




GREPALMA
GREMIAL DE PALMICULTORES DE GUATEMALA

ANUARIO ESTADÍSTICO 2018-2019

AGROINDUSTRIA SOSTENIBLE DE ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA



Anuario Estadístico 2018-2019

Agroindustria sostenible de aceite de palma en Guatemala Anuario Estadístico 2018-2019

Publicación de la Gremial de Palmicultores de Guatemala –**GREPALMA**–

-Presidente-

Lic. José Santiago Molina Morán

-Directora Ejecutiva-

Licda. Karen J. Rosales Lanzas

-Coordinadora de Comunicación-

Licda. Leticia Enríquez

-Facilitador Técnico de Buenas Prácticas Agrícolas-

Ing. Agr. Junior Barrios

-Diseño y diagramación-

D.G. Fernando Guzmán

-Fotografías-

Banco fotográfico de **GREPALMA**

Gracias al apoyo de:

Productores y cultivadores de palma de aceite de Guatemala

-Impresión-

LITOGRAFÍA SERVINSA

GREPALMA

5ª. Ave. 15-45, zona 10. Edificio Centro Empresarial

Tel: (+502) 2366-3641 y (+502) 2366-3648

www.grepalma.org

PRESENTACIÓN

**“La nueva información
hace posible las nuevas
ideas”**

Zig Ziglar, escritor.

La Gremial de Palmicultores de Guatemala –**GREPALMA**– presenta con mucha satisfacción el Anuario Estadístico “Agroindustria sostenible de aceite de palma en Guatemala” años 2018-2019, poniendo a disposición información relacionada a las principales variables económicas, sociales y de mercado que reflejan cómo el sector palmicultor se ha desempeñado en los últimos años.

Cito a un costado de este texto, a un famoso escritor quién nos recuerda la imperante necesidad de mantenernos en constante innovación; y definitivamente el punto de partida para innovar, es el acceso a información clara, veraz y oportuna. Es por ello que, para la construcción de este anuario, recopilamos datos de fuentes primarias y secundarias, que nos permitieron generar estadísticas relacionadas a las operaciones palmeras en Guatemala; esta información revela el crecimiento sostenible que el sector palmicultor ha logrado y algunos de los elementos diferenciadores que hacen de nuestro país, un país productor con liderazgo a nivel mundial.

A lo largo de la lectura de este documento, el usuario tendrá una comprensión global de las actividades y procesos relacionados a la agroindustria de aceite de palma; en el Capítulo 1, se muestran las estadísticas relacionadas al establecimiento y la distribución del cultivo de palma de aceite en el territorio nacional; seguidamente en el Capítulo 2, se desarrollan elementos sobre las características y generalidades del cultivo, como lo son los materiales genéticos sembrados y las edades de las plantaciones, permitiendo conocer qué porcentaje de éstas actualmente están en su fase pre-productiva y cuáles están

en plena producción, detallándolo por región palmera, generando así, insumos para el análisis de tendencias a futuro.

En los Capítulos 3 y 4, se incluyen indicadores relacionados a la alta productividad del cultivo de palma de aceite en Guatemala y se presenta información que demuestra, no solamente que somos el país más productivo del mundo en relación a toneladas de aceite de palma por hectárea de cultivo, sino también, como reflejo de nuestro firme compromiso con la sostenibilidad, durante el año 2019, fuimos de Latinoamérica, el mayor productor de aceite de palma sostenible certificado bajo el estándar RSPO. Este último dato, guarda estrecha relación con el incremento de las exportaciones y la participación que el sector tiene en el comercio internacional, como se podrá observar en el Capítulo 5. Adicional a esto, el desarrollo económico y social en las áreas de influencia donde está presente el cultivo de palma, se logra expresar a lo largo del Capítulo 6 en términos de generación de empleo, aporte directo al Producto Interno Bruto –PIB– y otros indicadores macroeconómicos, demostrando así que la palmicultura es un motor del desarrollo sostenible.

Esperamos que, el contenido de este documento sea de utilidad y provecho para productores, comercializadores, inversionistas, representantes de organizaciones públicas y privadas, tomadores de decisiones que forman parte de la cadena de valor del sector y otros actores clave, invitándoles a que visualicen a partir de la misma, cómo pueden apoyar nuestra misión gremial de lograr que el sector se mantenga como referente nacional e internacional en la producción sostenible de palma de aceite, impulsando la eficiencia en toda la cadena productiva e incentivando propositivamente el desarrollo de Guatemala.

Agradecemos la confianza, el apoyo y la apertura de cada uno de los productores y de cada planta de beneficio; toda la información que nos han proporcionado, nos ha facilitado el proceso de generación de estadísticas sectoriales, que nos permitirá seguir representando al gremio en los distintos espacios que nos permitan avanzar con excelencia, competitividad y sostenibilidad.

Karen Rosales
Directora Ejecutiva
GREPALMA

CONTENIDO

Resumen ejecutivo	12
1. El cultivo de palma de aceite en Guatemala.	15
1.1. Principales cultivos en Guatemala.	15
1.2. Hectáreas cultivadas de palma de aceite en Guatemala.	16
1.3. Representación del cultivo de palma de aceite en relación al área cultivable por departamento.	17
1.4. Clasificación de productores de palma de aceite por área sembrada.	25
2. Generalidades del cultivo de palma de aceite.	27
2.1. Años de siembra y fases de producción.	27
2.1.1. Fases de producción según región.	30
2.2. Plagas y enfermedades del cultivo de palma de aceite en Guatemala.	31
2.2.1. Frecuencia de daños al cultivo según especie plaga en Guatemala.	31
2.2.2. Estimación de área afectada según especie plaga por región productora de palma de aceite a nivel nacional.	32
2.2.3. Estimación de área afectada según enfermedades en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala.	32
3. Productividad del cultivo de palma de aceite en Guatemala.	35
3.1. Materiales genéticos cultivados en Guatemala.	35
3.2. Estacionalidad de la producción por región palmera.	36
3.3. Comportamiento de la precipitación por región palmera, años 2018 al 2019.	38
3.4. Productividad promedio nacional y por región palmera.	41
3.5. Productividad promedio de los principales productores de palma de aceite en el mundo (tRFF/ha)	42
4. Producción de aceite de palma en Guatemala.	44
4.1. Principales productores de aceite de palma en el mundo.	44
4.2. Beneficiado del aceite de palma.	46
4.2.1. Capacidad instalada por región palmera y por departamentos en Guatemala.	46
4.2.2. Tasa de extracción nacional de aceite crudo de palma por región palmera en Guatemala.	46
4.2.3. Producción nacional de aceite crudo de palma -ACP-, por región palmera en Guatemala.	47

CONTENIDO

4.2.4. Tasa extracción nacional de aceite de palmiste.	47
4.2.5. Producción anual de aceite de palmiste.	48
4.2.6. Producción anual de harina de palmiste, años 2018 y 2019.	48
4.3. Productividad promedio de los principales productores de aceite de palma en el mundo, años 2010 - 2019.	49
4.4. Producción nacional de aceite certificado bajo estándares internacionales de sostenibilidad.	52
5. Comercialización.	55
5.1. Comercialización de aceite crudo de palma en mercado local y mercado internacional.	55
5.2. Exportaciones de aceite de palma 2015 – 2019 desde Guatemala.	57
5.3. Principales destinos de exportación del aceite de palma de Guatemala.	58
5.4. Comportamiento histórico del precio internacional del aceite de palma 2016-2019.	59
6. Principales impactos socio económicos de la palma de aceite en Guatemala.	61
6.1. Generación de empleo.	61
6.2. Aporte del cultivo de palma de aceite al Producto Interno Bruto de Guatemala, año 2019.	62
6.3. Impactos georeferenciados de la agroindustria de aceite de palma, expresados en participación sobre el PIB por departamento.	63
6.4. Desempeño del rubro de grasas y aceites comestibles frente a los principales productos de exportación en Guatemala.	69

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Superficie con cultivos priorizados ENA – 2015 (en miles de hectáreas).	15
Gráfica 2. Participación del cultivo de palma de aceite en Guatemala, por región años 2016-2019.	17
Gráfica 3. Representatividad porcentual (%) del cultivo de palma de aceite, registrado por departamento, año 2019.	24
Gráfica 4. Clasificación de los productores de palma de aceite en Guatemala, según área del cultivo.	25
Gráfica 5. Distribución nacional de las fases de producción de palma de aceite, según edad de las plantaciones.	29
Gráfica 6. Representación de las fases de producción región sur.	30
Gráfica 7. Representación de las fases de producción región nororiente.	30
Gráfica 8. Representación de las fases de producción región norte.	30
Gráfica 9. Materiales genéticos cultivados en Guatemala.	35
Gráfica 10. Estacionalidad promedio de la producción nacional de tRFF, años 2015 al 2019.	37
Gráfica 11. Estacionalidad de la producción por región palmera.	37
Gráfica 12. Precipitación promedio por región palmera, años 2018 y 2019.	38
Gráfica 13. Comportamiento de la precipitación, región sur, años 2017 al 2019.	39
Gráfica 14. Comportamiento de la precipitación región nororiente, años 2017 al 2019.	39
Gráfica 15. Comportamiento de la precipitación región norte, años 2017 al 2019.	40
Gráfica 16. Comportamiento de la precipitación interanual para las regiones sur, nororiente y norte, años 2017 al 2019.	40
Gráfica 17. Productividad promedio de racimos de fruta fresca por hectárea en los principales países productores de palma de aceite, años 2002 al 2016.	42
Gráfica 18. Proporción de la producción mundial de ACP de los 10 principales productores de aceite, año 2019.	45
Gráfica 19. Rendimiento TM aceite crudo de palma por hectárea de los principales productores de aceite de palma en el mundo entre los años 2010 – 2019.	49
Gráfica 20. Representación de las hectáreas de cultivo de palma de aceite en Guatemala y su relación con certificaciones de sostenibilidad al año 2019.	52
Gráfica 21. Principales productores de aceite de palma en Latinoamérica y porcentaje de producción de aceite certificado RSPO.	53
Gráfica 22. Porcentaje de aceite de palma para exportación y mercado local.	55
Gráfica 23. Participación de Guatemala en las exportaciones de aceite de palma del mundo, año 2019.	56
Gráfica 24. Exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala (en volumen) durante 2015 – 2019.	57
Gráfica 25. Exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala (en miles de US\$) durante 2015 – 2019.	57
Gráfica 26. Principales destinos de exportación de ACP de Guatemala, años 2015-2019, según % del total de volumen exportado.	58
Gráfica 27. Destinos de exportación de aceite de palma de Guatemala, año 2019.	58
Gráfica 28. Comportamiento mensual precios CIF Rotterdam ACP años 2016 - 2019.	59
Gráfica 29. Aporte del sector palmicultor al Producto Interno Bruto de Guatemala.	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del área sembrada de palma de aceite por región, departamento y municipio.	23
Tabla 2. Clasificación de productores de palma de aceite según área de cultivo.	25
Tabla 3. Distribución regional de las edades de plantaciones de palma de aceite en Guatemala.	27
Tabla 4. Representatividad regional del área sembrada con palma de aceite según fase de producción.	29
Tabla 5. Representación de las fases de producción región sur.	30
Tabla 6. Representación de las fases de producción región nororiente.	30
Tabla 7. Representación de las fases de producción región norte.	30
Tabla 8. Clasificación de las especies de insectos plaga según su frecuencia.	31
Tabla 9. Porcentaje de daño según especie plaga en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala, reportadas en el año 2019.	32
Tabla 10. Porcentaje de área afectada registrada por región palmera según enfermedades identificadas en Guatemala, en el año 2019.	33
Tabla 11. Estacionalidad multianual de la producción regional de racimos de fruta fresca de palma de aceite expresados en porcentaje.	36
Tabla 12. Productividades según departamento y región palmera correspondientes al año 2018 y 2019.	41
Tabla 13. Producción estimada total de racimos de fruta fresca, años 2018 y 2019 en Guatemala.	41
Tabla 14. Principales productores de aceite de palma en el mundo y volumen de producción, años 2018 – 2019.	45
Tabla 15. Capacidad instalada para el beneficiado de fruta fresca de palma de aceite por departamento.	46
Tabla 16. Tasa de extracción estimada por región palmera y tasa de extracción nacional estimada de aceite crudo de palma por tonelada métrica de fruta fresca.	46
Tabla 17. Producción total de aceite crudo de palma, años 2018 y 2019 en Guatemala.	47
Tabla 18. Porcentaje estimado de extracción regional de aceite de palmiste en Guatemala.	47
Tabla 19. Estimado de producción de aceite de palmiste, según región palmera, años 2018 y 2019 en Guatemala.	48
Tabla 20. Estimado de producción de harina de palmiste según región palmera, años 2018 y 2019 en Guatemala.	48
Tabla 21. Principales exportadores de aceite de palma en el mundo 2015 – 2019 (en miles de toneladas).	56
Tabla 22. Estimación de empleos directos generados por el sector palmero guatemalteco, según región.	61
Tabla 23. Ranking de productos de exportación de Guatemala, años 2018-2019.	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de distribución de las plantaciones de palma de aceite y plantas de beneficio de aceite de palma por región palmera.	15
Figura 2. Área cultivable del departamento de Petén y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	18
Figura 3. Área cultivable del departamento de Izabal y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	18
Figura 4. Área cultivable del departamento de Alta Verapaz y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	19
Figura 5. Área cultivable del departamento de Escuintla y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	19
Figura 6. Área cultivable del departamento de San Marcos y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	20
Figura 7. Área cultivable del departamento de Quetzaltenango y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	20
Figura 8. Área cultivable del departamento de Retalhuleu y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	21
Figura 9. Área cultivable del departamento de Suchitepéquez y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	21
Figura 10. Área cultivable del departamento de Quiché y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	22
Figura 11. Área cultivable del departamento de Chimaltenango y su relación con el área cultivada de palma de aceite.	22
Figura 12. Empleos generados por el sector palmicultor de Guatemala, al año 2019.	62
Figura 13. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Petén.	64
Figura 14. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Izabal.	64
Figura 15. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Alta Verapaz.	65
Figura 16. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de San Marcos.	65
Figura 17. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Escuintla.	66
Figura 18. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Retalhuleu.	66
Figura 19. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Quiché.	67
Figura 20. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Suchitepéquez.	67
Figura 21. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Quetzaltenango.	68
Figura 22. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Chimaltenango.	68

Listado de abreviaturas

- ACP:** Aceite crudo de palma
- ADT:** Años después de trasplante
- AR:** Anillo Rojo
- BANGUAT:** Banco de Guatemala
- CABI:** *Central American Business Intelligence*
- CIF Rotterdam:** Precio internacional del aceite crudo de palma puesto en el destino
- DC:** Doblamiento de corona
- DIGEGR:** Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos
- ENA:** Encuesta Nacional Agropecuaria
- ENEI:** Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos
- FAO:** *Food and Agriculture Organization* (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)
- FTN:** Franja Transversal del Norte
- GREPALMA:** Gremial de Palmicultores de Guatemala
- GTQ:** Quetzales
- ha(s):** Hectárea(s)
- INE:** Instituto Nacional de Estadística
- ISCC:** *International Sustainability Carbon Certification*
- MAGA:** Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- mm:** Milímetros
- PBH:** Pudrición Basal Húmeda
- PBS:** Pudrición Basal Seca
- PC:** Pudrición de Cogollo
- PF:** Pudrición de Flecha
- PIB:** Producto Interno Bruto
- PSC:** Pudrición Severa de Cogollo
- RSPO:** *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible)
- t:** Toneladas métricas
- tRFF/ha.:** Toneladas de racimos de fruta fresca por hectárea
- tRFF/hra.:** Toneladas de racimos de fruta fresca por hora
- USD:** Dólares americanos
- USDA:** *United States Department of Agriculture* (Departamento de Agricultura de Estados Unidos)
- /e:** Estimado

RESUMEN EJECUTIVO

En Guatemala, la crisis de algodón a finales de los años ochenta, motivó la adopción de un cultivo oleaginoso altamente eficiente, capaz de suplir la demanda nacional de aceites. Utilizando tierras que anteriormente eran destinadas, principalmente, al cultivo de algodón y a la ganadería, se establecieron las primeras plantaciones comerciales de palma de aceite en Guatemala, específicamente, en el municipio de La Gomera, departamento de Escuintla y en el municipio de Tecún Umán, departamento de San Marcos. Desde entonces, el cultivo de palma de aceite se ha convertido en un motor de desarrollo socioeconómico en el país especialmente en las áreas rurales de Guatemala, promoviendo a su vez la adopción de las mejores prácticas responsables y sostenibles a lo largo de la cadena productiva.

Se presentan a continuación las principales estadísticas socio económicas de la agroindustria de aceite de palma de Guatemala, según registros y datos proporcionados a la Gremial de Palmicultores de Guatemala, al año 2019.

Guatemala cuenta con un estimado de 171,451.81 hectáreas del cultivo de palma de aceite, representando únicamente el 2.33% del área cultivable del territorio nacional. El cultivo está distribuido en tres regiones del país: la región sur, (conformada por los departamentos de Escuintla, Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Suchitepéquez y Chimaltenango) representa el 21.45% del cultivo; la región nororiente (comprendiendo los departamentos de Alta Verapaz e Izabal, específicamente el Valle de los ríos Polochic y Motagua) representa el 19.93%

del cultivo; y la región norte (abarcando los departamentos de Petén, parte del departamento de Alta Verapaz y Quiché) con un 58.62% siendo la región más representativa de la palmicultura guatemalteca.

Existen 235 productores de palma de aceite a nivel nacional; de éstos, 55% son pequeños productores (0-50 has), el 33% son medianos (51-500 has) y el 12% son grandes (≥ 501 has).

De las hectáreas de cultivo establecidas al año 2019 en el país, el 86.23% corresponde a área con palma de aceite en fase productiva (\geq a 5 años); el restante 13.77% se encuentra en fase pre-productiva. Los datos registrados por los productores de palma de Guatemala, arrojan un valor promedio de productividad al año 2018 de 27 tRFF/ha y en el 2019, una reducción del 3.7% respecto al año anterior, siendo la productividad de 26 tRFF/ha.

En la actualidad existen 20 plantas de beneficio operando en Guatemala; 6 ubicadas en la región sur, 4 en el nororiente y las restantes 10 en el norte; juntas poseen una capacidad para procesar 1,045 tRFF/hora a nivel nacional.

La tasa de extracción de aceite crudo de palma fue de 22% en el año 2018 y 23% en el año 2019; la producción de aceite crudo de palma se mantuvo muy similar en los últimos años, registrando en el 2018, 862,848 toneladas de ACP y 863,252 toneladas para el año 2019, información que guarda estrecha relación con la reportada por el Departamento de Agricultura de los Estados



Unidos -USDA-. Con esto, Guatemala ocupa el sexto lugar respecto a los países productores de aceite crudo de palma a nivel mundial.

De acuerdo con información proporcionada a GREPALMA y a registros de consulta pública, para el año 2019, el 39% de las hectáreas del cultivo de palma de aceite en Guatemala, están certificadas bajo alguno de los estándares de sostenibilidad que aplican al sector palmicultor, tales como los Principios y Criterios de la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés) y la Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC, por sus siglas en inglés). Esto implica que, 66,866 hectáreas de cultivo establecido en Guatemala están actualmente certificadas bajo estándares de sostenibilidad.

Asimismo, Guatemala es el país de Latinoamérica con mayor producción de aceite de palma sostenible certificado por RSPO, que asciende a 373,404 toneladas, equivalentes al 44% de la producción total.

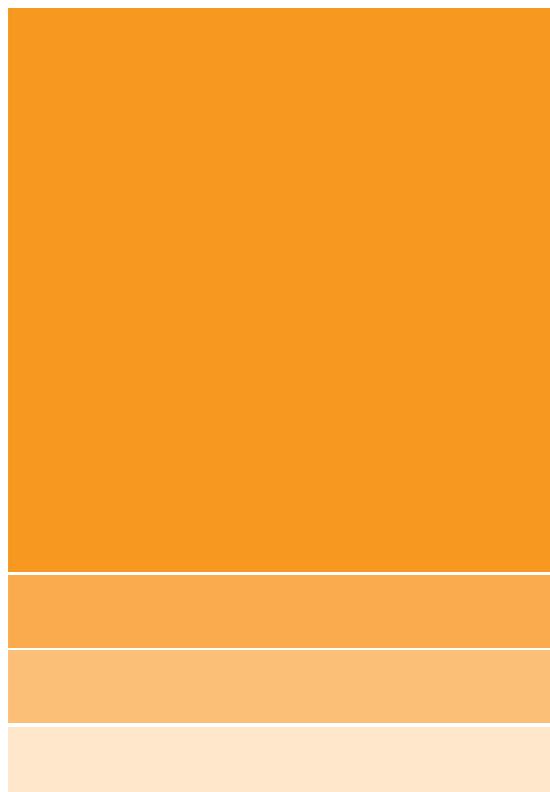
Respecto a los precios internacionales del aceite de palma CIF Rotterdam, en el año 2018 se sufrió una fuerte caída, llegando en el mes de noviembre de ese año al precio más bajo de los últimos 10 años, siendo este USD 475.00 por tonelada; el promedio para ese año fue de USD 597.00 por tonelada, representando una disminución del 16% respecto al año anterior. Para el año 2019, el precio promedio fue de USD 566.00 por tonelada de ACP, mostrando una leve recuperación de los precios al finalizar el año, reflejando para el mes de diciembre de 2019, precios de USD 774.00 por tonelada.

De acuerdo al *Central American Business Intelligence* (CABI), el año 2019 situó a Guatemala como el tercer mayor exportador de aceite crudo de palma a nivel mundial, con una participación del 1.52% del volumen de las exportaciones, con 793,100 toneladas métricas de aceite crudo de palma

(ACP), generando divisas por USD 392,970,000. Los principales destinos de exportación fueron México (27%), España (20%) y Países Bajos (19%).

En el año 2019, la agroindustria de aceite de palma en Guatemala, representó un impacto económico equivalente a USD 818,000,000 (aproximadamente Q6,130,000,000) a la economía nacional, significando el 1.09% del Producto Interno Bruto del país. Se evidenció una disminución del 10% respecto al año 2018, principalmente por la caída de los precios internacionales del aceite crudo de palma.

Dentro de los principales impactos sociales positivos que el sector aporta al país, sobresalen la generación de 28,575 empleos directos y 143,000 empleos indirectos. Asimismo, el aporte a las economías locales de las áreas donde opera el cultivo es significativo; para el caso del departamento de Petén, las operaciones palmeras representan el 15.69% del PIB, le siguen los departamentos de Izabal y Alta Verapaz, cuyo aporte al PIB es de 5.42% y 4.33% respectivamente.





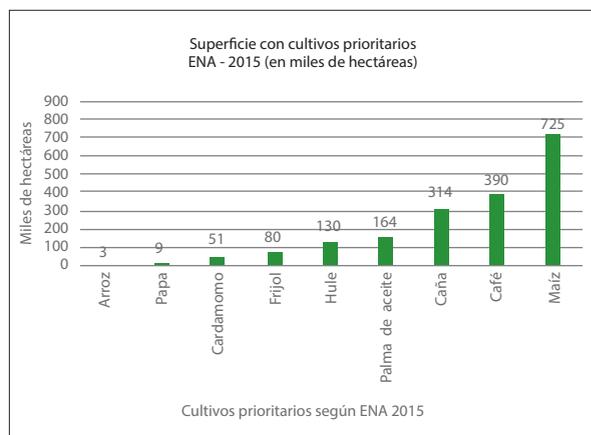
1. EL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

1.1 Principales cultivos en Guatemala

El Instituto Nacional de Estadística –INE–, en la Encuesta Nacional Agropecuaria – ENA- Superficie Cultivada y Producción 2015, establece que, en el territorio nacional, la superficie utilizada o con potencial para la producción agropecuaria asciende a 73,541 km² lo que equivale a 7,354,100 hectáreas. En la **Gráfica 1**, se representan los 9 cultivos prioritarios a nivel nacional y las hectáreas que ocupaban al año 2015 según la ENA; el cultivo de palma de aceite representa una superficie de 164,000 hectáreas aproximadamente, por debajo del cultivo de caña azúcar el cual asciende a 314,000 hectáreas, el cultivo de café con 390,000 hectáreas y el cultivo de maíz con 725,000 hectáreas.

