84.

Precios internacionales de los aceites láuricos (en dólares por tonelada)
International Prices of Lauric Oils (in US Dollars per Ton)

Aceite de palmiste crudo de origen Malasia/Crude Palm Kernel Oil of Malaysian Origin (CIF Rotterdam)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	1.160	1.292	1.381	1.299	1.256	1.234	1.116	943	904	939	971	968	1.122	25,1
2015	1.019	1.079	1.037	985	966	919	869	739	798	860	785	847	909	-19,0
2016	894	988	1.213	1.304	1.234	1.312	1.277	1.360	1.437	1.331	1.476	1.652	1.290	42,0
2017	1.752	1.576	1.225	1.029	1.097	1.029	1.007	1.165	1.346	1.391	1.419	1.304	1.278	-0,9
2018	1.260	1.148	1.022	1.009	937	861	872	900	866	795	704	742	926	-27,5

Aceite de coco crudo de origen Filipinas e Indonesia/Crude Coconut Oil of Philippine and Indonesian Origin (CIF Rotterdam)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	1.271	1.365	1.394	1.356	1.411	1.402	1.260	1.172	1.181	1.150	1.194	1.217	1.281	36,2
2015	1.155	1.187	1.091	1.080	1.133	1.131	1.100	1.037	1.063	1.108	1.073	1.147	1.109	-13,5
2016	1.155	1.216	1.448	1.586	1.445	1.563	1.507	1.529	1.547	1.463	1.538	1.699	1.475	33,0
2017	1.809	1.703	1.549	1.580	1.687	1.697	1.591	1.604	1.525	1.485	1.549	1.456	1.603	8,7
2018	1.399	1.252	1.124	1.135	1.029	938	917	917	903	841	767	806	1.002	-37,5

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 85.

Precios internacionales de otros aceites vegetales (en dólares por tonelada)
International Prices of Other Vegetal Oils (in US Dollars per Ton)

Aceite de soya crudo/Crude Soybean Oil (FOB Argentina)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	847	884	910	884	860	881	861	826	773	774	773	775	837	-13,7
2015	786	728	676	669	715	711	653	633	618	667	679	686	685	-18,2
2016	655	677	688	729	713	706	691	749	750	782	797	830	731	6,6
2017	799	762	713	699	737	742	744	759	779	777	786	758	755	3,3
2018	768	757	748	758	716	683	663	645	645	660	635	623	692	-8,3

Aceite de girasol crudo/Crude Sunflower Oil (FOB Argentina)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	896	896	916	903	918	975	972	939	883	842	854	854	904	-14,9
2015	852	850	800	786	818	832	817	787	759	781	762	759	800	-11,5
2016	746	748	751	771	799	793	781	780	773	771	767	765	770	-3,7
2017	747	741	729	720	725	720	723	734	760	764	764	760	741	-3,9
2018	746	746	746	754	740	720	721	716	700	673	655	621	712	-3,9

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 86.

Precios internacionales de aceites y grasas animales (en dólares por tonelada)
International Prices of Animal Oils and Fats (in US Dollars per Ton)

Sebo fancy blanqueado de Estados Unidos/US Bleach Fancy Tallow (CIF Rotterdam)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	861	836	1.035	1.058	1.103	1.078	1.034	994	895	808	885	884	956	-6,9
2015	768	756	818	748	773	808	774	766	745	681	561	578	731	-23,5
2016	635	749	809	918	886	826	785	765	780	821	866	915	813	11,2
2017	905	890	861	833	882	945	915	912	904	824	771	745	866	6,5
2018	751	769	757	724	710	721	735	770	724	686	737	745	736	-15,0

Aceite de pescado de cualquier origen/Fish Oil of Any Origin (CIF Rotterdam)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	1.645	1.800	1.938	1.950	1.950	1.875	1.850	1.850	1.838	1.875	2.338	2.167	1.923	-5,8
2015	2.138	2.038	1.925	1.880	1.744	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.802	-6,3
2016	1.700	1.700	1.700	1.700	1.750	1.740	1.725	1.725	1.715	1.663	1.650	1.630	1.700	-5,7
2017	1.569	1.444	1.350	1.325	1.281	1.200	1.275	1.410	1.538	1.600	1.660	1.938	1.466	-13,8
2018	2.038	2.163	2.100	1.825	1.530	1.263	1.325	1.355	1.400	1.425	1.455	1.500	1.615	10,2

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

TABLA 87.

Precios internacionales de tortas oleaginosas (en dólares por tonelada)
International Prices of Oilseeds Meals (in US Dollars per Ton)

Torta de palmiste, 21-23 % Malasia/Palm Kernel Meal, 21-23 % (CIF Rotterdam)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	224	230	245	239	229	221	209	190	170	151	155	149	201	-11,3
2015	156	150	148	141	139	124	127	115	108	142	142	122	135	-33,1
2016	124	119	107	115	138	146	126	122	125	122	127	129	125	-7,1
2017	135	139	130	119	121	121	129	132	143	156	163	155	137	9,5
2018	171	169	163	160	163	154	176	205	186	182	159	141	169	23,5

Torta de soya, 44-45 % Argentina/Soybean Meal, 44-45 % Argentina (CIF Rotterdam)

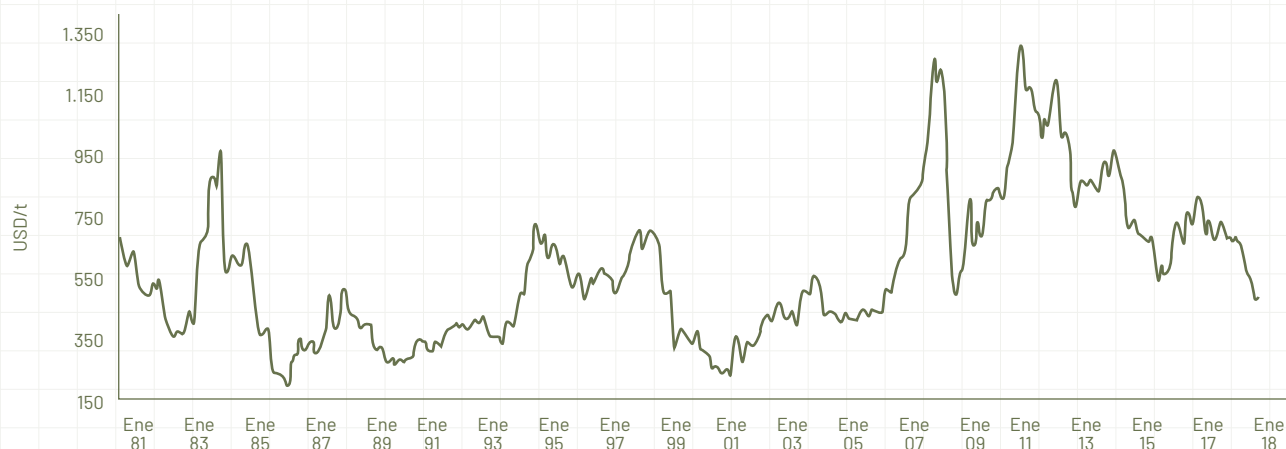
Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average	Var. % Growth rate
2014	539	571	582	563	547	531	477	485	456	440	460	453	509	-5,4
2015	431	412	392	380	371	372	389	373	362	351	328	317	373	-26,6
2016	316	303	301	339	406	430	400	375	344	340	343	345	354	-5,3
2017	355	357	346	331	329	313	326	318	329	329	333	348	335	-5,4
2018	361	400	427	447	443	391	382	363	347	347	340	344	383	14,4

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 37.

Evolución del precio internacional del aceite de palma crudo en dólares por tonelada, CIF Rotterdam

Evolution of the International Price of Crude Palm Oil in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam

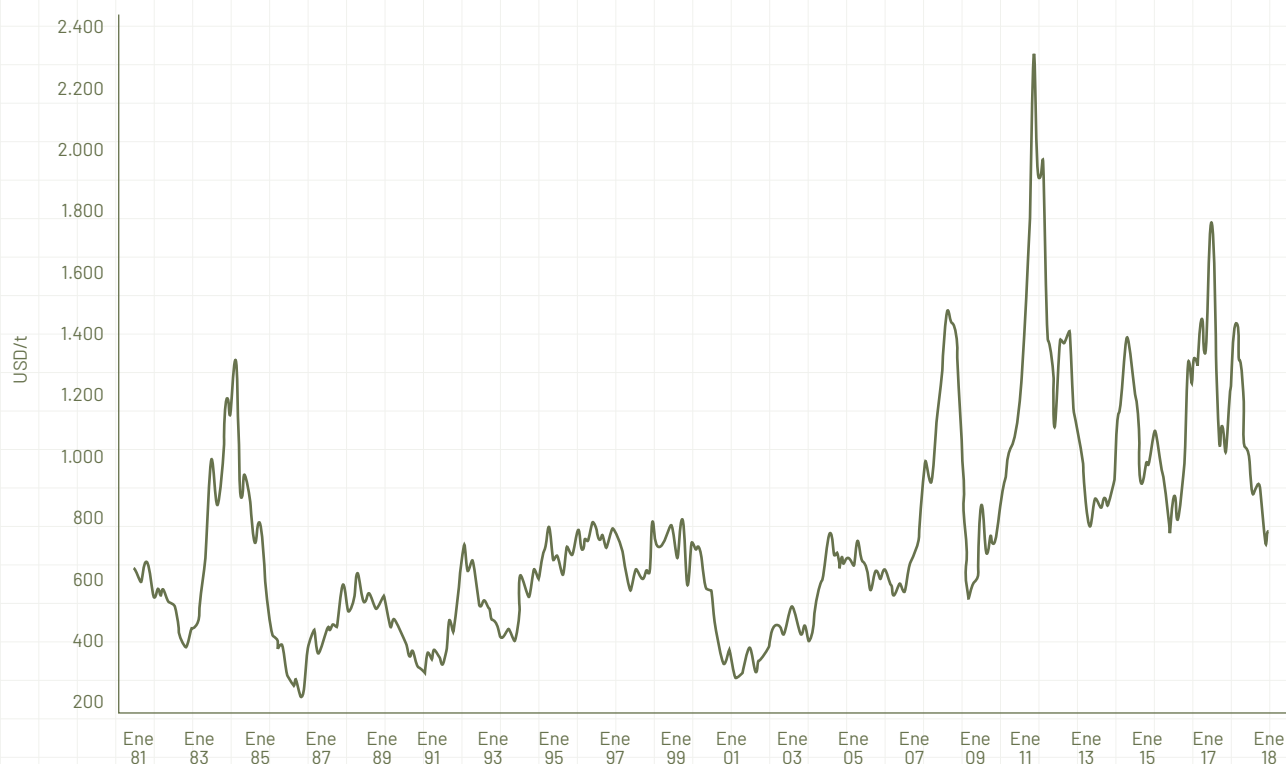


Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 38.