Con esta información oficial, el cultivo de palma de aceite al año 2015 representaba únicamente el **2.23%** del área cultivable del territorio nacional.

Gráfica 1. Superficie con cultivos priorizados ENA – 2015 (en miles de hectáreas).



Fuente: Elaborado por GREPALMA con información de la Encuesta Nacional Agropecuaria – ENA- Superficie Cultivada y Producción 2015. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

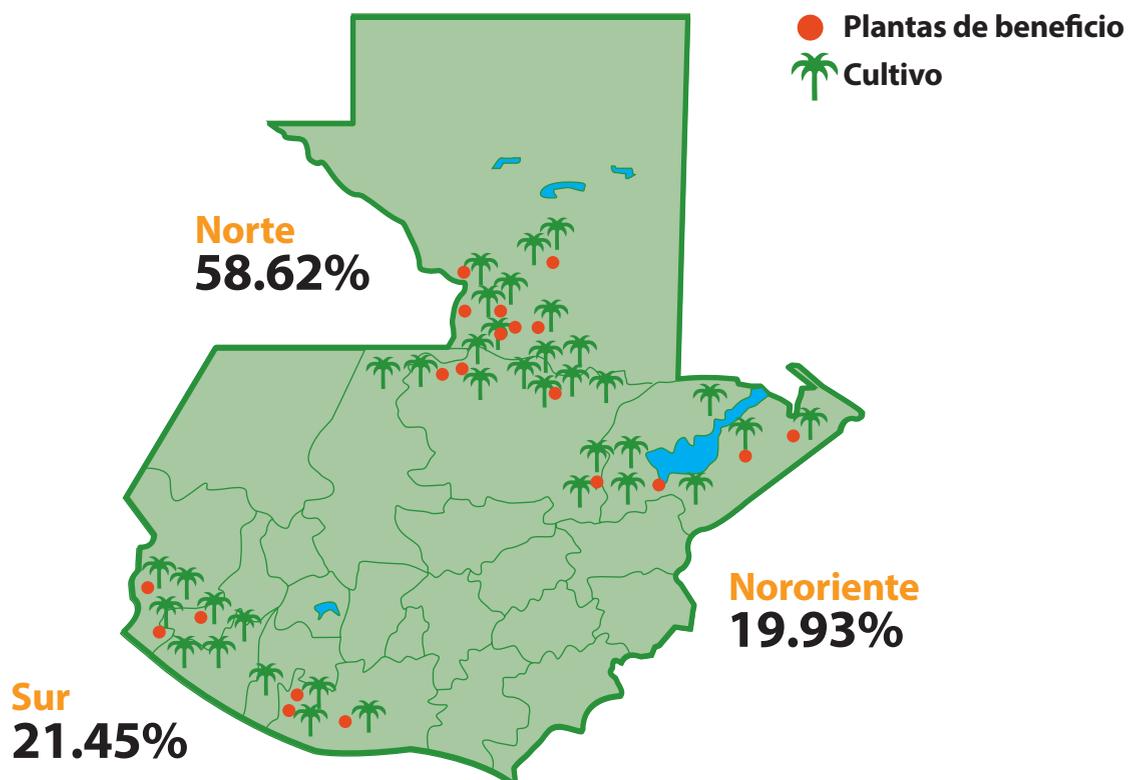
1.2 Hectáreas cultivadas de palma de aceite en Guatemala

Hasta finales del año 2019, la Gremial de Palmicultores de Guatemala -**GREPALMA**- registra la cantidad de 171,451.81 hectáreas del cultivo de palma de aceite, representando el **2.33%** del área cultivable del territorio nacional.

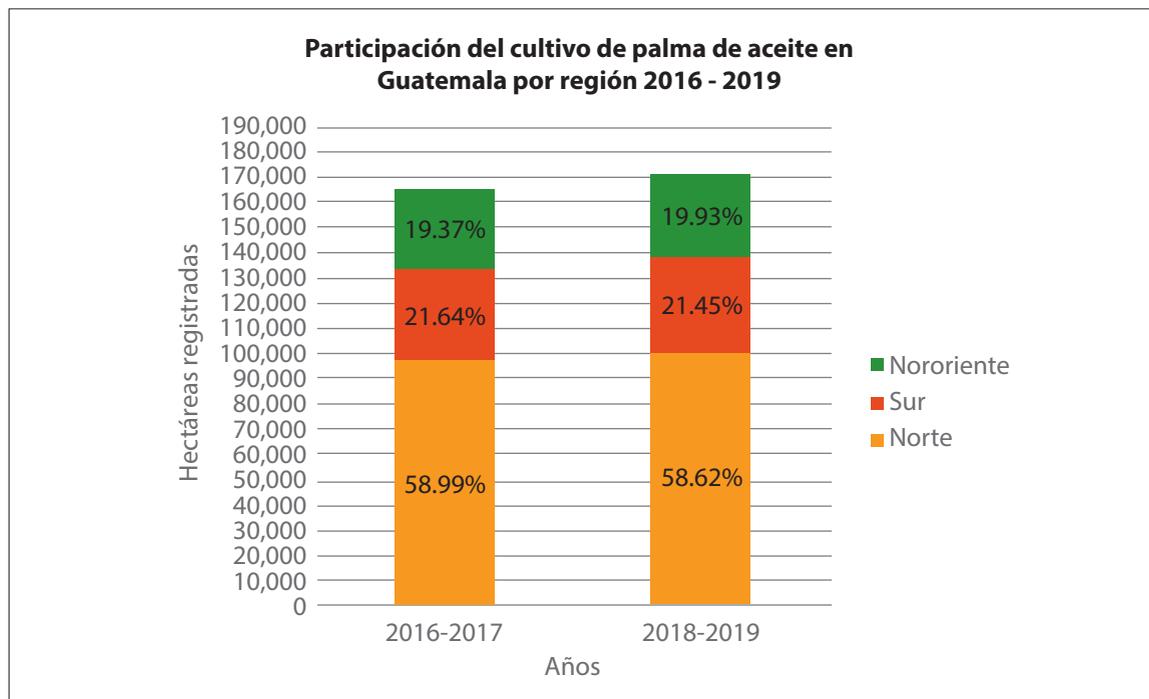
El cultivo de palma de aceite, por ser un cultivo tropical que requiere condiciones edafoclimáticas

favorables para su establecimiento y desarrollo, se ha establecido en tres regiones de Guatemala: región sur, región nororiente y región norte. La región norte, representa el 58.62% del cultivo, por lo que se ha convertido en la región más representativa de la palmicultura guatemalteca; a ésta, le siguen la región sur, con el 21.45% y la región nororiente con el 19.93%.

Figura 1. Mapa de distribución de las plantaciones de palma de aceite y plantas de beneficio de aceite de palma por región palmera.



En la **Gráfica 2**, se observa la participación del cultivo de palma de aceite entre los años 2016 y 2019, por región palmera; al año 2017, se registraron 165,510.53 hectáreas de cultivo con una variación porcentual de +4% para el año 2019, registrando un total de 171,451.81 hectáreas.

Gráfica 2. Participación del cultivo de palma de aceite en Guatemala, por región años 2016-2019.

Fuente: GREPALMA, 2019.

1.3 Representación del cultivo de palma de aceite en relación al área cultivable por departamento

El cultivo de palma de aceite en Guatemala, está presente en 10 departamentos del país. Los departamentos de Escuintla, Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Suchitepéquez y Chimaltenango conforman la región sur; la región nororiente comprende los departamentos de Alta Verapaz (Valle del río Polochic) e Izabal (Valle del río Motagua); y la región norte comprende los departamentos de Petén, parte del departamento de Alta Verapaz (Franja Transversal del Norte) y Quiché.

De acuerdo con datos obtenidos de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos, -DIGEGR-, del Ministerio de

Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, se presentan en las **Figuras 2 al 11**, el área cultivable por departamento y la relación porcentual que representa el cultivo de palma de aceite en cada uno de éstos.

Se puede observar que, en el departamento de Izabal, el cultivo de palma de aceite representa el 9% del área cultivable, en Petén únicamente el 6%, en Alta Verapaz, San Marcos y Quetzaltenango representa el 5% de cada departamento; en Escuintla y Retalhuleu, el cultivo representa únicamente el 3% del área cultivable, en Suchitepéquez el 2%, y, por último, en Quiché y Chimaltenango no supera el 1% del área cultivable.

Figura 2. Área cultivable del departamento de Petén y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

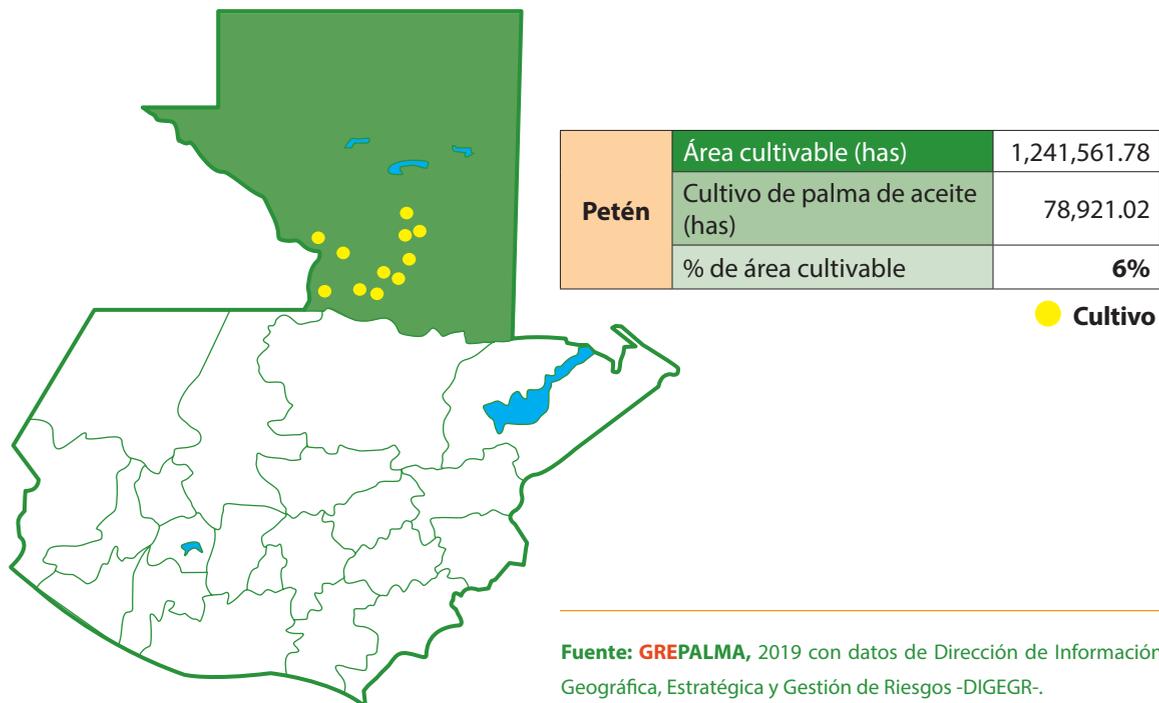


Figura 3. Área cultivable del departamento de Izabal y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

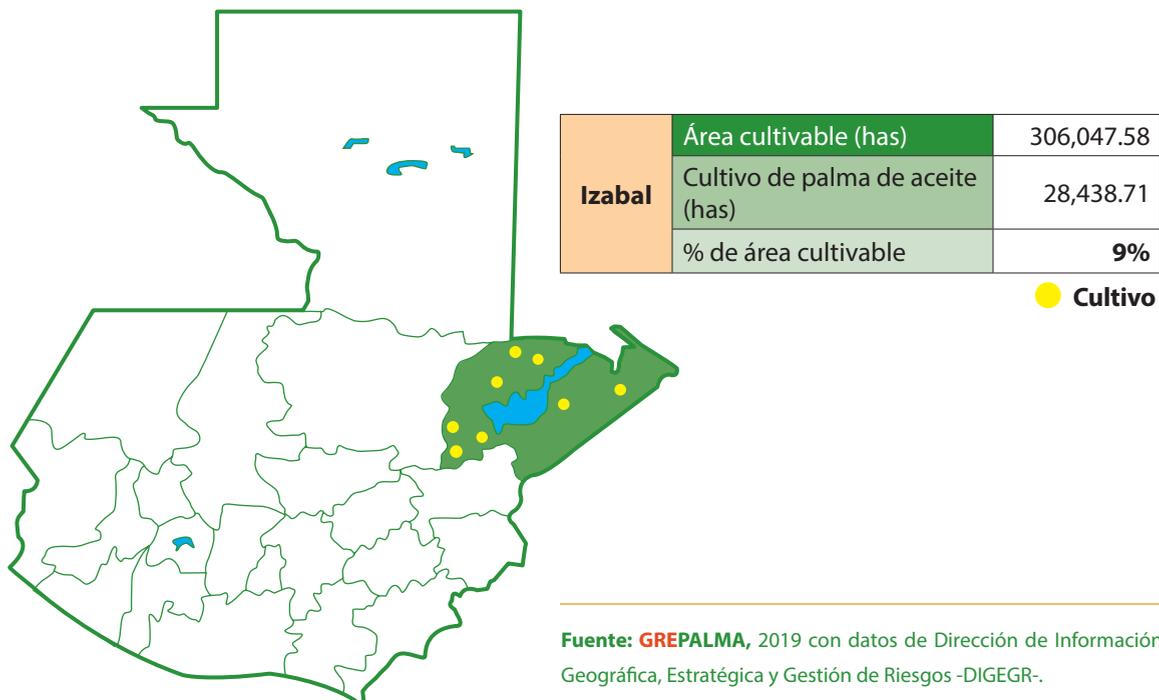


Figura 4. Área cultivable del departamento de Alta Verapaz y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

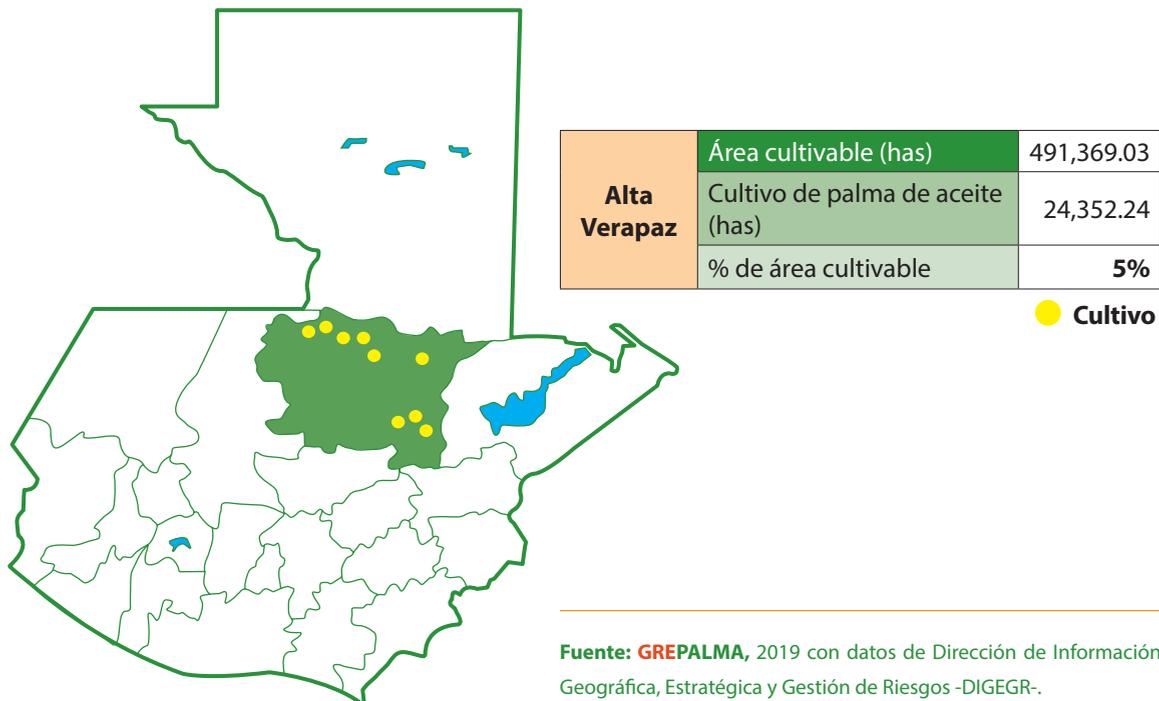


Figura 5. Área cultivable del departamento de Escuintla y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

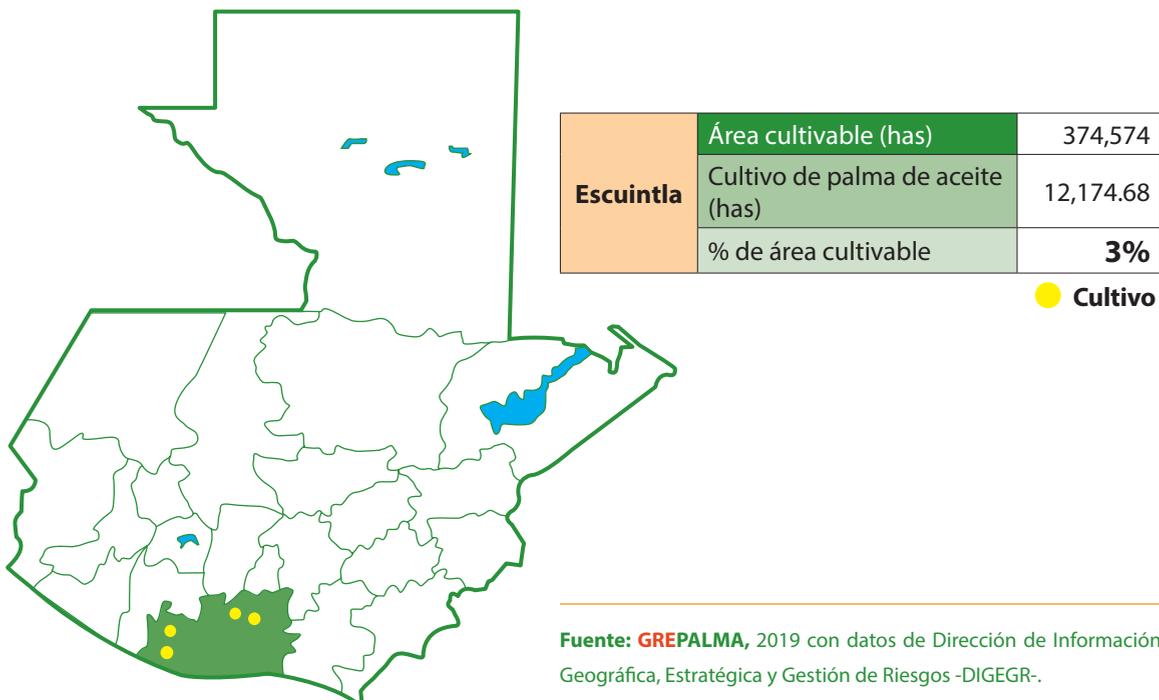


Figura 6. Área cultivable del departamento de San Marcos y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

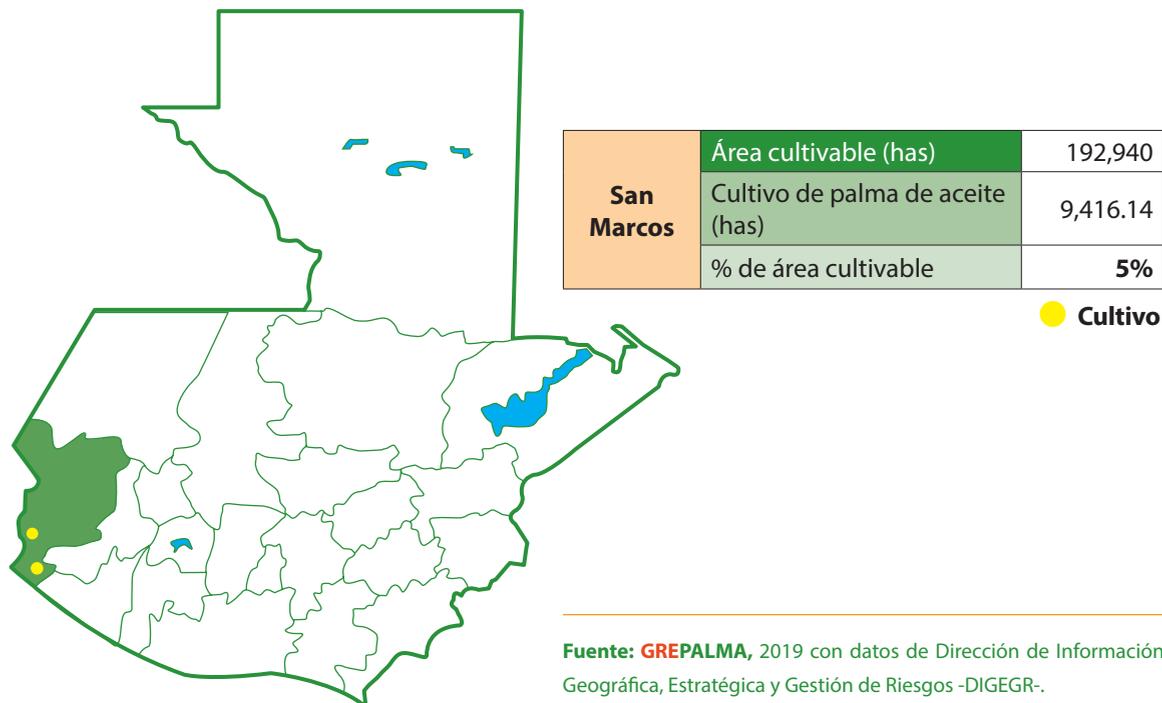


Figura 7. Área cultivable del departamento de Quetzaltenango y su relación con el área cultivada de palma de aceite.



Figura 8. Área cultivable del departamento de Retalhuleu y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

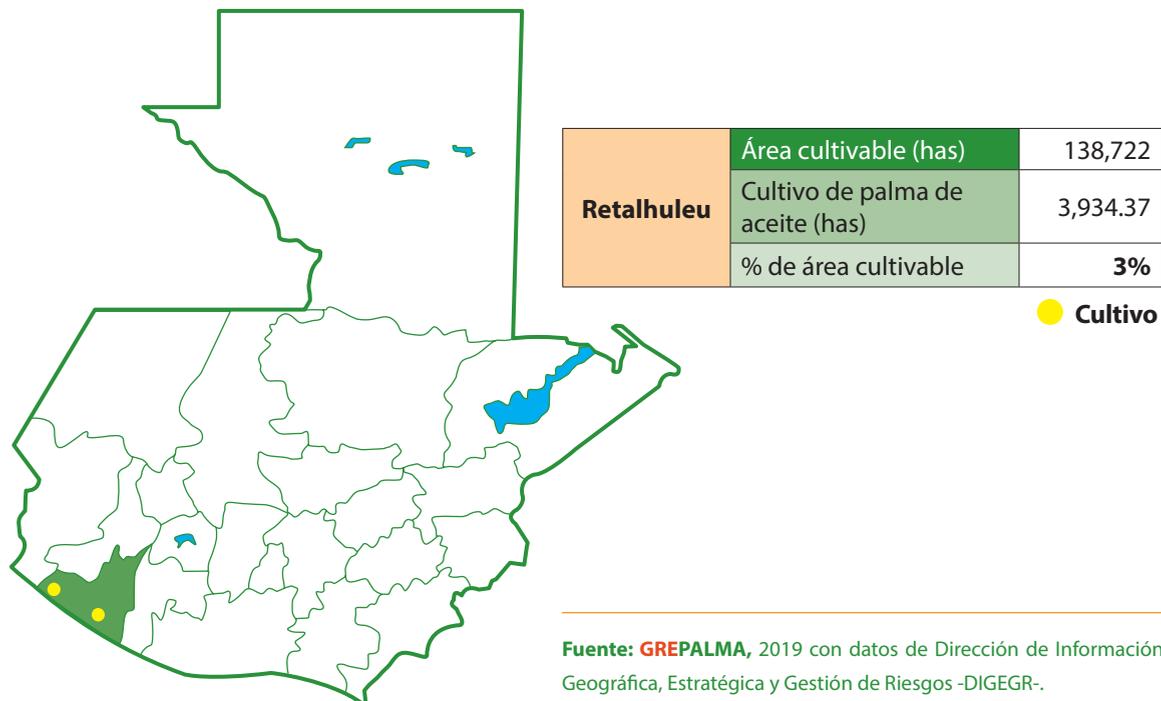


Figura 9. Área cultivable del departamento de Suchitepéquez y su relación con el área cultivada de palma de aceite.



Figura 10. Área cultivable del departamento de Quiché y su relación con el área cultivada de palma de aceite.

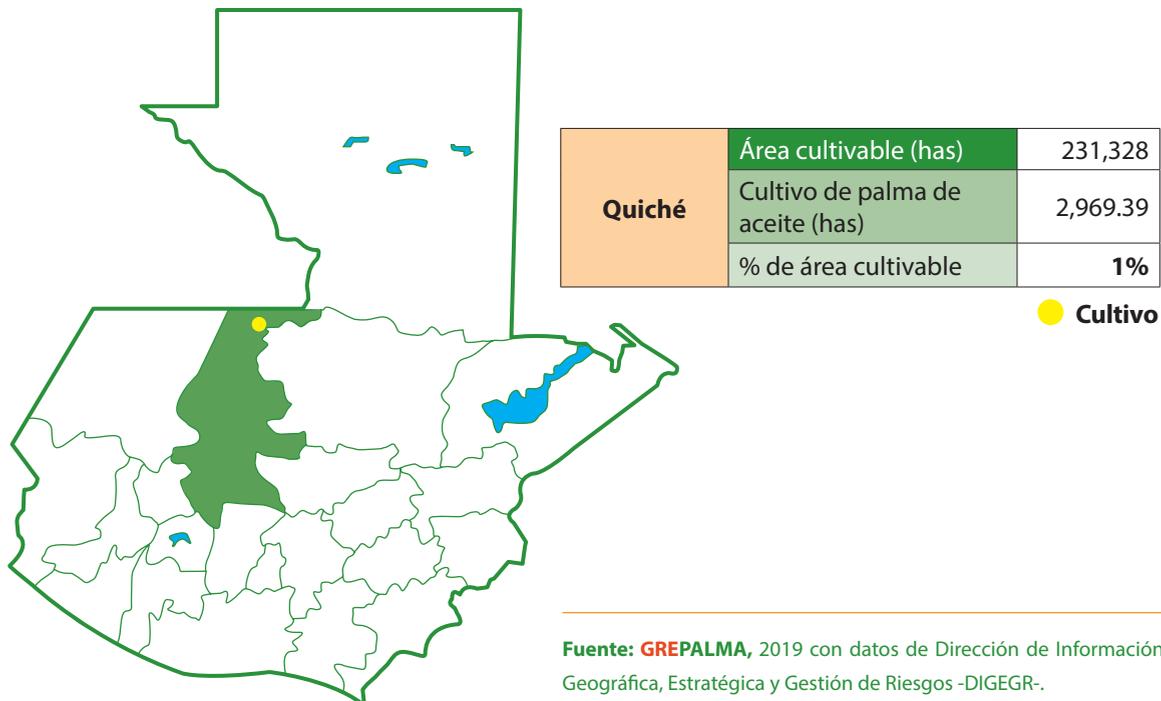
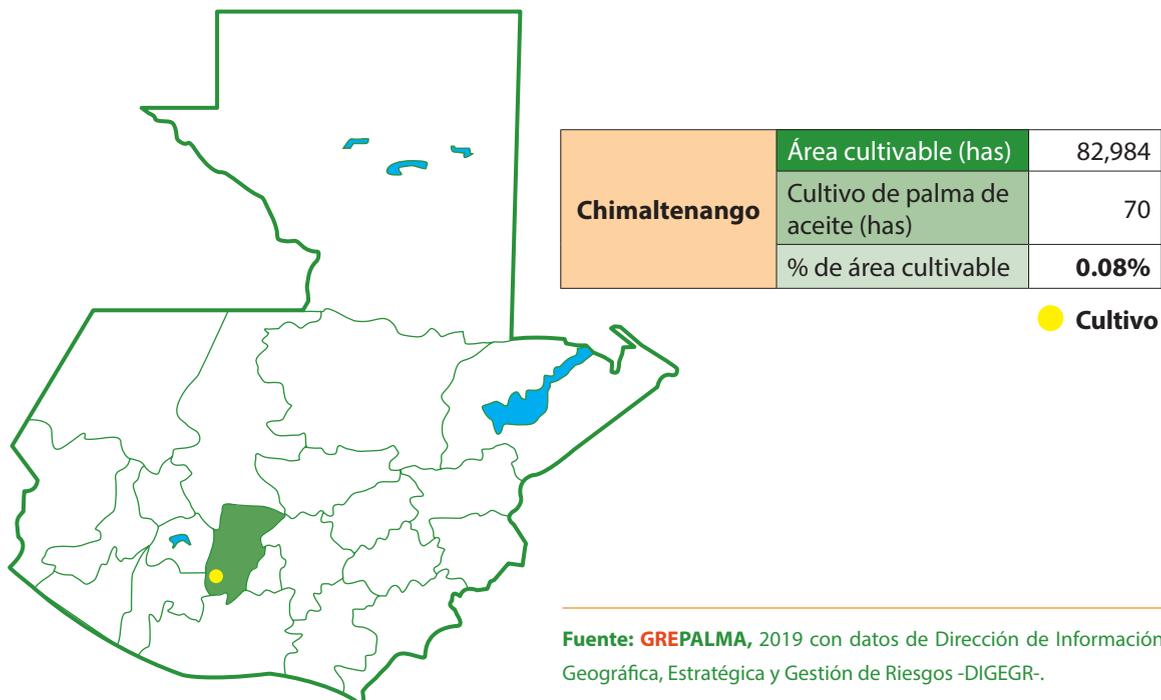


Figura 11. Área cultivable del departamento de Chimaltenango y su relación con el área cultivada de palma de aceite.



A continuación, se segrega por región, departamento y municipio las áreas de cultivo de palma de aceite (en hectáreas). Se puede observar que, del 100% del cultivo de palma de aceite de Guatemala, el 46% está ubicado en el departamento de Petén, seguido por el 16.59% correspondiente al departamento de Izabal, y el otro 37% se distribuye entre los otros ocho departamentos del país.

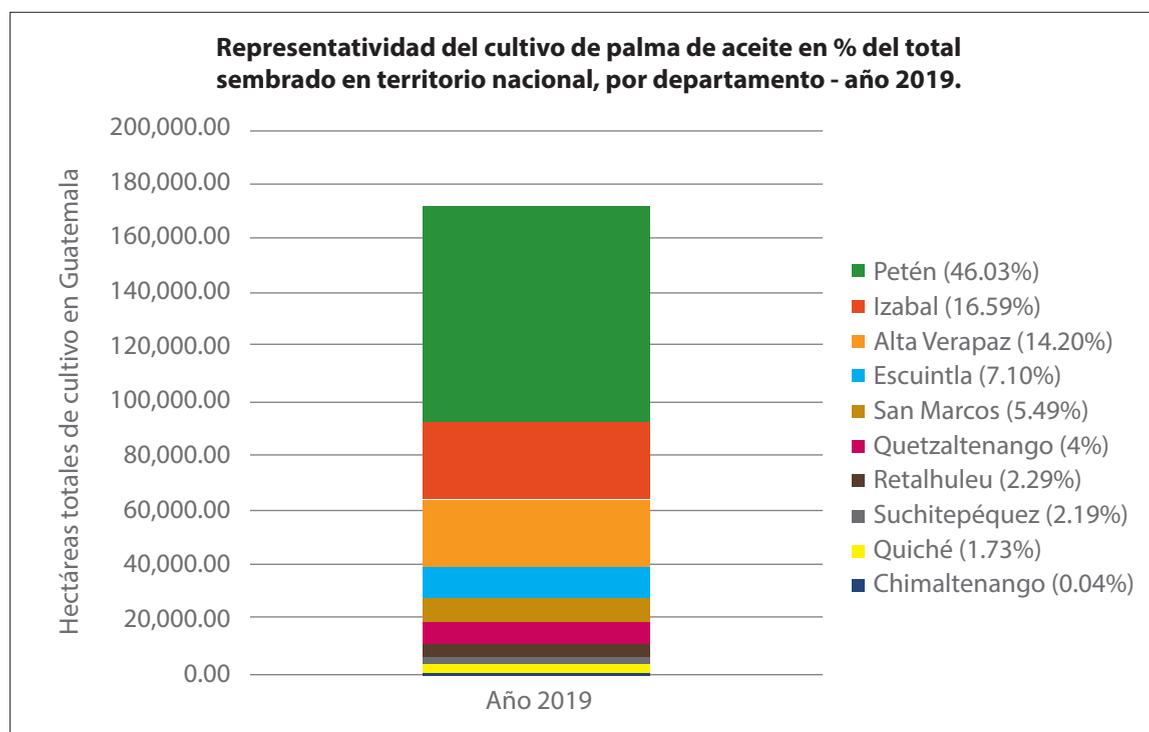
Tabla 1. Distribución del área sembrada de palma de aceite por región, departamento y municipio.

Región	Departamento	Municipio	Área de cultivo (has)	Área de cultivo por departamento	Porcentaje del total nacional
Sur	Escuintla	La Gomera	2,739.25	12,174.68	7.10%
		Tiquisate	5,839.89		
		Sipacate	688.71		
		La Democracia	517.83		
		Nueva Concepción	1,967.00		
		Masagua	400.00		
		Escuintla	22.00		
	Quetzaltenango	Coatepeque	7,417.41	7,417.41	4.33%
	Retalhuleu	Retalhuleu	3,934.37	3,934.37	2.29%
	San Marcos	Ayutla	4,428.35	9,416.14	5.49%
		Malacatán	611.44		
		La Blanca	505.25		
		Pajapita	3,871.10		
Suchitepéquez	Santo Domingo	2,000.00	3,757.85	2.19%	
	San José La Máquina	1,000.00			
	Santa Bárbara	757.85			
Chimaltenango	San Miguel Pochuta	70.00	70.00	0.041%	
Nororiente	Alta Verapaz	Panzós	5,736.14	5,736.14	3.35%
	Izabal	Puerto Barrios	10,575.34	28,438.71	16.59%
		Morales	7,230.00		
		El Estor	5,748.29		
		Livingston	4,174.28		
		Los Amates	710.80		

Región	Departamento	Municipio	Área de cultivo (has)	Área de cultivo por departamento	Porcentaje del total nacional
Norte	Alta Verapaz	Fray Bartolomé De Las Casas	5,637.65	18,616.10	10.86%
		Raxruhá	5,989.70		
		Chisec	4,953.45		
		Chahal	2,035.30		
	Petén	Sayaxché	68,740.18	78,921.02	46.03%
		San Luis	6,598.46		
		El Chal	1,307.38		
		Poptún	1,300.00		
		San Francisco	462.00		
		San Andrés	513.00		
	Quiché	Ixcán	2,969.39	2,969.39	1.73%
Total nacional registrado			171,451.81	171,451.81	100%

Fuente: Elaboración GREPALMA, con información al año 2019.

Gráfica 3. Representatividad porcentual (%) del cultivo de palma de aceite, registrado por departamento, año 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

1.4 Clasificación de productores de palma de aceite por área sembrada

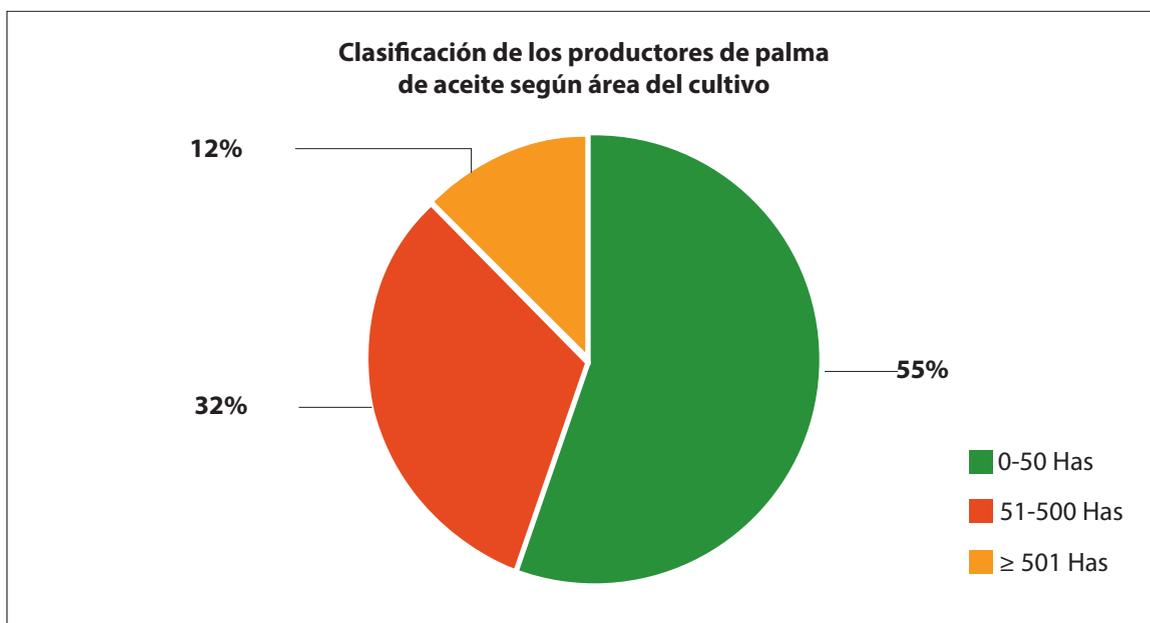
GREPALMA ha registrado un total de 235 productores de palma de aceite a nivel nacional. Tomando en cuenta la clasificación de productores según los *Principios y Criterios de la Mesa Redonda sobre el Aceite de Palma Sostenible* (RSPO, por sus siglas en inglés), son considerados pequeños productores aquellos que tienen de 1 – 50 hectáreas de palma de aceite, medianos productores los que poseen de 51 – 500 hectáreas y grandes productores los que cuentan con más de 500 hectáreas de cultivo. Considerando esto, en Guatemala los pequeños productores representan el 55% del total de productores, los medianos el 33% y los grandes el 12% (ver **Tabla 2**).

Tabla 2. Clasificación de productores de palma de aceite según área de cultivo.

Distribución (Has)	Número de productores	Distribución
0 - 50 Has	129	55%
51 - 500 Has	77	33%
≥ 501 Has	29	12%
Total	235	100%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 4. Clasificación de los productores de palma de aceite en Guatemala, según área del cultivo.



Fuente: GREPALMA, año 2019.



2.

GENERALIDADES DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE

2.1 Años de siembra y fases de producción

Al año 2019, GREPALMA posee el registro de la información relacionada a materiales genéticos y edades del cultivo de un total de 121,221.67 hectáreas, equivalente al 70% del cultivo establecido en el territorio nacional.

En la **Tabla 3** se puede observar que la plantación más antigua se estableció en el año 1988. El mayor crecimiento del cultivo de palma de aceite se ve reflejado entre los años 2008 y 2013, lo que representa 52.92% de la totalidad del cultivo a la fecha.

Tabla 3. Distribución regional de las edades de plantaciones de palma de aceite en Guatemala.

Proyecto	Región sur		Proyecto	Región nororiental		Proyecto	Región norte		Total nacional	
	Hectáreas	% del total nacional		Hectáreas	% del total nacional		Hectáreas	% del total nacional	Hectáreas	% del total nacional
1988	19.25	0.02%	-	-	-	-	-	-	19.25	0.02%
1989	100.60	0.08%	-	-	-	-	-	-	100.60	0.08%
1990	481.31	0.40%	-	-	-	-	-	-	481.31	0.40%
1992	691.51	0.57%	-	-	-	-	-	-	691.51	0.57%
1993	402.92	0.33%	-	-	-	-	-	-	402.92	0.33%
1994	681.74	0.56%	-	-	-	-	-	-	681.74	0.56%
1995	660.00	0.54%	-	-	-	-	-	-	660.00	0.54%
1996	240.63	0.20%	-	-	-	-	-	-	240.63	0.20%
1997	310.79	0.26%	-	-	-	-	-	-	310.79	0.26%

Proyecto	Región sur		Proyecto	Región nororiente		Proyecto	Región norte		Total nacional	
	Hectáreas	% del total nacional		Hectáreas	% del total nacional		Hectáreas	% del total nacional	Hectáreas	% del total nacional
1998	2,297.37	1.90%	1998	1,127.47	0.93%	-	-	-	3,424.84	2.83%
1999	1,542.49	1.27%	1999	2,004.13	1.65%	-	-	-	3,546.62	2.93%
2000	1,690.90	1.39%	2000	945.41	0.78%	2000	990.95	0.82%	3,627.26	2.99%
2001	1,142.83	0.94%	2001	-	0.00%	2001	-	0.00%	1,142.83	0.94%
2002	267.95	0.22%	2002	282.59	0.23%	2002	605.51	0.50%	1,156.05	0.95%
2003	1,448.76	1.20%	2003	29.58	0.02%	2003	3,512.07	2.90%	4,990.41	4.12%
2004	1,707.57	1.41%	2004	373.94	0.31%	2004	1,175.59	0.97%	3,257.10	2.69%
2005	381.56	0.31%	2005	782.21	0.65%	2005	4,132.16	3.41%	5,295.93	4.37%
2006	27.11	0.02%	2006	147.11	0.12%	2006	45.00	0.04%	219.22	0.18%
2007	1,266.30	1.04%	2007	226.30	0.19%	2007	1,742.14	1.44%	3,234.74	2.67%
2008	790.36	0.65%	2008	765.82	0.63%	2008	9,231.90	7.62%	10,788.07	8.90%
2009	4,705.49	3.88%	2009	1,020.76	0.84%	2009	6,524.93	5.38%	12,251.18	10.11%
2010	3,647.05	3.01%	2010	1,147.10	0.95%	2010	4,112.89	3.39%	8,907.04	7.35%
2011	2,209.50	1.82%	2011	267.24	0.22%	2011	5,342.24	4.41%	7,818.98	6.45%
2012	1,028.44	0.85%	2012	378.42	0.31%	2012	11,174.18	9.22%	12,581.04	10.38%
2013	1,527.57	1.26%	2013	1,335.69	1.10%	2013	8,944.21	7.38%	11,807.47	9.74%
2014	592.60	0.49%	2014	684.42	0.56%	2014	5,610.46	4.63%	6,887.48	5.68%
2015	230.79	0.19%	2015	441.98	0.36%	2015	6,912.57	5.70%	7,585.34	6.26%
2016	312.84	0.26%	2016	281.10	0.23%	2016	4,624.17	3.81%	5,218.11	4.30%
2017	1,377.27	1.14%	2017	35.00	0.03%	2017	2,015.23	1.66%	3,427.50	2.83%
2018	157.54	0.13%	2018	139.14	0.11%	2018	-	0.00%	296.68	0.24%
2019	96.5	0.08%	2019	72.52	0.06%	2019	-	0.00%	169.02	0.14%
Total	32,037.54	23.47%	Total	12,487.92	10.30%	Total	76,696.21	63.27%	121,221.67^a	100.00%

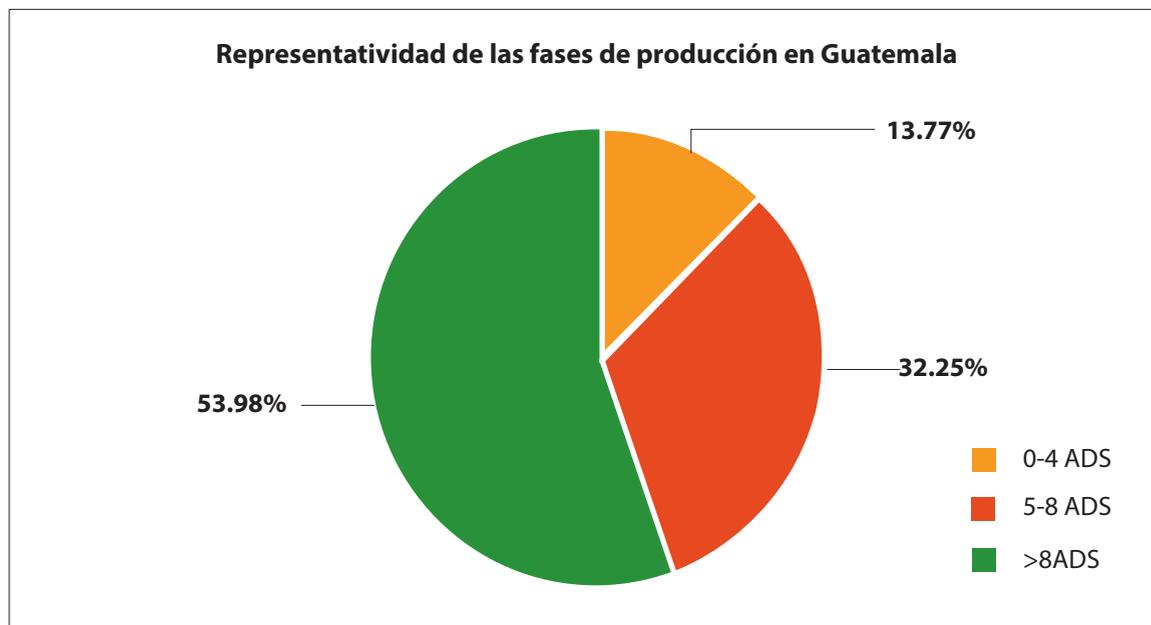
Fuente: GREPALMA, año 2019.

Considerando que, las fases de producción del cultivo de palma de aceite se dividen en: fase pre-productiva (de 0 a 4 años después de trasplante), fase de crecimiento ascendente/joven (de 5 a 8 años después de trasplante) y fase adulta (mayor de 8 años después de trasplante), al año 2019, el 13.77% de la población de palma de aceite en el país se encuentra en fase pre-productiva (≤ 4 ADT*), el 32.25% en fase de crecimiento ascendente/joven (5-8 ADT*) y el 53.98% restante en edad adulta (> 8 ADT*).

A pesar de que se han observado plantaciones bastante precoces que comienzan a producir racimos maduros listos para cosecha a la edad de 18 meses después de trasplante, aproximadamente el 14% de las plantaciones no serán consideradas para la estimación relacionada a indicadores de productividad nacional.