Evolución del precio internacional del aceite de palmiste crudo en dólares por tonelada, CIF Rotterdam

Evolution of the International Price of Crude Palm Kernel Oil in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam



Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 39.

Evolución del precio internacional de la oleína de palma en dólares por tonelada, CIF Rotterdam

Evolution of the International Price of Palm Olein in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam

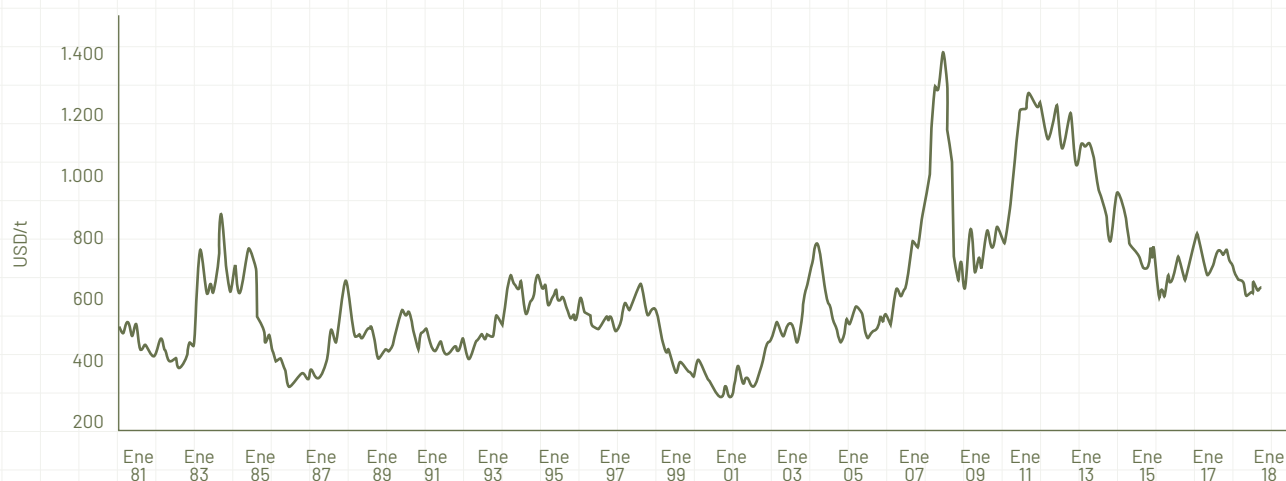


Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 40.

Evolución del precio internacional del aceite de soya en dólares por tonelada, FOB Decatur

Evolution of the International Price of Soybean Oil in US Dollars per Ton, FOB Decatur

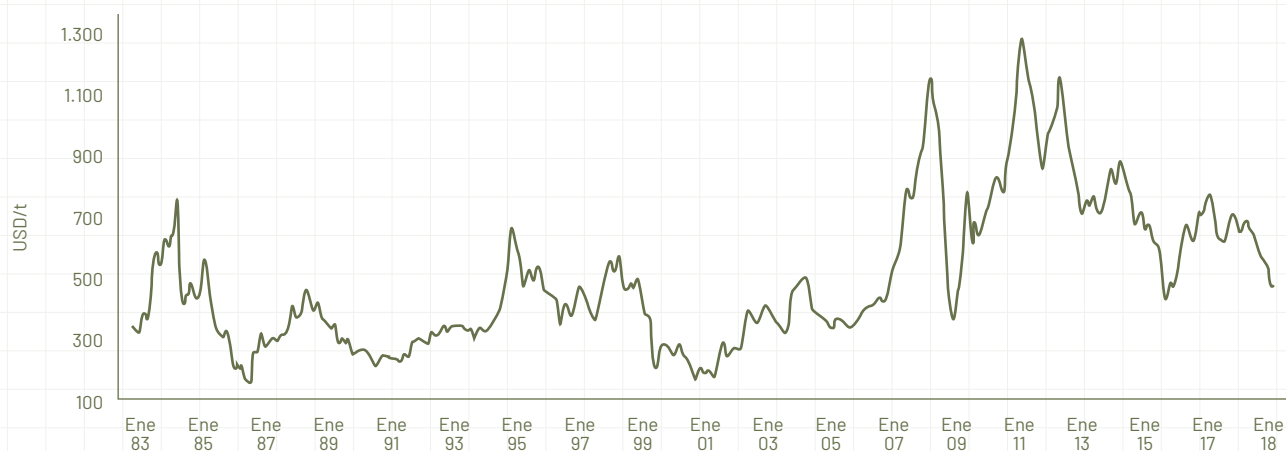


Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 41.

Evolución del precio internacional de la estearina de palma en dólares por tonelada, FOB Malasia

Evolution of the International Price of Palm Stearin in US Dollars per Ton, FOB Malasia

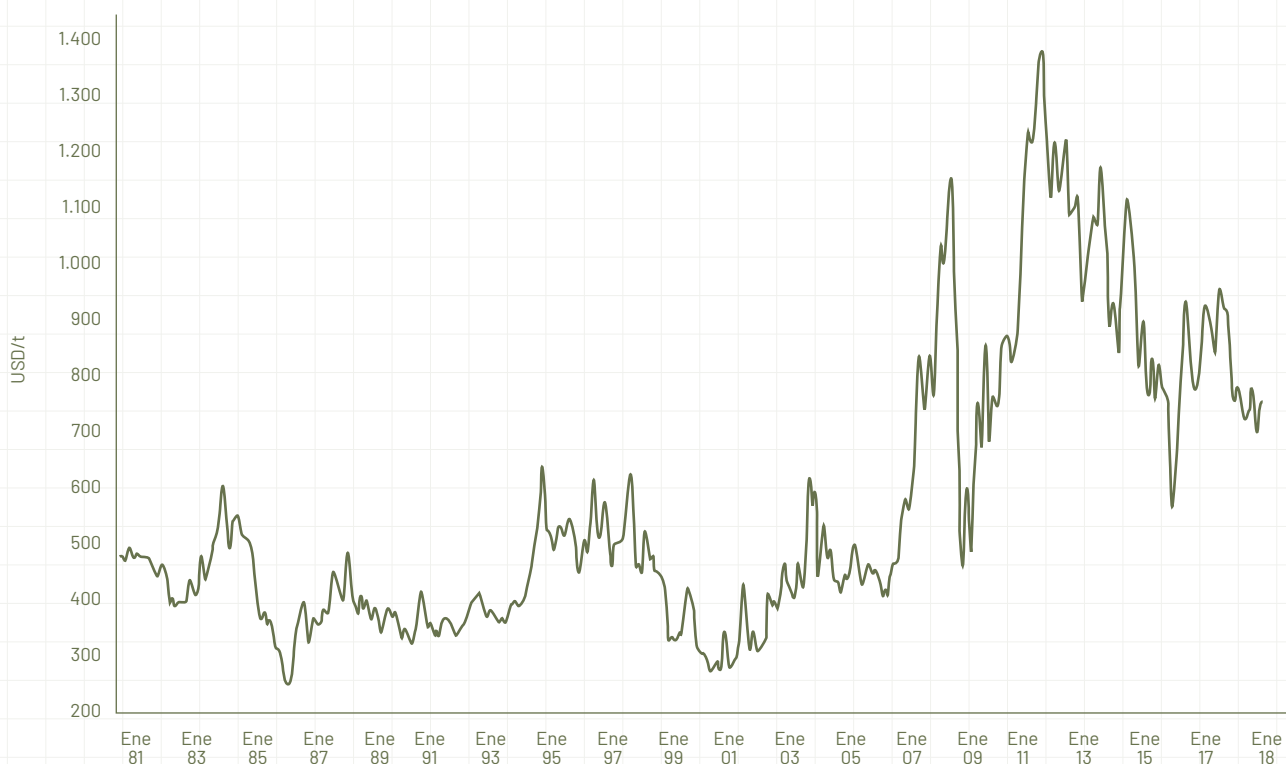


Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 42.

Evolución del precio internacional del sebo fancy blanqueado de EUA en dólares por tonelada, CIF Rotterdam

Evolution of the International Price of US Bleach Fancy Tallow in US Dollars per Ton, CIF Rotterdam



Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

SECCIÓN 5.4

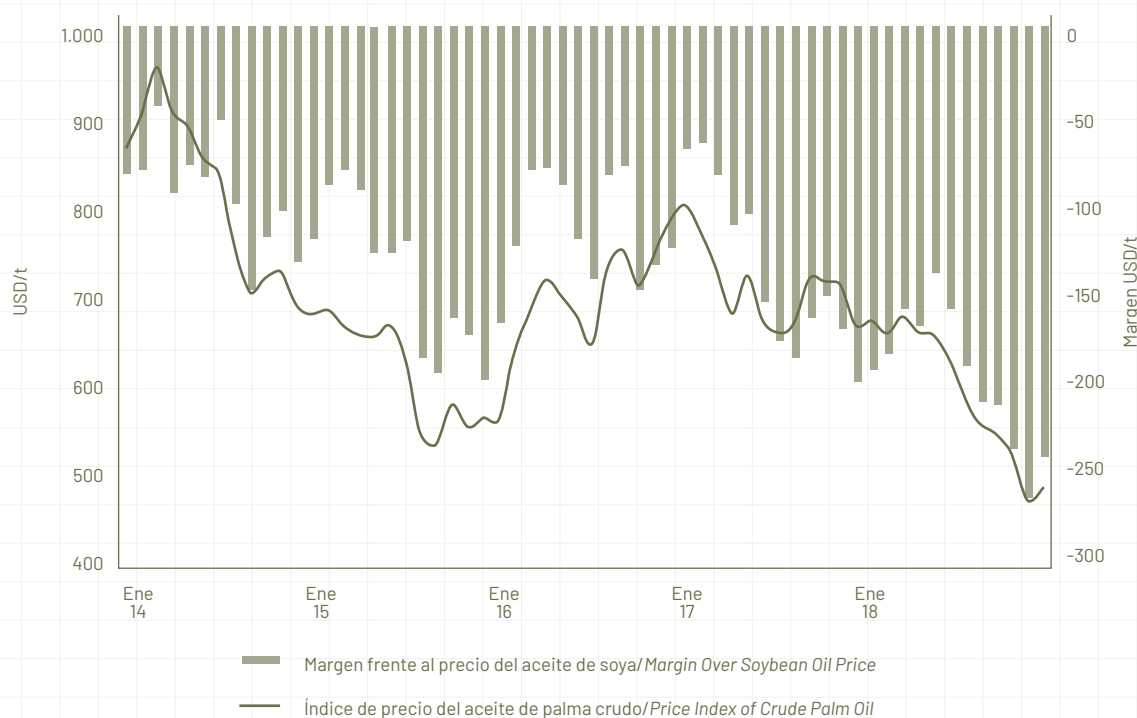
Competitividad internacional de precios de los productos de la palma de aceite

International Competitiveness of the Prices of Oil Palm Products

FIGURA 43.

Precio internacional del aceite de palma crudo y el margen sobre el precio del aceite de soya

International Price of Crude Palm Oil and its Margin over the Price of Soybean Oil



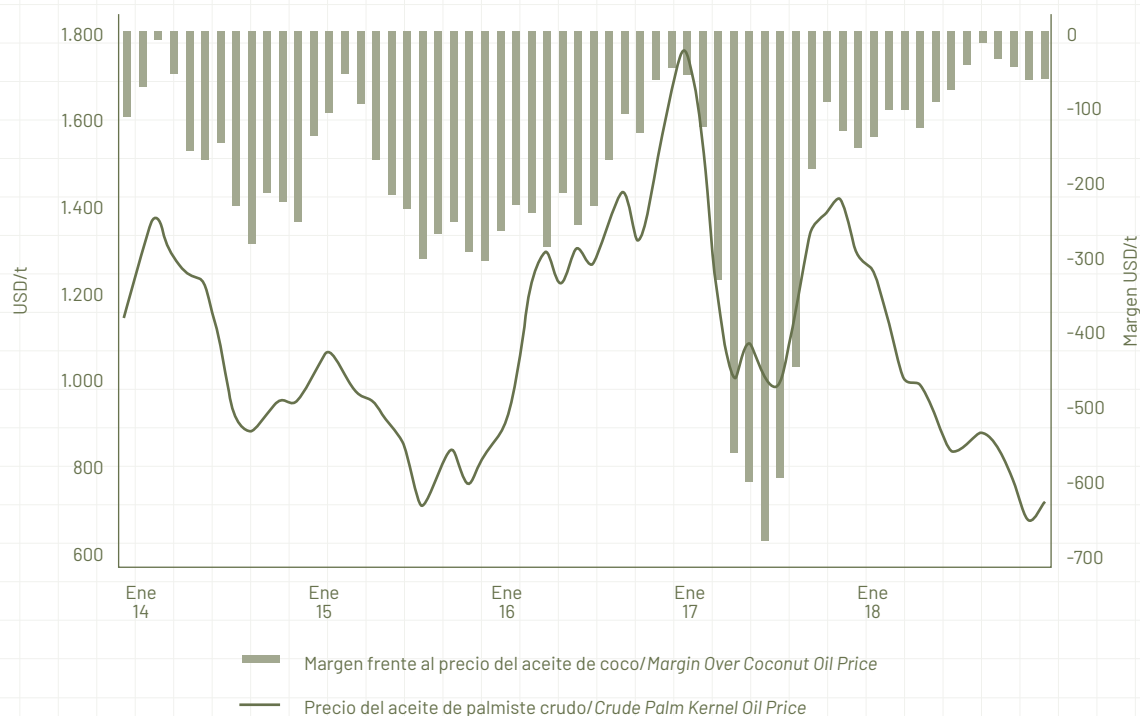
Nota/Note

El precio del aceite de palma es CIF Rotterdam mientras el del aceite de soya es FOB Dutch/The price of palm oil is based on CIF Rotterdam quotation while that of soybean oil is based on FOB Dutch.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 44.

Precio internacional del aceite de palmiste crudo y el margen sobre el precio del aceite de coco
International Price of Crude Palm Kernel Oil and its Margin over the Price of Coconut Oil



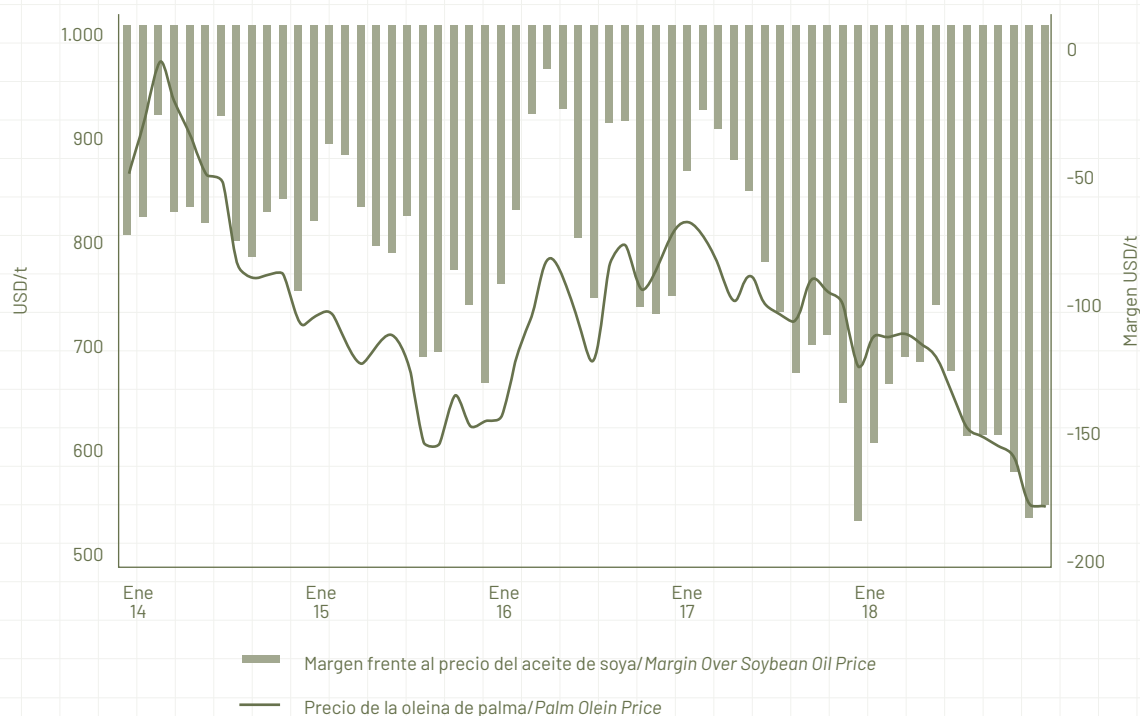
Nota/Note

Los precios de los aceites de palmiste y coco son CIF Rotterdam/ The prices of palm kernel oil and coconut oil are CIF Rotterdam.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 45.

Precio internacional de la oleína de palma y el margen sobre el precio del aceite de soya
International Price of Palm Olein and its Margin over the Price of Soybean Oil



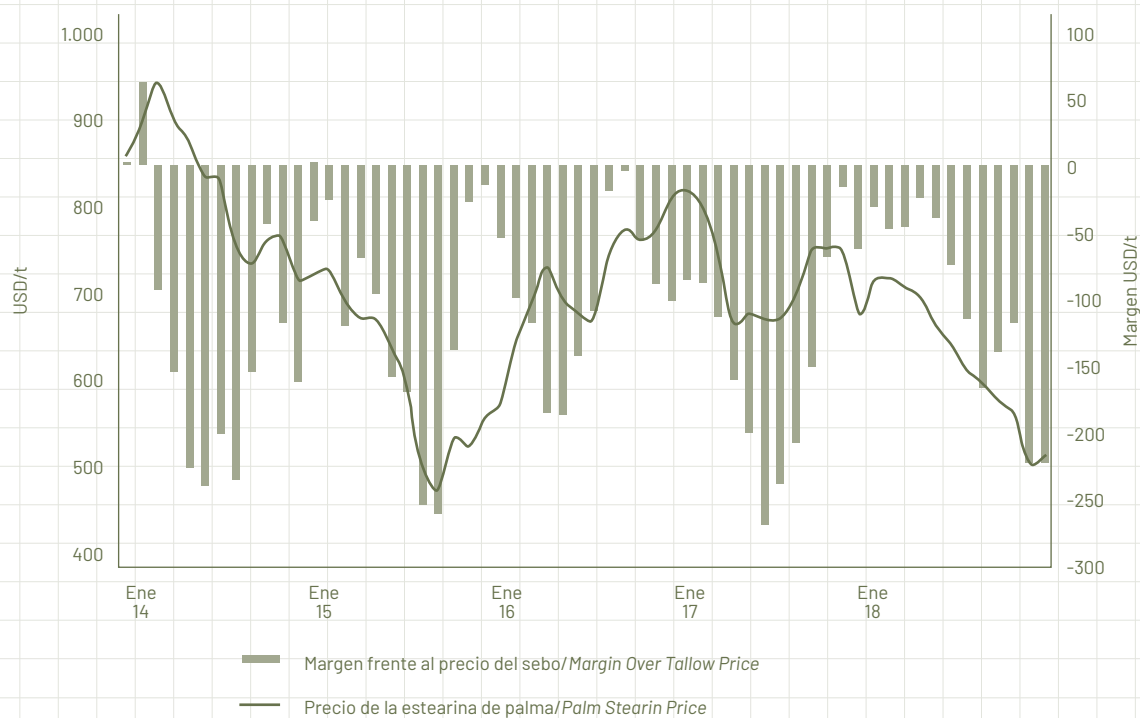
Nota/Note

El precio de la oleína de palma es CIF Rotterdam mientras el del aceite de soya es FOB Dutch/ The price of palm olein is based on CIF Rotterdam quotation while that of soybean oil is based on FOB Dutch.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).