^aLa Tabla 3, muestra la variabilidad de edades (proyectos) en las tres regiones productoras de palma de aceite; estos datos fueron tomados de 121,221.67 hectáreas registradas con la edad del cultivo a nivel nacional, lo cual representa el 70% del total de plantación registrada.

Gráfica 5. Distribución nacional de las fases de producción de palma de aceite, según edad de las plantaciones.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

Tabla 4. Representatividad regional del área sembrada con palma de aceite según fase de producción pre-productiva (≤ 4 ADT), joven (5-8 ADT) y adulta (> 8 ADT)

Fase de producción	Hectáreas sur	% de representación sur	Hectáreas nororiente	% de representación nororiente	Hectáreas norte	% de representación norte	Total hectáreas nacionales	Total % de representación nacional
0 - 4 ADS	2,175	6.79%	969.74	7.77%	13,552	17.67%	16,696.7	13.77%
5 - 8 ADS	5,358	16.72%	2,666	21.35%	31,071	40.51%	39,095.0	32.25%
> 8 ADS	24,505	76.49%	8,852	70.89%	32,073	41.82%	65,430.0	53.98%
TOTAL	32,038	100.00%	12,488	100.00%	76,696	100.00%	121,221.7	100.00%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

En la **Tabla 4** se observa que, en ambas regiones, sur y nororiente del país, la proporción de palma de aceite en edad pre-productiva es la más baja, con un 6.79% – 7.77% respectivamente; contrario al norte del país, que refleja fase pre-productiva con un 17.67% sobre el total de palma establecida en dicha región al año 2019. En el año 2016, la fase pre-productiva representaba el 37.63% del total de la plantación registrada a nivel nacional.

En la actualidad, las plantaciones en fase pre-productiva representan únicamente el 13.77%.

La dinámica de edades de la palma de aceite en Guatemala indica que, en los próximos años, se estima un crecimiento sobre el 14% respecto a la producción y comercio de aceite de palma proveniente de las plantaciones que entrarán a fase productiva.

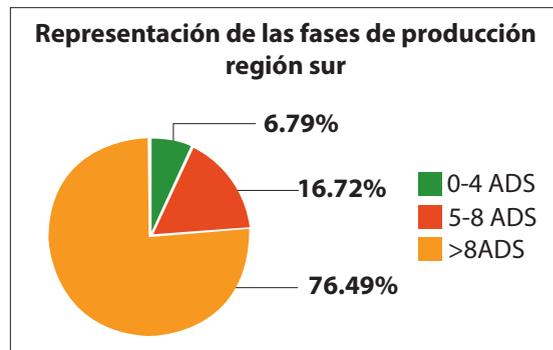
2.1.1. Fases de producción según región.

Tabla 5. Representación de las fases de producción región sur.

Fases de producción región sur		
Fase de producción	Hectáreas región sur	% de representación sur
0 - 4 ADS	2,175	6.79%
5 - 8 ADS	5,358	16.72%
> 8 ADS	24,505	76.49%
TOTAL	32,038	100.00%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 6. Representación de las fases de producción región sur, pre-productiva (≤ 4 ADT), joven (5-8 ADT) y adulta (>8 ADT).



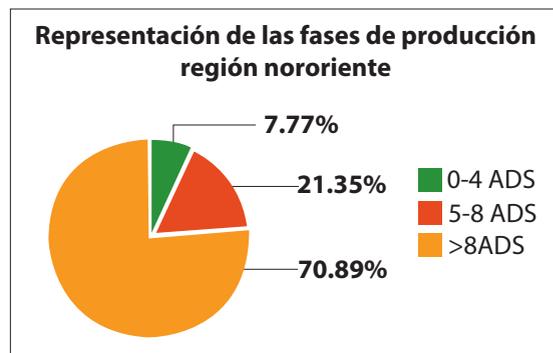
Fuente: GREPALMA, año 2019.

Tabla 6. Representación de las fases de producción región nororiente.

Fases de producción región nororiente		
Fase de producción	Hectáreas región nororiente	% de representación nororiente
0 - 4 ADS	969.74	7.77%
5 - 8 ADS	2,666	21.35%
> 8 ADS	8,852	70.89%
TOTAL	12,488	100.00%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 7. Representación de las fases de producción región nororiente, pre-productiva (≤ 4 ADT), joven (5-8 ADT) y adulta (>8 ADT).



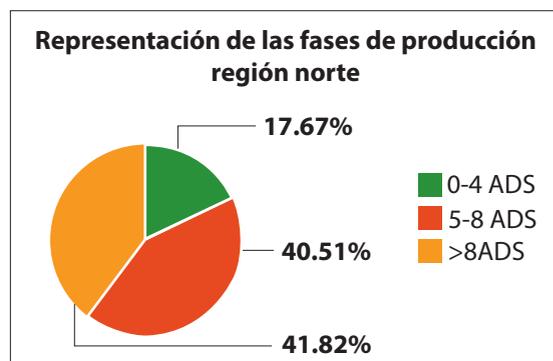
Fuente: GREPALMA, año 2019.

Tabla 7. Representación de las fases de producción región norte.

Fases de producción región norte		
Fase de producción	Hectáreas región norte	% de representación norte
0 - 4 ADS	13,552	17.67%
5 - 8 ADS	31,071	40.51%
> 8 ADS	32,073	41.82%
TOTAL	76,696	100.00%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 8. Representación de las fases de producción región norte, pre-productiva (≤ 4 ADT), joven (5-8 ADT) y adulta (>8 ADT).



Fuente: GREPALMA, año 2019.

2.2 Plagas y enfermedades del cultivo de palma de aceite en Guatemala

2.2.1. Frecuencia de daños al cultivo según especie plaga en Guatemala.

Las condiciones edafoclimáticas propias de las regiones palmeras de Guatemala, hacen que las plagas y enfermedades que afectan el cultivo sean distintas en especie, frecuencia e incidencia. Conocer la variabilidad de presencia y daño de las plagas que afectan al cultivo en sus distintas regiones permite realizar manejos preventivos para evitar daños al cultivo.

En la **Tabla 8** se observan las principales plagas identificadas en las tres regiones palmeras de Guatemala; estas se clasifican de tres maneras de acuerdo a su presencia: Frecuente (F) significa

que la plaga se encuentra presente durante varios meses del año requiriendo inversiones económicas significativas para el control; Casual (C) indica que la plaga se manifiesta por épocas, sin representar daños económicos significativos y, Ausente (A) se refiere a que la plaga aún no está presente en la región. De las plagas más frecuentes en el país se encuentran las especies *Rhynchophorus palmarum* vector del nematodo *Bursaphelenchus cocophilus*, que produce el Anillo Rojo de la palma de aceite, también se encuentran las especies *Durrantia sp.* y *Opsiphanes cassina*, como dos de las plagas defoliadoras de gran relevancia sanitaria en las plantaciones de palma de aceite.

Tabla 8. Clasificación de las especies de insectos plaga según su frecuencia.

Especie	Sur	Nororiente	Norte
<i>Rhynchophorus palmarum</i>	F	F	F
<i>Sibine sp.</i>	F	F	F
<i>Euprosteria elaeasa</i>	F	F	F
<i>Durrantia sp. pos arcanella</i>	F	F	F
<i>Opsiphanes cassina</i>	F	F	F
<i>Atta sp.</i>	F	F	F
<i>Struthocelis semiotarsa</i>	F	A	A
<i>Oiketicus kirbyi</i>	C	C	C
<i>Leucothyreus femoratus</i>	C	C	C
<i>Stenoma cecropia</i>	C	C	C
<i>Antaeotricha sp.</i>	C	C	C
<i>Automeris liberia</i>	C	C	C
<i>Brassolis sophorae</i>	C	C	C
<i>Euclea diversa</i>	C	C	C
<i>Calyptocephala marginipennis</i>	A	F	F
<i>Parlagena bennetti</i>	A	F	A
<i>Pseudacysta perseae</i>	A	F	A

F= Frecuente C= Casual A= Ausente

Fuente: GREPALMA, año 2019.

2.2.2. Estimación de área afectada según especie plaga por región productora de palma de aceite a nivel nacional.

Tabla 9. Porcentaje de daño según especie plaga en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala, reportadas en el año 2019^b.

Plaga	Nacional	Región sur	Región nororiente	Región norte
<i>Durrantia sp.</i>	64.30%	40.10%	10.60%	88.82%
<i>Opsiphanes sp.</i>	11.14%	12.20%	52.55%	4.48%
<i>Sibine fusca</i>	1.37%	3.57%	0.09%	0.01%
<i>Euprosteria sp.</i>	3.54%	0.56%	0.86%	6.00%
<i>Anteotricha sp.</i>	12.74%	33.68%	0.00%	0.00%
<i>Oiketicus sp.</i>	3.21%	8.48%	0.00%	0.00%
<i>Atta sp.</i>	2.50%	0.00%	32.16%	0.00%
<i>Calyptrocephala sp.</i>	0.35%	0.00%	0.00%	0.65%
<i>Estenoma sp.</i>	0.08%	0.21%	0.00%	0.00%
<i>Automeris sp.</i>	0.47%	1.20%	0.00%	0.03%
<i>Sibine megasomoides</i>	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%
<i>Parlagena bennetti</i>	0.29%	0.00%	3.75%	0.00%
Total de hectáreas con daño por alguna plaga	28,455.26	10,761.34	2,215.11	15,478.81

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Nota: de 121,221.67 hectáreas de palma de aceite registradas con información de plagas, se registraron 28,455.26 hectáreas afectadas por alguna especie plaga. Sin embargo, estas áreas se tomaron en cuenta dentro de la estadística aunque dos plagas estuvieran dañando una misma área, por lo que el área total puede ser menor.

2.2.3. Estimación de área afectada según enfermedades en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala.

En la **Tabla 10** se detalla la cantidad aproximada de hectáreas dañadas según las enfermedades diagnosticadas en campo, en las tres regiones productoras de palma de aceite durante el año 2019. Los desórdenes fisiológicos más importantes son, la pudrición de flecha y el doblamiento de corona, los cuales registran 300 y 274 hectáreas, respectivamente, distribuidos en las tres regiones palmeras.

^bPara este cálculo, se consideró información proporcionada a GREPALMA por productores de palma de aceite durante el año 2019. Los datos pueden variar y son estimativos.

Tabla 10. Porcentaje de área afectada registrada por región palmera según enfermedades identificadas en Guatemala, en el año 2019.

Enfermedad	Nacional estimado	Región sur	Región nororiente	Región norte
<i>Anillo Rojo</i>	3.64%	0.50%	9.63%	2.69%
<i>Pudrición de Cogollo</i>	12.52%	2.70%	18.07%	12.16%
<i>Pudrición Severa de Cogollo</i>	0.32%	0.00%	1.49%	0.11%
<i>Pudrición de Flecha</i>	39.69%	23.72%	41.22%	40.59%
<i>Doblamiento de Corona</i>	36.25%	59.56%	24.32%	36.86%
<i>Doblamiento Severo de Corona</i>	4.60%	0.00%	0.88%	5.69%
<i>Pudrición Basal Seca</i>	1.31%	4.47%	3.18%	0.70%
<i>Pudrición Basal Húmeda</i>	1.12%	0.00%	1.20%	1.18%
<i>Pestalotipsis sp.</i>	0.54%	9.06%	0.00%	0.00%
Total de hectáreas afectadas por alguna enfermedad	758.23	45.08	118.56	594.59

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Nota: de 121,221.67 hectáreas de palma de aceite registradas con información sanitaria, se registraron 758.23 hectáreas con daños por alguna enfermedad.



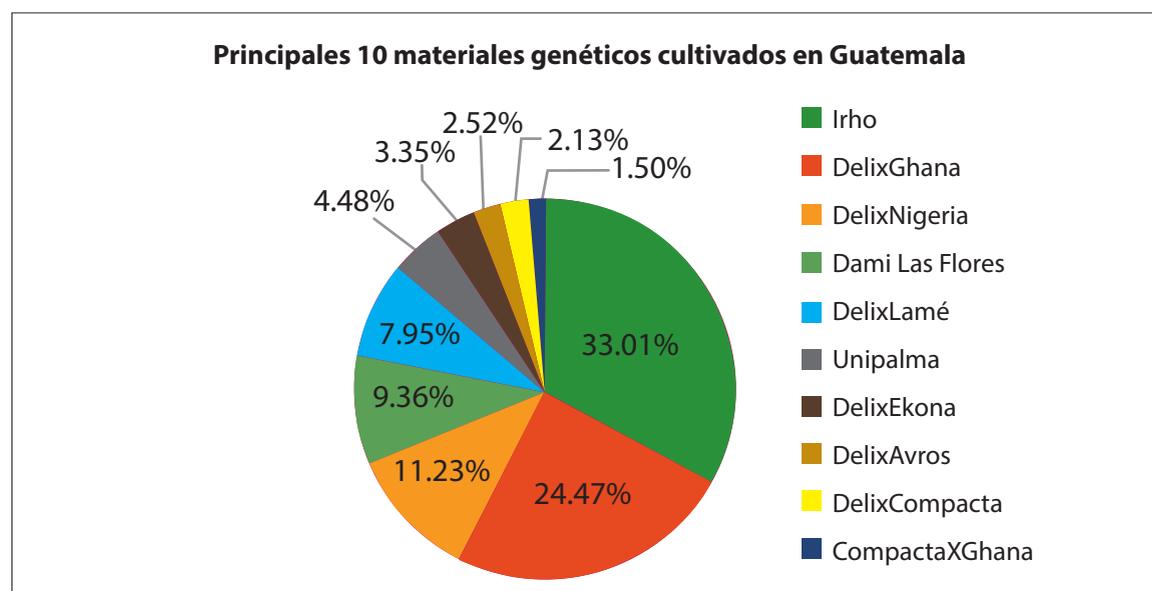
3.

PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

3.1 ■ Materiales genéticos cultivados en Guatemala

En la **Gráfica 9**, se identifican los 10 materiales genéticos más cultivados en Guatemala. Los tres materiales genéticos cultivados que cuentan con la mayor representatividad en el país son: Irho, 33.01% (en su variada composición de códigos), DelixGhana, 24.47% y DelixNigeria con una presencia del 11.23% aproximadamente entre las tres regiones palmeras del país.

Gráfica 9. Materiales genéticos cultivados en Guatemala.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

3.2 Estacionalidad de la producción por región palmera

La producción de palma de aceite manifiesta un comportamiento variable a lo largo del año debido al tipo de material genético cultivado, la fase de producción del cultivo y las condiciones climáticas relacionadas a la disponibilidad del recurso hídrico y la radiación solar. De manera general, las regiones palmeras cuentan con una tendencia particular ya que aumentan la producción a medida que las lluvias se acentúan en el segundo semestre del año, presentando el pico de cosecha entre los meses de septiembre a noviembre.

La región sur, posee una distribución de la producción más equitativa obteniendo las mejores producciones en el mes de octubre; por otra parte, el mes menos productivo es el mes de diciembre; esto debido a la carencia de la precipitación

pluvial que inicia a mediados de noviembre extendiéndose hacia el mes de marzo. El 27.75% de la producción de la región sur se obtiene entre los meses de septiembre a noviembre.

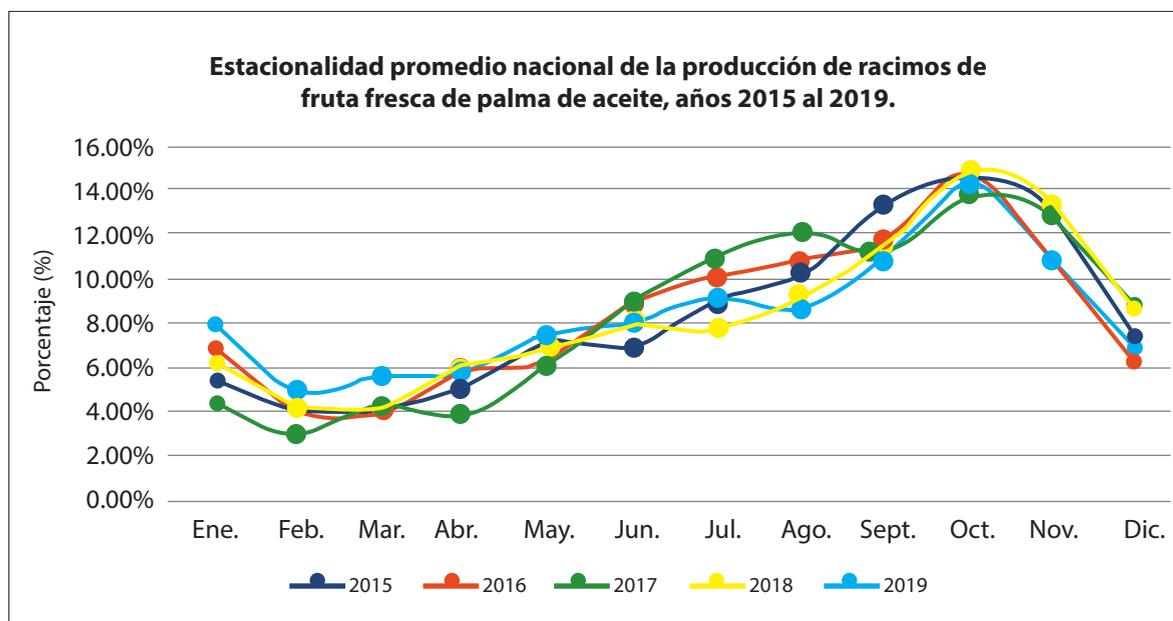
Aunque el comportamiento de la estacionalidad de la producción en la región nororiente y norte tienden a ser ligeramente al alza desde el mes de abril, es notorio un aumento de la producción en el mes de junio, extendiéndose al mes de septiembre donde inicia un nuevo aumento de la producción, dando paso al pico productivo de estas dos regiones. El pico de producción promedio para las regiones nororiente y norte se logra entre los meses de octubre y noviembre, en los que se obtiene aproximadamente el 58.11% de la producción anual.

Tabla 11. Estacionalidad multianual de la producción regional de racimos de fruta fresca de palma de aceite expresados en porcentaje.

Mes	Región sur		Región nororiente		Región norte	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Enero	9.07%	9.15%	5.68%	8.11%	5.97%	7.91%
Febrero	7.97%	8.56%	3.95%	4.66%	3.86%	4.53%
Marzo	8.98%	8.18%	3.79%	5.63%	3.48%	5.21%
Abril	9.00%	7.59%	6.01%	4.59%	5.39%	5.87%
Mayo	7.83%	8.80%	6.96%	7.96%	6.74%	7.18%
Junio	7.03%	6.43%	7.14%	7.96%	8.23%	8.27%
Julio	6.77%	8.12%	8.25%	9.02%	7.65%	9.38%
Agosto	8.68%	8.61%	10.55%	9.29%	8.91%	8.47%
Septiembre	9.82%	9.50%	11.41%	11.49%	11.57%	10.84%
Octubre	10.01%	10.00%	14.19%	14.00%	15.73%	14.83%
Noviembre	7.83%	7.45%	14.10%	10.33%	13.86%	11.18%
Diciembre	7.02%	7.62%	7.98%	6.96%	8.61%	6.34%

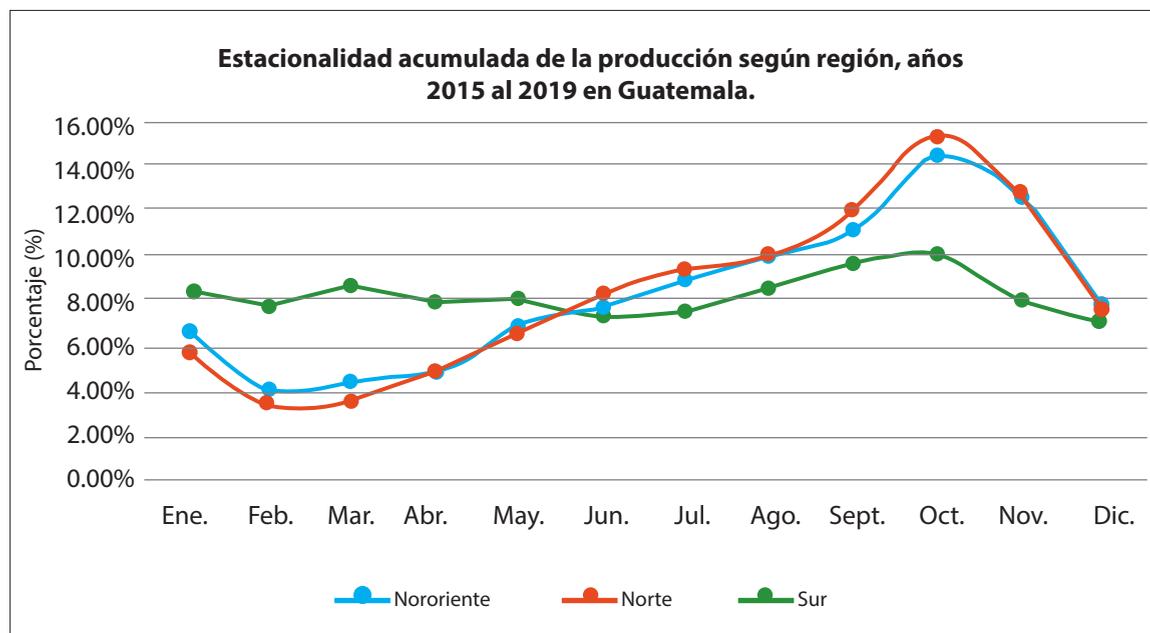
Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 10. Estacionalidad promedio de la producción nacional de tRFF, años 2015 al 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 11. Estacionalidad de la producción por región palmera.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

En la **Gráfica 11**, se aprecia cómo la región norte es la que presenta el grado de elevación más marcado en su curva de producción, haciendo notar entre los meses de septiembre y noviembre alta producción en dicha región; esto indica que la producción de racimos se concentra hasta en un 11.5%, 14.39% y 12.10%^c.

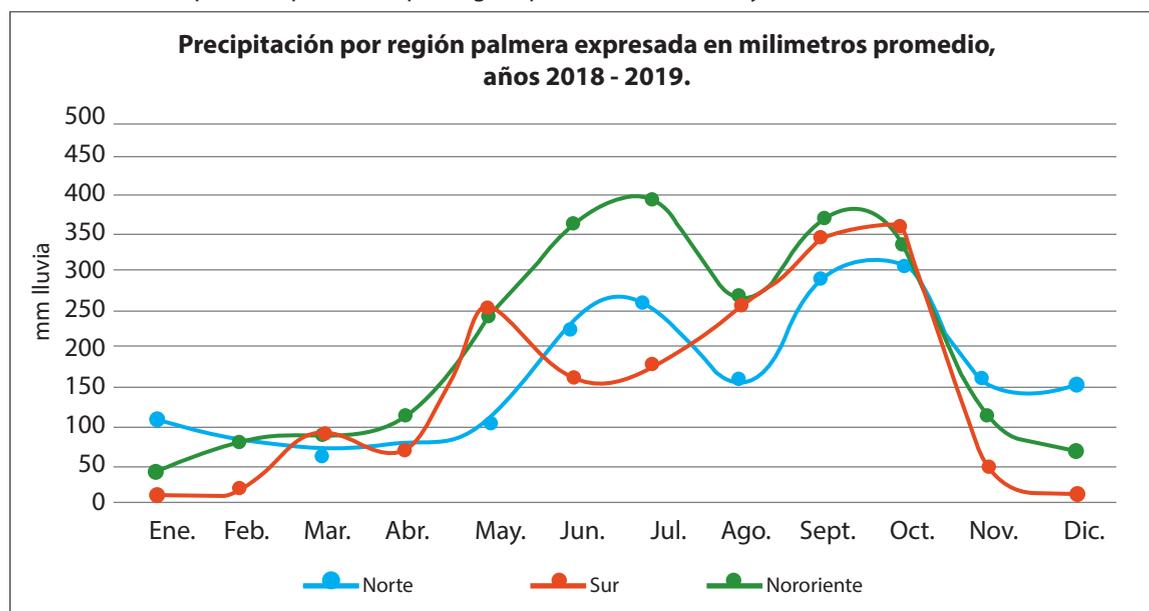
El mes menos productivo para las regiones nororiente y norte se encuentra entre los meses de febrero y marzo según datos de los últimos cinco años (2015 – 2019) y para la región sur se encuentra

entre mayo y junio. Por otra parte, las lluvias juegan un papel importante en la estacionalidad de la producción tal y como se muestra en el comportamiento de la producción en las regiones norte y nororiente; no obstante, en la región sur, el comportamiento de la estacionalidad de la producción está dada de forma horizontal debido a que la mayoría de las plantaciones están bajo sistemas de riego eficiente, suministrando agua únicamente en los meses de poca precipitación pluvial.