FIGURA 46.

Precio internacional de la estearina de palma y el margen sobre el precio del aceite de sebo fancy blanqueado EUA
International Price of Palm Stearin and its Margin over the Price of US Bleach Fancy Tallow



Nota/Note

Los precios de estearina de palma y de sebo son CIF Rotterdam/The prices of palm stearin and US bleach fancy tallow are CIF Rotterdam.

Fuente/Source: Elaboración propia con información de ISTA Mielke GmbH (2019)/Own elaboration with information of ISTA Mielke GmbH (2019).





MENTIÓN AMBIENTAL - RENÉ RODRÍGUEZ - ASOMA



CAPÍTULO 6

Producción y precios al consumidor
de aceites y grasas en Colombia

Chapter 6
Production and Consumer
Prices of Oils and Fats in Colombia

2014-2018

SECCIÓN 6.1

Producción industrial de aceites y grasas

Industrial Production of Oils and Fats

TABLA 88. Bienes industriales y de consumo final producidos en la cadena de aceites y grasas (en toneladas)
Industrial and Consumer Goods Produced in the Oils and Fats Chain (in Tons)

Producto/Product	2013	2014	2015	2016	2017	Var. % Growth rate
I. Aceites y grasas refinados/Refined Oils and Fats	915.346	913.836	904.329	958.881	974.089	1,6
Aceites líquidos refinados/Refined liquid oils	514.941	481.929	541.261	593.541	596.254	0,5
Grasas sólidas refinadas/Refined solid fats	400.405	431.906	363.069	365.340	377.835	3,4
II. Jabones/Soaps	244.059	264.920	271.647	254.608	261.614	2,8
Jabón para lavar/Laundry soap	179.649	183.372	180.604	184.813	183.875	-0,5
Jabón de tocador/Bath soap	64.410	81.547	91.042	69.795	77.740	11,4
III. Alimentos balanceados para animales/Balanced Feeds for Animals	3.961.640	4.378.080	4.916.263	5.139.018	5.310.554	3,3
Alimentos balanceados para aves/Balanced feeds for poultry	2.470.844	2.655.147	2.893.313	2.947.743	3.111.594	5,6
Alimentos balanceados para ganado porcino/Balanced feeds for swine	813.808	849.148	1.218.794	1.376.635	1.340.359	-2,6
Alimentos balanceados para ganado vacuno/Balanced feeds for cattle	602.674	627.281	716.587	719.927	762.318	5,9
Alimentos balanceados para equinos/Balanced feeds for horses	74.314	246.503	87.568	94.712	96.284	1,7

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019a)/Own elaboration with information of DANE (2019a).

TABLA 89. Valor de los bienes industriales y de consumo final producidos en la cadena de aceites y grasas (en millones de pesos y dólares)
Value of Industrial and Consumer Goods Produced in the Oils and Fats Chain (in Millions of Pesos and US Dollars)

Subsector	2013	2014	2015	2016	2017	Var. % Growth rate
I. Aceites y grasas vegetales y animales/Vegetable and Animal Oils and Fats						
COP	2.439.027	2.574.179	2.779.886	3.258.819	3.350.069	2,8
USD	1.305,1	1.286,7	1.012,2	1.067,3	1.097,2	2,8
II. Jabones y preparaciones de limpieza/Soaps and Cleaning Products						
COP	935.301	1.003.212	1.110.728	1.135.681	1.252.821	10,3
USD	500,5	501,4	404,4	371,9	410,3	10,3
III. Alimentos balanceados para animales/Balanced Feeds for Animals						
COP	3.807.533	4.164.037	5.348.745	5.981.066	6.048.857	1,1
USD	2.037,3	2.081,3	1.947,5	1.958,8	1.981,0	1,1

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019a)/Own elaboration with information of DANE (2019a).

TABLA 90.

Valor del consumo intermedio de la producción industrial de la cadena de aceites y grasas (en millones de pesos y dólares)
*Value of Intermediate Goods Used in the Industrial Production of the Oils and Fats Chain
 (in Millions of Pesos and US Dollars)*

Subsector	2013	2014	2015	2016	2017	Var. % Growth rate
I. Aceites y grasas vegetales y animales/Vegetable and Animal Oils and Fats						
COP	2.565.737	2.939.126	3.395.102	3.663.230	3.904.293	6,6
USD	1.372,9	1.469,1	1.236,2	1.199,7	1.323,0	10,3
II. Jabones y preparaciones de limpieza/Soaps and Cleaning Products						
COP	3.056.230	3.308.532	3.585.530	4.087.396	4.236.817	3,7
USD	1.635,3	1.653,7	1.305,5	1.338,6	1.435,6	7,2
III. Alimentos balanceados para animales/Balanced Feeds for Animals						
COP	3.956.481	4.435.828	5.479.327	5.876.336	6.221.473	5,9
USD	2.117,0	2.217,2	1.995,0	1.924,5	2.108,2	9,5

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019a)/Own elaboration with information of DANE (2019a).

SECCIÓN 6.2

Precios al consumidor de aceite vegetal, margarinas y jabones
Consumer Prices of Vegetable Oil, Margarines and Soaps**TABLA 91.**

Precios promedio mensual del aceite vegetal en mercados mayoristas
(en pesos por 1.000 gramos)
Average Monthly Wholesale Prices of Vegetable Oil (in Pesos per 1.000 Grams)

Año/ Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average COP	Var. Gr. Rate %
2014	3.931	3.933	3.969	4.009	4.014	4.009	4.019	3.959	3.925	3.938	3.952	3.908	3.964	-1,8
2015	3.958	4.053	4.101	4.104	4.120	4.107	4.147	4.228	4.319	4.379	4.438	4.471	4.202	6,0
2016	4.629	4.850	4.916	4.952	4.980	4.968	4.959	4.939	4.932	4.937	4.947	4.988	4.917	17,0
2017	5.085	5.198	5.163	5.104	4.966	4.922	4.858	4.878	4.874	4.864	4.853	4.849	4.968	1,0
2018	4.869	4.861	4.865	4.857	4.845	4.807	4.798	4.788	4.772	4.775	4.763	4.744	4.812	-3,1

Nota/Note

Sistema de información de precios del sector Agropecuario, SIPSA. Precios reportados en los siguientes mercados mayoristas del país: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín, Pereira/DANE. Price information system of the agricultural sector, SIPSA. Reported prices from the following wholesale markets: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín, Pereira.

Hasta el Anuario 2005 los datos correspondían a la actualización con el IPC de aceites de los precios promedio al por menor del aceite vegetal reportados por el DANE. A partir del Anuario 2006, se calcula el promedio de los precios mayoristas de aceite vegetal reportados por la CCI y el DANE para los últimos 5 años/Until the 2005 Yearbook, the average retail price of the vegetable oil reported by DANE was updated with the oils consumer price index. Since the 2006 Yearbook, the average monthly price of vegetable oil of the last 5 years is calculated using the wholesale price reported by the CCI and DANE.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019b)/Own elaboration with information of DANE (2019b).

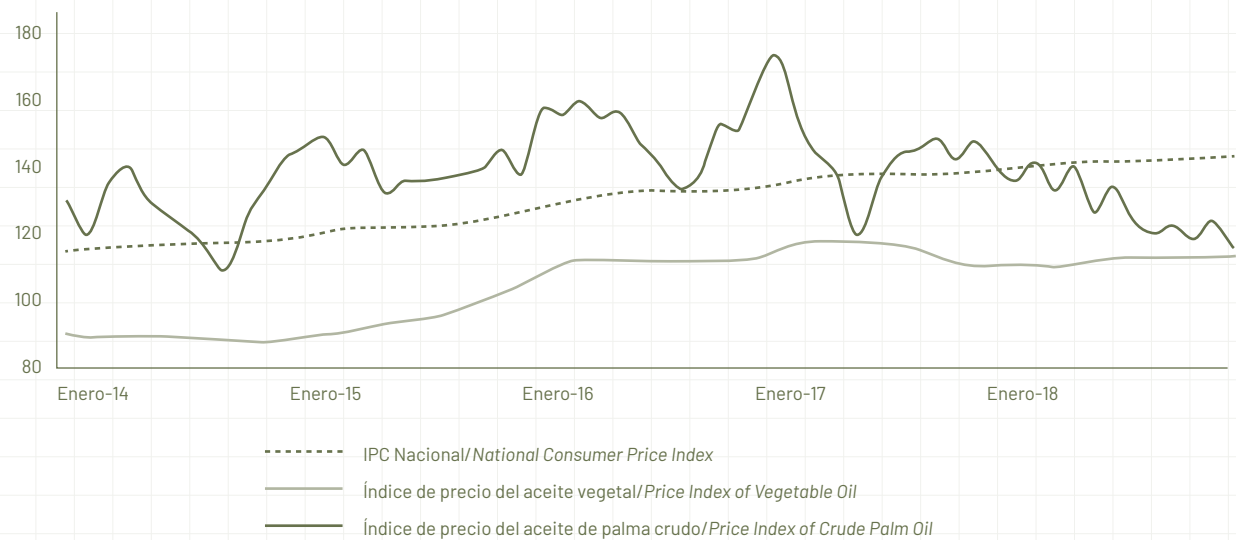
TABLA 92.

Índice de Precio al Consumidor (IPC) de los aceites en Colombia (diciembre 2008 = 100)
Consumer Price Index of Oils in Colombia (December 2008 = 100)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Var. Gr. Rate %
2014	89	89	89	89	89	89	88	88	88	88	88	88	-0,8
2015	89	90	90	91	93	94	94	95	98	100	102	105	18,9
2016	107	111	112	112	112	113	112	112	112	112	112	113	7,8
2017	115	118	118	118	118	117	116	116	113	111	111	110	-2,4
2018	111	111	110	111	112	113	112	113	113	113	113	113	2,2

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019c)/Own elaboration with information of DANE (2019c).

FIGURA 47. Evolución de los IPC nacional y de aceites y del Índice de Precios al Productor del aceite de palma crudo (diciembre 2008 = 100)
Evolution of the National Consumer Price Index, the Oils Consumer Price Index and the Producer Price Index of Crude Palm Oil (December 2008 = 100)



Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019c), Fedepalma (2019e) y Fedepalma (2019f)/Own elaboration with information of DANE, (2019c), Fedepalma (2019e) y Fedepalma (2019f).of DANE, (2018c), Fedepalma (2018e) y Fedepalma (2018f).

TABLA 93. Precio promedio mensual de margarina en mercados mayoristas (en pesos por 1.000 gramos)
Average Monthly Wholesale Prices of Margarine (in Pesos per 1.000 Grams)

Año/ Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average COP	Var. Gr. Rate %
2014	10.283	10.292	10.226	10.247	10.186	10.066	10.128	10.050	10.285	10.337	10.353	10.406	10.238	1,8
2015	10.540	10.541	10.920	11.004	10.670	10.724	10.739	10.721	10.934	11.038	11.045	11.107	10.832	5,8
2016	11.079	11.373	11.703	11.847	11.972	11.962	11.556	11.429	11.616	11.639	11.517	11.702	11.616	7,2
2017	11.653	11.987	12.000	12.024	11.874	11.847	11.947	11.927	11.998	11.996	12.017	12.060	11.944	2,8
2018	12.257	12.319	12.327	12.300	12.266	12.155	12.217	12.345	12.343	12.370	12.607	12.777	12.357	3,5

Nota/Note
Sistema de información de precios del sector Agropecuario, SIPSA. Precios reportados en los siguientes mercados mayoristas del país: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín, Pereira/ DANE. Price information system of the agricultural sector, SIPSA. Reported prices from the following wholesale markets: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín, Pereira.
Hasta el Anuario 2005 los datos correspondían a la actualización con el IPC de aceites de los precios promedio al por menor del aceite vegetal reportados por el DANE. A partir del Anuario 2006, se calcula el promedio de los precios mayoristas de aceite vegetal reportados por la CCI y el DANE para los últimos 5 años/Until the 2005 Yearbook, the average retail price of the vegetable oil reported by DANE was updated with the oils consumer price index. Since the 2006 Yearbook, the average monthly price of vegetable oil of the last 5 years is calculated using the wholesale price reported by the CCI and DANE.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019b)/Own elaboration with information of DANE (2019b).

TABLA 94. Índice de Precio al Consumidor (IPC) de las grasas en Colombia (diciembre 2008 = 100)
Consumer Price Index of Fats in Colombia (December 2008 = 100)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Var. Gr. Rate %
2014	112	111	113	112	113	113	113	114	114	113	113	113	0,3
2015	114	116	116	118	119	121	121	121	129	128	130	131	16,1
2016	136	141	143	142	142	139	139	140	140	140	138	139	5,7
2017	143	148	152	152	151	150	150	150	151	150	152	152	9,8
2018	153	153	152	151	152	150	150	150	149	149	150	150	-1,8

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019c)/Own elaboration with information of DANE (2019c).

FIGURA 48. Evolución de los IPC nacional y de grasas y del Índice de precio del aceite de palma crudo (diciembre 2008 = 100)
Evolution of the National Consumer Price Index, the Fats Consumer Price Index and the Producer Price Index of Crude Palm Oil (December 2008 = 100)



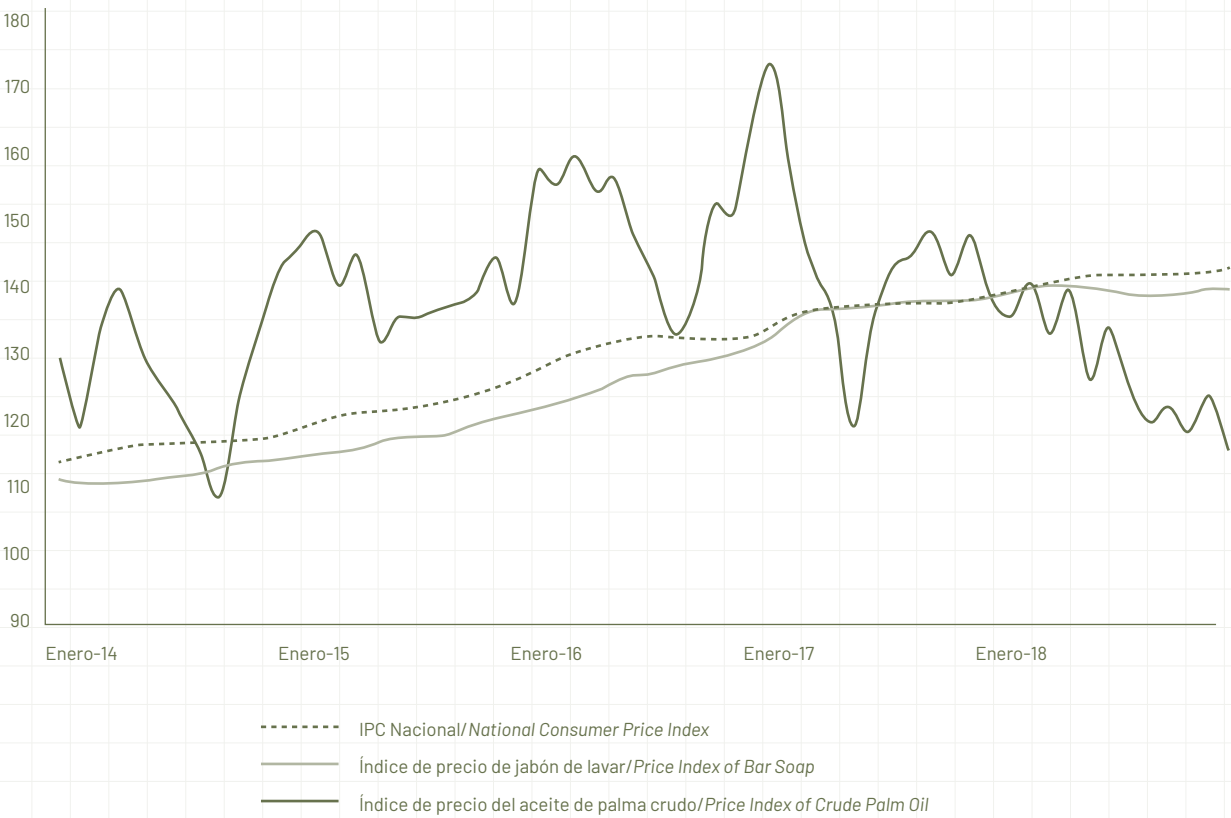
Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019c), Fedepalma (2019e) y Fedepalma (2019f)/Own elaboration with information of DANE, (2019c), Fedepalma (2019e) y Fedepalma (2019f).

TABLA 95. Índice de Precio al Consumidor (IPC) de jabón para lavar en Colombia (diciembre 2008 = 100)
Consumer Price Index of Bar Soap in Colombia (December 2008 = 100)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Var. Gr. Rate %
2014	112	111	111	111	111	112	112	113	114	114	114	115	2,5
2015	115	115	116	116	117	118	118	118	119	120	121	121	5,9
2016	122	123	124	125	126	127	128	128	130	130	130	132	8,5
2017	133	136	137	137	137	138	138	138	139	139	139	139	5,8
2018	140	140	141	140	140	140	139	139	139	140	140	140	0,6

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019c)/Own elaboration with information of DANE (2019c).

FIGURA 49. Evolución de los IPC nacional y de jabón para lavar y del índice de precios al productor del aceite de palma crudo (diciembre 2008 = 100)
Evolution of the National Consumer Price Index, the Bar Soap Consumer Price Index and the Producer Price Index of Crude Palm Oil (December 2008 = 100)



Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019c), Fedepalma (2019e) y Fedepalma (2019f)/Own elaboration with information of DANE, (2019c), Fedepalma (2019e) y Fedepalma (2019f).





CAPÍTULO 7

Principales indicadores
macroeconómicos
en Colombia

*Chapter 7
Key Macroeconomic
Indicators in Colombia*

2014-2018

TABLA 96.