3.3 Comportamiento de la precipitación por región palmera, años 2018 al 2019

Para el caso de las plantaciones de la costa sur (que representa 21.45% de la palma de aceite del país), los patrones de lluvia que se observan en las **Gráficas 12 y 13** muestran una clara tendencia de déficit hídrico que comprende los meses de noviembre a abril. Por esta razón, esta región, a diferencia del norte y nororiente, ha implementado sistemas eficientes de riego que suministran el requerimiento hídrico específico del cultivo de 150 mm/mes.

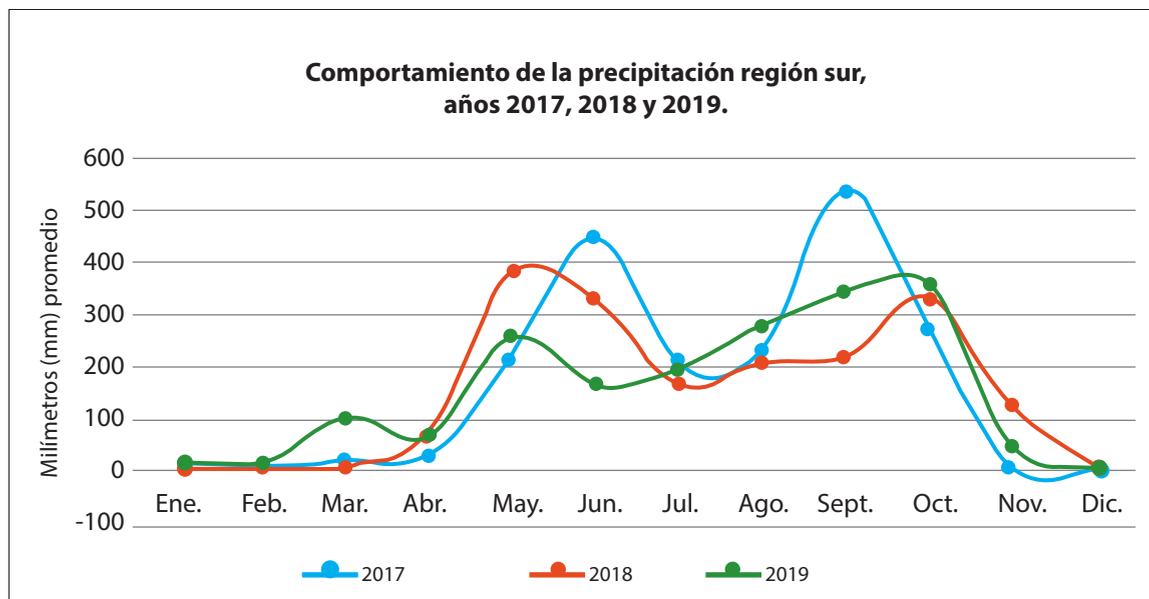
Gráfica 12. Precipitación promedio por región palmera, años 2018 y 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

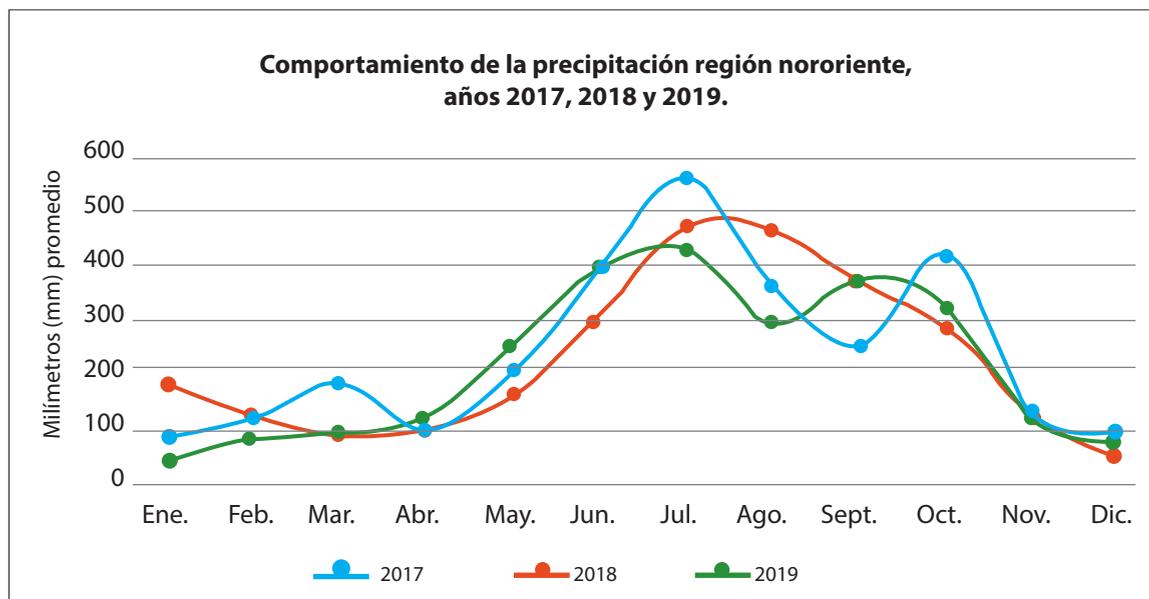
^cValores aproximados entre las tres regiones, durante los meses de septiembre, octubre y noviembre respectivamente.

Gráfica 13. Comportamiento de la precipitación, región sur, años 2017 al 2019.



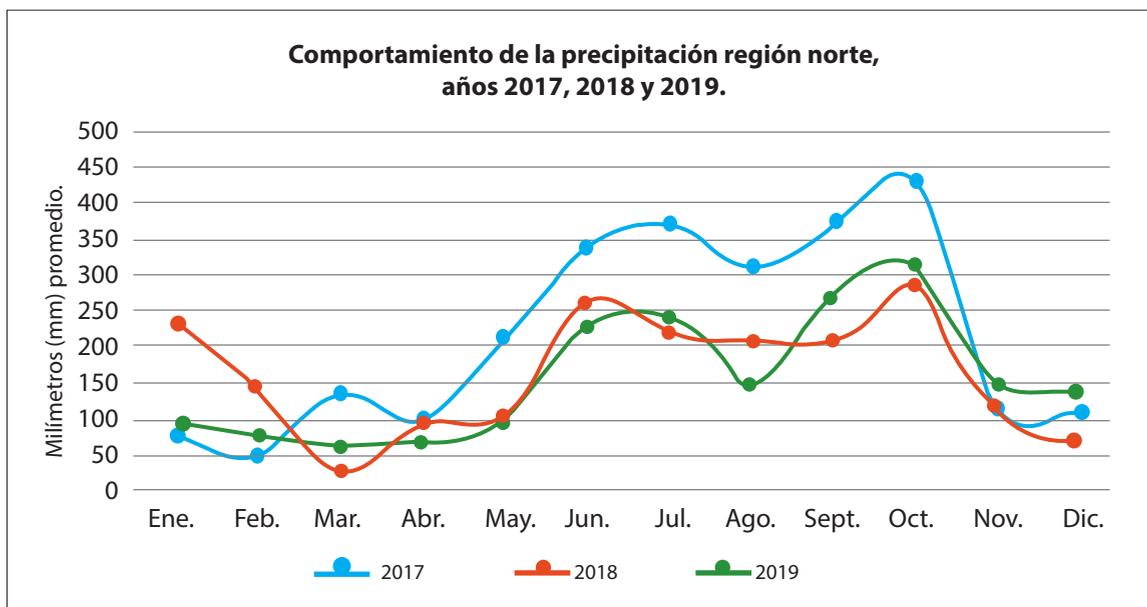
Fuente: GREPALMA, año 2019.

Gráfica 14. Comportamiento de la precipitación región nororiente, años 2017 al 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

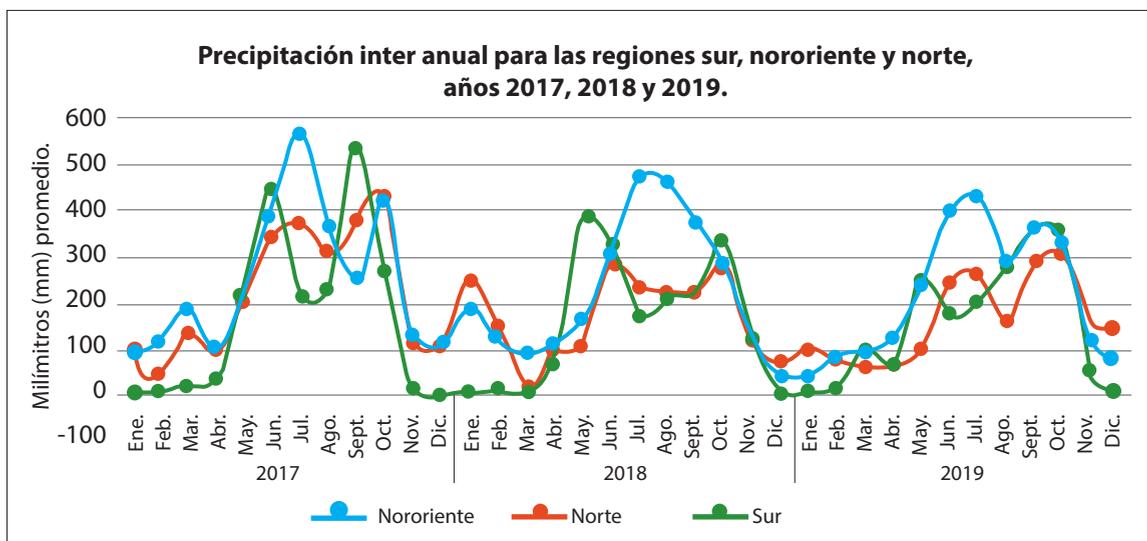
Gráfica 15. Comportamiento de la precipitación región norte, años 2017 al 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

En la **Gráfica 16**, se puede observar que la precipitación pluvial ha disminuido respecto al año anterior, aunque llueva en promedio en los mismos meses, se observa una reducción de la precipitación.

Gráfica 16. Comportamiento de la precipitación interanual para las regiones sur, nororiente y norte, años 2017 al 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019.

3.4 Productividad promedio nacional y por región palmera

De las hectáreas de cultivo establecidas al año 2019 en el país, el 86.23% corresponde a área con palma de aceite en fase productiva (\geq a 5 años); el restante 13.77% se encuentra en fase pre-productiva. Los datos registrados a lo largo de los meses por los productores de palma de Guatemala, arrojan un valor promedio de productividad al año 2018 de

27 tRFF/ha y en el 2019, una reducción del 3.7% respecto al año anterior, siendo la productividad de 26tMRFF/ha. Cabe mencionar que dichas productividades fueron tomadas de plantaciones mayores o iguales a 5 años de edad.

Tabla 12. Productividades según departamento y región palmera correspondientes al año 2018 y 2019.

Rendimiento promedio anual de fruta fresca 2018 y 2019 por hectárea según región palmera			
Región	Departamento	Productividad tRFF/ha 2018	Productividad tRFF/ha 2019
Sur	Escuintla	29.9	31.9
	Quetzaltenango	31.8	31.7
	San Marcos	33.7	32.9
	Suchitepéquez	18.8	20.2
Nororiental	Alta Verapaz	31.3	28.5
	Izabal	23.2	23.9
Norte	Alta Verapaz	25.0	26.3
	Petén	22.8	19.7
	Quiché	22.5	23.0
Productividad nacional tRFF/ha		27	26

Fuente: GREPALMA, año 2019.

Tabla 13. Producción estimada total de racimos de fruta fresca, años 2018 y 2019 en Guatemala.

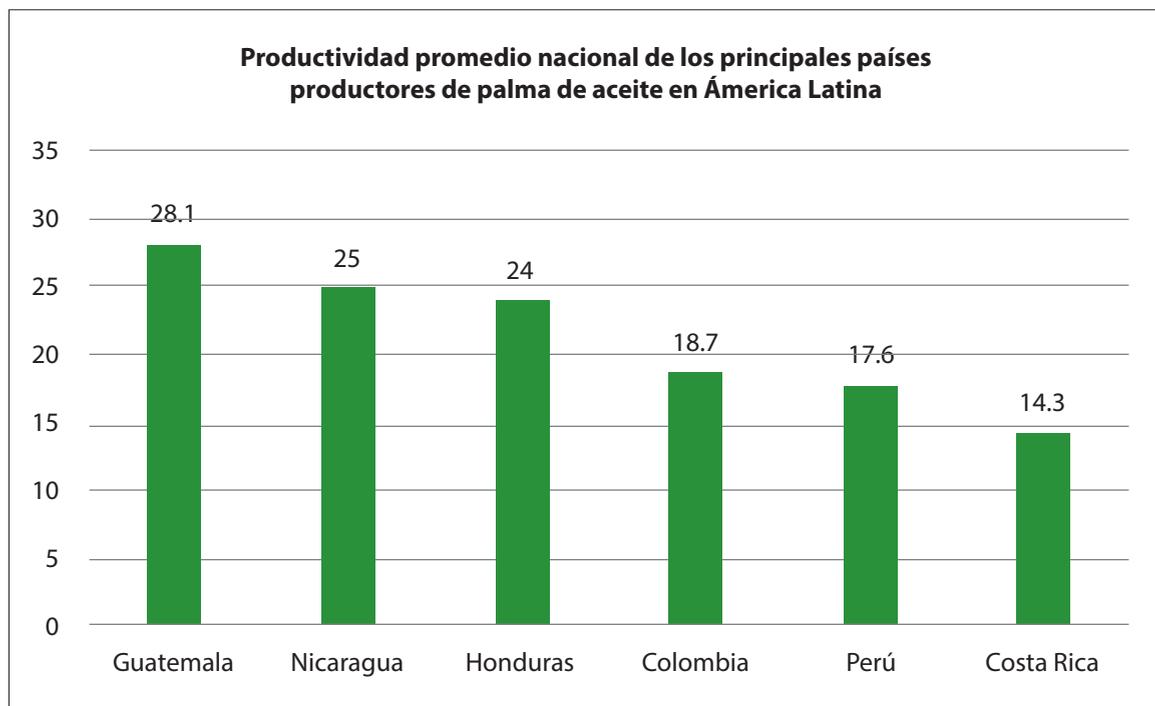
Región	Fruta estimada 2018	Fruta estimada 2019
	tRFF	tRFF
Sur	994,334.84	958,409.92
Nororiental	681,595.10	662,707.18
Norte	2,367,958.42	2,114,793.46
Total estimado producción nacional	4,043,888.36	3,735,910.56

Fuente: GREPALMA, año 2019.

3.5 Productividad promedio de los principales productores de palma de aceite en el mundo (tRFF/ha)

En Latinoamérica, Guatemala ocupa el primer lugar en productividad de fruta fresca por hectárea según datos de FAO al año 2016. En el 2019, Guatemala continúa ocupando el primer lugar en productividad por hectárea; los datos calculados al 2019 arrojaron una productividad promedio de 26 tRFF/ha. Existe una estrecha relación entre las condiciones climáticas, principalmente variaciones en precipitación pluvial en la disminución de la productividad entre el año 2018 y año 2019.

Gráfica 17. Productividad promedio de racimos de fruta fresca por hectárea en los principales países productores de palma de aceite años 2002 al 2016.



Fuente: FAO Statistics. Promedios (2002 -2016)



4.

PRODUCCIÓN DE ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA

4.1 Principales productores de aceite de palma en el mundo

La producción mundial de aceite crudo de palma para el año 2019, fue de 74,005,000 toneladas métricas, mostrando un leve incremento del 0.13%, respecto a las 73,908,000 toneladas métricas de aceite crudo de palma producido en el año 2018. Los principales países productores son Indonesia, con una proporción de la producción mundial del 57.44%, le sigue Malasia con un 26.76% y Tailandia con un 4.05%. Guatemala ocupa el sexto lugar con una producción de 863,252 toneladas métricas para el año 2019, representando el 1.16% de la producción total.

En Latino América, Guatemala ocupa el segundo lugar como productor de aceite crudo de palma, según el Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Cabe destacar que, debido a la

implementación y ejecución de buenas prácticas en el cultivo y de las condiciones edafoclimáticas, la productividad oscila entre 26 y 27 tRFF/ha lo que incide grandemente en la producción de aceite.

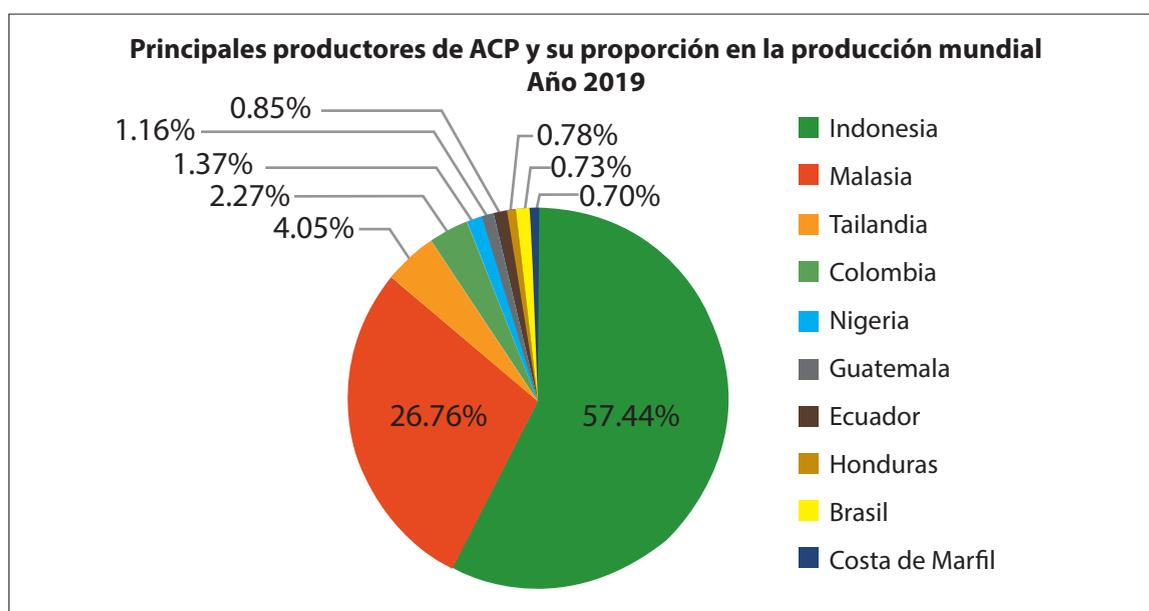
Como se puede observar en la **Tabla 14**, la producción total de Guatemala tuvo una leve variación entre el año 2018 y el año 2019, de 0.12%, similar comportamiento en otros países. Malasia tuvo una disminución en su producción del año 2019, del 4.81% respecto al año anterior; el país que mayor variación negativa reflejó fue Papúa Nueva Guinea, con una disminución del 21.30% de su producción 2019, respecto al año anterior.

Tabla 14. Principales productores de aceite de palma en el mundo y volumen de producción, años 2018 – 2019.

Posición	País	Producción (miles de TM) Año 2018	Producción (miles de TM) Año 2019	Tasa de variación (%)	Proporción de la producción mundial
1	Indonesia	41500	42500	2.41%	57.44%
2	Malasia	20800	19800	-4.81%	26.76%
3	Tailandia	2900	3000	3.45%	4.05%
4	Colombia	1625	1680	3.38%	2.27%
5	Nigeria	1015	1015	0.00%	1.37%
6	Guatemala	862	863	0.12%	1.16%
7	Ecuador	580	630	8.62%	0.85%
8	Honduras	580	580	0.00%	0.78%
9	Brasil	525	540	2.86%	0.73%
10	Costa de Marfil	514	515	0.19%	0.70%
11	Papúa Nueva Guinea	648	510	-21.30%	0.69%
12	Camerún	465	465	0.00%	0.63%
13	Ghana	375	375	0.00%	0.51%
14	Congo	300	300	0.00%	0.41%
15	Costa Rica	270	270	0.00%	0.36%
	Otros países	949	962	1.37%	1.29%
	TOTAL PRODUCCIÓN	73,908	74,005		100.00%

Fuente: GREPALMA, año 2019, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-.

Gráfica 18. Proporción de la producción mundial de ACP de los 10 principales productores de aceite, año 2019.



Fuente: GREPALMA, año 2019, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-.

4.2 Beneficiado del aceite de palma

4.2.1. Capacidad instalada por región palmera y por departamentos en Guatemala.

En la actualidad existen 20 plantas de beneficio operando en Guatemala; 6 ubicadas en la región sur, 4 en el nororiente y las restantes 10 en el norte, juntas poseen una capacidad para procesar 1,045 tRFF/hora a nivel nacional. La planta con menor capacidad instalada, ubicada en Petén, es de 20 tRFF/hora, mientras que la planta que procesa la mayor cantidad de fruta tiene una capacidad instalada de 120 tRFF/hora ubicada en el departamento de Alta Verapaz.

Tabla 15. Capacidad instalada para el beneficiado de fruta fresca de palma de aceite por departamento.

Región	Departamento	tRFF/Hora
Sur	Escuintla	110.00
	Quetzaltenango	65.00
	San Marcos	35.00
Nororiente	Alta Verapaz (Polochic)	45.00
	Izabal	180.00
Norte	Alta Verapaz	240.00
	Petén	370.00
Total capacidad nacional		1,045.00

Fuente: GREPALMA, año 2019.

4.2.2. Tasa de extracción nacional de aceite crudo de palma por región palmera en Guatemala.

Las tasas de extracción de aceite crudo de palma -ACP- se comportan de forma similar entre las tres regiones palmeras. Las buenas prácticas en el beneficiado de fruta y los procesos industriales de extracción aportan grandemente a las tasas de extracción reflejadas en la **Tabla 16**. Por su parte, la calidad de la fruta juega un papel clave en la tasa de extracción de aceite crudo, esto debido a las buenas prácticas que se implementan en las zonas de cultivo.

Tabla 16. Tasa de extracción estimada por región palmera y tasa de extracción nacional estimada de aceite crudo de palma por tonelada métrica de fruta fresca.

Región	% extracción 2018	% extracción 2019
Sur	21%	22%
Nororiente	23%	24%
Norte	21%	23%
Tasa de extracción nacional	22%	23%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

4.2.3. Producción nacional de aceite crudo de palma -ACP-, por región palmera en Guatemala.

Considerando la información recopilada por GREPALMA, la fruta producida en el año 2018, 2019 y las tasas de extracción de aceite crudo de palma -ACP-, se presenta la información de producción de aceite crudo por región palmera, los cuales están reflejados en la **Tabla 17**; estos datos tienen una relación estrecha con la información registrada por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-.

Tabla 17. Producción total de aceite crudo de palma, años 2018 y 2019 en Guatemala.

Región	Año 2018	Año 2019
	TM ACP	TM ACP
Sur	208,810.32	211,329.39
Nororiente	156,766.87	157,061.60
Norte	497,271.27	494,861.67
Total estimado nacional	862,848.46	863,252.66

Fuente: GREPALMA, año 2019.

4.2.4. Tasa extracción nacional de aceite de palmiste.

Las tasas de extracción de aceite de palmiste son 2.3% y 2.5% respectivamente para los años 2018 y 2019; se ha observado un aumento significativo en las tasas de extracción de la región nororiente y norte lo que provocó un aumento significativo con respecto al 2018. Este comportamiento se da debido al proceso eficiente de extracción y en la recuperación de aceite en harina de palmiste.

Tabla 18. Porcentaje estimado de extracción regional de aceite de palmiste en Guatemala.

Región	% extracción PKO 2018	% extracción PKO 2019
Sur	1.7%	1.7%
Nororiente	2.2%	2.7%
Norte	2.9%	3.3%
Tasa de extracción nacional	2.3%	2.5%

Fuente: GREPALMA, año 2019.

4.2.5. Producción anual de aceite de palmiste.

De la misma forma en que aumentó ligeramente la producción de aceite crudo de palma entre los años 2018 y 2019, así mismo, aumentó la producción de aceite de palmiste. Este aumento en la región sur y nororiente hizo que el total producido de aceite de palmiste incrementara respecto al año anterior.

Tabla 19. Estimado de producción de aceite de palmiste, según región palmera, años 2018 y 2019 en Guatemala.

Región	Año 2018	Año 2019
	t ^d PKO	tPKO
Sur	22,468.97	24,350.14
Nororiente	15,401.99	16,837.28
Norte	53,508.71	53,730.16
Total estimado nacional	91,379.67	94,917.58

Fuente: GREPALMA, año 2019.

4.2.6. Producción anual de harina de palmiste años 2018 y 2019.

Tabla 20. Estimado de producción de harina de palmiste según región palmera, años 2018 y 2019 en Guatemala.

Región	Año 2018	Año 2019
	t ^e harina de palmiste	t harina de palmiste
Sur	19,886.70	19,168.20
Nororiente	13,631.90	13,254.14
Norte	47,359.17	42,295.87
Total estimado nacional	80,877.77	74,718.21

Fuente: GREPALMA, año 2019.

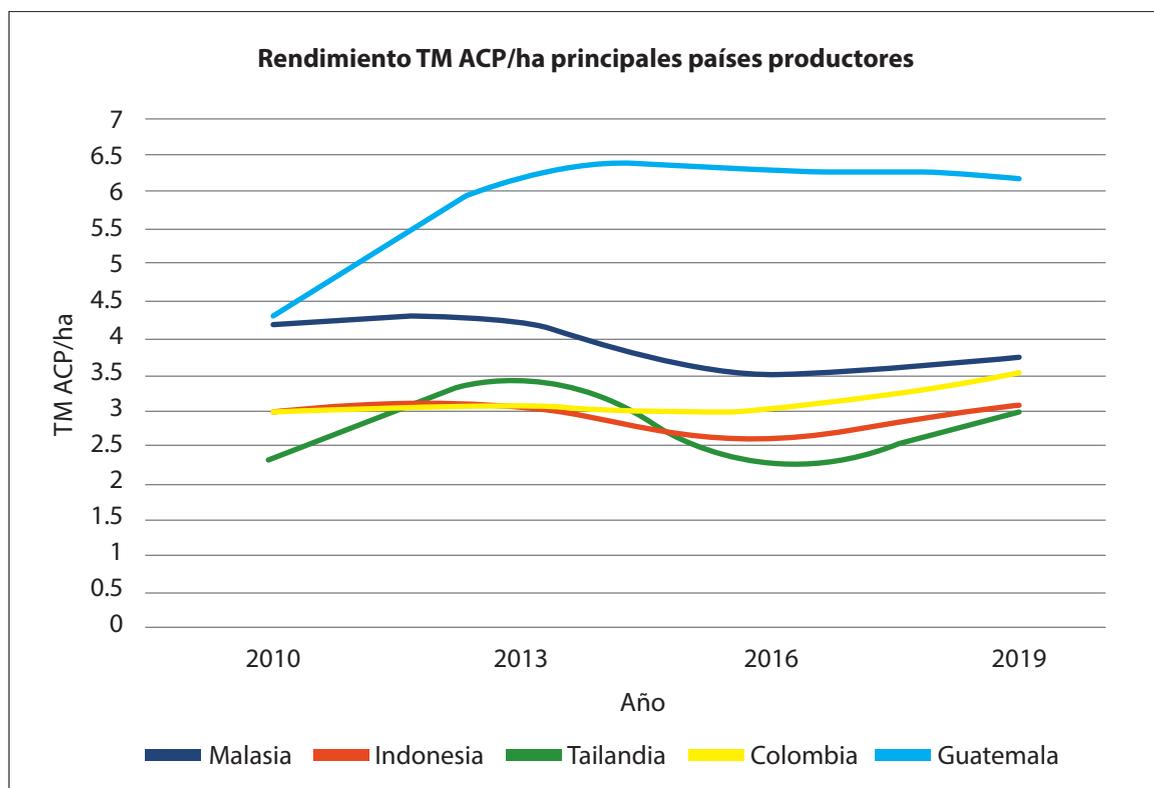
^{d-e}t= Toneladas Métricas.

4.3 Productividad promedio de los principales productores de aceite de palma en el mundo, años 2010 - 2019

El rendimiento promedio nacional de aceite crudo de palma al año 2019 para el caso de Indonesia, el productor más grande de ACP, es de 3.1 t/ha; en el caso de Malasia es de 3.7 t/ha y el rendimiento promedio en Tailandia es 3.0 t/ha.

Colombia, el mayor productor de aceite de palma en Latinoamérica, reporta un rendimiento promedio de 3.5 t/ha y en Guatemala, el rendimiento promedio asciende a 6.2 t/ha, siendo este último, el país que más aceite por hectárea produce en el mundo.

Gráfica 19. Rendimiento TM aceite crudo de palma por hectárea de los principales productores de aceite de palma en el mundo entre los años 2010 – 2019.



Fuente: Elaborado por GREPALMA con información de FAO, USDA Fas, LMC International (2019).



**LA PALMA
GUATEMALA
REFERENTE MUNDIAL
PRODUCTIVIDAD Y**



**AGRICULTURA
SUSTENTABLE
Y SOSTENIBILIDAD**

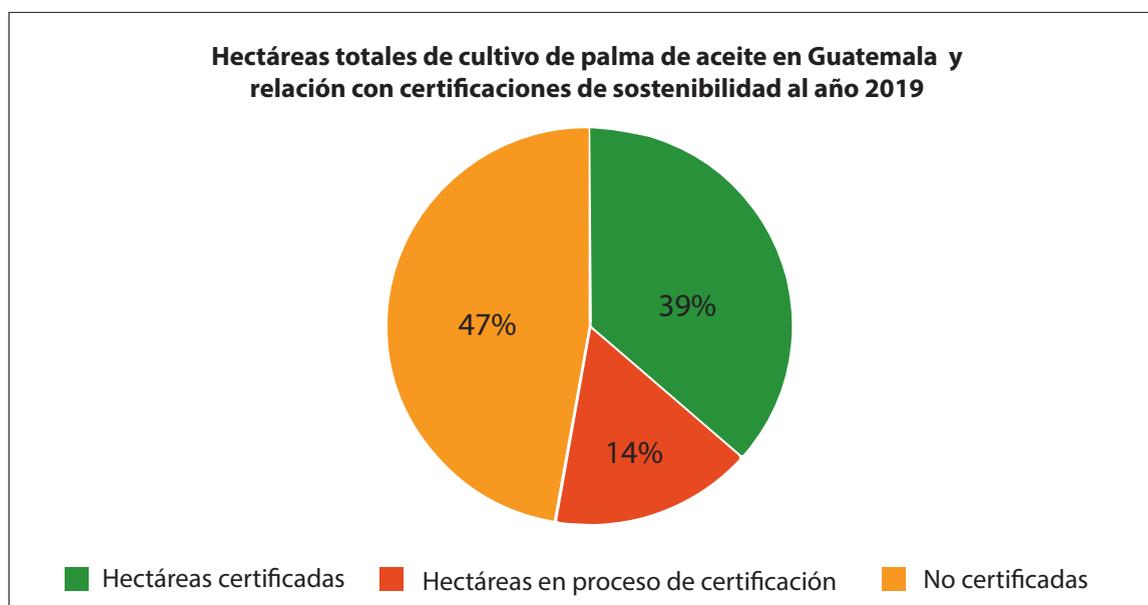


4.4 Producción nacional de aceite certificado bajo estándares internacionales de sostenibilidad

De acuerdo con información proporcionada a GREPALMA y a registros de consulta pública, para el año 2019, el 39% de las hectáreas del cultivo de palma de aceite en Guatemala, están certificadas bajo alguno de los estándares de sostenibilidad que aplican al sector palmicultor, tales como los *Principios y Criterios de la Mesa Redonda de Aceite de Palmas Sostenible* (RSPO, por sus siglas en inglés) y la *Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono* (ISCC, por sus siglas en inglés).

Esto implica que, 66,866 hectáreas de cultivo establecido en Guatemala están actualmente certificadas bajo estándares de sostenibilidad. Asimismo, como se puede observar en la **Gráfica 20**, otro 14% de hectáreas se encuentran actualmente en proceso de certificación, esperando completar el proceso en el año 2020.

Gráfica 20. Representación de las hectáreas de cultivo de palma de aceite en Guatemala y su relación con certificaciones de sostenibilidad al año 2019.

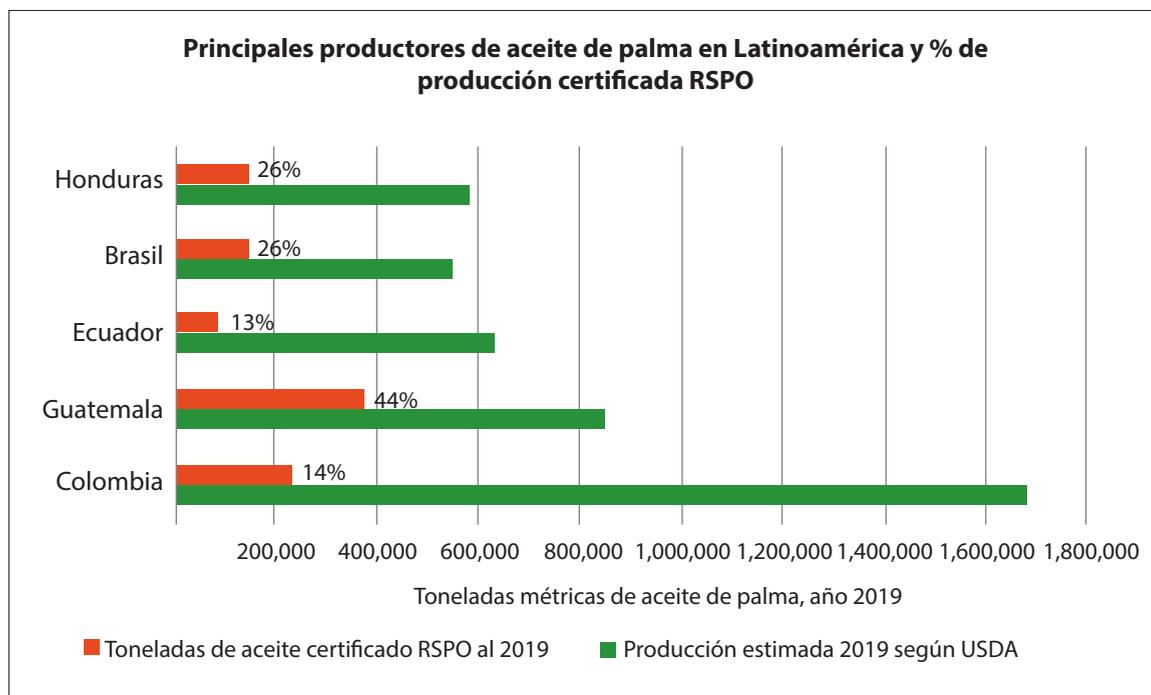


Fuente: Bases de datos de GREPALMA, 2019, con información de RSPO e ISCC.

En la **Gráfica 21**, se detallan los principales productores de aceite de palma en Latinoamérica durante el año 2019, siendo estos: Colombia, con una producción de 1,680,000 tACP; Guatemala, con una producción de 863,252 tACP; Ecuador, con una producción total de 630,000 tACP; Honduras, con 580,000 tACP y Brasil, con 540,000 tACP.

De estos, Guatemala es el país con mayor producción de aceite de palma sostenible certificado por RSPO, que asciende a 373,404 toneladas, equivalente al 44% de su producción total. Le siguen los países de Honduras y Brasil, cuyo aceite certificado equivale al 26% de su producción total.

Gráfica 21. Principales productores de aceite de palma en Latinoamérica y porcentaje de producción de aceite certificado RSPO.



Fuente: GREPALMA 2019, con información de RSPO 2019.



5. COMERCIALIZACIÓN

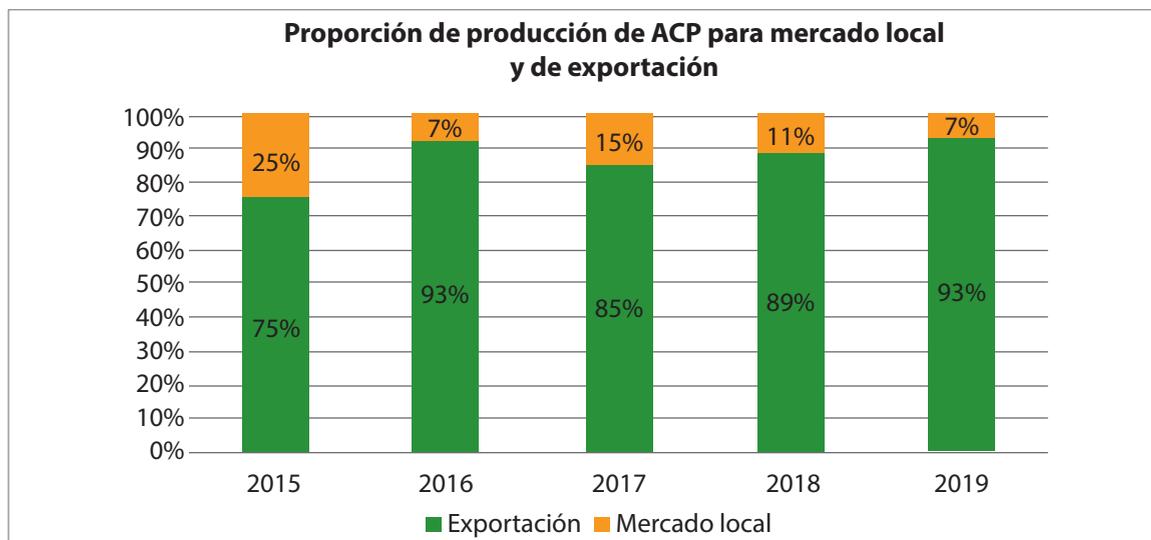
5.1 Comercialización de aceite crudo de palma en mercado local y mercado internacional

Entre los años 2015 y 2019, las exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala han mostrado un comportamiento al alza; en el año 2019, se exportaron 793,100 toneladas métricas de aceite, 5% más respecto al año 2018.

En la **Gráfica 22**, se observa cuál es la proporción de la producción de aceite de palma para abastecer mercados internacionales y mercado local; en

el año 2018, el 89% del aceite producido fue exportado y el 11% destinado para consumo local; para el año 2019, las exportaciones incrementaron 4 puntos porcentuales, que equivale a 93% de la producción de aceite, versus el 7% para mercado local.

Gráfica 22. Porcentaje de aceite de palma para exportación y mercado local.



Fuente: GREPALMA 2019, con información de USDA.

En la **Tabla 21** y **Gráfica 23**, se detallan los 12 principales países exportadores de aceite de palma en el mundo; Indonesia lidera con un 55.64% de participación en las exportaciones, le sigue Malasia con el 34.41%, cubriendo estos dos grandes el 90% de la demanda internacional. Seguidamente está Guatemala, con una participación del 1.52%

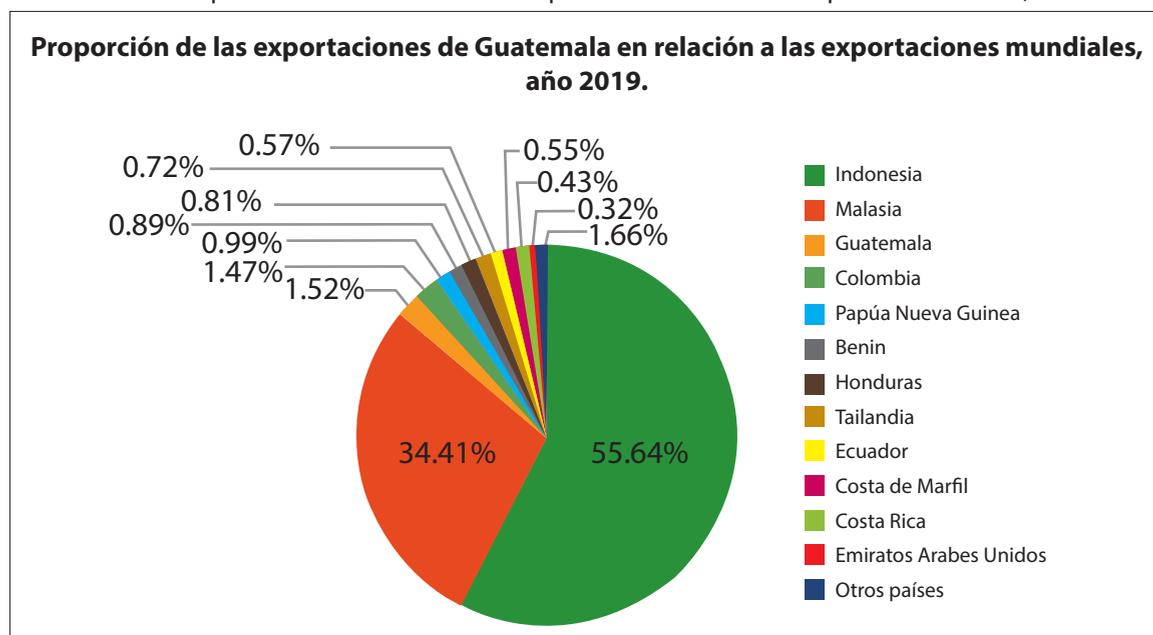
de las exportaciones; Guatemala es entonces, el sexto país productor de aceite de palma del mundo, el tercer exportador en relación al volumen de exportaciones (en toneladas) y el quinto exportador mundial calculado según el valor de las exportaciones (en USD).

Tabla 21. Principales exportadores de aceite de palma en el mundo 2015 – 2019 (en miles de toneladas).

Posición	País	Miles de toneladas Año 2015	Miles de toneladas Año 2016	Miles de toneladas Año 2017	Miles de toneladas Año 2018	Miles de toneladas Año 2019
1	Indonesia	22,906	27,633	26,967	28,279	29,110
2	Malasia	16,667	16,313	16,472	18,364	18,000
3	Guatemala	471	687	727	755	793
4	Colombia	420	502	697	677	770
5	Papúa Nueva Guinea	546	580	650	650	520
6	Benin	450	500	476	460	465
7	Honduras	383	454	369	275	425
8	Tailandia	39	314	347	275	375
9	Ecuador	313	285	287	200	300
10	Costa de Marfil	223	163	219	291	290
11	Costa Rica	147	174	211	220	225
12	Emiratos Arabes Unidos	210	270	180	170	170

Fuente: GREPALMA 2019, con información de Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y Ministerio de Economía de Guatemala –MINECO–.

Gráfica 23. Participación de Guatemala en las exportaciones de aceite de palma del mundo, año 2019.

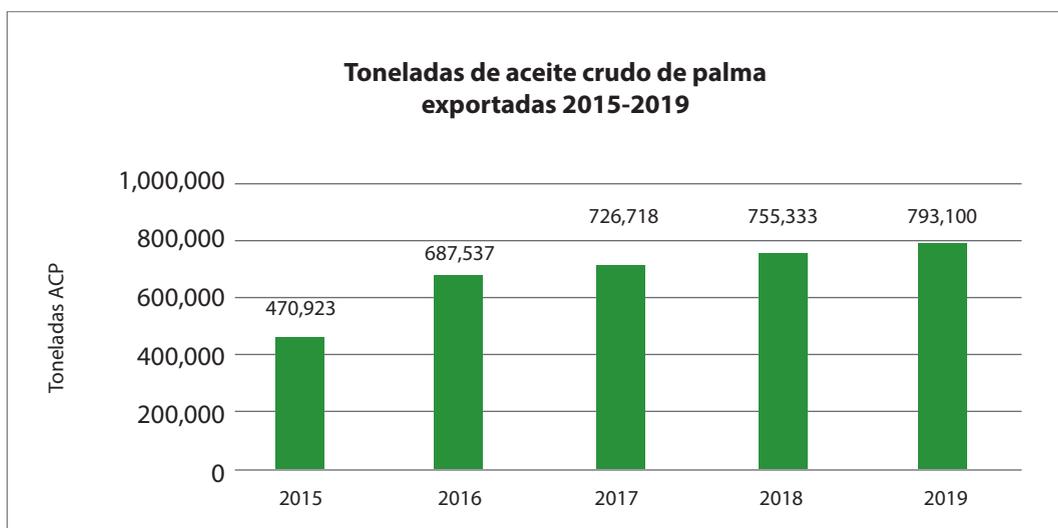


Fuente: Elaborada por GREPALMA, 2019 con información de Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y Ministerio de Economía de Guatemala –MINECO–.

5.2 Exportaciones de aceite de palma 2015 – 2019 desde Guatemala

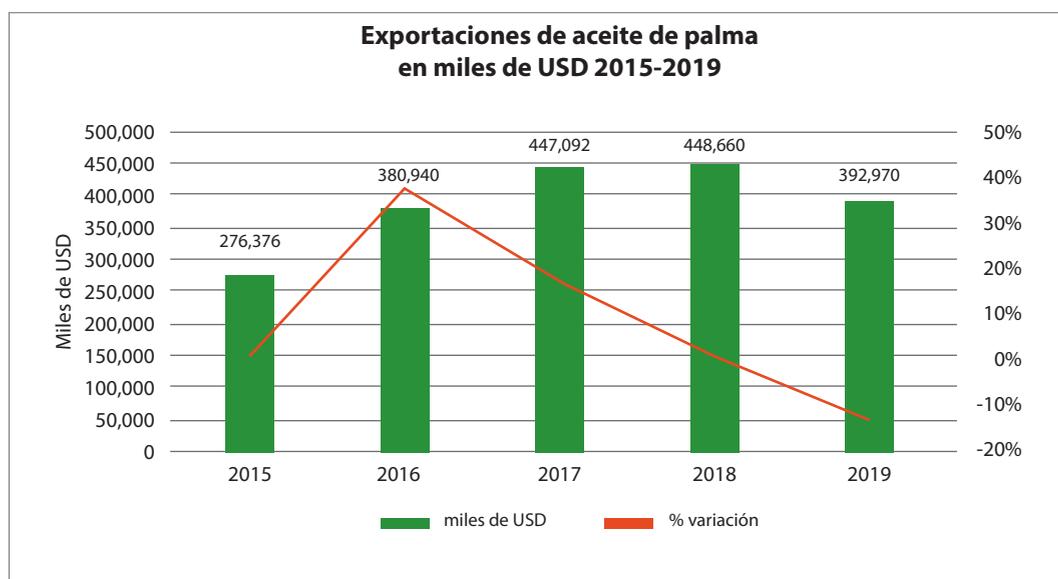
Las exportaciones de aceite de palma de Guatemala en el año 2018, generaron divisas por USD 448,660,000 y en el año 2019 USD 392,970,000. Se puede observar en la **Gráfica 24** y la **Gráfica 25**, que, pese a que se incrementó el volumen de toneladas de aceite exportadas entre el año 2018 y 2019, disminuyó la cantidad de divisas en 12.4%; esto debido a la caída de precios del aceite crudo de palma de los últimos años.

Gráfica 24. Exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala (en volumen) durante 2015 – 2019.



Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos –USDA–.

Gráfica 25. Exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala (en miles de USD) durante 2015 – 2019.

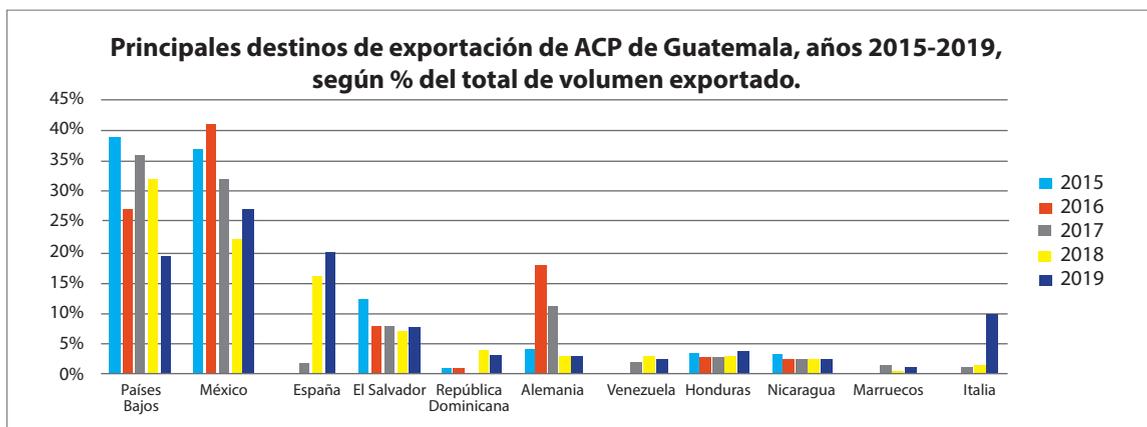


Fuente: Banco de Guatemala.

5.3 Principales destinos de exportación del aceite de palma de Guatemala

Como se puede observar en la **Gráfica 26**, en los últimos años los principales destinos de las exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala son los Países Bajos, México, El Salvador y a partir del año 2017 se refleja un crecimiento importante de las exportaciones hacia España, así como en el año 2019, hacia Italia.

Gráfica 26. Principales destinos de exportación de ACP de Guatemala, años 2015-2019, según % del total de volumen exportado.



Fuente: GREPALMA, 2019 con información de Ministerio de Economía -MINECO-.

En el año 2019, el principal destino de exportación fue México con un 27% del volumen total exportado desde Guatemala; seguidamente España, que reflejó un incremento de sus importaciones de aceite desde Guatemala en un 25%, teniendo una participación del 20% sobre el volumen total exportado. Seguidamente los Países Bajos con una participación del 19.6%, Italia con 9.8% y El Salvador con 7.7%.

Gráfica 27. Destinos de exportación de aceite de palma de Guatemala, año 2019.

Destinos de exportación 2019 Calculado en base a volumen de exportación (en miles de toneladas)		
País	Volumen	Porcentaje
México	218.98	27.0%
España	162.18	20.0%
Países Bajos	159.08	19.6%
Italia	79.39	9.8%
El Salvador	62.52	7.7%
Honduras	30.57	3.8%
República Dominicana	24.94	3.1%
Alemania	22.94	2.8%
Venezuela	20.07	2.5%
Nicaragua	19.41	2.4%
Marruecos	9.54	1.2%
Costa Rica	1	0.1%

Destinos de exportación 2019 Calculado en base al valor de exportación (en millones de USD)		
País	Valor	Porcentaje
México	83.8	21.3%
Países Bajos	82.25	20.9%
España	81.71	20.8%
Italia	39.89	10.1%
El Salvador	37.5	9.5%
Nicaragua	14.57	3.7%
Honduras	14.24	3.6%
República Dominicana	12.11	3.1%
Alemania	11.64	3.0%
Venezuela	9.22	2.3%
Marruecos	4.44	1.1%
Costa Rica	0.97	0.2%

País	Volumen	Porcentaje
Trinidad y Tobago	0.4	0.0%
Estados Unidos	0.29	0.0%
Chile	0.2	0.0%
Panamá	0.04	0.0%
Belice	0.02	0.0%
Canadá	0	0.0%

País	Valor	Porcentaje
Trinidad y Tobago	0.23	0.1%
Estados Unidos	0.21	0.1%
Chile	0.13	0.0%
Belice	0.03	0.0%
Panamá	0.03	0.0%
Canadá	0	0.0%

Fuente: Central American Business Intelligence –CABI- con datos de USDA Gats.

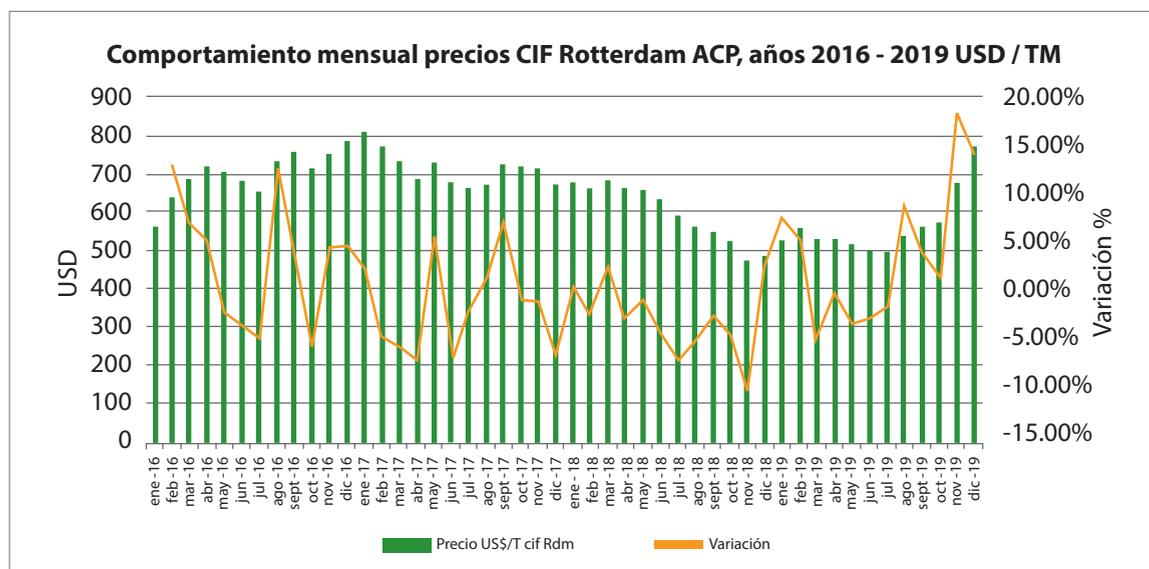
5.4 Comportamiento histórico del precio internacional del aceite de palma 2016-2019

La **Gráfica 28**, muestra el comportamiento interanual de los precios del aceite crudo de palma CIF Rotterdam entre los años 2016 y 2019. El promedio de precio para el año 2016 fue de USD 700.00 por tonelada; para el año 2017 se reflejó un incremento del 2%, siendo el precio promedio de USD 714.00 por tonelada.

En el año 2018, se sufrió una fuerte caída en los precios del aceite, llegando en el mes de noviembre al precio más bajo de los últimos 10

años, siendo este USD 475.00 por tonelada; el promedio para este año fue de USD 597.00 por tonelada, representando una disminución del 16% respecto al año anterior. Finalmente, para el año 2019 el precio promedio fue de USD 566.00 por tonelada, mostrando una leve recuperación de los precios al finalizar el año, reflejando para el mes de diciembre de 2019, precios de USD 774.00 por tonelada.

Gráfica 28. Comportamiento mensual precios CIF Rotterdam ACP, años 2016 - 2019.



Fuente: ISTA Mielke GmbH, Oil World. 2016-2019.



6.

PRINCIPALES IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

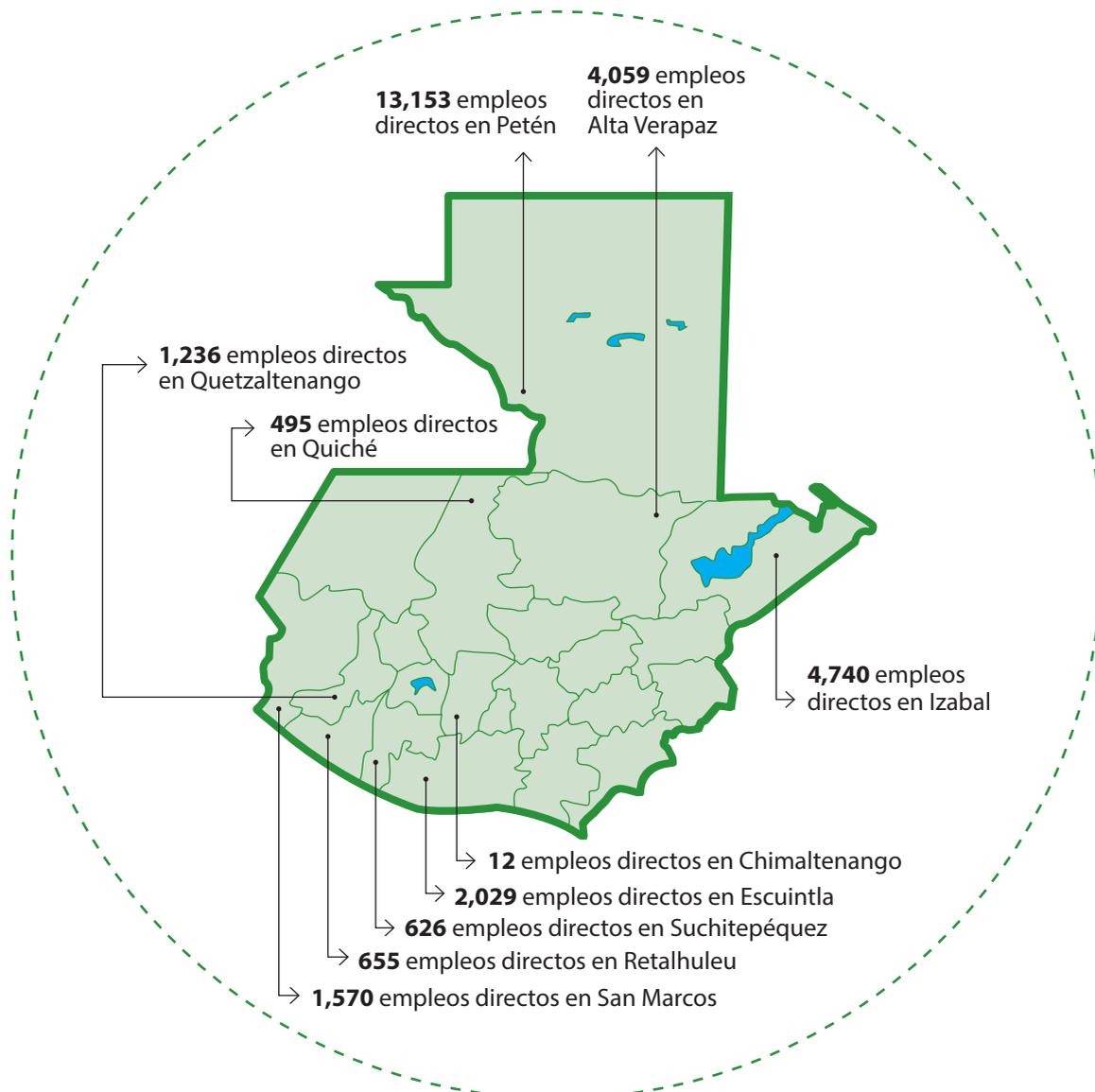
6.1 Generación de empleo

De acuerdo a registros y operaciones de empresas palmeras en Guatemala, la relación en cuanto a generación de empleo es 1 puesto de trabajo por cada 6 hectáreas de cultivo. Para el año 2018 y 2019, los empleos directos se estimaron en 28,575 así como, 143,000 empleos indirectos.

Tabla 22. Estimación de empleos directos generados por el sector palmero guatemalteco, según región.

Región	Departamento	Área por departamento	Empleos directos año 2019
Sur	Escuintla	12,174.68	2,029
	Quetzaltenango	7,417.41	1,236
	Retalhuleu	3,934.37	655
	San Marcos	9,416.14	1,570
	Suchitepéquez	3,757.85	626
	Chimaltenango	70	12
Nororiente	Alta Verapaz	5,736.14	956
	Izabal	28,438.71	4,740
Norte	Alta Verapaz	18,616.1	3,103
	Petén	78,921.02	13,153
	Quiché	2,969.39	495
	Total	171,451.81	28,575

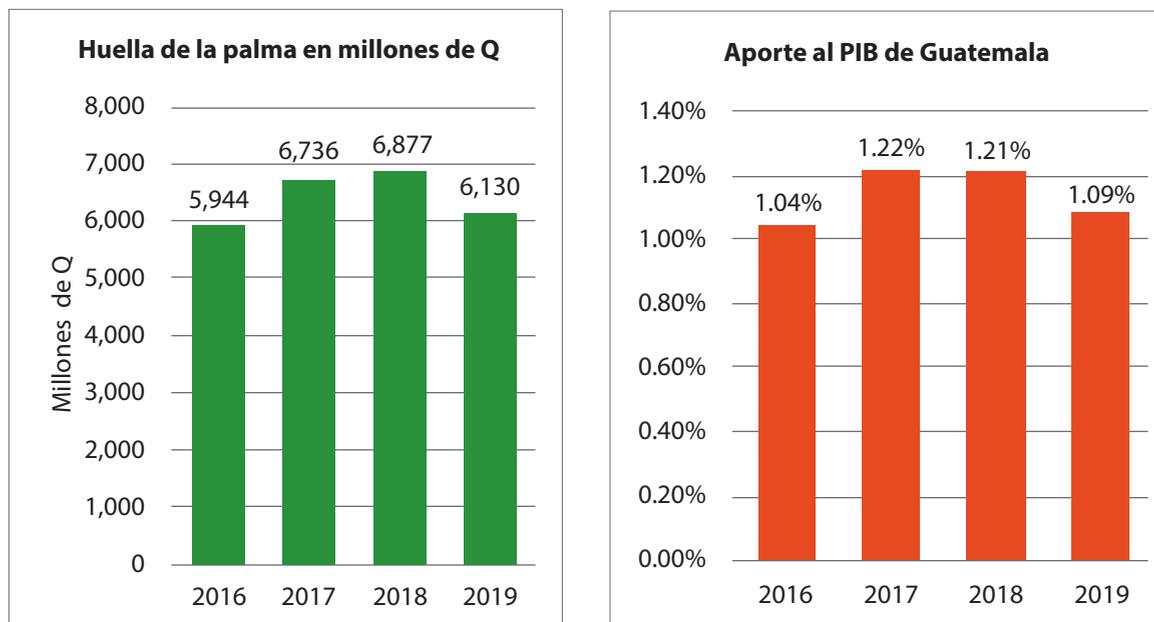
Fuente: GREPALMA, 2019.

Figura 12. Empleos generados por el sector palmicultor de Guatemala, al año 2019.

6.2 Aporte del cultivo de palma de aceite al Producto Interno Bruto de Guatemala, año 2019

En el año 2019, la agroindustria de aceite de palma en Guatemala, representó un impacto económico equivalente a USD 818,000,000 (aproximadamente Q6,130,000,000) a la economía nacional, significando el 1.09% del Producto Interno Bruto del país.

Se evidenció una disminución del 10% respecto al año 2018, principalmente por la caída de los precios internacionales del aceite crudo de palma. En términos de valor agregado se estima que, la palma de aceite, es entre 0.4% y 0.5% del PIB del país.

Gráfica 29. Aporte del sector palmicultor al Producto Interno Bruto de Guatemala.

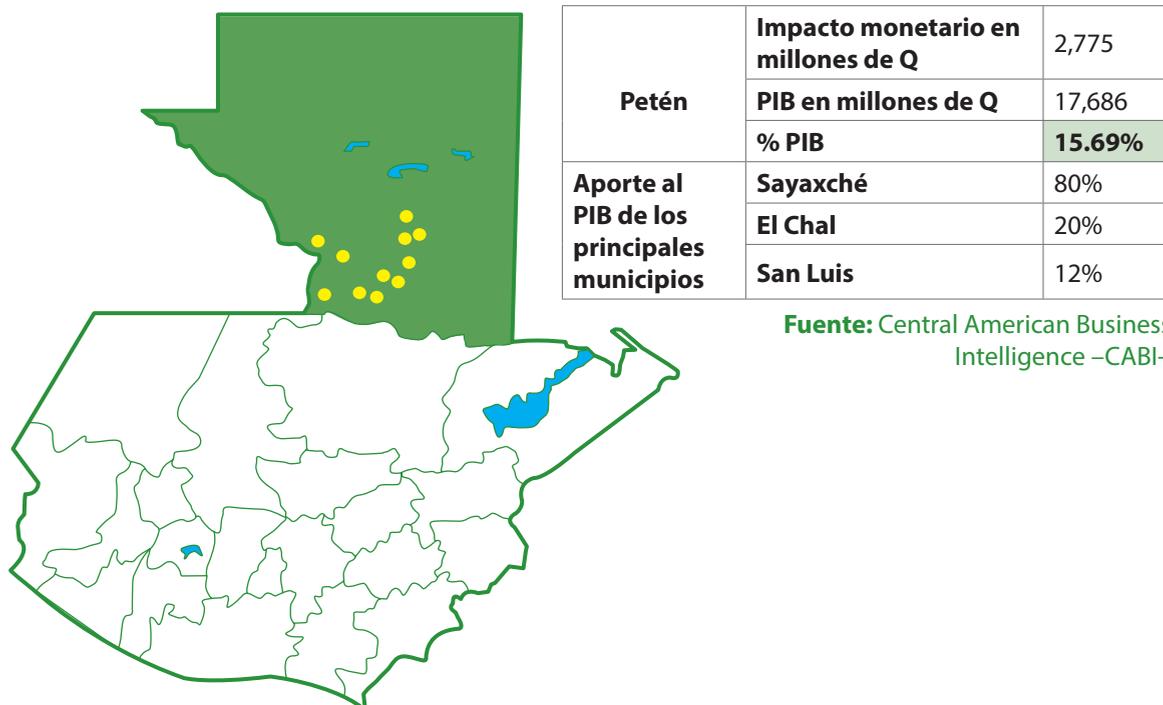
Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

6.3 Impactos georeferenciados de la agroindustria de aceite de palma expresados en participación sobre el PIB por departamento

Adicional a los empleos que el sector de palma de aceite genera en el país, el aporte para el desarrollo económico de las áreas donde se opera es tangible. En las siguientes **Figuras 13 a la 22**, se presenta el porcentaje del Producto Interno Bruto por departamento, aportado directamente por las operaciones palmeras.

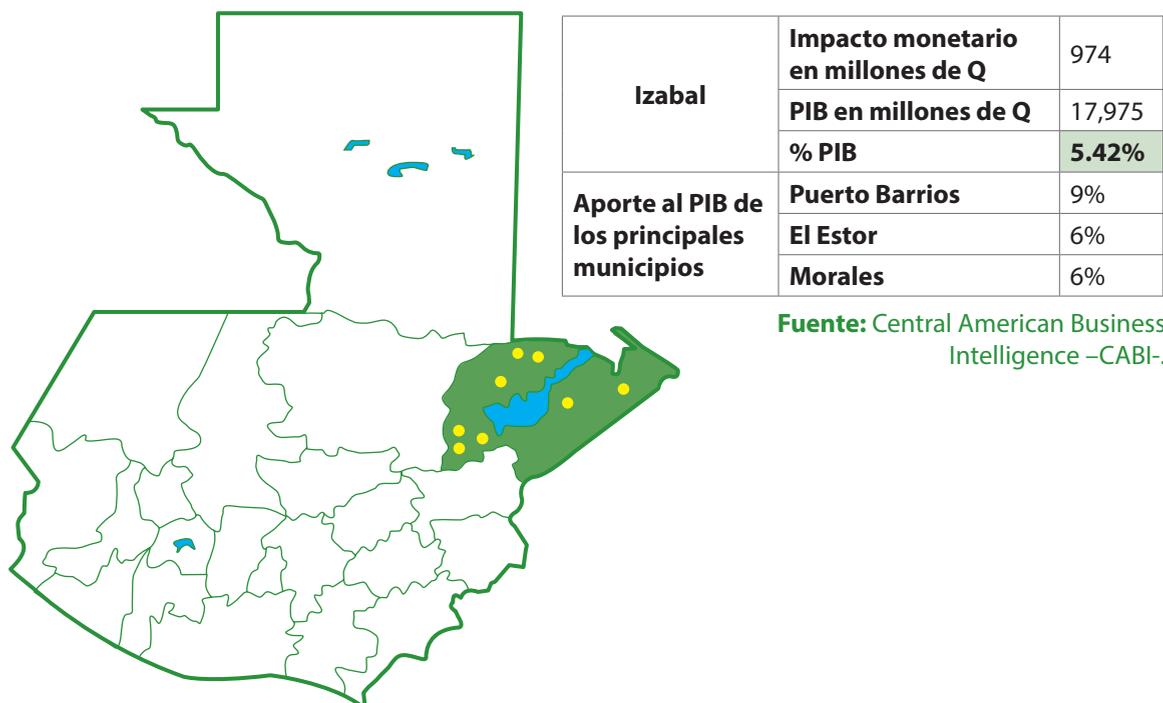
Para el caso del departamento de Petén, las operaciones palmeras representan el 15.69% del PIB. Le siguen los departamentos de Izabal y Alta Verapaz, cuyo aporte al PIB es de 5.42% y 4.33% respectivamente.

Figura 13. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Petén.



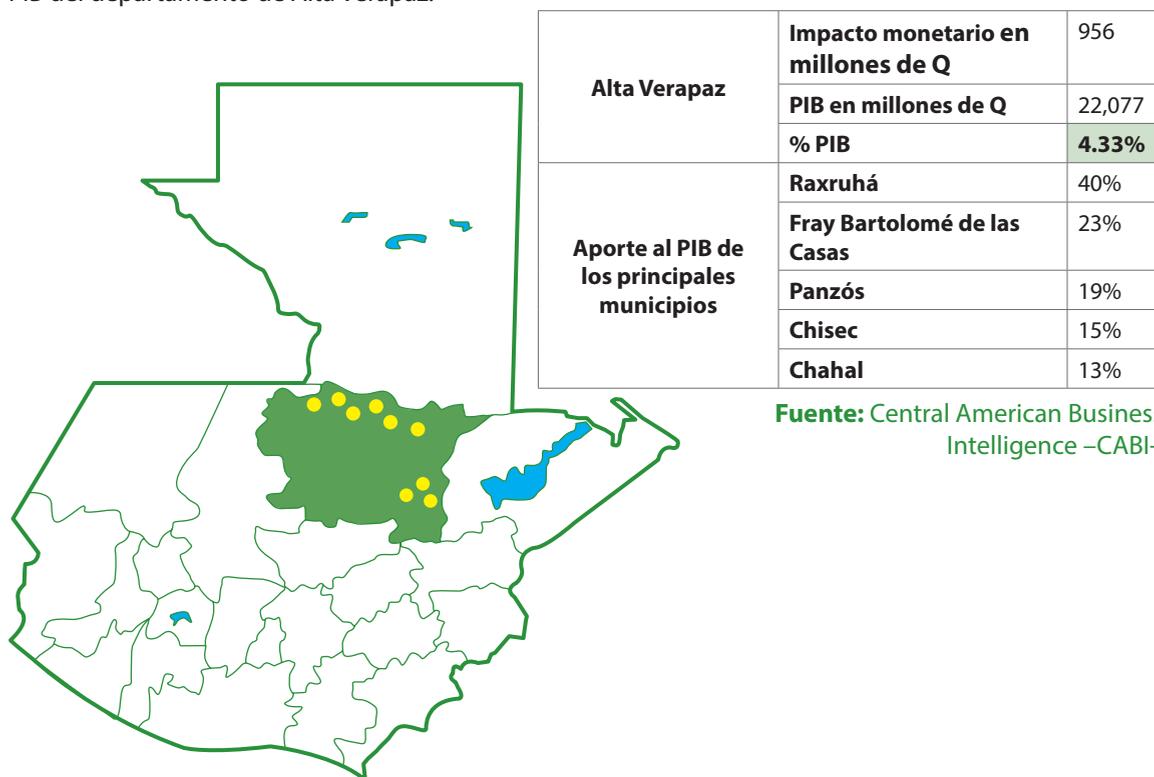
Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

Figura 14. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Izabal.



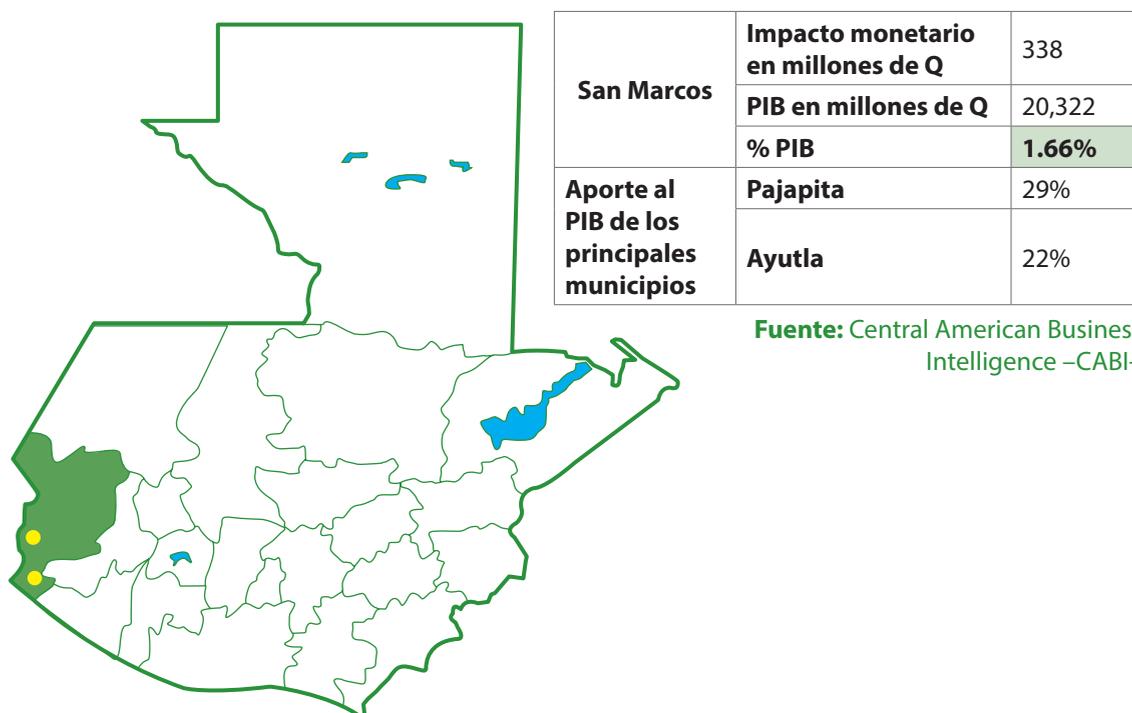
Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

Figura 15. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Alta Verapaz.



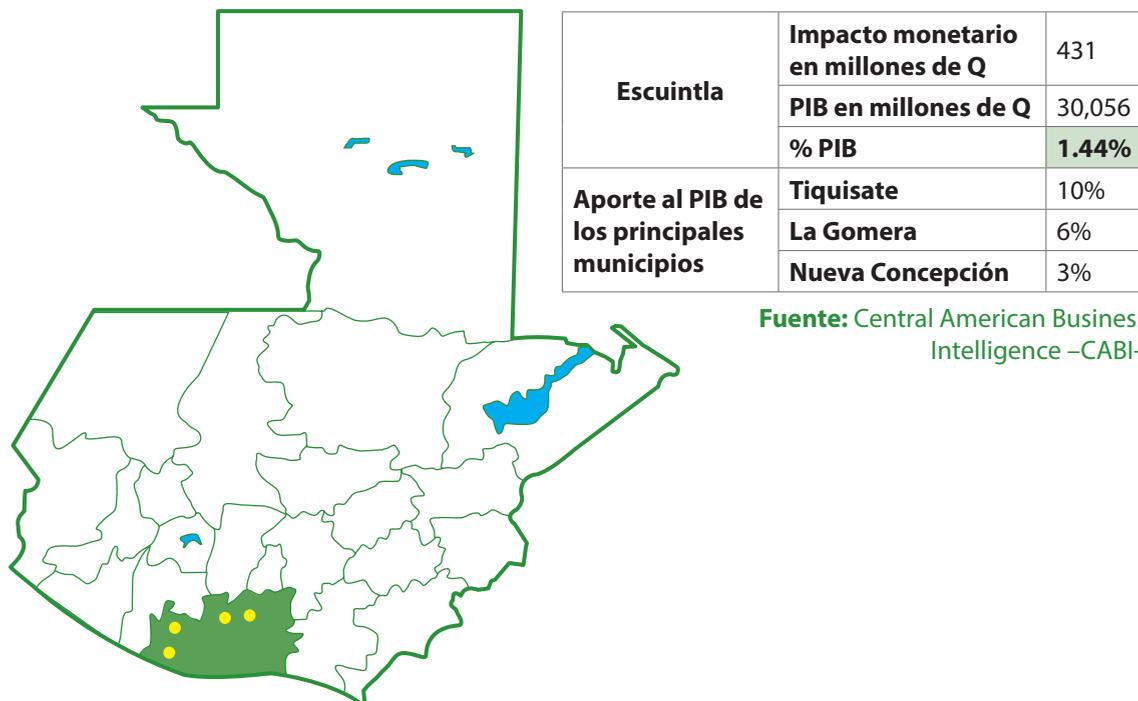
Fuente: Central American Business Intelligence –CABI-.

Figura 16. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de San Marcos.



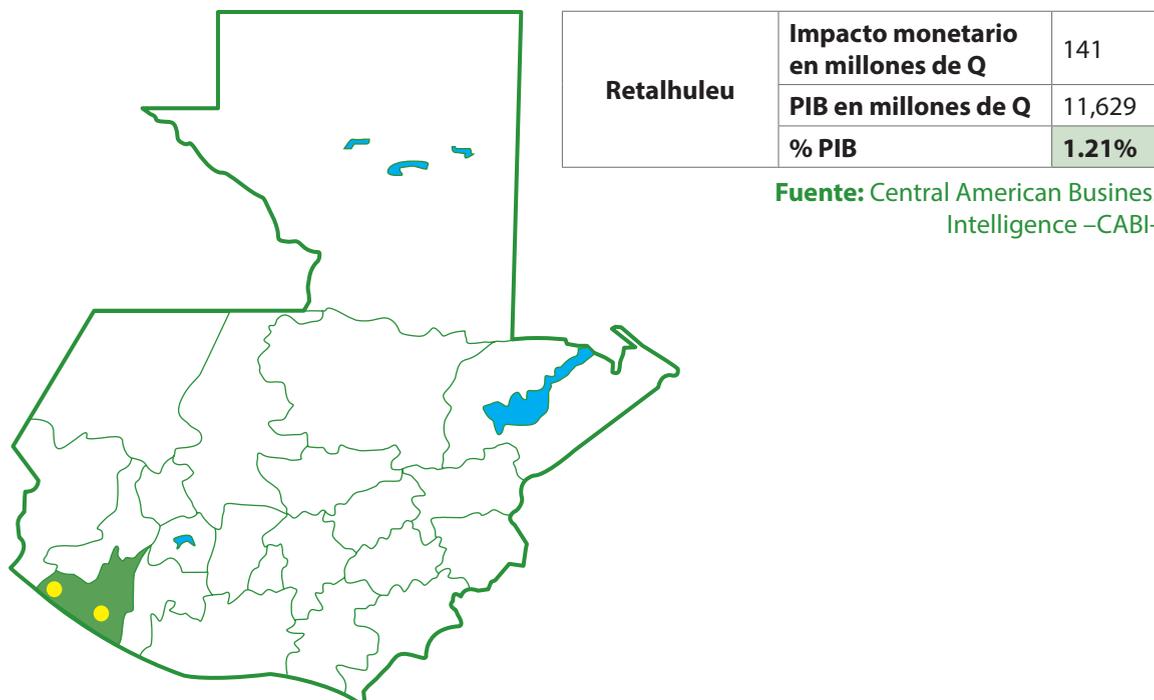
Fuente: Central American Business Intelligence –CABI-.

Figura 17. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Escuintla.



Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

Figura 18. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Retalhuleu.



Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

Figura 19. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Quiché.

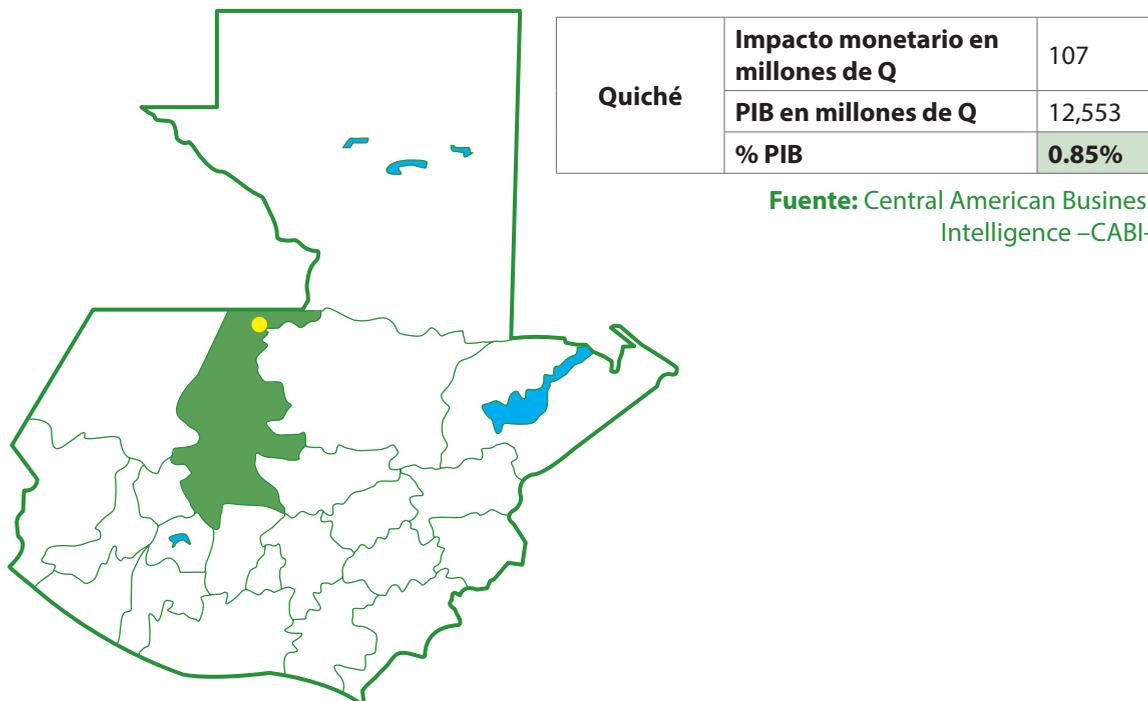


Figura 20. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Suchitepéquez.

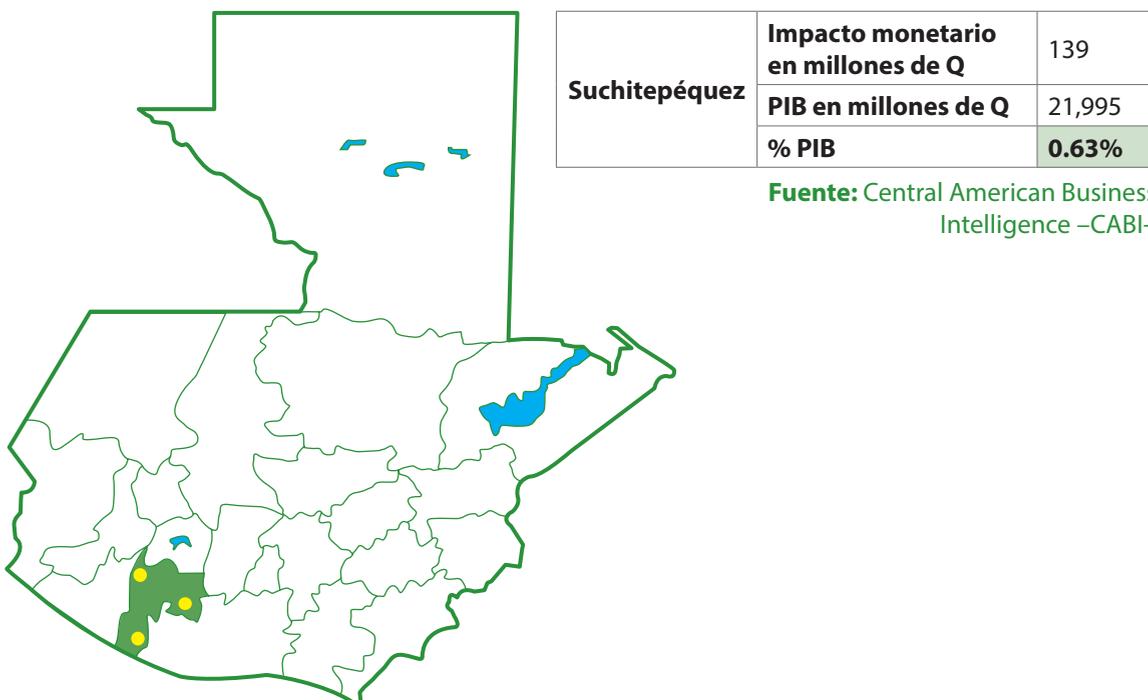
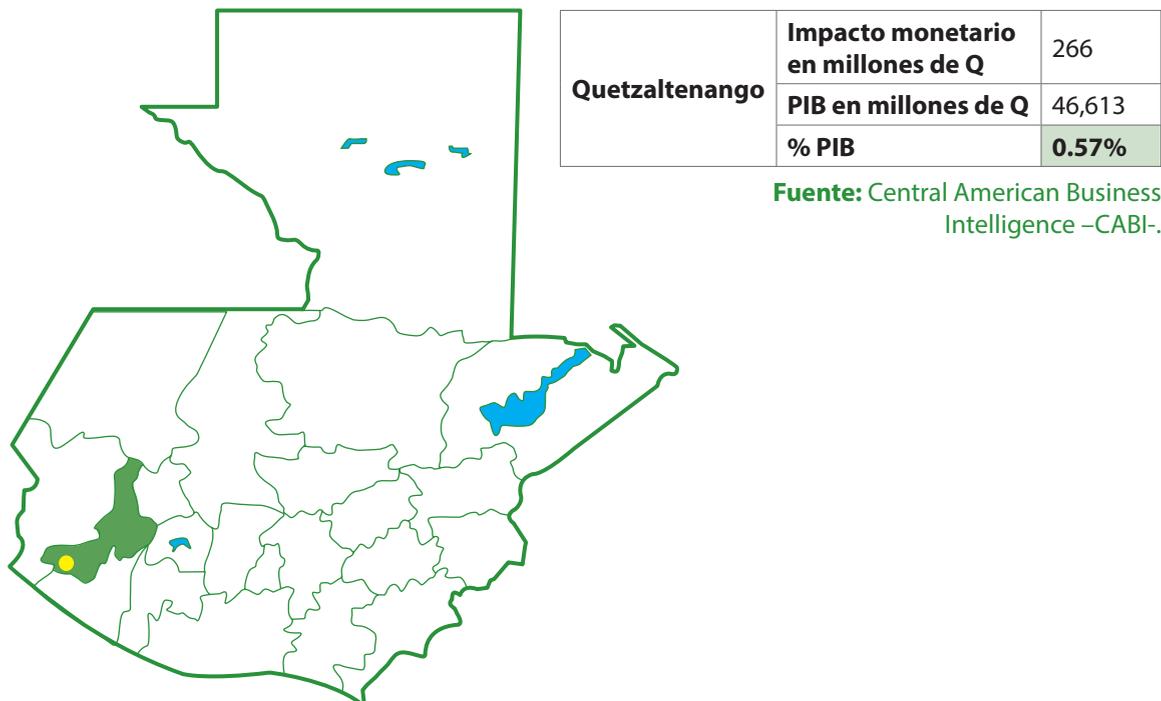
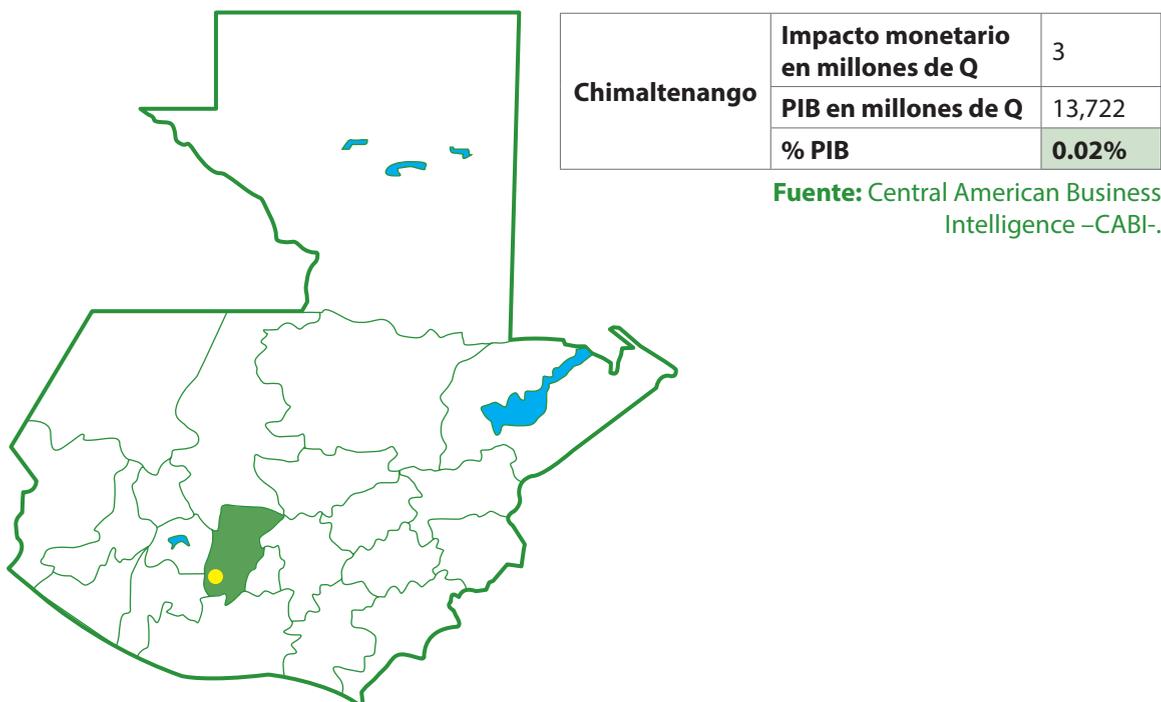


Figura 21. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Quetzaltenango.



Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

Figura 22. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB del departamento de Chimaltenango.



Fuente: Central American Business Intelligence –CABI–.

6.4 Desempeño del rubro de grasas y aceites comestibles frente a los principales productos de exportación en Guatemala

La exportación del aceite producido a partir de palma de aceite, se ha clasificado en las cuentas nacionales del Banco de Guatemala –BANGUAT– dentro del rubro “grasas y aceites comestibles”, representando alrededor del 80% de este. Esta clasificación económica permite comparar y estimar el desempeño del sector con el desempeño histórico de los principales productos que exporta Guatemala.

Para el año 2019, los productos de grasas y aceites comestibles representaron ingresos por USD 488 millones de dólares a la economía nacional; con una variación del -13.7% respecto al año 2018, principalmente por la caída internacional de los precios del aceite. Actualmente, el cultivo de palma de aceite ocupa el sexto lugar en el ranking nacional de productos de exportación.

Tabla 23. Ranking de productos de exportación de Guatemala en miles de USD, año 2018-2019.

#	Descripción	2018	2019	% Anual
1	Artículos de vestuario	1,449,713	1,397,502	-3.6
2	Banano	803,963	843,646	4.9
3	Azúcar	632,883	695,079	9.8
4	Café	679,931	662,420	-2.6
5	Cardamomo	433,417	648,076	49.5
6	Grasas y aceites comestibles	566,526	488,944	-13.7
7	Hierro y acero	302,202	359,027	18.8
8	Materiales plásticos y sus manufacturas	349,352	357,429	2.3
9	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagres	325,004	337,424	3.8
10	Manufacturas de papel y cartón	293,389	326,048	11.1
11	Frutas frescas, secas o congeladas	320,703	298,026	-7.1
12	Energía Eléctrica1/	180,742	259,221	43.4
13	Materiales Textiles (tejidos o telas)	232,005	246,063	6.1
14	Productos Farmacéuticos	224,885	245,064	9
15	Preparados a base de cereales	225,264	225,613	0.2
16	Legumbres y hortalizas	219,334	219,578	0.1
17	Detergentes y jabones	180,849	178,701	-1.2
18	Insecticidas, fungicidas y desinfectantes	167,539	157,545	-6
19	Caucho natural (hule)	149,130	145,013	-2.8
20	Preparados de carne, pescado, crustáceos y moluscos	170,626	137,864	-19.2
21	Productos de perfumería, tocador y cosméticos	135,780	132,317	-2.6
22	Productos diversos de la industria química	127,590	130,582	2.3
23	Manufacturas de madera	115,160	105,588	-8.3
24	Máquinas y aparatos mecánicos	115,955	105,113	-9.4
25	Plátano	90,954	103,749	14.1
26	Otros productos	2,476,714	2,378,315	-4

Fuente: Banco de Guatemala.

An aerial photograph of a vast, dense palm forest. The trees are packed closely together, creating a rich green texture. The image is framed by decorative horizontal bars: a red bar at the top left, a green bar at the top right, a green bar at the bottom left, and a red bar at the bottom right. The text 'GUATE PALMA' is centered in large, white, bold, sans-serif font.

GUATE PALMA

Todos los datos y estadísticas generadas para este **Anuario Estadístico 2018-2019**, responden a recopilación de información de fuentes primarias (productores de palma de aceite de Guatemala) y fuentes secundarias oficiales y de referencia internacional.

Esta publicación pertenece a la GREMIAL DE PALMICULTORES DE GUATEMALA –**GREPALMA**– año 2019.