Índice de Precio al Consumidor en Colombia (diciembre 2008 = 100)
Consumer Price Index in Colombia (December 2008 = 100)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Var. Gr. Rate %
2014	115	115	116	116	117	117	117	117	117	118	118	118	3,7
2015	119	120	121	122	122	122	122	123	124	125	125	126	6,8
2016	128	129	131	131	132	133	133	133	133	133	133	133	5,7
2017	135	136	137	137	138	138	138	138	138	138	138	139	4,1
2018	140	141	141	142	142	142	142	142	143	143	143	143	3,2

Fuente/Source: Elaboración propia con información del DANE, (2019d)/Own elaboration with information of DANE (2019d).

TABLA 97.

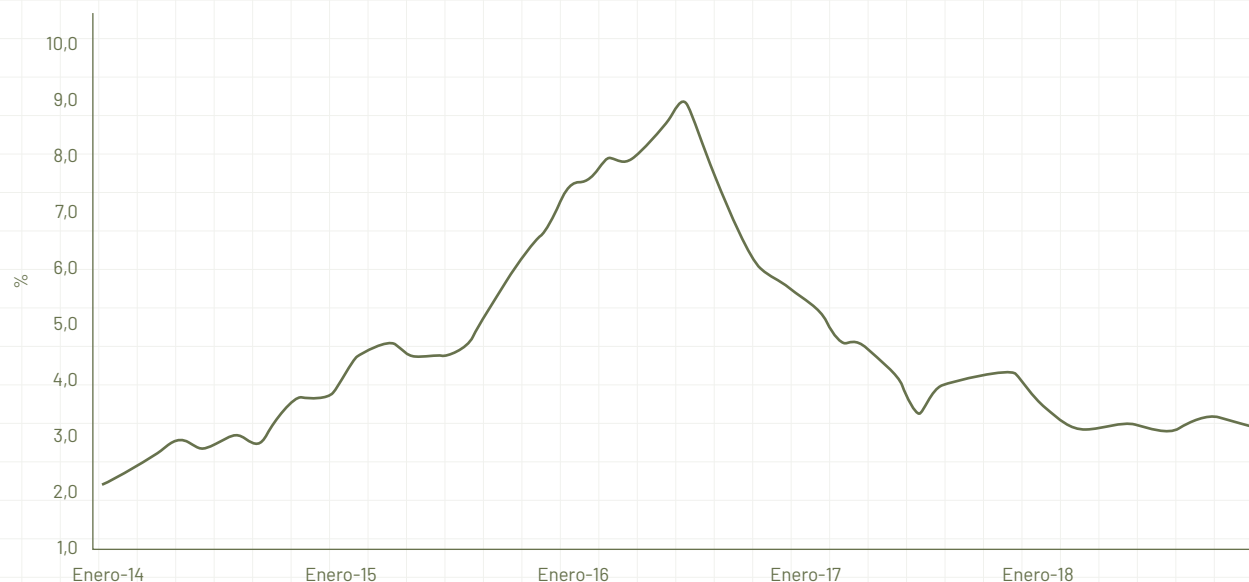
Tasa de inflación mensual y anual (en porcentaje)
Monthly and Annual Inflation Rate (in Percent)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Año corrido
2014	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	3,7
2015	0,6	1,2	0,6	0,5	0,3	0,1	0,2	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	6,8
2016	1,3	1,3	0,9	0,5	0,5	0,5	0,5	-0,3	-0,1	-0,1	0,1	0,4	5,8
2017	1,0	1,0	0,5	0,5	0,2	0,1	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4	4,1
2018	0,6	0,7	0,2	0,5	0,3	0,2	-0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	3,2

Fuente/Source: Elaboración propia con información del (DANE, 2019e)/Own elaboration with information of DANE (2019e).

FIGURA 50.

Tasa de inflación anual (en porcentaje)
Annual Inflation Rate (in Percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con información del (DANE, 2019d)/Own elaboration with information of DANE (2019d).

TABLA 98.

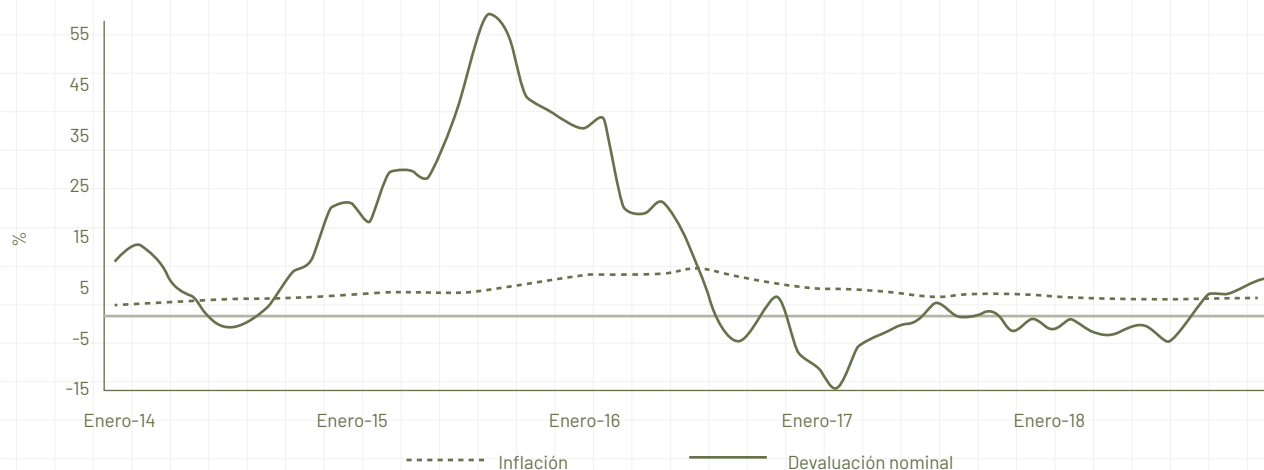
Tasa de Cambio Representativa del Mercado (en pesos por dólar)
Market Representative Foreign Exchange Rate (in Pesos per US Dollar)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Var. Gr. Rate %
2014	1.960	2.041	2.022	1.939	1.915	1.888	1.858	1.899	1.971	2.047	2.127	2.344	2,001
2015	2.398	2.420	2.587	2.495	2.439	2.555	2.732	3.023	3.073	2.938	2.997	3.245	2,746
2016	3.284	3.358	3.145	2.999	2.988	2.992	2.964	2.964	2.921	2.933	3.106	3.010	3,053
2017	2.945	2.882	2.943	2.874	2.924	2.958	3.039	2.973	2.918	2.955	3.013	2.991	2,951
2018	2.868	2.860	2.852	2.766	2.863	2.893	2.886	2.960	3.038	3.080	3.198	3.212	2,957

Fuente/Source: Elaboración propia con información de Banco de la República (2019, 2019a)/Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019, 2019a).

FIGURA 51.

Tasas anualizadas de devaluación nominal y de inflación (en porcentaje)
Annualized Nominal Devaluation against Annualized Inflation Rate (in Percentage)



Fuente/Source: Elaboración propia con información de Banco de la República (2019, 2019a)/Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019, 2019a).

TABLA 99.

Índice de la tasa de cambio real efectivo (FMI), año base 2010 = 100
Effective Real Exchange Rate Index (FMI), Base Year 2010 = 100

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2014	103	107	107	103	102	100	98	100	102	105	108	117
2015	118	118	124	120	118	123	131	142	142	136	136	146
2016	145	148	139	134	133	133	131	133	130	130	136	131
2017	128	126	129	127	129	131	135	134	132	132	134	133
2018	130	131	130	126	127	126	125	128	130	132	135	135

Nota/Note

Se refiere al Índice de Tipo de Cambio Real calculado para el peso colombiano frente a las monedas de 18 países miembros del FMI. Utiliza el IPC para todos los países (fuente FMI)/Refers to the effective real exchange rate of the Colombian Peso vis-a-vis the currencies of 18 member countries of the IMF (Source IMF).

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Banco de la República (2019b), consultado el 17 de junio de 2019/Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019b), retrieved on 17th June 2019.

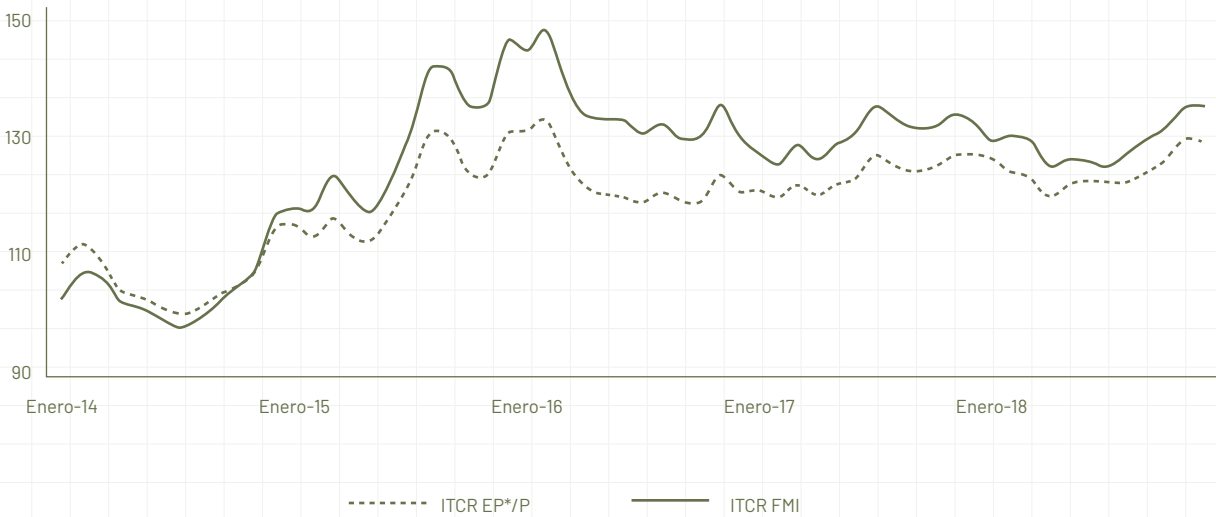
TABLA 100. Índice de la tasa de cambio real (TRM(IPP*/IPP)), año base 2010 = 100
Real Exchange Rate Index (EP/P), Base Year 2010 = 100*

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2014	109	112	109	105	104	102	101	101	104	105	108	115
2015	116	114	117	114	113	117	123	131	130	124	124	131
2016	131	133	127	122	121	120	119	121	120	120	124	121
2017	122	120	122	121	122	123	127	126	125	125	127	127
2018	127	125	124	120	122	123	123	123	124	126	130	130

Nota/Note
Es el índice de tasa de cambio real para el comercio total, utilizando el IPP como deflactor y las ponderaciones totales, con excepción de Panamá, país para el que se utiliza el IPC. Las ponderaciones totales corresponden a la participación móvil de orden 12 de cada país en el comercio exterior colombiano (importaciones y exportaciones) con los 22 principales socios/*It is the Real Exchange Rate Index for the total commerce, using the Producers Price Index as a deflator and total weights, with the exception for Panama, country where Consumers Price Index is used. The total weights correspond to the 12 lags moving average share for each country involved in the Colombian foreign trade (imports and exports) with the 22 main trading partners.*

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Banco de la República (2019b), consultado el 17 de junio de 2019/*Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019b), retrieved on 17th June 2019.*

FIGURA 52. Tendencia de los índices de tasa de cambio real
Trend of the Real Exchange Rate Indices



Fuente/Source: Elaboración propia con información del Banco de la República (2019b), consultado el 17 de junio de 2019/*Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019b), retrieved on 17th June 2019.*

TABLA 101.

Tasas de interés de captación (en porcentaje)
Deposit Rates (in Percent)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average
2014	4,0	4,0	3,9	3,8	3,8	3,9	4,1	4,0	4,3	4,3	4,4	4,3	4,1
2015	4,5	4,5	4,4	4,5	4,4	4,4	4,5	4,5	4,4	4,7	4,9	5,2	4,6
2016	5,7	6,3	6,4	6,7	6,8	6,9	7,3	7,2	7,2	7,1	7,0	6,9	6,8
2017	6,9	6,8	6,7	6,5	6,2	6,0	5,6	5,6	5,5	5,5	5,4	5,3	6,0
2018	5,2	5,1	5,0	4,9	4,7	4,6	4,6	4,5	4,5	4,4	4,4	4,5	4,7

Nota/Note

Corresponde a la tasa promedio ponderada por monto de las captaciones por CDT a 90 días para los bancos, corporaciones y compañías de financiamiento comercial/Corresponds to the monthly weighted average interest rate of the 90-day Fix Term Certificates for Deposits applicable to banks, corporations and commercial finance companies.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Banco de la República (2019c), consultado el 17 de junio de 2019/Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019c), retrieved on June 17th 2019.

TABLA 102.

Tasas de interés de colocación (en porcentaje)
Loan Rates (in Percent)

Año/Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Average
2014	11,1	10,6	10,6	10,6	10,6	10,4	11,4	11,2	11,3	11,1	11,0	10,6	10,9
2015	11,7	11,1	11,3	11,0	11,5	11,0	11,6	10,8	11,2	11,6	12,1	12,3	11,4
2016	12,9	13,3	13,9	14,8	14,8	14,8	15,3	15,2	15,3	15,4	15,5	14,4	14,6
2017	15,1	14,9	15,1	14,5	14,0	13,5	13,6	13,3	12,7	13,1	12,9	11,7	13,7
2018	12,5	12,1	11,7	12,2	12,4	12,4	12,3	12,5	12,2	12,0	12,0	11,1	12,1

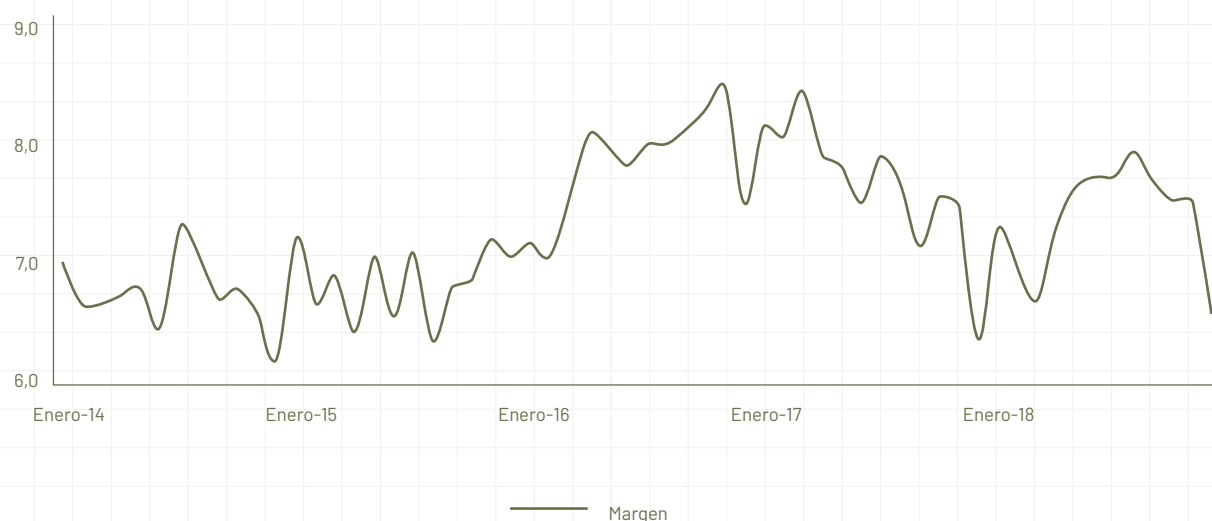
Nota/Note

Calculado como el promedio ponderado por monto de las tasas de financiamiento de: consumo, preferencial, ordinario, y tesorería para los días hábiles del mes/Weighted average of the interest rates charged on consumer, preferential, ordinary and treasury loans.

Fuente/Source: Elaboración propia con información del Banco de la República (2019d), consultado el 17 de junio de 2019/Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019d), retrieved on June 17th 2019.

FIGURA 53.

Margen de intermediación financiero en Colombia (en porcentaje)
Financial Spread in Colombia (in Percent)



Fuente/Source: Elaboración propia con información del Banco de la República (2019c, 2019d), consultado el 17 de junio de 2019/Own elaboration with information of the Central Bank of Colombia (2019c, 2019d), retrieved on June 17th 2019.

TABLA 103.

Producto Interno Bruto Agropecuario (en miles de millones de pesos) 1/
Domestic Agricultural and Cattle Ranch Gross Product (in Billion Pesos)

Total 2/Total

Año/Year	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Total
2014	11.456	11.591	11.494	11.599	46.140
2015	11.695	11.892	12.170	12.368	48.124
2016	11.754	12.134	12.660	12.893	49.441
2017p	12.989	12.888	13.123	13.179	52.178
2018pr	13.275	13.362	13.295	13.290	53.223

Agrícola y Pecuario (excluyendo silvicultura, extracción de madera y pesca)/
Agricultural and Cattle Ranch (Excluding Forestry, Wood Extraction, and Fishing)

Año/Year	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Total
2014	10.605	10.779	10.729	10.789	42.901
2015	10.937	11.115	11.450	11.401	44.903
2016	11.116	11.274	11.674	12.181	46.246
2017p	12.247	12.115	12.346	12.335	49.043
2018pr	12.538	12.548	12.477	12.485	50.048

Continúa →

Cultivos/Crops

Año/Year	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Total
2014	7.614	7.827	7.748	7.753	30.943
2015	7.880	8.081	8.376	8.300	32.638
2016	8.058	8.177	8.552	9.040	33.828
2017p	9.096	8.898	9.077	9.035	36.105
2018pr	9.211	9.195	9.113	9.131	36.650

Nota/Note

1/ En precios constantes de 2015/*In Constant Prices of 2015.*

2/ Agropecuario, silvicultura, caza, pesca y extracción de madera/*Agricultural and Cattle Ranch, Silviculture, Hunting, Fishing.*

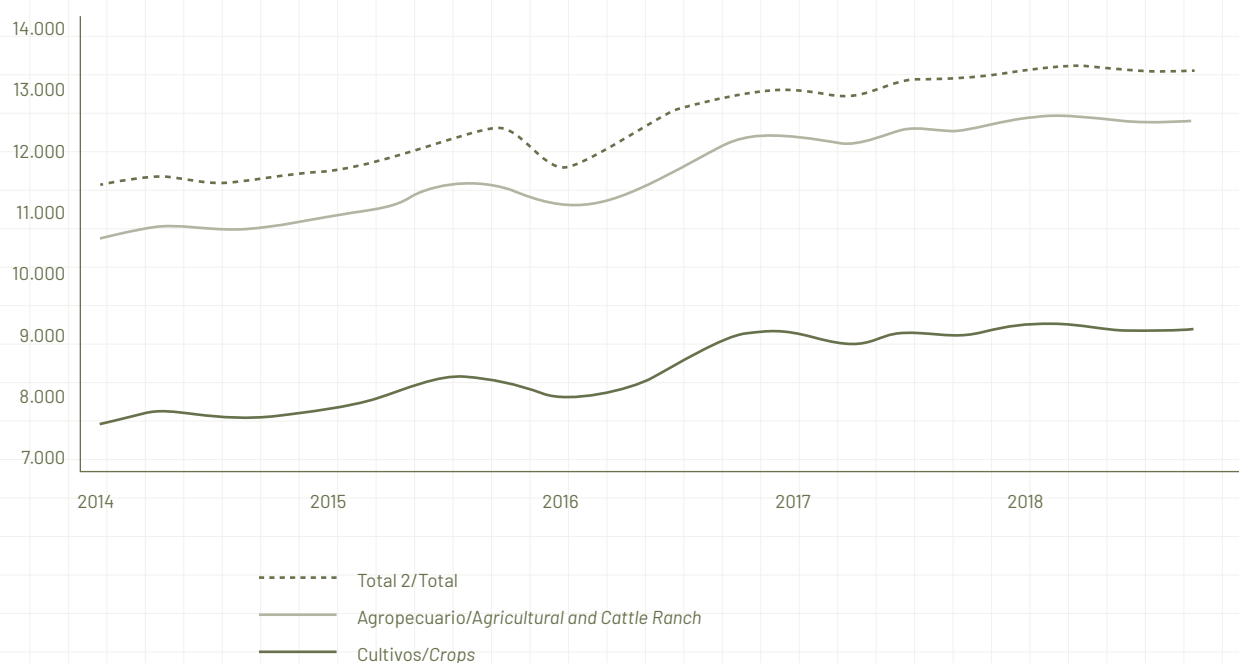
p: Cifras provisionales.

pr: Cifras preliminares.

Uno de los cambios que se incluyó en el nuevo año base 2015 de las Cuentas Nacionales es la actualización a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU Rev.4), adaptada para Colombia. Esto significa que a partir del 15 de mayo de 2018, se publicará a 12 grupos de actividad (la base 2005 publicaba a nueve ramas de actividad)/*One of the changes included in 2015 National Accounts is the update of the International Standard Industrial Classification (ISIC Rev.4), which was adapted for Colombia. This means that, as of May 15, 2018, 12 activity groups will be published (2005 included nine types of economic activities).*

Fuente/Source: Elaboración propia con información de DANE (2019f), consultado el 17 de junio de 2019/*Own elaboration with information of DANE (2019f), retrieved on 17th June 2019.*

FIGURA 54.

Tendencia trimestral del Producto Interno Bruto Agropecuario 1/
Quarterly trend of the Domestic Agricultural and Cattle Ranch Gross Product

Nota/Note

1/ En precios constantes de 2015/*In Constant Prices of 2015*

2/ Agropecuario, silvicultura, caza y pesca/*Agricultural and Cattle Ranch, Silviculture, Hunting and Fishing*

Uno de los cambios que se incluyó en el nuevo año base 2015 de las Cuentas Nacionales es la actualización a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU Rev.4), adaptada para Colombia. Esto significa que a partir del 15 de mayo de 2018, se publicará a 12 grupos de actividad (la base 2005 publicaba a nueve ramas de actividad)/*One of the changes included in 2015 National Accounts is the update of the International Standard Industrial Classification (ISIC Rev.4), which was adapted for Colombia. This means that, as of May 15, 2018, 12 activity groups will be published (2005 included nine types of economic activities).*

Fuente/Source: Elaboración propia con información de DANE (2019f), consultado el 17 de junio de 2019/*Own elaboration with information of DANE (2019f), retrieved on 17th June 2019.*



SEGUNDO PUESTO AMBIENTAL - FERNANDO MONROY- JUNTOS SOBRE EL OCASO MEDITANDO ENTRE PALMERAS

REFERENCIAS

- Banco de la República (2019). *Serie empalmada del dólar estadounidense, serie de datos promedio mes y fin de mes*. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-del-peso-colombiano-trm>
- Banco de la República (2019a). *Serie empalmada del dólar estadounidense, serie de datos promedio anual*. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-del-peso-colombiano-trm>
- Banco de la República (2019b). *Índice de tasa de cambio real (ITCR – FMI)*. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/es/indice-tasa-cambio-real-itcr>
- Banco de la República (2019c). *Tasa de captación mensuales, depósitos a término fijo (DTF)*. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/es/dtf>
- Banco de la República (2019d). *Tasas de colocación consolidadas, promedio mensual histórico*. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-colocacion>
- Confederación Colombiana de Algodón – Conalgodón (2019). *Área, producción y rendimiento a diciembre 2018*. Recuperado de: <http://conalgodon.com/wp-content/uploads/2019/06/ESTADISTICAS-AREA-PRODUCCION-RENDIMIENTO-A-MAYO-2019-1.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2011). *Estimaciones de población 1985 – 2005 y proyecciones de población 2005 – 2020 total municipal por área*. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/conciliacenso/7_Proyecciones_poblacion.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2019a). *Encuesta anual manufacturera 2017*. Recuperado de: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eam/Anexos_EAM_desagregacion_variables_2017.xls
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2019b). *Boletín semanal de precios en mercados mayoristas*. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/mayoristas-boletin-semanal-1>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2019c). *Ponderaciones gastos básico y números índice total nacional*. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/gastos-basicos-ipc-2012>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2019d). *Índice de precios al consumidor, índices – serie de empalme 2003 – 2018*. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/ipc/dic18/IPC_Indices.xls
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2019e). *Índice de precios al consumidor, variaciones porcentuales IPC / 2003 – 2018*. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/ipc/dic18/IPC_Variacion.xls

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2019f). *Histórico Producto Interno Bruto - PIB*. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/historicos-producto-interno-bruto-pib>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2019g). *Índice de precios del productor / 1999 - 2018 (Junio)*. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN (2019). *Importaciones año 2018*. Bogotá: DIAN.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN (2019a). *Exportaciones año 2018*. Bogotá: DIAN.
- Federación Nacional de Cultivadores de Cereales - Fenalce (2019). *Índice Cerealista 2018*. Recuperado de: <https://www.fenalce.org/archivos/indicerealista2018.pdf>
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019). *Declaraciones de producción realizadas al Fondo de Fomento Palmero*. Documento de manejo interno. Bogotá: FFP - Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2015). *Censo nacional de palma de aceite Colombia 2011*. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019a). *Encuesta nacional de semillas de palma de aceite*. Documento de manejo interno. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019b). *Encuesta anual de plantas extractoras*. Documento de manejo interno. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019c). *Registro Nacional Palmicultor*. Documento de manejo interno. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019d). *Declaraciones de ventas realizadas al Fondo de Estabilización de Precios*. Documento de manejo interno. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019e). *Resoluciones mensuales del FEP palmero*. Documento de manejo interno. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019f). *Encuesta mensual de precios a plantas extractoras*. Documento de manejo interno. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - Fedepalma (2019g). *Informe de gestión Fedepalma 2017*. Bogotá: Fedepalma.
- Federación Nacional de Ganaderos - Fedegan (2019). *Información de producción del sector ganadero*. Recuperado de: <http://www.fedegan.org.co/estadisticas/produccion-0>
- Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - Finagro (2019). *Total colocaciones de crédito para el cultivo de palma por región y departamento 2017 - 2018*. Recuperado de: https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/palma_1.pdf y documento de manejo interno. Bogotá: Finagro
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC (n.d). *Áreas geográficas de los municipios de Colombia*. Documento de manejo interno. Bogotá: IGAC.
- International Sustainability Et Carbon Certification - ISCC (2019). *Consulta de Empresas Certificadas en Sostenibilidad*. Recuperado de: <https://www.iscc-system.org/certificates/all-certificates/>

ISTA Mielke GmbH (2019). *Oil world annual 2019 Vol. 1*. Hamburg: ISTA.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2019). *Evaluaciones Agropecuarias Municipales 2017*. Recuperado de: https://www.agronet.gov.co/Documents/22-MAN%C3%8D_2017.pdf y https://www.agronet.gov.co/Documents/20-AJONJOL%C3%8D_2017.pdf

Rainforest Alliance Certificated – RAC (2019). *Consulta de Empresas Certificadas en Sostenibilidad*. Recuperado de: <http://www.naturacert.org/clientes-y-fincas/>

Roundtable on Sustainable Palm Oil – RSPO (2019). *Consulta de Empresas Certificadas en Sostenibilidad*. Recuperado de: <https://rspo.org/certification/search-for-certified-growers>

Solidaridad Colombia (2019). *Consulta de Empresas Certificadas en Sostenibilidad*. Recuperado de: <https://solidaridadsouthamerica.org/es/publications/bar%C3%B3metro-de-la-producci%C3%B3n-y-comercializaci%C3%B3n-de-aceite-de-palma-sostenible-en-colombia>

USDA (2019). *Oilseeds: World markets and trade July 2019*. Recuperado de: <https://downloads.usda.library.cornell.edu/usda-esmis/files/tx31qh68h/4m90f6500/2n49tc47b/oilseeds.pdf>

Publicación cofinanciada por la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma y el Fondo de Fomento Palmero

Diseño y diagramación XIMENA DÍAZ ORTIZ

Traducción CARLOS ALBERTO ARENAS

Fotografías COLECCIÓN FOTOGRÁFICA ARCHIVO DE FEDEPALMA

Impresión JAVEGRAF

ISSN 2344-8490

Bogotá D.C. - Colombia

Noviembre de 2019



www.fedepalma.org

Esta publicación presentación es propiedad de la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, por tanto, ninguna parte del material ni su contenido, ni ninguna copia del mismo puede ser alterada en forma alguna, transmitida, copiada o distribuida a terceros sin el consentimiento expreso de la Federación. Al realizar la presente publicación, la Federación ha confiado en la información proveniente de fuentes públicas o fuentes debidamente publicadas. Contiene recomendaciones o sugerencias que profesionalmente resultan adecuadas e idóneas con base en el estado actual de la técnica, los estudios científicos, así como las investigaciones propias adelantadas. A menos que esté expresamente indicado, no se ha utilizado en esta publicación información sujeta a confidencialidad ni información privilegiada o aquella que pueda significar incumplimiento a la legislación sobre derechos de autor. La información contenida en esta publicación es de carácter estrictamente referencial y así debe ser tomada y está ajustada a las normas nacionales de competencia, Código de Ética y Buen Gobierno de la Federación, respetando en todo momento la libre participación de las empresas en el mercado, el bienestar de los consumidores y la eficiencia económica.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma
Calle 98 #70-91, piso 14. PBX: (57-1) 313 8600
Bogotá, D.C. – Colombia
www.fedepalma.org

Síguenos en:

