




GREPALMA
GREMIAL DE PALMICULTORES DE GUATEMALA

ESTADÍSTICAS
SOCIOECONÓMICAS
AL AÑO
2023



AGROINDUSTRIA SOSTENIBLE DE
ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA

ESTADÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS AL AÑO

2023

AGROINDUSTRIA SOSTENIBLE DE
ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA



AGROINDUSTRIA DE ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA

ESTADÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS AL AÑO 2023

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

JUNTA DIRECTIVA GREPALMA (2023-2025)

Presidente José Santiago Molina Morán

Vicepresidente Christian José Weissenberg Ossaye

Secretario Juan Felipe Molina Botrán

Tesorero Eduardo Puertas Velilla

Vocal I Juan Estuardo Maegli Novella

Vocal II Oscar Emilio Molina Martínez

Vocal III José Miguel Enrique Arriola Fuxet

Vocal IV Henry David Hernández Rohde

Vocal V Victor Hugo Orantes Díaz

DIRECTORA EJECUTIVA

Marjorie Bosque Domínguez

Elaborado por

Ing. Agr. Junior Barrios - Coordinador Agrícola, **GREPALMA**

Ing. Agr. Guilmar Arreaga - Coordinador de Sostenibilidad, **GREPALMA**

Master Christopher Charles Hess - Chief Executive Officer, Central American
Business Intelligence, CABI

Coordinación editorial

Licda. Leticia Enríquez

Coordinadora de Comunicación, **GREPALMA**

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES

Queremos expresar nuestra más profunda gratitud a todos aquellos cuyo apoyo y colaboración hicieron posible la elaboración del documento “Estadísticas socioeconómicas al año 2023: Agroindustria sostenible de aceite de palma en Guatemala” de la Gremial de Palmicultores de Guatemala. En particular, deseamos reconocer el valioso aporte de:

Nuestros productores y cultivadores de palma de aceite de Guatemala: Su dedicación incansable y compromiso con la excelencia son los pilares sobre los cuales se construye nuestra agroindustria. Agradecemos sinceramente su participación en la recopilación de datos y su disposición para compartir información vital que ha enriquecido este informe.

Además, reconocemos y valoramos profundamente sus esfuerzos continuos hacia la sostenibilidad ambiental y social en sus prácticas agrícolas. Su compromiso con la conservación del medio ambiente, el desarrollo comunitario y el bienestar de sus trabajadores es un ejemplo inspirador para todos nosotros.

A la comunidad en general: Su interés, apoyo continuo y compromiso con el desarrollo sostenible son un testimonio de la importancia de nuestro trabajo y la investigación en la agroindustria de aceite de palma de Guatemala. Agradecemos sinceramente su confianza en nuestra labor y su dedicación al análisis y comprensión de los desafíos y oportunidades que enfrentamos. Su contribución al diálogo académico y su búsqueda de soluciones innovadoras son invaluable para el avance de nuestra agroindustria y el bienestar de las comunidades. Con su continua participación, estamos seguros de que podemos colaborar eficazmente para impulsar un futuro más próspero y sostenible para todos los involucrados en la cadena de valor de la agroindustria de aceite de palma de Guatemala.

PRESENTACIÓN

Un mundo en constante cambio, una agroindustria comprometida con la sostenibilidad y el desarrollo integral de los guatemaltecos ¡El aceite de palma producido en Guatemala!

En un entorno global marcado por desafíos y transformaciones, la agroindustria de aceite de palma en Guatemala se mantiene firme en su compromiso con la sostenibilidad, la transparencia y la excelencia. Desde 2016, la Gremial de Palmicultores de Guatemala (**GREPALMA**) ha presentado el documento Estadísticas socioeconómicas: Agroindustria sostenible de aceite de palma en Guatemala, una herramienta invaluable que ofrece una perspectiva integral del cultivo de palma de palma, desde un panorama global hasta su impacto socioeconómico en Guatemala.

La presente publicación refleja la visión de **GREPALMA** y muestra el valor agregado de la agroindustria de aceite de palma en la construcción de un país mejor. Las Estadísticas socioeconómicas al 2023, es una publicación que pone a disposición información detallada en seis capítulos, cada uno enfocado en aspectos específicos de la agroindustria de aceite de palma, proporcionando información de utilidad para productores, comercializadores, inversionistas y representantes de organizaciones públicas y privadas, siendo estos:

- **Capítulo 1:** Cultivo de palma de aceite en el mundo
- **Capítulo 2:** Cultivo de palma de aceite en Guatemala
- **Capítulo 3:** Productividad del cultivo de palma de aceite en Guatemala
- **Capítulo 4:** Comportamiento de la agroindustria de aceite de palma
- **Capítulo 5:** Comercialización del aceite de palma
- **Capítulo 6:** Principales impactos socio económicos de la palma de aceite en Guatemala

Esta publicación, por tanto, recopila y presenta información acerca del comportamiento de las variables agronómicas determinantes para el cultivo de palma de aceite en Guatemala, así como los indicadores de producción, comercialización y desempeño socioambiental del sector. Los datos han sido obtenidos directamente de registros de empresas asociadas a **GREPALMA**, así como de fuentes secundarias oficiales e internacionales, garantizando así la alta certeza y precisión de la información presentada.

Invitamos a todos los interesados en el sector a explorar este documento y descubrir cómo la sostenibilidad, la transparencia y la excelencia impulsan el crecimiento y el desarrollo de la palmicultura guatemalteca.

La elaboración de esta publicación no habría sido posible sin la colaboración de numerosas personas e instituciones. Agradecemos profundamente la confianza, el apoyo y la apertura de cada uno de los productores que nos suministró información esencial para la generación

de las estadísticas sectoriales. También expresamos nuestro reconocimiento a la anterior Directora Ejecutiva de **GREPALMA**, Licenciada Karen Johanna Rosales Lanzas, por su valiosa contribución, que refleja su labor durante los últimos años, así como al excelente equipo de **GREPALMA** que dedicó su conocimiento y experiencia a la elaboración de este documento.

A pesar de los desafíos y cambios constantes que enfrenta el mundo, la agroindustria de aceite de palma en Guatemala ha demostrado una notable resiliencia y un compromiso inquebrantable con la sostenibilidad. Incluso ante los impactos de la pandemia de COVID-19 y los fenómenos climáticos extremos, el sector ha continuado su progreso, consolidándose como un referente tanto a nivel nacional como internacional.

Un pilar fundamental del valor que representa la agroindustria de aceite de palma en Guatemala es el compromiso de los 230 productores a nivel nacional. En la presente publicación, dedicamos un apartado especial para expresar nuestro más profundo agradecimiento a todos ellos por su invaluable contribución. Sin su dedicación y esfuerzo, la misión de la palmicultura sostenible no sería posible.

En **GREPALMA**, la sostenibilidad es un pilar fundamental que impulsa todas nuestras acciones. Nos enorgullece representar al sector palmicultor guatemalteco y reafirmamos nuestro compromiso en continuar impulsando acciones que mantengan a Guatemala como líder en la producción sostenible de aceite de palma a nivel mundial, cumpliendo con los más altos estándares internacionales de calidad y responsabilidad ambiental. Este logro no ha sido fortuito, sino el resultado de un trabajo constante y dedicado a lo largo de los años.

Mediante la mejora continua, exploramos e implementamos diversas estrategias para seguir profundizando nuestro compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, aportando activamente a 12 de los 17 ODS. Estamos convencidos de que la agroindustria sostenible de aceite de palma es un agente clave en la construcción de un futuro más próspero y equitativo para Guatemala y el mundo.

Reiteramos nuestro compromiso inquebrantable con la sostenibilidad y el desarrollo de una palmicultura sostenible cada vez más próspera y responsable en Guatemala. Estamos seguros de que, trabajando en conjunto, podemos alcanzar grandes metas y contribuir a un futuro más sostenible para todos.

¡Gracias por su confianza y apoyo continuo! ¡La palmicultura sostenible es nuestro compromiso!



Marjorie Bosque Domínguez

Directora Ejecutiva **GREPALMA**

CONTENIDO

JUNTA DIRECTIVA GREPALMA (2023-2025)	3
Agradecimientos especiales	4
1. Cultivo de palma de aceite en el mundo	20
2. Cultivo de palma de aceite en Guatemala	23
2.1 Principales cultivos en Guatemala	23
2.2 Hectáreas cultivadas de palma de aceite en Guatemala	24
2.2.1 Cultivo de palma de aceite por departamento	26
2.2.1 Cultivo de palma en Petén	30
2.2.2 Cultivo de palma en Izabal	30
2.2.3 Cultivo de palma en Alta Verapaz	31
2.2.4 Cultivo de palma en Escuintla	31
2.2.5 Cultivo de palma en San Marcos	32
2.2.6 Cultivo de palma en Quetzaltenango	32
2.2.7 Cultivo de palma en Retalhuleu	33
2.2.8 Cultivo de palma en Suchitepéquez	33
2.2.9 Cultivo de palma en Quiché	34
2.2.10 Cultivo de palma en Chimaltenango	34
2.3 Productores de palma de aceite a nivel nacional	35
2.4 Fases de producción del cultivo de palma en Guatemala	36
2.5 Materiales genéticos cultivados en Guatemala	42
2.6 Comportamiento de las importaciones de semilla de palma, años 2022-2023	43
3. Productividad del cultivo de palma de aceite en Guatemala	46
3.1 Condiciones agroclimáticas de las regiones palmeras en Guatemala	46
3.1.1 Condiciones Climáticas de la región Sur	46
3.1.2 Condiciones Climáticas de la región Nororiente	47
3.1.3 Condiciones Climáticas de la región Norte	48
3.2 Estacionalidad de la producción por región palmera	48
3.3 Comportamiento de la precipitación por región palmera, años 2022 y 2023	52
3.4 Productividad promedio nacional y por región palmera	56
3.5 Productividad de los principales países productores de palma de aceite en Latinoamérica (tRFF/ha)	57
3.6 Plagas y enfermedades del cultivo de palma de aceite en Guatemala	58
3.6.1 Frecuencia de daños al cultivo según especie de plaga en Guatemala	59
3.6.2 Estimación del área afectada según especie de plaga por región palmera a nivel nacional	60

3.6.3 Estimación de área afectada según enfermedades en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala	61
4. Comportamiento de la agroindustria de aceite de palma	64
4.1 Producción de aceite de palma	64
4.1.1 Principales productores de aceite de palma en el mundo	64
4.1.2 Producción de aceite de palma en Guatemala	68
4.1.3 Producción anual de aceite de palmiste y harina de palmiste	71
4.1.4 Rendimiento promedio de los principales productores de aceite de palma en el mundo años 2015-2023	72
4.2 Producción sostenible de aceite de palma	73
4.2.1 Producción nacional certificada bajo estándares voluntarios de sostenibilidad	73
4.2.2 Producción nacional de aceite de palma libre de deforestación	76
Registro/reportes de Satelligence 2020-2023	78
5. Comercialización del aceite de palma	80
5.1 Principales países exportadores de aceite de palma	80
5.2 Comercialización de aceite de palma en Guatemala	82
5.2.1 Participación de la producción total en el mercado local e internacional	82
5.2.2 Exportaciones de aceite de palma años 2015-2023 desde Guatemala	84
5.2.3 Balanza comercial	85
5.2.4 El aceite de palma entre los principales productos de exportación	86
5.3 Destinos de exportación del aceite de palma de Guatemala	89
5.3.1 Relación comercial con Países Bajos	91
5.3.2 Relación comercial con Italia	92
5.3.3 Relación comercial con España	93
5.3.4 Relación comercial con México	94
5.3.5 Relación comercial con El Salvador	95
5.4 Comportamiento histórico del precio internacional del aceite de palma 2017-2023	96
6. Principales impactos socio económicos de la palma de aceite en Guatemala	98
6.1 Generación de empleo	98
6.2 Aporte del cultivo de palma de aceite al Producto Interno Bruto de Guatemala al año 2023	99
6.2.1 Impactos Georreferenciados de la Agroindustria de Aceite de Palma, expresados en participación sobre el PIB por departamento, año 2023	100
6.3 Desempeño del rubro de grasas y aceites comestibles frente a los principales productos de exportación en Guatemala	106
GREPALMA	109



Índice de gráficas

Gráfica 1.	Cultivo de palma de aceite en el mundo, miles de hectáreas. _____	20
Gráfica 2.	Países productores de palma de aceite en el mundo, miles de hectáreas de cultivo 2022-2023. _____	21
Gráfica 3.	Superficie con principales cultivos en el territorio nacional. _____	23
Gráfica 4.	Participación del cultivo de palma de aceite en Guatemala, por región. Años 2016 – 2023. _____	26
Gráfica 5.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Petén. _____	30
Gráfica 6.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Izabal. _____	30
Gráfica 7.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Alta Verapaz. _____	31
Gráfica 8.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Escuintla. _____	31
Gráfica 9.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de San Marcos. _____	32
Gráfica 10.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Quetzaltenango. _____	32
Gráfica 11.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Retalhuleu. _____	33
Gráfica 12.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Suchitepéquez. _____	33
Gráfica 13.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Quiché. _____	34
Gráfica 14.	Área de palma sembrada por municipios en departamento de Chimaltenango. _____	34
Gráfica 15.	Clasificación de productores de palma de aceite en Guatemala, según área de cultivo de acuerdo con criterios de RSPO al 2023. _____	35
Gráfica 16.	Clasificación del tamaño de los productores según la clasificación de RSPO. _____	36
Gráfica 17.	Distribución porcentual de las fases de producción de palma de aceite, según su edad a nivel nacional. _____	38
Gráfica 18.	Representación de las fases de producción, región sur, año 2023. _____	39
Gráfica 19.	Representación de las fases de producción región nororiente, año 2023. _____	40
Gráfica 20.	Representación de las fases de producción región norte, año 2023. _____	41
Gráfica 21.	Materiales genéticos cultivados en las tres regiones palmeras de Guatemala, año 2023. _____	42
Gráfica 22.	Comportamiento de la temperatura y precipitación en la región sur, años 2022 y 2023. _____	47
Gráfica 23.	Comportamiento de la temperatura y precipitación en la región palmera nororiente años 2022 y 2023. _____	47
Gráfica 24.	Comportamiento de la temperatura y precipitación en la región palmera norte, años 2022 y 2023. _____	48
Gráfica 25.	Estacionalidad promedio de la producción nacional de tRFF, 2020 – 2023. _____	49
Gráfica 26.	Estacionalidad de la producción por región palmera, año 2023. _____	50
Gráfica 27.	Variación en la estacionalidad de la producción de racimos de fruta fresca, años 2021 y 2022 con base en el año 2021. _____	51

Gráfica 28. Variación en la estacionalidad de la producción de racimos de fruta fresca, años 2022 y 2023 con base en el año 2022. _____	52
Gráfica 29. Precipitación promedio por región palmera, años 2022 y 2023. _____	53
Gráfica 30. Comportamiento de la precipitación, región sur, años 2021, 2022 y 2023. _____	53
Gráfica 31. Comportamiento de la precipitación, región nororiente, años 2021, 2022 y 2023. _____	54
Gráfica 32. Comportamiento de la precipitación, región norte, años 2021, 2022 y 2023. _____	54
Gráfica 33. Comportamiento de la precipitación interanual para las regiones sur, nororiente y norte, años 2019 al 2023. _____	55
Gráfica 34. Productividad promedio de racimos de fruta fresca por hectárea en los principales países productores de palma de aceite en América Latina al año 2023. _____	57
Gráfica 35. Principales países productores de aceite de palma, año 2023. Datos en miles de toneladas. _____	67
Gráfica 36. Comportamiento histórico de la producción de aceite de palma en Guatemala, 2015 – 2023. _____	70
Gráfica 37. Rendimiento TM aceite crudo de palma por hectárea de los principales productores de aceite de palma en el mundo entre los años 2015 – 2023. _____	73
Gráfica 38. Total, área certificada bajo estándares voluntarios de sostenibilidad, RSPO e ISCC - Guatemala - año 2022. _____	74
Gráfica 39. Volumen de aceite de palma certificado por RSPO, principales países productores de América Latina, año 2023. _____	75
Gráfica 40. Participación de las exportaciones globales de los principales 8 países exportadores de ACP a nivel mundial. _____	82
Gráfica 41. Porcentaje de aceite de palma de Guatemala para exportación y para consumo local. _____	83
Gráfica 42. Toneladas de aceite crudo de palma exportadas, años 2015-2023. _____	84
Gráfica 43. Exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala (en miles de USD) durante 2015–2023. _____	85
Gráfica 44. Balanza comercial - comercio de aceite de palma de Guatemala, años 2015-2023. _____	85
Gráfica 45. Principales destinos de exportación de ACP de Guatemala. Años 2017-2023, según % de participación sobre el total de volumen exportado. _____	89
Gráfica 46. Destinos de exportación de aceite de palma de Guatemala. % de participación sobre las exportaciones totales por principales países destino, año 2023. _____	90
Gráfica 47. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en Países Bajos (2016-2023). _____	91
Gráfica 48. Precio FOB/USD Tonelada (2016-2023). _____	91
Gráfica 49. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en Italia (2017-2023). _____	92
Gráfica 50. Precio promedio FOB/USD Tonelada (2017-2023). _____	92
Gráfica 51. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en España (2017-2023). _____	93
Gráfica 52. Precio promedio FOB/USD tonelada (2017-2023). _____	93
Gráfica 53. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en México (2017-2023). _____	94



Gráfica 54. Precio promedio FOB/USD (2016-2023).	94
Gráfica 55. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en El Salvador (2017-2023).	95
Gráfica 56. Precio promedio FOB /USD tonelada (2016-2023).	95
Gráfica 57. Comportamiento del precio mensual de ACP (2017-2023).	96
Gráfica 58. Huella de la palma en millones de quetzales (2016-2023).	99
Gráfica 59. Aporte al PIB nacional (2016-2023).	99
Gráfica 60. Evolución de la huella económica de la palma de aceite a nivel país, 2018-2023. Cifras en millones de quetzales.	100
Gráfica 61. Porcentaje de la Huella Económica por Municipio al 2023.	104

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución del área de palma de aceite por región, departamento y municipio de Guatemala al año 2023.	27
Tabla 2. Clasificación de productores de palma de aceite, según área de cultivo al año 2023.	35
Tabla 3. Distribución de las plantaciones de palma de aceite en Guatemala, según su fase de producción, año 2023.	37
Tabla 4. Distribución nacional de las fases de producción de palma de aceite, por región palmera, según edad de las plantaciones al año 2023.	38
Tabla 5. Fases de producción del cultivo de palma de aceite en la región sur, año 2023.	39
Tabla 6. Fases de producción del cultivo de la palma de aceite en la región nororiente, año 2023.	40
Tabla 7. Fases de producción del cultivo de palma de aceite en la región norte, año 2023.	41
Tabla 8. Estimación del crecimiento del área de cultivo con base a las importaciones de semilla de palma.	43
Tabla 9. Requerimientos edafoclimáticos del cultivo de palma aceitera.	46
Tabla 10. Estacionalidad de la producción de racimos de fruta fresca de palma de aceite, por regional palmera, expresados en porcentaje, años 2022 y 2023.	49
Tabla 11. Productividad según región palmera y productividad nacional, correspondiente a los años 2022 y 2023.	56
Tabla 12. Producción estimada total de toneladas de racimos de fruta fresca, años 2022 y 2023.	56
Tabla 13. Presencia de las especies de insectos plaga por región palmera, año 2023.	59
Tabla 14. Porcentaje de daño según especie de plaga en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala, reportadas entre el año 2022 y 2023.	60
Tabla 15. Porcentaje de área afectada registrada por región palmera según enfermedades identificadas en Guatemala, entre el año 2022 y 2023.	62
Tabla 16. Principales productores de aceite de palma en el mundo y volumen de producción años 2018 – 2023.	65

Tabla 17. Principales productores de aceite de palma en el mundo y volumen de producción años 2018 – 2023. -Indicadores de crecimiento a largo plazo e impacto en aumento de volumen. _____	66
Tabla 18. Capacidad instalada para el beneficiado de fruta fresca de palma de aceite, por departamento. Año 2023. _____	68
Tabla 19. Tasa de extracción por región palmera y tasa de extracción nacional de los años 2022 y 2023. _____	69
Tabla 20. Producción total de aceite crudo de palma, años 2022 y 2023. _____	70
Tabla 21. Tasa de extracción de aceite de palmiste (PKO) para las tres regiones palmeras en Guatemala, años 2022 y 2023. _____	71
Tabla 22. Estimado de producción de aceite de palmiste (PKO), según región palmera, años 2022 y 2023. _____	71
Tabla 23. Estimado de producción de harina de palmiste, según región palmera, años 2022 y 2023. _____	72
Tabla 24. Registro/reportes de Satelligence 2020-2023. _____	78
Tabla 25. Principales exportadores de aceite de palma en el mundo 2018 – 2023 (en miles de toneladas). _____	80
Tabla 26. Crecimiento vs. año anterior y CAGR 2018-2023, principales países exportadores de ACP del mundo. _____	81
Tabla 27. Principales productos de exportación dentro del Acuerdo Comercial con Centroamérica, año 2023. _____	86
Tabla 28. Principales productos de exportación dentro del Acuerdo de Asociación entre la Unión Europea y Centroamérica, año 2023. _____	87
Tabla 29. Principales productos de exportación dentro del Acuerdo Comercial con México, año 2023. _____	88
Tabla 30. Salud de las exportaciones medidas por el CAGR (2014-2023). Basado en volumen de toneladas métricas exportadas. _____	90
Tabla 31. Generación de empleos directos e indirectos, años 2022 y 2023. _____	98
Tabla 32. Principales productos de exportación de Guatemala, 2018 – 2023. En millones de USD. _____	106

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Principales cultivos en Guatemala, DIGEGR - año 2020. _____	24
Ilustración 2. Mapa de distribución de las plantaciones de palma de aceite y sus plantas de beneficio por región palmera. _____	25
Ilustración 3. Palma de aceite cultivada en Guatemala y distribución por departamento al año 2023. _____	29
Ilustración 4. Cultivo de palma en el departamento de Petén. _____	30



Ilustración 5.	Cultivo de palma en el departamento de Izabal. _____	30
Ilustración 6.	Cultivo de palma en el departamento de Alta Verapaz. _____	31
Ilustración 7.	Cultivo de palma en el departamento de Escuintla. _____	31
Ilustración 8.	Cultivo de palma en el departamento de San Marcos. _____	32
Ilustración 9.	Cultivo de palma en el departamento de Quetzaltenango. _____	32
Ilustración 10.	Cultivo de palma en el departamento de Retalhuleu. _____	33
Ilustración 11.	Cultivo de palma en el departamento de Suchitepéquez. _____	33
Ilustración 12.	Cultivo de palma en el departamento de Quiché. _____	34
Ilustración 13.	Cultivo de palma en el departamento de Chimaltenango. _____	34
Ilustración 14.	Fases de producción del cultivo de palma de aceite en Guatemala. _____	37
Ilustración 15.	Proporción de la producción mundial de ACP de los 10 principales productores de aceite de palma, año 2023. _____	67
Ilustración 16.	Representación de la capacidad instalada en cada región palmera en Guatemala. _____	69
Ilustración 17.	Deforestación histórica asociada a palma de aceite. _____	77
Ilustración 18.	Palma de aceite asociada a deforestación. _____	78
Ilustración 19.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Petén. _____	101
Ilustración 20.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Izabal. _____	101
Ilustración 21.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Alta Verapaz. _____	101
Ilustración 22.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Escuintla. _____	102
Ilustración 23.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de San Marcos. _____	102
Ilustración 24.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Quetzaltenango. _____	102
Ilustración 25.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Retalhuleu. _____	103
Ilustración 26.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Suchitepéquez. _____	103
Ilustración 27.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Quiché. _____	103
Ilustración 28.	Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Chimaltenango. _____	104
Ilustración 29.	Porcentaje Huella Municipio Gráfica Mapa. _____	105

Listado de abreviaturas

ACP: Aceite crudo de palma	Alimentación
ADT: Años después de trasplante	MIP: Manejo Integrado de Plagas
AR: Anillo rojo	mm: Milímetros
BANGUAT: Banco de Guatemala	PBH: Pudrición basal húmeda
CABI: Central American Business Intelligence	PBS: Pudrición basal seca
CAT: Corte, Alza y Transporte	PC: Pudrición de cogollo
CIF Rotterdam: Precio internacional del aceite crudo de palma puesto en el destino	PF: Pudrición de flecha
CSPO: <i>Crude Sustainable palm oil</i>	PIB: Producto Interno Bruto
DC: Doblamiento de corona	PSC: Pudrición severa de cogollo
DIGEGR: Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos	RSPO: <i>Roundtable on Sustainable Palm Oil</i> (Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible)
FAO: Food and Agriculture Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)	t: Toneladas métricas
FTN: Franja Transversal del Norte	tRFF/ha(s): Toneladas de racimos de fruta fresca por hectárea
GREPALMA: Gremial de Palmicultores de Guatemala	tRFF/hra.: Toneladas de racimos de fruta fresca por hora
GTQ: Quetzales	USD: Dólares americanos
ha(s): Hectárea(s)	USDA: United States Department of Agriculture (Departamento de Agricultura de Estados Unidos)
INE: Instituto Nacional de Estadística	/e: Estimado
ISCC: International Sustainability Carbon Certification (Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono)	
MAGA: Ministerio de Agricultura, Ganadería y	

RESUMEN EJECUTIVO

Debido a su alta eficiencia productiva la palma de aceite es la principal opción sostenible que permite satisfacer la demanda de aceites vegetales en el mercado mundial. Para el 2023, se estimó un área de cosecha a nivel mundial cercana a los 27.1 millones de hectáreas, un crecimiento de +2.3% comparado con el 2022. Del total sembrado a nivel mundial, el 74% está sembrado en países de Asia, que también son los mayores productores de aceite de palma.

La estructura por país no ha cambiado significativamente en los últimos cinco años, Indonesia (Asia) es el país con la mayor cantidad sembrada, con 50.9% del total mundial (13.8 millones de hectáreas), seguido de Malasia (Asia) con 20.4% (5.5 millones de hectáreas) y Nigeria (África) con 11.8% (con 3.2 millones de hectáreas).

En orden de importancia, Le siguen, Tailandia (Asia) con 3.7% (1.0 millones de hectáreas), Colombia (Sur América) con 2.0% (540 mil hectáreas) y Ghana (África) con 1.3% (360 mil hectáreas). Los países que más crecieron del 2019 al 2023 fueron Papúa Nueva Guinea (6.2%), Nigeria (4.3%) e Indonesia con 3.3%.

El cultivo de palma de aceite en Guatemala no ha tenido variación desde el último reporte, según registros históricos, información de productores y haciendo uso de imágenes de radar y satélites ópticos, al año 2021, la extensión del cultivo de palma de aceite en Guatemala es de 180,614 hectáreas, lo que representa el 1.66% del territorio nacional, y el 0.72% del cultivo a nivel global.

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 22.19% del cultivo; la región nororiente (comprendiendo los departamentos de Alta Verapaz e Izabal, específicamente el Valle de los ríos Polochic y Motagua) representa el 20.03% del cultivo; y la región norte (abarcando los departamentos de Petén, norte del departamento de Alta Verapaz sobre la FTN y norte de Quiché) un 57.78%, siendo la región más representativa de la palmicultura guatemalteca.

GREPALMA al cierre del año 2023, ha registrado un total de **230 productores** de palma de aceite a nivel nacional. Para su clasificación se utilizan los Principios y Criterios de la Mesa Redonda sobre el Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés), mediante los cuales se consideran: **pequeños productores** aquellos que tienen **menos de 50 hectáreas** de palma de aceite, **medianos productores** los que poseen de **51 – 500 hectáreas** y **grandes productores** los que de **500 hectáreas de cultivo**.

Considerando lo anterior, en Guatemala los pequeños productores representan el **51%** del total de productores, los medianos el **35%** y los grandes el **14%**.

Los tres materiales genéticos cultivados que tienen mayor representatividad en el país son: **Irho, 32.06%** (en su variada composición de códigos), **DelixGhana, 24.86%** y **DelixNigeria** con una presencia del **11.05%** aproximadamente entre las tres regiones palmeras del país. De las hectáreas de cultivo establecidas al año 2023 en el país se dividen en: fase pre-productiva (de 1 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 2023, el **1.21%** de la población de palma de aceite en Guatemala se encuentra en fase pre-productiva (≤ 4 ADT*), el **9.36%** en fase de crecimiento ascendente/joven (5-8 ADT*) y el **89.42%** restante en edad adulta (> 8 ADT*).

Son diversos los factores que determinan el nivel de productividad del cultivo de palma de aceite entre ellos la luminosidad, humedad ambiental, altitud, topografía, medio edáfico, temperatura, precipitación, déficit hídrico. La productividad del 2022 con respecto a la productividad registrada en el año 2021 aumentó **+3.10 tRFF/ha**, de manera que comparando la productividad del año 2023 con la productividad del año 2021 aumentó positivamente en **+0.77 tRFF/ha**.

En la actualidad, existen 23 plantas de beneficio operando en Guatemala; 6 ubicadas en la región sur, 7 en el nororiente y las restantes 10 en el norte; juntas poseen una capacidad para procesar 1,103 tRFF/hora a nivel nacional.

Las tasas de extracción de aceite crudo de palma -ACP- se comportan de forma similar entre las tres regiones palmeras, esto debido a las buenas prácticas en el beneficiado de fruta y los procesos industriales de extracción.

La tasa de extracción de aceite crudo de palma fue de **23%** en el año 2022 y **22.9%** en el año 2023; la producción de aceite crudo de palma para el año 2022 ascendió a **1,110,535.88 tACP** y se redujo en el año de producción 2023 en un **-15%**, registrando una producción total de **933,926.35 tACP**. Haciendo una comparativa entre el año de producción 2023 y 2021, la producción del 2023 se redujo en un **-0.8%** con respecto a lo producido en el 2021. Con las producciones al 2023, Guatemala se mantiene como el sexto país productor de aceite de palma a nivel mundial, con una participación en el mercado global del **1.9%**.

En el año 2022, Guatemala alcanzó una producción total de aceite crudo de palma de 1,110,535 toneladas; de esta producción total, el **60%** se comercializó como aceite de palma certificado sostenible, **por estándares internacionales 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) equivalente a 664,263 toneladas métricas; de éstas, 596,780 estaban certificadas bajo RSPO (89%) y 67,483 por el estándar ISCC (11%)¹.

¹<https://www.iscc-system.org/>

A partir del 2019 al 2022, Guatemala alcanzó el 64% del área total de cultivo certificada bajo estándares voluntarios de sostenibilidad a nivel nacional, pasando de 66,866 hectáreas a 115,679 hectáreas certificadas.

Específicamente bajo el estándar de RSPO, Guatemala es el país de Latinoamérica con el mayor volumen de aceite de palma certificado como sostenible durante el año 2023, llegando a las 670,524 toneladas métricas certificadas, equivalente al **73%** de su producción total; le sigue Colombia con 505,520 toneladas métricas certificadas, siendo el **27%** de su producción total, y Costa Rica, con 203,652 toneladas métricas certificadas, representando el **74%** de su producción total.

Asimismo, a partir del monitoreo satelital del cultivo de palma de aceite que realiza la organización Satelligence desde el año 2020, se determinó que cero (0) hectáreas de bosque han sido deforestadas para el establecimiento de cultivo de palma, entre el período que abarca el presente documento, asegurando así una producción sostenible y libre de deforestación por parte de las empresas asociadas a **GREPALMA**.

En Guatemala, al igual que la mayoría de los países productores y comercializadores de aceite de palma en América Latina, toma como referencia el precio CIF Rotterdam, siendo este reconocido como precio de referencia a nivel mundial. Los años 2021 y 2022 han sido los mejores con respecto al precio, superando la barrera de los USD 1,000 en ambos años (USD 1,192.0 y USD 1,347.7, respectivamente).

Para el año 2023, se contrae el precio un **28.7%** y fue de USD960.4 para el año. No obstante, la disminución observada el año pasado, el promedio es superior en **33.6%** que el 2017. El punto más alto de la serie de precios fue en abril del 2022 que alcanzó USD1,823.75 dólares.

De acuerdo con las estimaciones de Central American Business Intelligence (CABI), del 2018 al 2023 el crecimiento compuesto de la huella ha sido del **13.7%**. El año más alto del período fue el 2022 que alcanzó la cifra de Q 14.0 mil millones.

Por aparte, la huella en impuestos de la palma de aceite se estimó para el 2023 un monto de Q1.33 mil millones de quetzales, representando **1.36%**, muy en línea con su participación dentro del PIB del país.

² Esto incluye las actividades que la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) clasifica en los códigos de actividad 1040.4 - Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal, 1261.4 - Cultivo de palma, 1514 - Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.

La exportación del aceite crudo de palma y sus fracciones, se ha clasificado en las cuentas nacionales del Banco de Guatemala –BANGUAT– dentro del rubro “grasas y aceites comestibles”. Específicamente las exportaciones de aceite crudo de palma y sus fracciones, representa alrededor del 80% de esta cuenta nacional. Esta clasificación económica permite comparar y estimar el desempeño económico del sector con el desempeño histórico de los principales productos que exporta Guatemala.

La evolución de este tipo de productos ha sido una de las más dinámicas a nivel total del país, con un crecimiento compuesto del 2018 al 2023 del 13.4%, dos veces y media más rápida que el total de las ventas al exterior del país y muy superior al principal producto de Guatemala que es vestuario y textil.

Del período analizado, se convirtió en el segundo producto que superó los **US\$ 1 mil millones de dólares** en el 2022.

La evolución de grasas y aceites comestibles es destacable. En el período 2018-2019 figuraba como el 5/6 producto en importancia y cuatro años después ya era el número dos en importancia, puesto que mantiene para el 2023. Esto se debe en parte al incremento de la producción y los precios internacionales del país. Cabe destacar que, por producto específico exportado, el principal es banano, el segundo café y el tercero aceite de palma (7.0%, 6.6% y 5.4% del total para el 2023 respectivamente). Para el último año, este producto representó un 7.5% del total.

Dentro de los principales impactos sociales positivos que el sector aporta al país, sobresalen la generación de **30,103 empleos directos y 150,600 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 **24.26%** del PIB, le siguen los departamentos de Izabal y Alta Verapaz, cuyo aporte al PIB es de **9.65%** y **5.86%** respectivamente.



PALMA DE ACEITE

R E F E R E N T E

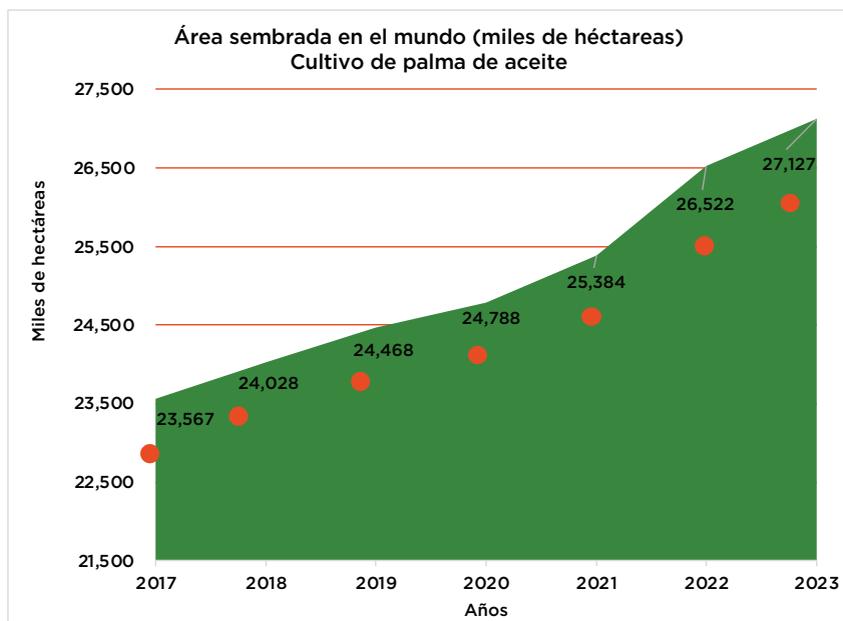
MUNDIAL

DE SOSTENIBILIDAD

CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN EL MUNDO

De acuerdo con los últimos datos disponibles del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) para el 2023 se estimaba un área cosechada a nivel mundial cercana a las 27.1 millones de hectáreas, un crecimiento del orden del 2.3% versus el año anterior. El CAGR³ del 2023 al 2019 fue del orden del 2.6%, ligeramente superior al crecimiento del último año.

Gráfica 1. Cultivo de palma de aceite en el mundo, miles de hectáreas.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

Del total sembrado a nivel mundial, el **77.6%** está sembrado en los países del Asia, que también son los mayores productores, con un total de 20.5 millones sembrados. Un **17.5%** está en África, con 4.6 millones de hectáreas y para el caso de América, representa un **4.9%** -1.3 millones de hectáreas.

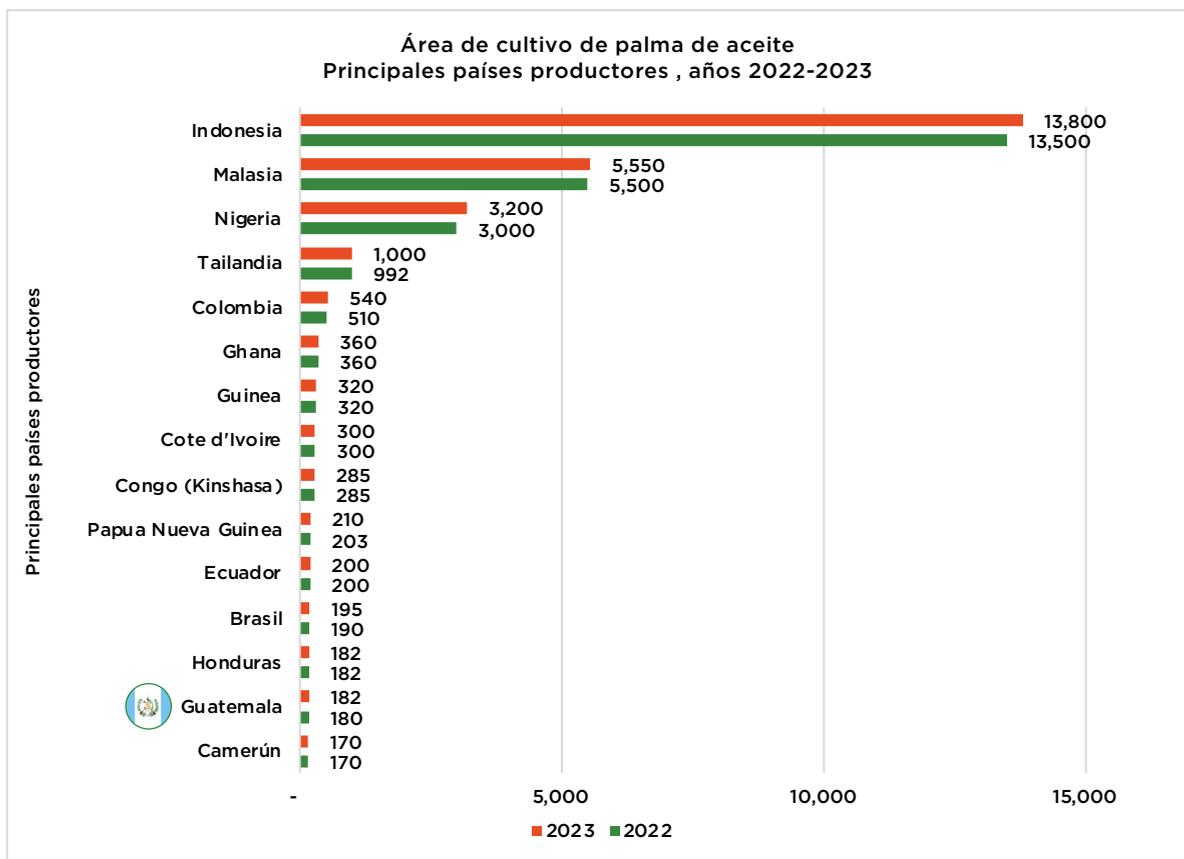
³ CAGR (Tasa de crecimiento anual compuesta) es un cálculo que busca obtener una tasa de crecimiento constante entre dos valores, con el objetivo de evitar las oscilaciones que se tienen en el período y saber cuál hubiese sido el rendimiento entre el período inicial y el final.

La estructura por país no ha cambiado significativamente en los últimos cinco años, Indonesia (Asia) es el país con la mayor cantidad sembrada, con **50.9%** del total mundial (13.8 millones de hectáreas), seguido de Malasia (Asia) con **20.4%** (5.5 millones de hectáreas) y Nigeria (África) con **11.8%** (con 3.2 millones de hectáreas).

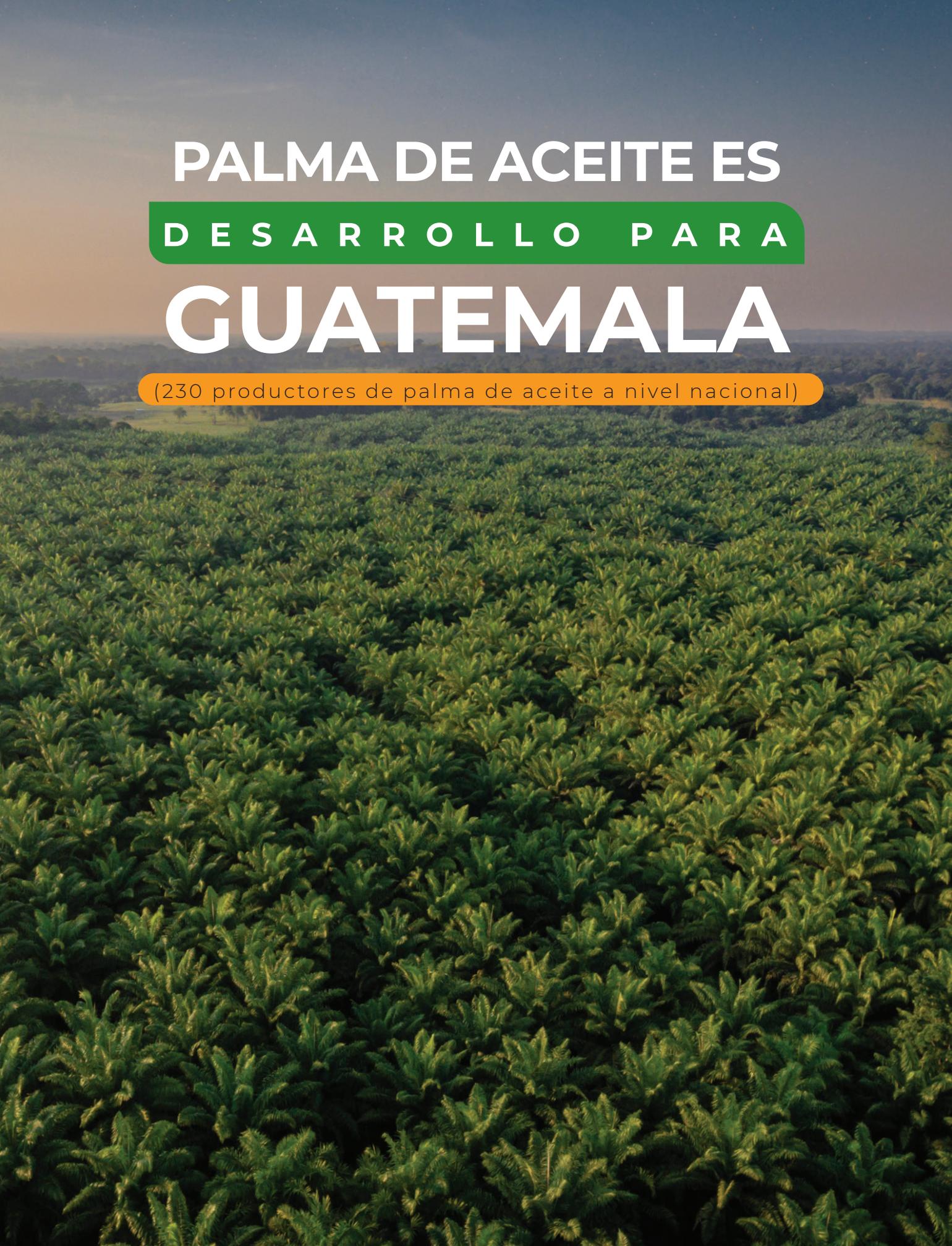
Le siguen en orden de importancia Tailandia (Asia) con **3.7%** (1.0 millones de hectáreas), Colombia (América) con **2.0%** (540 mil hectáreas) y Ghana (África) con **1.3%** (360 mil hectáreas).

Los países que más crecieron del 2023 al 2019 (CAGR) fueron Papúa Nueva Guinea (6.2%), Nigeria (4.3%) e Indonesia con **3.3%**.

Gráfica 2. Países productores de palma de aceite en el mundo, miles de hectáreas de cultivo 2022-2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de USDA datos al 2023.



PALMA DE ACEITE ES DESARROLLO PARA GUATEMALA

(230 productores de palma de aceite a nivel nacional)

CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

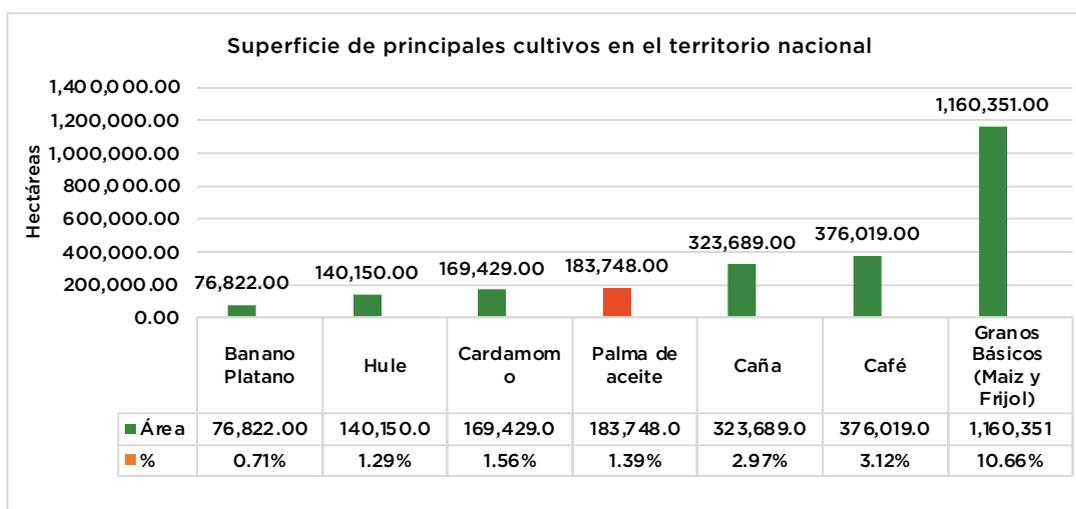
2

La Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos -DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala -MAGA- a través del estudio **Determinación de la cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala, año 2020**, establece que la superficie territorial a nivel nacional es de 10,888,900 hectáreas de la cual el 45.51% corresponde a territorio agrícola, equivalente a 4,955,878 hectáreas, conformado por cultivos anuales, cultivos permanentes, pastos naturales y/o cultivados y zonas agrícolas heterogéneas.

2.1. PRINCIPALES CULTIVOS EN GUATEMALA

En la **Gráfica 3**, se representan los principales cultivos establecidos a nivel nacional y su extensión en hectáreas al año 2020. Según la DIGEGR, el cultivo de palma de aceite ocupa una superficie de 183,748 hectáreas, lo que representa el 1.69% del territorio nacional. Por arriba de este, el cultivo de caña de azúcar, con una extensión de 323,689 hectáreas (2.97%), el cultivo de café con 539,712 hectáreas (4.96%) y el cultivo de granos básicos como maíz y frijol, cuya extensión de 1,160,351 hectáreas, representando el 10.66% del territorio nacional.

Gráfica 3. Superficie con principales cultivos en el territorio nacional.

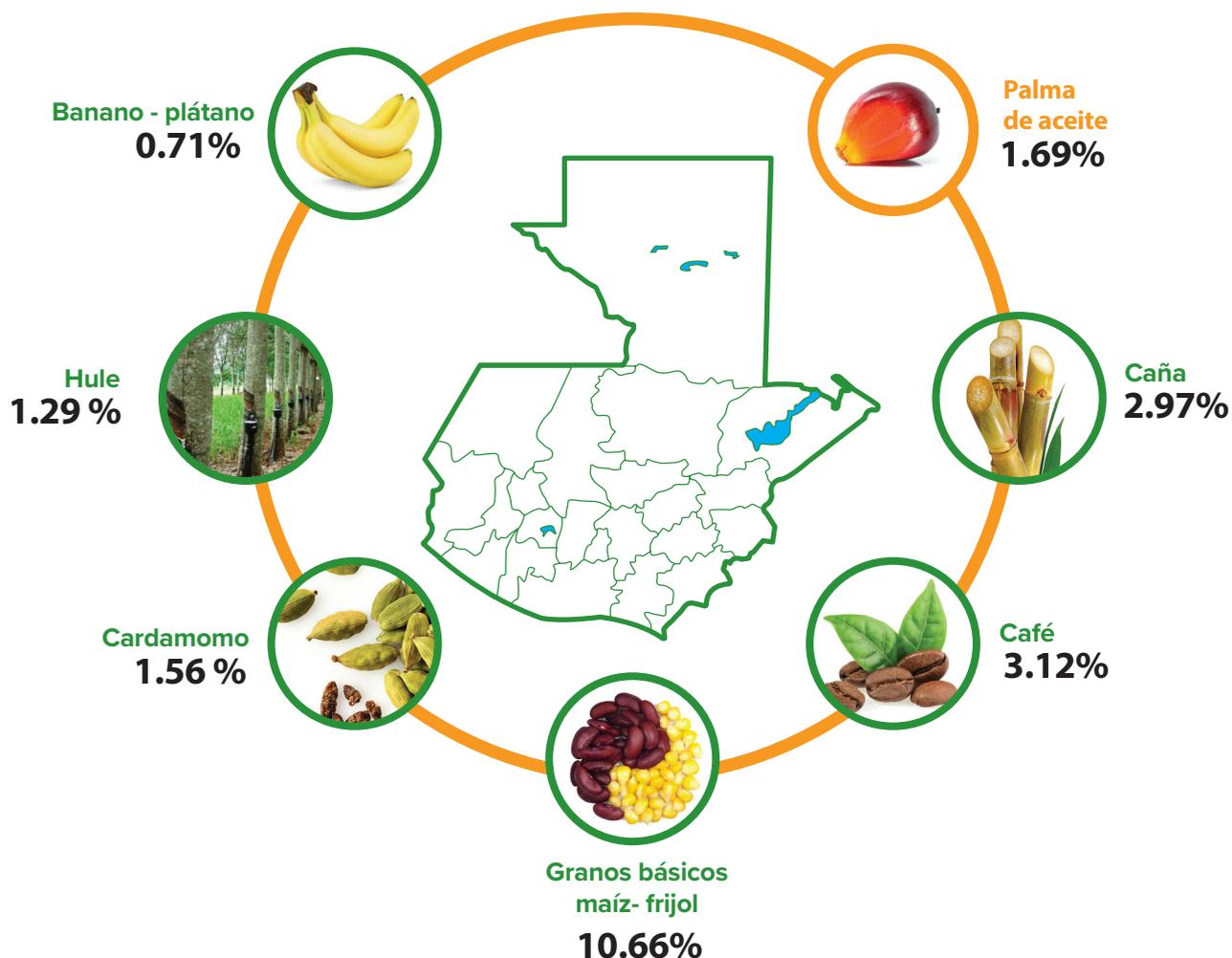


Fuente: Elaborado por **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación - MAGA⁴ - y la Asociación Nacional del Café – ANACAFÉ - ⁵

⁴ Determinación de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala, año 2020. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- 2020.

⁵ Asociación Nacional del Café – Sistemas de información Geográfica – Cifras del mapa de café al 2024.

Ilustración 1. Principales cultivos en Guatemala, DIGEGR - año 2020.



2.2 HECTÁREAS CULTIVADAS DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

A finales del año 2019, la Gremial de Palmicultores de Guatemala -**GREPALMA**- registró la cantidad de 171,451.81 hectáreas del cultivo de palma de aceite.

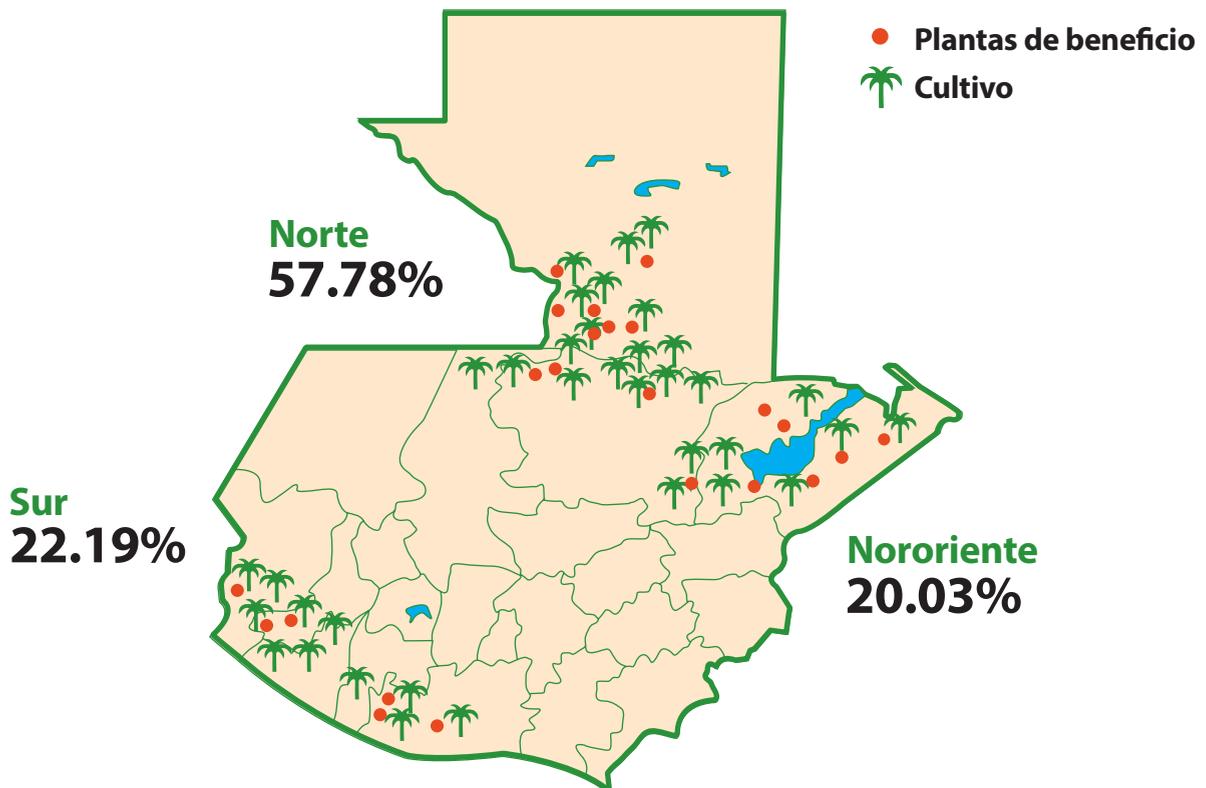
En ese mismo año, considerando registros históricos, información proporcionada por productores y cultivadores de palma de aceite y haciendo uso de imágenes de radar y satélites ópticos, Satelligence⁶, inició el monitoreo satelital de 37,770 km² de territorio guatemalteco. Esta área monitoreada, comprende parte de los departamentos de Petén, Izabal, Alta Verapaz, Escuintla, San Marcos, Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango, Quiché y Chimaltenango y sus alrededores, en donde se encuentra establecido el cultivo de palma de aceite y adicional las áreas que tienen potencial para su crecimiento.

⁶ Organización holandesa con respaldo internacional especializada a nivel mundial en el procesamiento escalable de imágenes de radar y satélites ópticos. Más información <https://satelligence.com/about-us>

A partir de este monitoreo y análisis satelital, con una precisión del **98.5%**, se registran al año 2021, un total de 180,614 hectáreas de cultivo de palma sembradas en Guatemala, lo que representa el **1.66%** del territorio nacional, guardando estrecha relación con la información publicada por la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos -DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala -MAGA- (presentada en la gráfica 3). Al 2023, **GREPALMA** estima un crecimiento de al menos 3,000 has aproximadamente a nivel nacional, lo que representa **1.5%** de crecimiento con base en el registro total de área sembrada en Guatemala, esto basado en el reporte de las “*Estadísticas socioeconómicas al año 2021*”. Por ser una mínima cantidad, esta área no se ve reflejada en el aumento de las has reportadas en el presente documento.

El cultivo de palma de aceite, por ser un cultivo tropical que requiere condiciones edafoclimáticas⁷ 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 **57.78%** 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 **22.19%** y la región nororiente con el **20.03%**.

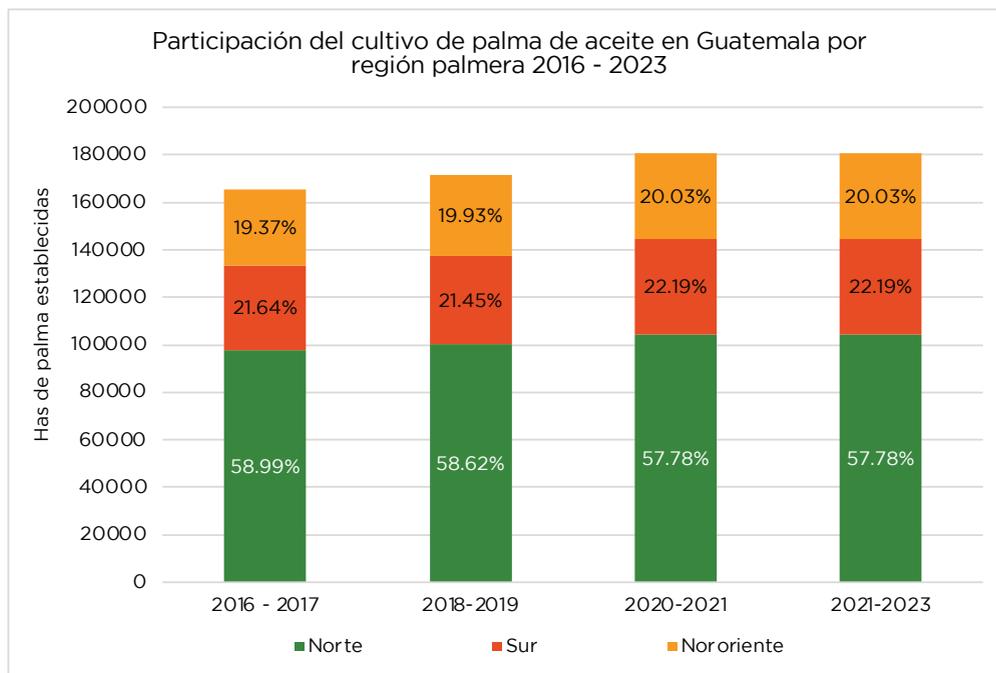
Ilustración 2. Mapa de distribución de las plantaciones de palma de aceite y sus plantas de beneficio por región palmera.



⁷ Son áreas geográficamente similares en sus características climáticas y de suelo, importante para definir el grado de aptitud para la agricultura.

En la **Gráfica 4**, se observa la participación del cultivo de palma de aceite al 2023, por región palmera, evidenciándose un crecimiento del 2017 al 2023 de una variación porcentual del **+8%**.⁶

Gráfica 4. Participación del cultivo de palma de aceite en Guatemala, por región. Años 2016 – 2023.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de Satelligence, datos al 2023.

2.2.1 CULTIVO DE PALMA DE ACEITE 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 forman parte de 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.

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 **48.39%** está ubicado en el departamento de Petén, seguido por el **17.33%** correspondiente al departamento de Izabal, **10.94%** que corresponde al departamento de Alta Verapaz y **23.34%** restante, se distribuye entre los otros siete departamentos del país.

⁶ Para el 2017, el registro total de área de palma de aceite cultivada en Guatemala fue de 165,510.53 hectáreas de cultivo.

Tabla 1. Distribución del área de palma de aceite por región, departamento y municipio de Guatemala al año 2023.

Departamento	Municipio	Área (has) por municipio	Área por Departamento	Porcentaje del total Nacional
Región Palmera Sur				
Escuintla	Escuintla	22.00	11,518.54	6.38%
	La Democracia	216.87		
	La Gomera	2,827.46		
	Masagua	400.00		
	Nueva Concepción	1,967.00		
	Sipacate	688.71		
	Tiquisate	5,396.50		
Quetzaltenango	Coatepeque	7,273.74	10,032.48	5.55%
	El Palmar	21.35		
	Flores Costa Cuca	128.95		
	Génova	2,608.44		
Retalhuleu	Champerico	380.42	6,245.35	3.46%
	El Asintal	603.60		
	Nuevo San Carlos	112.60		
	Retalhuleu	3,914.72		
	San Andrés Villa Seca	1,085.87		
	San Felipe Retalhuleu	148.14		
San Marcos	Ayutla	2,936.80	5,813.12	3.22%
	Catarina	89.31		
	Malacatán	433.84		
	Pajapita	2,353.18		
Suchitepéquez	La Máquina	1,000.00	6,356.55	3.52%
	Cuyotenango	426.07		
	Patulul	358.04		
	Río Bravo	230.21		
	San José El Idolo	271.34		
	San Juan Bautista	221.26		
	San Lorenzo	874.25		
	Santa Bárbara	751.40		
	Santo Domingo Suchitepéquez	2,223.97		
Chimaltenango	Pochuta	112.27	112.27	0.06%

Departamento	Municipio	Área (has) por municipio	Área por Departamento	Porcentaje del total Nacional
Región Palmera Nororiente				
Alta Verapaz	Panzós	4,878.32	4,878.32	2.70%
Izabal	El Estor	6,528.30	31,299.87	17.33%
	Livingston	5,274.57		
	Los Amates	1,099.82		
	Morales	7,389.65		
	Puerto Barrios	11,007.52		
Región Palmera Norte				
Alta Verapaz	Chahal	471.55	14,878.43	8.24%
	Chisec	4,378.69		
	Cobán	753.24		
	Fray Bartolome De Las Casas	5,073.70		
	Raxuhá	4,201.24		
El Petén	El Chal	1,307.38	87,400.25	48.39%
	Poptún	1,300.00		
	San Andrés	513.00		
	San Francisco	3,249.74		
	San Luis	20,160.92		
	Sayaxché	60,869.22		
Quiché	Ixcán	2,078.83	2,078.83	1.15%
Total, Nacional GREPALMA/DIGEGR/SATELLIGENCE		180,614.01	180,614.01	100%

Fuente: GREPALMA elaboración 2024, con información proporcionada por sus asociados, Satelligence y DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 3. Palma de aceite cultivada en Guatemala y distribución por departamento al año 2023.

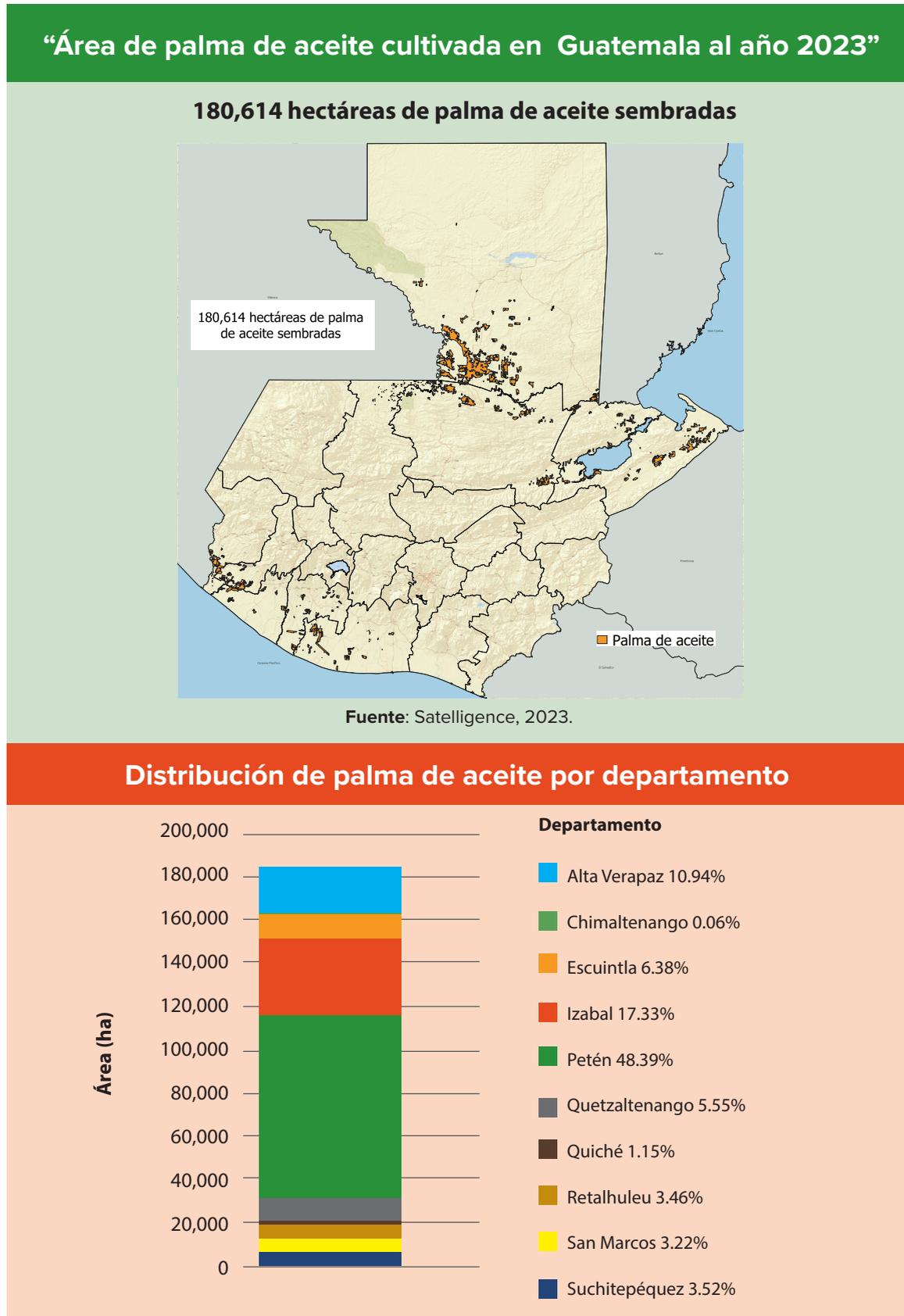


Ilustración 4. Cultivo de palma en el departamento de Petén.



Gráfica 5. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Petén.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 5. Cultivo de palma en el departamento de Izabal.



Gráfica 6. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Izabal.

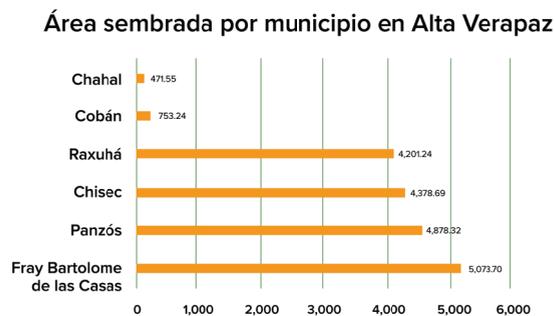


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 6. Cultivo de palma en el departamento de Alta Verapaz.

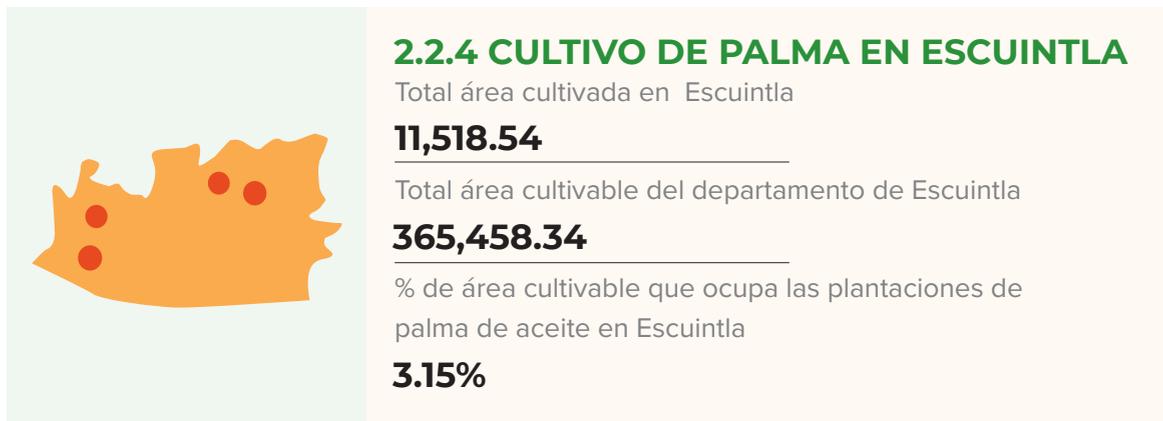


Gráfica 7. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Alta Verapaz.

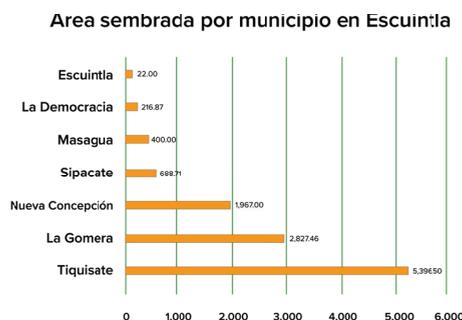


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 7. Cultivo de palma en el departamento de Escuintla.



Gráfica 8. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Escuintla.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 8. Cultivo de palma en el departamento de San Marcos.

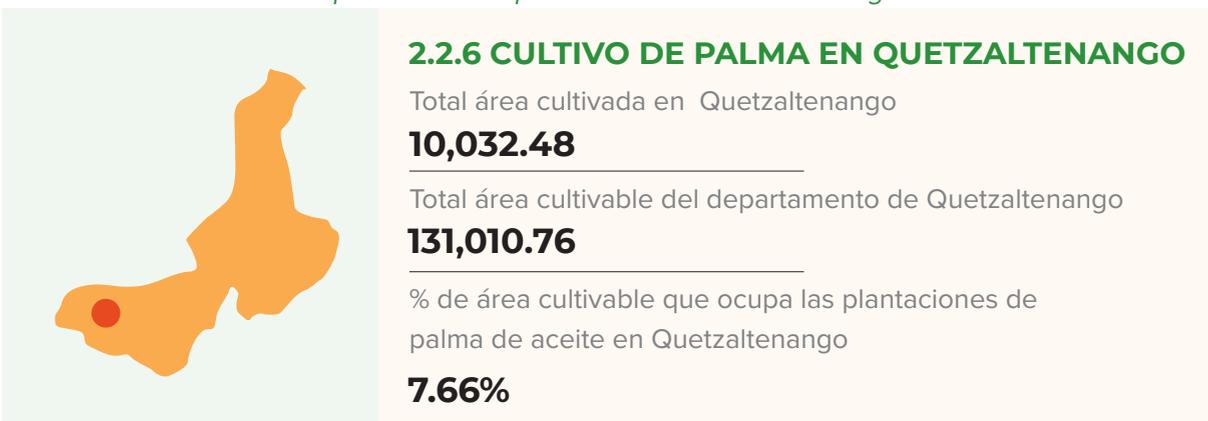


Gráfica 9. Área de palma sembrada por municipios en departamento de San Marcos.

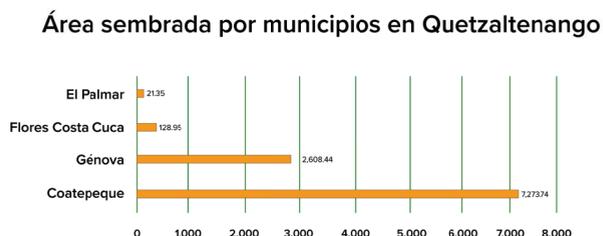


Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 9. Cultivo de palma en el departamento de Quetzaltenango.

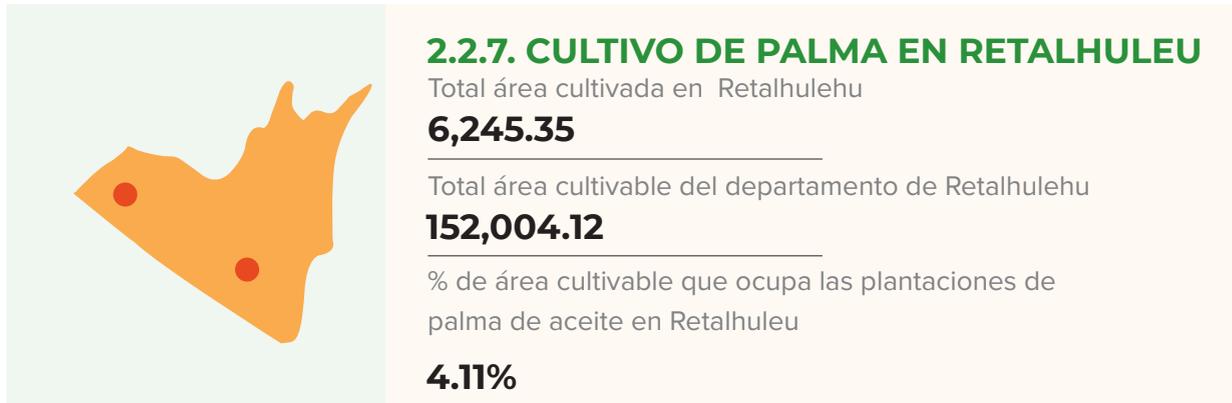


Gráfica 10. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Quetzaltenango.

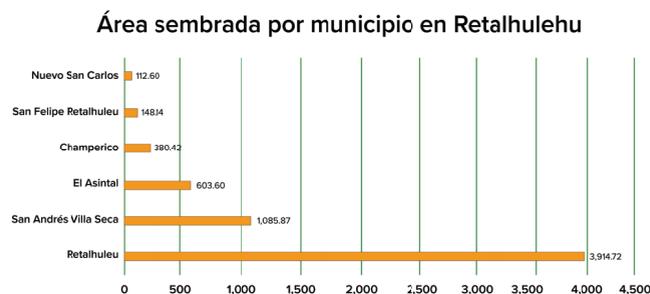


Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 10. Cultivo de palma en el departamento de Retalhuleu.

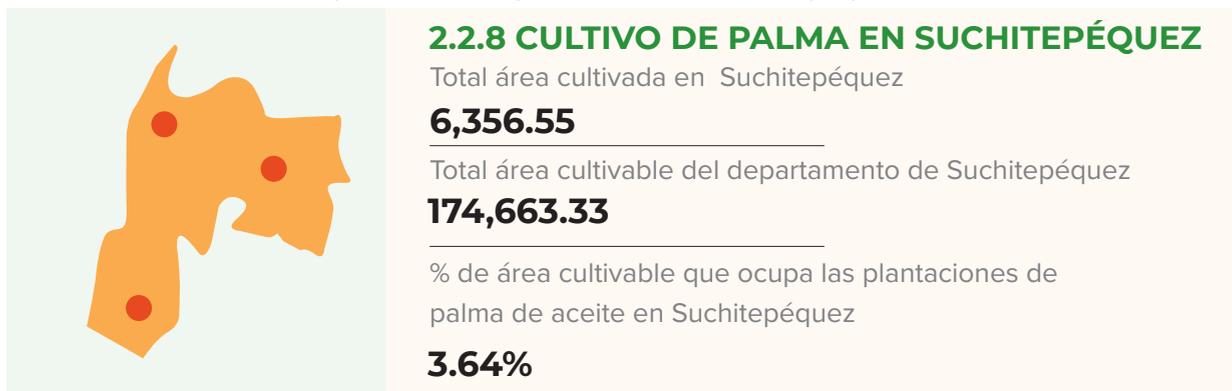


Gráfica 11. Área de palma sembrada por municipios en departamento de de Retalhuleu.

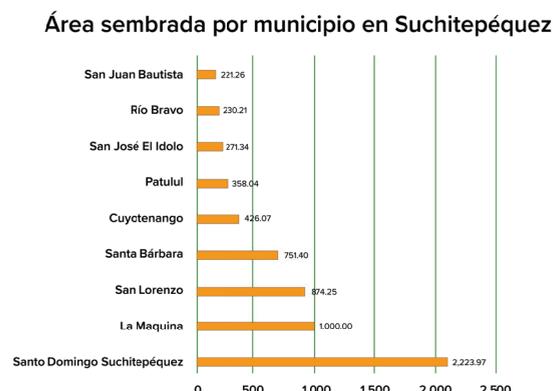


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 11. Cultivo de palma en el departamento de Suchitepéquez.

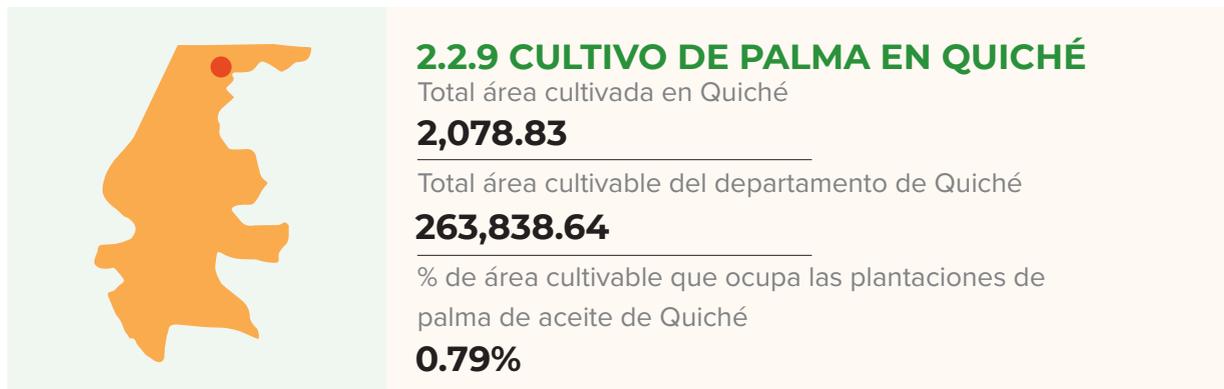


Gráfica 12. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Suchitepéquez.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 12. Cultivo de palma en el departamento de Retalhuleu.



Gráfica 13. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Quiché.

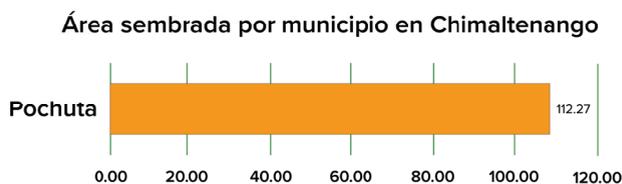


Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información proporcionada por DIGEGR, datos al 2023.

Ilustración 13. Cultivo de palma en el departamento de Chimaltenango.



Gráfica 14. Área de palma sembrada por municipios en departamento de Chimaltenango.



2.3 PRODUCTORES DE PALMA DE ACEITE A NIVEL NACIONAL

GREPALMA al cierre del año 2023, ha registrado un total de **230** productores de palma de aceite a nivel nacional. Para su clasificación se utilizan los Principios y Criterios de la Mesa Redonda sobre el Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés), mediante los cuales se consideran: **pequeños productores** aquellos que tienen menos de 50 hectáreas de palma de aceite, medianos productores los que poseen de **51 – 500 hectáreas** y **grandes productores** los que de **500 hectáreas** de cultivo.

Considerando lo anterior, en Guatemala los pequeños productores representan el **51%** del total de productores, los medianos el **35%** y los grandes el **14%**.

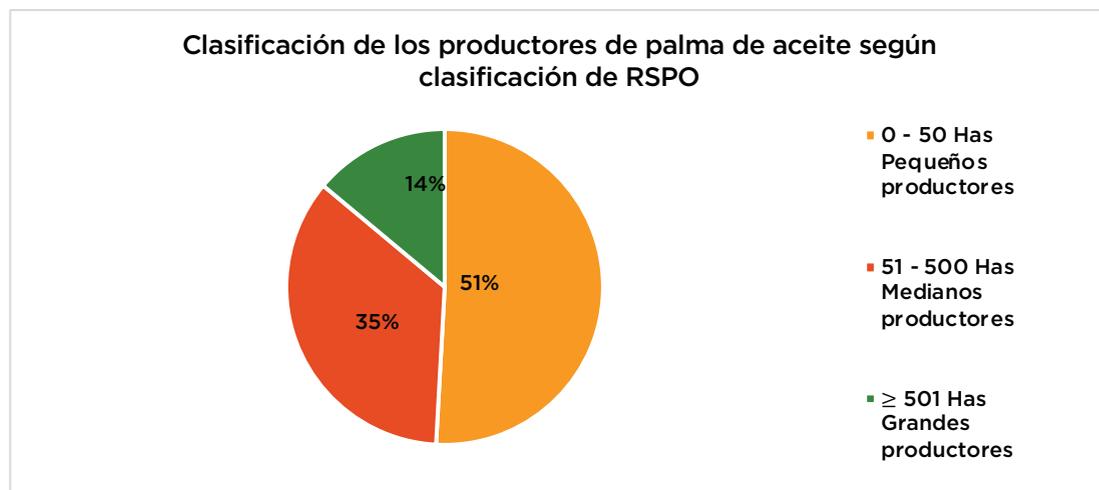
En la **Gráfica 15**, se observa la clasificación de los productores a nivel nacional y en la **Gráfica 16** se segrega particularmente la conformación de los pequeños productores. De los **117** pequeños productores, el **64%** posee entre 1 y 13 hectáreas, el **14%** de 14 – 25 hectáreas; el **11%** entre 26 – 39 hectáreas y finalmente, el 11% entre 40 – 50 hectáreas.

Tabla 2. Clasificación de productores de palma de aceite, según área de cultivo al año 2023.

Clasificación	Distribución	Número de productores	Distribución
Pequeño productor	< 50 Hectáreas	117	51%
Mediano productor	51 - 500 Hectáreas	81	35%
Gran productor	≥ 501 Hectáreas	32	14%
Total		230	100%

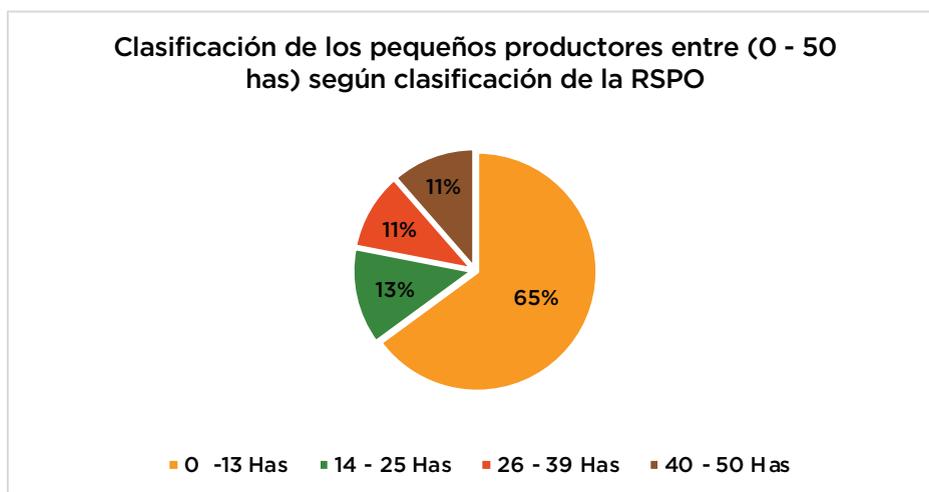
Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 15. Clasificación de productores de palma de aceite en Guatemala, según área de cultivo de acuerdo con criterios de RSPO al 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 16. Clasificación del tamaño de los productores según la clasificación de RSPO



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

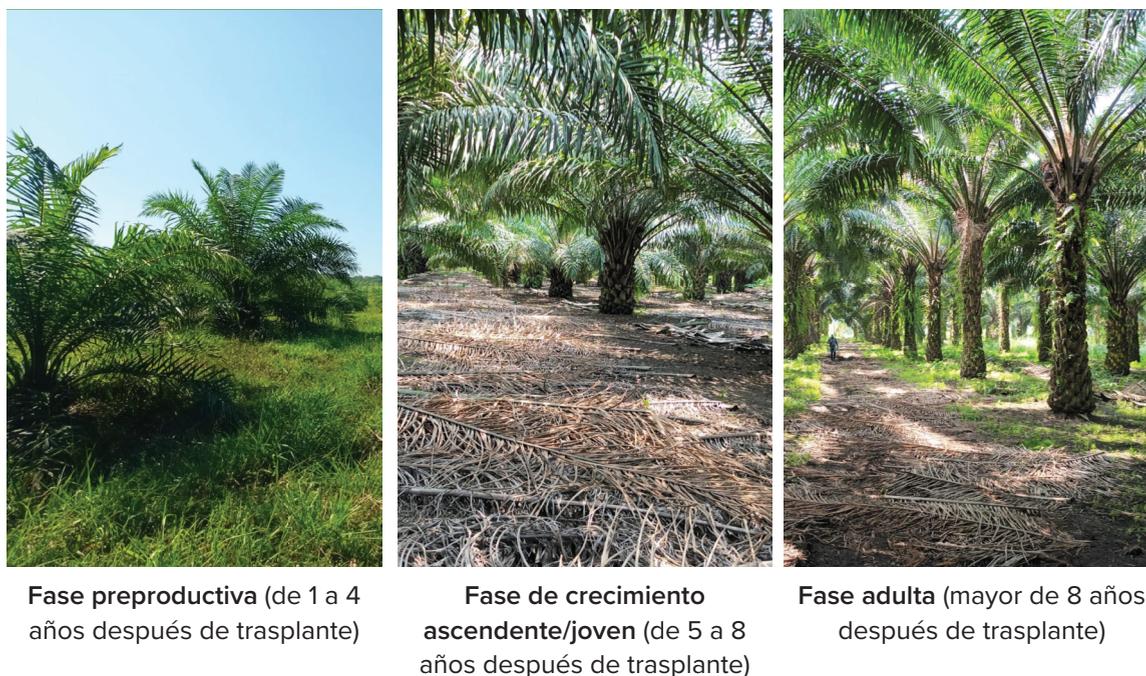
2.4 FASES DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PALMA EN GUATEMALA

Al año 2023, **GREPALMA** posee el registro de la información relacionada a materiales genéticos y edades del cultivo de un total de 139,085 hectáreas de 180,614 has equivalente al **77%** del cultivo establecido en el territorio nacional. Utilizando esta información primaria proporcionada por los asociados de **GREPALMA** y considerando la misma para estimar el restante **23%** del total de plantación, se efectuó el comportamiento de las fases de producción, por región palmera, al año 2023.

Considerando que, las fases de producción del cultivo de palma de aceite se dividen en: fase pre-productiva (de 1 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 2023, el **1.21%** de la población de palma de aceite en Guatemala se encuentra en fase pre-productiva (≤ 4 ADT*), el **9.36%** en fase de crecimiento ascendente/joven (5-8 ADT*) y el **89.42%** 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 **1.21%** de las plantaciones no serán consideradas para la estimación relacionada a indicadores de productividad nacional. En ciertas áreas de Guatemala como la región sur, los materiales genéticos pueden mostrarse precoces en cuanto a producción debido a condiciones propiamente de suelo, y manejo agronómico dentro de las cuales se resalta la aplicación de riego en temporada seca.

Ilustración 14. Fases de producción del cultivo de palma de aceite en Guatemala



Fase preproductiva (de 1 a 4 años después de trasplante)

Fase de crecimiento ascendente/joven (de 5 a 8 años después de trasplante)

Fase adulta (mayor de 8 años después de trasplante)

Tabla 3. Distribución de las plantaciones de palma de aceite en Guatemala, según su fase de producción, año 2023.

Fases de producción del cultivo de palma de aceite en Guatemala		
Fase de producción	Hectáreas nacionales	% de representación nacional
1 - 4 ADT	2,189.19	1.21%
5 - 8 ADT	16,914.05	9.36%
> 8 ADT	161,510.78	89.42%
TOTAL	180,614	100.00%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

En la **Tabla 3** se observa que, en las tres regiones palmeras del país, región sur, región nororiente y región norte, la proporción de palma de aceite en edad pre-productiva es de, **0.61%**, **3.91%** y **0.51%** respectivamente. En la actualidad, las plantaciones en fase pre-productiva representan únicamente el **1.21%** del total de plantación registrado a nivel nacional. Esta variación se relaciona al hecho que parte de las plantaciones de reciente trasplante entre 1 a 4 años, pasaron a formar parte de las plantaciones en fase de crecimiento ascendente/joven (5-8 ADT).

Del total de plantación registrado al 2023, se estima que el **8.38%** correspondiente a la región sur, el 11.8% a la región nororiente y el **8.39%** a la región norte, se encuentran en una edad

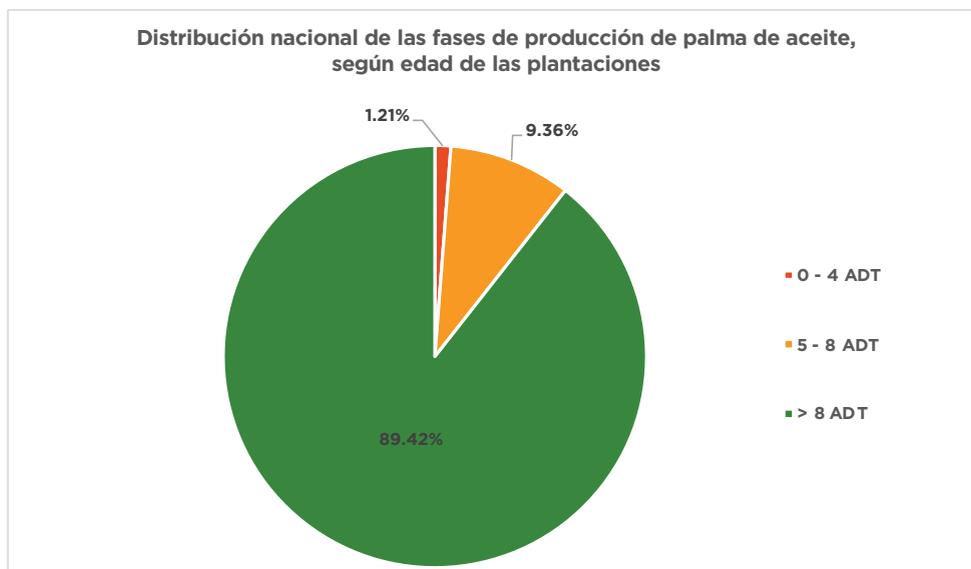
entre 5 a 8 años después de siembra, lo que en conjunto representan el **9.36%** del total de plantación para esta fase de producción.

El **89.42%** de las plantaciones de palma de aceite en Guatemala se encuentra en una edad mayor a 8 años; de esta, la región palmera sur es la que posee la mayor cantidad de área, siendo esta de **91.01%**, seguidamente la región norte con **90.6%** y por último la región nororiente con un **84.3%**.

Tabla 4. Distribución nacional de las fases de producción de palma de aceite, por región palmera, según edad de las plantaciones al año 2023.

Fase de producción	Hectáreas Región Sur	% de representación Región Sur	Hectáreas Región Nororiente	% de representación Región Nororiente	Hectáreas Región Norte	% de representación Región Norte	Total Hectáreas a nivel nacional	% de representación a nivel nacional
1 - 4 ADT	244	0.61%	1,413.03	3.91%	532	0.51%	2,189.19	1.21%
5 - 8 ADT	3,360	8.38%	4,275.00	11.8%	9,279	8.89%	16,914.05	9.36%
> 8 ADT	36,474	91.01%	30,490.15	84.3%	94,547	90.60%	161,510.78	89.42%
TOTAL	40,078	100.00%	36,178	100.00%	104,358	100.00%	180,614.0	100.00%

Gráfica 17. Distribución porcentual de las fases de producción de palma de aceite, según su edad a nivel nacional.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

En cuando a la dinámica de edades la palma de aceite en Guatemala se estima que, en los próximos dos años, se tendrá un crecimiento del **1.21%** respecto a la producción y comercio de aceite de palma proveniente de las plantaciones que entrarán a fase productiva y un crecimiento del **3%** en plantaciones entre 1 a 4 ADT basado en información relacionada a las importaciones de semilla en Guatemala⁸ y calculado por **GREPALMA** para su efecto.

FASES DE PRODUCCIÓN SEGÚN REGIÓN PALMERA EN GUATEMALA

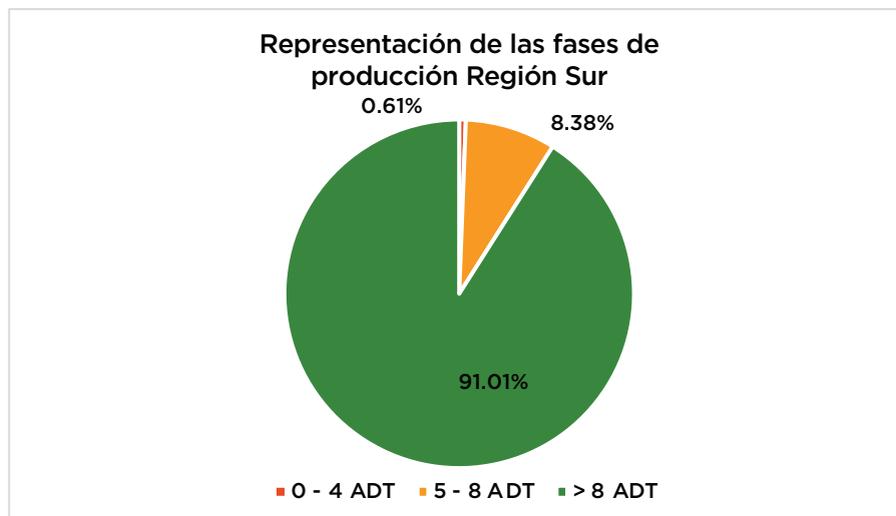
Tabla 5. Fases de producción del cultivo de palma de aceite en la región sur, año 2023.

Fases de producción Región Sur		
Fase de producción	Hectáreas a nivel nacional	% de representación Región Sur
0 - 4 ADS	244	0.61%
5 - 8 ADS	3,360	8.38%
> 8 ADS	36,474	91.01%
TOTAL	40,078	100.00%

Fuente: **GREPALMA**, , elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Tal como se muestra en la **Tabla 5** y en la **Gráfica 18**, el 91% del área plantada en la región palmera sur, está representada por plantaciones mayores a 8 años; debido a su homogeneidad en la edad y a condiciones relacionadas a suelo y manejo agronómico del cultivo, las productividades son las más altas del país.

Gráfica 18. Representación de las fases de producción, región sur, año 2023.



Fuente: **GREPALMA**, , elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

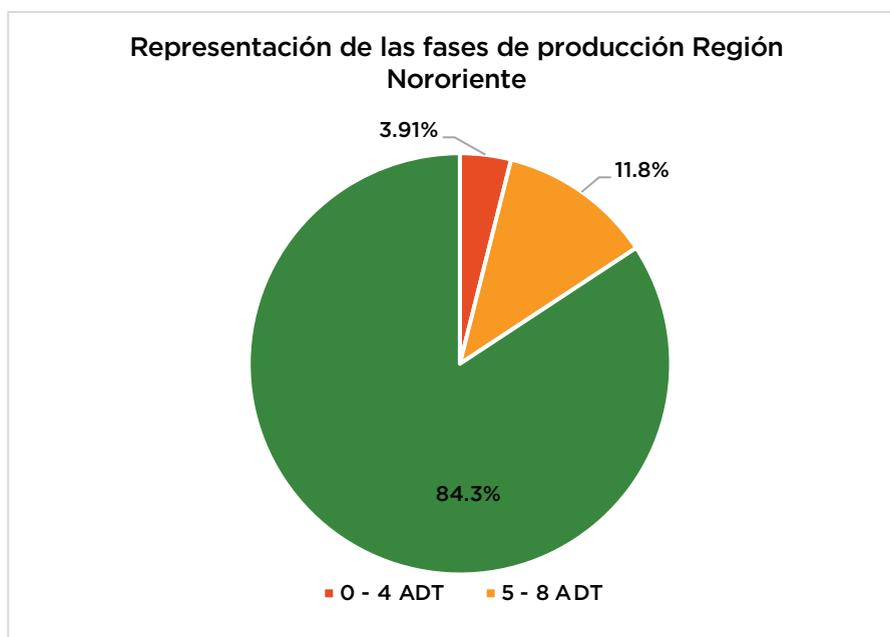
⁸ Organismo Internacional de Sanidad Agropecuaria -OIRSA-, Guatemala.

Tabla 6. Fases de producción del cultivo de la palma de aceite en la región nororiente, año 2023.

Fases de producción Región Nororiente		
Fase de producción	Hectáreas a nivel nacional	% de representación Región Nororiente
0 - 4 ADT	1,413.03	3.91%
5 - 8 ADT	4,275.00	11.8%
> 8 ADT	30,490.15	84.3%
TOTAL	36,178.19	100%

Fuente: GREPALMA, , elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 19. Representación de las fases de producción región nororiente, año 2023.



Fuente: GREPALMA, , elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

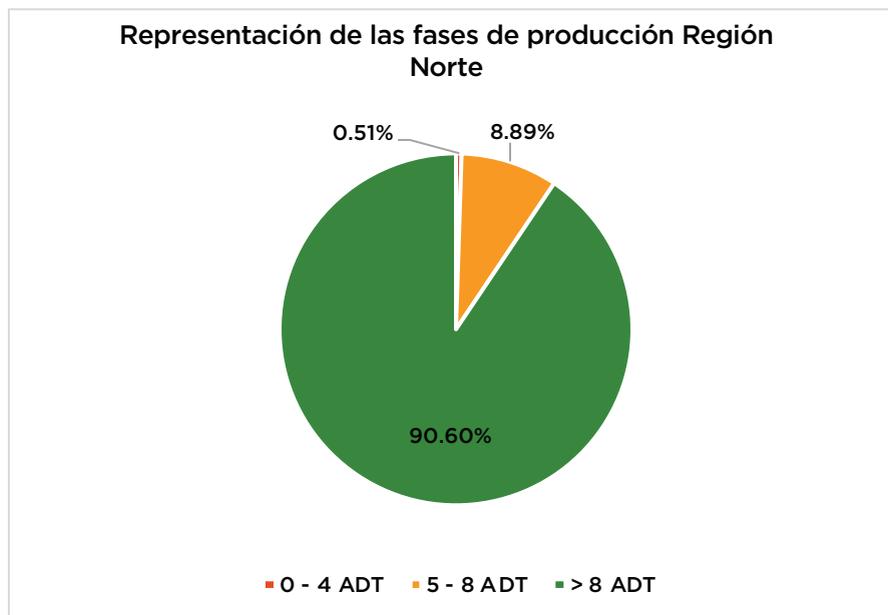
A diferencia de la región palmera sur y norte, la región palmera nororiente tiene la mayor área con plantaciones entre 5 a 8 años de edad, el cual corresponde al **11.8%** de área; sin embargo, el **84%** corresponde a plantaciones mayores a 5 años muy similar a la región norte y sur.

Tabla 7. Fases de producción del cultivo de palma de aceite en la región norte, año 2023.

Fases de producción Región Norte		
Fase de producción	Hectáreas a nivel nacional	% de representación Región Norte
0 - 4 ADT	532	0.51%
5 - 8 ADT	9,279	8.89%
> 8 ADT	94,547	90.60%
TOTAL	104,358	100.00%

Fuente: GREPALMA, , elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 20. Representación de las fases de producción región norte, año 2023.



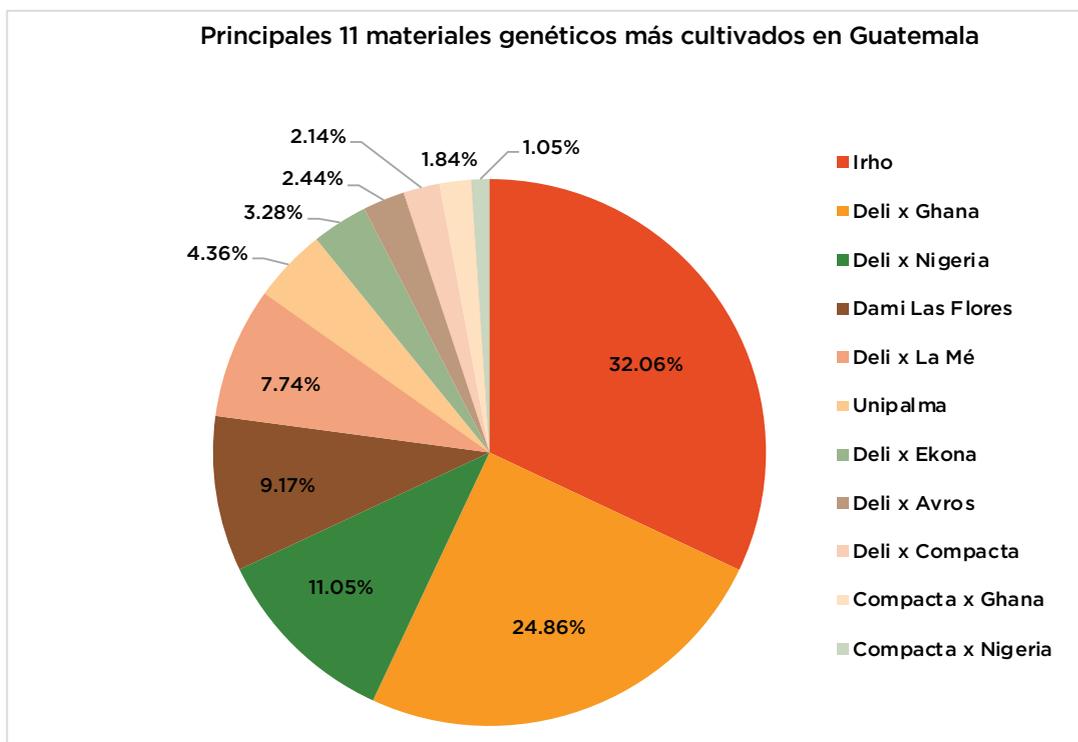
Fuente: GREPALMA, , elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Por su parte, la región palmera norte, es la más grande en extensión de plantación, corresponde al **57%** del total de plantación a nivel nacional y el **90%** corresponde a plantaciones adultas mayores de 8 años.

2.5 MATERIALES GENÉTICOS CULTIVADOS EN GUATEMALA

En la **Gráfica 21**, se identifican los 11 materiales genéticos más cultivados en Guatemala. Los tres materiales genéticos cultivados que cuentan con la mayor representatividad en el país son: Irho, **32.06%** (en su variada composición de códigos), **DelixGhana, 24.86%** y **DelixNigeria** con una presencia del **11.05%** aproximadamente entre las tres regiones palmeras del país.

Gráfica 21. Materiales genéticos cultivados en las tres regiones palmeras de Guatemala, año 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

2.6 COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES DE SEMILLA DE PALMA, AÑOS 2022-2023

La **Tabla 8** corresponde al volumen de semilla de palma que se ha importado entre los años 2022 y 2023¹⁰. Con este registro, considerando un porcentaje de descarte entre previvero y vivero del **15%**, una estimación estándar de 143 palmas por hectárea y tomando en cuenta la temporalidad del previvero y vivero que es de alrededor 11 a 12 meses, se calcula un crecimiento de **3,543 has en el año 2023 y 4,675 hectáreas en el año 2024**, lo que hace un total para este periodo de 8,000 hectáreas establecidas aproximadamente. Este registro no se visualiza en la totalidad de palma a nivel nacional, ni en la información proporcionada con relación a las fases de producción. Es importante resaltar que el área estimada de crecimiento (**8,000 has**) no están destinadas estrictamente al aumento áreas de producción, sino que también fueron destinadas para renovación de plantaciones, esto bajo estrictas normas de certificación basadas en la RSPO.

En relación al descarte y selección de las plantas, se tiene como propósito identificar y eliminar las plantas anormales, esto es parte de manejo agronómico del vivero durante los 10 a 12 meses, por consiguiente, se garantiza tener plantas de calidad vigorosas, pero sobre todo sanas las cuales mostrarán su potencial productivo en campo definitivo¹¹.

Los descartes se efectúan en la fase de previvero y en fase de vivero. Las plantas que son consideradas para descarte son todas aquellas que presentan deficiencias de Boro, enfermas por Anillo Clorótico, plantas raquílicas y mal formadas que nunca desarrollaron follaje, entre otras¹².

Tabla 8. Estimación del crecimiento del área de cultivo con base a las importaciones de semilla de palma.

Año importación de semilla	Kg semilla	Has en vivero	Año de siembra
2022	3974.06	3,543.31	2023
2023	5243.71	4,675.34	2024

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de OIRSA/MAGA, datos al 2023.

¹⁰ Organismo Internacional de Sanidad Agropecuaria -OIRSA-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, 2024.

¹¹ Selección y descarte de plantas anormales de palma de aceite en viveros. Centro de Investigación en Palma de Aceite de Colombia, CENIPALMA, Boletín Técnico No. 14.

¹² Consideraciones, criterios y buenas prácticas para la producción de plantas de calidad en previveros y viveros de palma de aceite. Boletín Técnico La Palma, No. 24. Gremial de Palmicultores de Guatemala, **GREPALMA**.



GUATEMALA

L Í D E R M U N D I A L E N

PRODUCTIVIDAD



SOMOS BIENESTAR

PARA LA COMUNIDAD

3

PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

Diversos factores edafoclimáticos determinan el nivel de productividad del cultivo de palma de aceite; entre los factores más importantes se pueden mencionar:

Tabla 9. Requerimientos edafoclimáticos del cultivo de palma aceitera.

Luminosidad	Como mínimo 1,800 a 2,000 horas luz, equivalentes a 5 horas por día aproximadamente
Humedad ambiental	Promedio mensual 75% - 80%
Altitud	Rango de 0 a 500 msnm
Topografía	Planos o ligeramente ondulados, con pendientes menores al 15%
Medio edáfico	La palma aceitera necesita suelos, bien drenados, con un perfil entre 60 - 100 cm de profundidad, texturas franco arcilloso arenoso, con un pH entre 4.5 a 7.0
Temperatura media	25.5°C
Precipitación	Igual o superior a los 1,800 mm bien distribuidos anualmente
Déficit hídrico	Inferior a 150 mm/año

Fuente: Manual técnico del cultivo de palma de aceite, Technoserve, 2009.

3.1 CONDICIONES AGROCLIMÁTICAS DE LAS REGIONES PALMERAS EN GUATEMALA

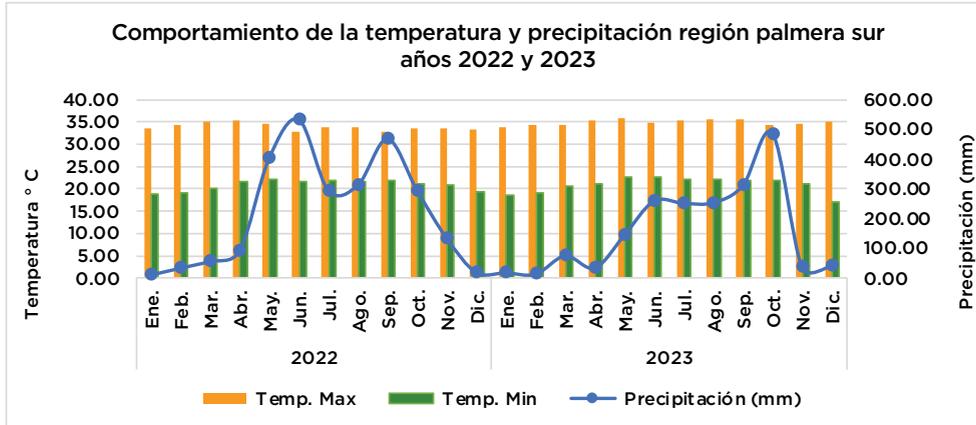
A continuación, se presentan las condiciones climáticas según región palmera, las cuales permiten que cada región tenga la productividad actual al 2023 (ver tabla 9). Es importante mencionar que se tienen datos de precipitación, temperatura máxima y mínima para los años 2022 y 2023.

3.1.1. CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA REGIÓN SUR

La región sur, que comprende los departamentos de Escuintla, Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Suchitepéquez y Chimaltenango, se ha caracterizado por la marcada diferencia en cuanto a su estación lluviosa y seca; esta última inicia en el mes de

noviembre y finalizar en el mes de abril dando paso al inicio de las lluvias en el mes de mayo (ver gráfica 22). La temperatura máxima promedio de la región oscila entre 35°C y 39°C y la mínima oscila entre 18°C y 23°C.

Gráfica 22. Comportamiento de la temperatura y precipitación en la región sur, años 2022 y 2023.

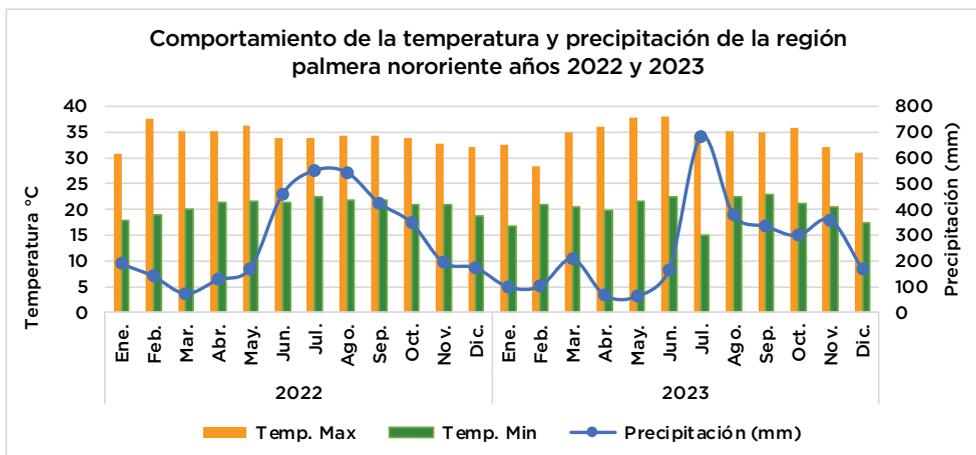


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

3.1.2 CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA REGIÓN NORORIENTE

La región palmera nororiental está comprendida por municipios de los departamentos de Alta Verapaz (Valle del río Polochic) e Izabal (Valle del río Motagua). Está ubicada en una topografía menor o igual al 10% en la zona atlántica donde se caracteriza por su alta pluviometría, esto influye en su climatología por lo que está constantemente expuesta a eventos climáticos provenientes del golfo de México y del mar del atlántico. La temperatura máxima promedio de la región oscila entre 28°C y 38°C y la mínima oscila entre 17°C y 23°C.

Gráfica 23. Comportamiento de la temperatura y precipitación en la región palmera nororiental años 2022 y 2023.

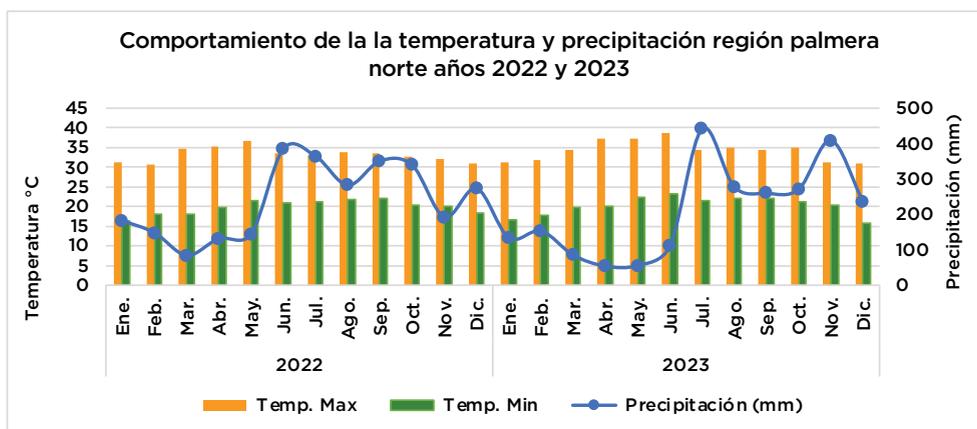


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

3.1.3 CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA REGIÓN NORTE

La región palmera norte está conformada por municipios del norte del departamento de Alta Verapaz, del norte del departamento de Quiché y la zona sur del departamento de Petén. Esta región comprende el 57% aproximadamente del cultivo de palma a nivel nacional y su pluviometría es completamente diferente a la de nororiente y sur, ya que las precipitaciones finalizan en el mes de diciembre y se extienden ligeramente algunas veces hasta enero (ver gráfica 24), dando paso a los meses más fríos (enero y febrero). La temperatura máxima promedio de la región oscila entre 32°C y 39°C y la mínima oscila entre 21°C y 23°C.

Gráfica 24. Comportamiento de la temperatura y precipitación en la región palmera norte, años 2022 y 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

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, su fase de producción y las condiciones agroclimáticas relacionadas a la disponibilidad del recurso hídrico, la radiación solar y temperaturas máximas y mínimas.

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 un comportamiento de distribución de la producción más equitativa, obteniendo las mejores producciones en el mes de octubre; por otra parte, el mes con menor producción 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 **26.18%** de la producción de la región sur se obtiene entre los meses de septiembre a noviembre.

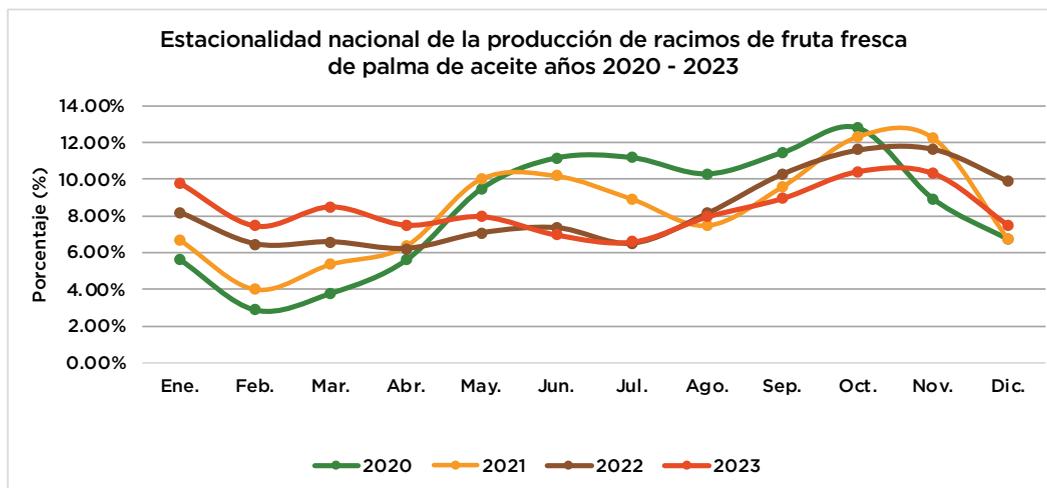
Aunque el comportamiento de la estacionalidad de la producción en la región nororiente y norte tienden a ser ligeramente al alza desde el mes de abril, es notorio un aumento de la producción en el mes de junio, extendiéndose al mes de septiembre donde inicia un nuevo aumento de la producción, dando paso al pico productivo de estas dos regiones. El pico de producción promedio para las regiones nororiente y norte se logra entre los meses de septiembre y noviembre, en los que se obtiene aproximadamente el **38%** de la producción anual.

Tabla 10. Estacionalidad de la producción de racimos de fruta fresca de palma de aceite, por regional palmera, expresados en porcentaje, años 2022 y 2023.

Mes	Región sur		Región nororiente		Región norte	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Enero	9.40%	10.12%	7.86%	7.72%	6.27%	10.74%
Febrero	8.72%	9.22%	5.52%	5.94%	3.72%	5.20%
Marzo	8.72%	10.74%	5.57%	6.70%	4.31%	5.88%
Abril	7.92%	9.00%	5.46%	6.38%	4.50%	5.80%
Mayo	8.68%	8.49%	6.77%	8.22%	5.50%	7.04%
Junio	7.37%	7.36%	7.08%	7.97%	7.31%	5.75%
Julio	6.59%	6.48%	7.11%	7.91%	5.93%	5.76%
Agosto	7.41%	7.42%	8.62%	8.89%	8.90%	8.40%
Septiembre	8.65%	7.80%	11.21%	9.82%	12.13%	10.56%
Octubre	8.96%	8.37%	12.07%	12.09%	15.10%	12.80%
Noviembre	8.57%	7.94%	12.94%	10.99%	15.40%	14.05%
Diciembre	9.01%	7.06%	9.80%	7.38%	10.94%	8.03%

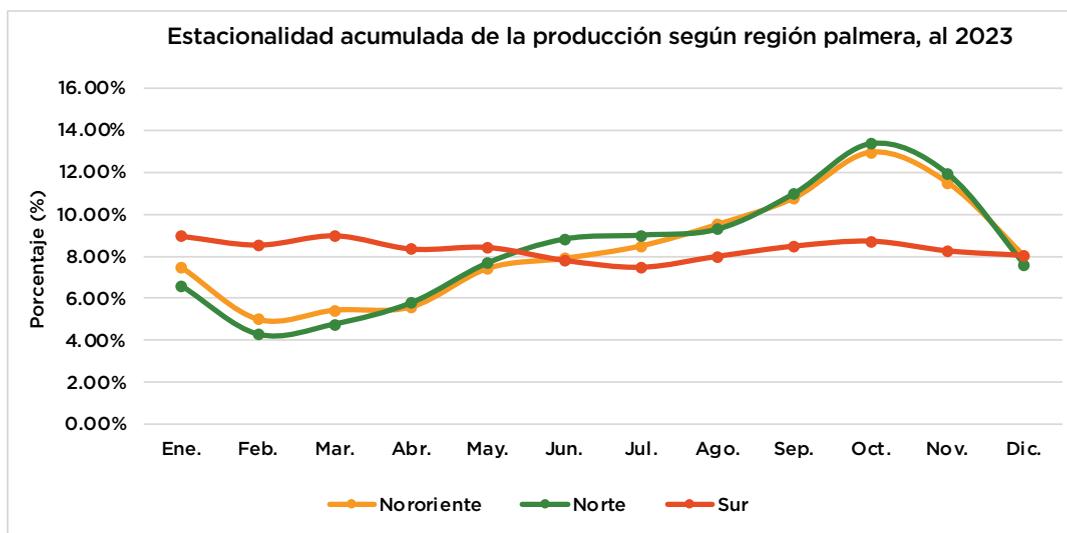
Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 25. Estacionalidad promedio de la producción nacional de tRFF, 2020 – 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 26. Estacionalidad de la producción por región palmera, año 2023.

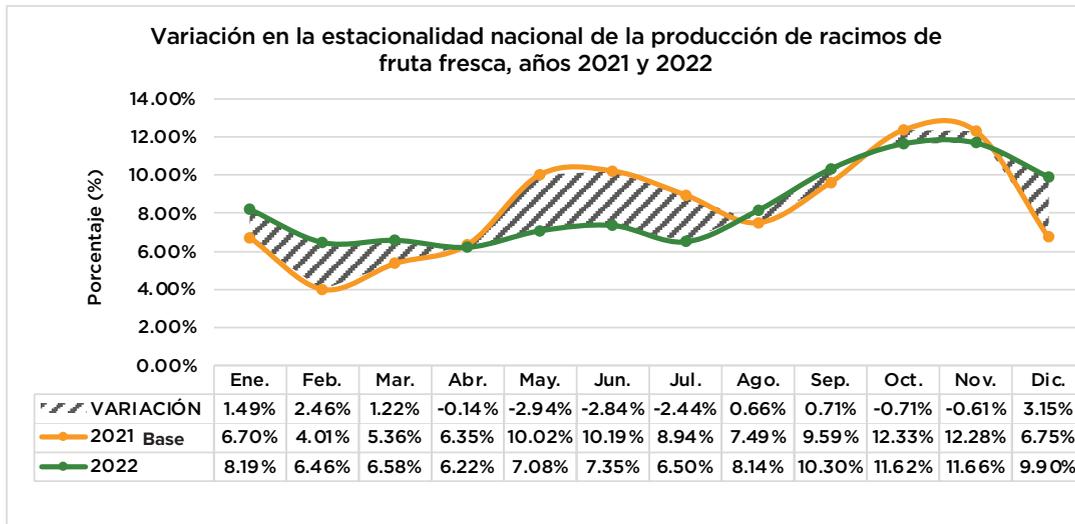


Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

En la **Gráfica 26**, se aprecia cómo la región norte y nororiente presentan el grado de elevación más marcado en su curva de producción, entre los meses de septiembre y noviembre; esto indica que la producción de racimos se concentra hasta en un **37%** y **32%** respectivamente (ver tabla 10). La **Gráfica 25**, muestra que los picos de producción van de la mano con las temporadas de lluvia más altas, por lo que en la región norte y nororiente la producción está íntimamente ligada a las precipitaciones de temporada (ver gráficas 29, 31, 32). También se puede observar que, en los años 2022 y 2023, se incrementó la producción entre los meses de mayo, junio y julio al igual que en el año 2020 y 2021, este aumento fue marcado para estos dos periodos, debido a condiciones climáticas (lluvia y temperatura) favorables los cuales hicieron que la productividad aumentara.

A finales del 2020, entre los meses de septiembre a noviembre, se nota un decremento de la producción; esto se debe al efecto de la tormenta IOTA y a la depresión climática ETA, las cuales causaron serios daños en las áreas de cultivo especialmente de la región nororiente y algunas áreas de la región norte del país, imposibilitando la normal actividad de Corte, Evacuación y Transporte, y de labores especiales como la fertilización, monitoreo sanitario y control de malezas (ver gráfica 24). En la producción del 2020, entre los meses de octubre a diciembre, se observó el efecto de los fenómenos climáticos ETA e IOTA, con una reducción del **-2.85%** comparado a los mismos meses en la producción del 2021.

Gráfica 27. Variación en la estacionalidad de la producción de racimos de fruta fresca, años 2021 y 2022 con base en el año 2021.

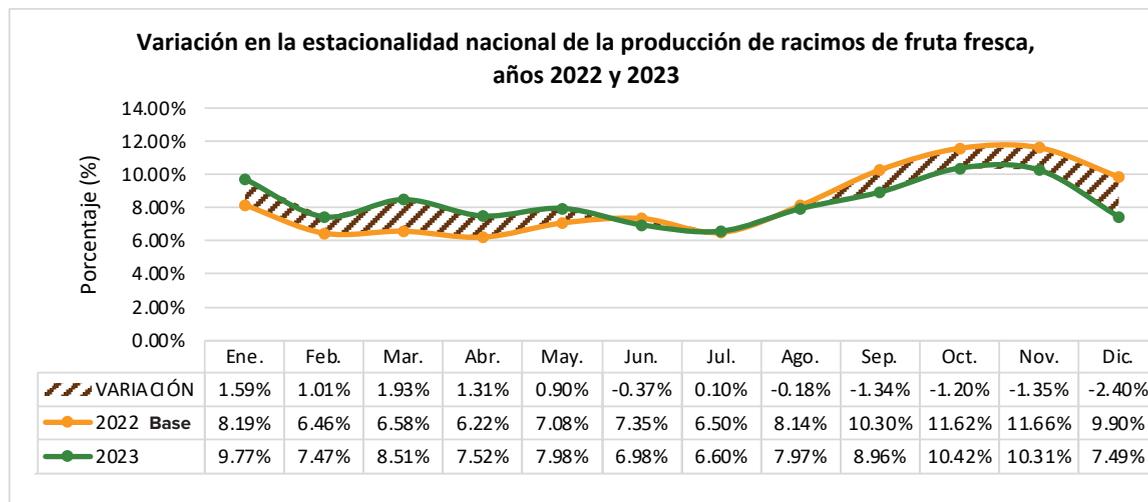


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

En la **Gráfica 27**, durante los meses de enero a marzo, correspondientes a los años de producción 2021 y 2022, se experimentó una variación positiva de **+1.49%**, **+2.46%** y **+1.22%** respectivamente en la producción del año 2022, esto debido a un aumento de la productividad específicamente para esos meses. Sin embargo, en el año 2022, se experimentó un rendimiento menor con respecto al 2021 en los meses de abril a julio y ligeramente en los meses de octubre y noviembre, los cuales no fueron significativos para experimentar una reducción drástica de la productividad. En el 2021 se produjo un estimado de **3,936,174.25** toneladas métricas de racimos de fruta fresca y en el 2022 **4,789,496.19** toneladas de racimos de fruta fresca con una variación positiva para el año de producción 2022 de 853,000 toneladas de racimos de fruta fresca aproximadamente.

En la **Gráfica 28**, con base al año de producción 2022, se tuvo una variación positiva en los meses de enero **+1.59%**, febrero **+1.01%**, marzo **+1.93%**, abril **+1.31%** y mayo **+0.90%** y; una variación negativa en los meses de agosto correspondiente a **-18%**, septiembre **-1.34%**, octubre **-1.20%**, noviembre **-1.35%** y diciembre de **-2.40%**. En el 2022, se produjo un estimado de **4,789,496.19** toneladas de racimos de fruta fresca y en el 2023 se produjo un estimado de **4,052,652.82** toneladas de racimos de fruta fresca, con una variación negativa de **-736,843.37** toneladas de racimos de fruta fresca con base en el año de producción 2022, esto se debe que en el año 2023 sufrió eventos climáticos desfavorables para el desarrollo y producción óptima del cultivo relacionados a aumento de temperaturas y reducción de las precipitación, como se muestran en las gráficas 28, 29, 20 y 31, de tal forma que la productividad se redujo (ver tabla 11).

Gráfica 28. Variación en la estacionalidad de la producción de racimos de fruta fresca, años 2022 y 2023 con base en el año 2022.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Por otra parte, al analizar las **Gráfica 26** y **Gráfica 29**, se evidencia que las lluvias juegan un papel sumamente importante en la estacionalidad de la producción. En la región sur, el comportamiento de la estacionalidad de la producción está dada de forma horizontal, debido a que una gran parte de las áreas de cultivo están bajo sistemas de riego, suministrando agua únicamente en los meses de poca precipitación pluvial, las cuales se presentan a continuación.

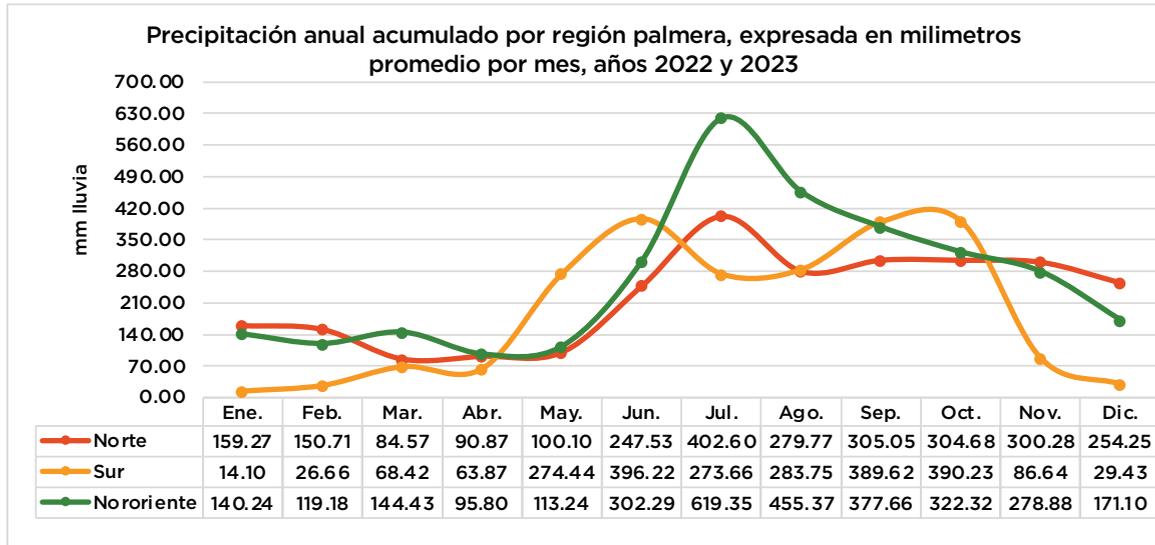
3.3 COMPORTAMIENTO DE LA PRECIPITACIÓN POR REGIÓN PALMERA, AÑOS 2022 Y 2023

Para el caso de las plantaciones de la costa sur (que a la fecha representan el 22.19% de la palma de aceite del país), los patrones de lluvia que se observan en las **Gráficas 29** y **30** muestran una clara tendencia de déficit hídrico, comprendido entre los meses de noviembre a abril. Por esta razón, la región sur, a diferencia de la región norte y región nororiente, ha implementado sistemas de riego que suministran el requerimiento hídrico específico del cultivo de al menos 150 mm/mes.

Existe una relación directa del agua con la productividad en el cultivo de palma de aceite. La demanda hídrica indica que el requerimiento óptimo es de 1,700 a 2,000 milímetros de precipitación año con un promedio de 150 a 200 mm/mes. Es conocido que un déficit hídrico acumulado puede disminuir la producción potencial de manera significativa, algunos estudios precisan una disminución media de 30 kg/ha por cada mm de déficit, un acumulado con déficit de 150 mm en un determinado periodo, corresponde a una media 4.5 Ton-RFF-ha/mes. - Mejía O, J. (2000).

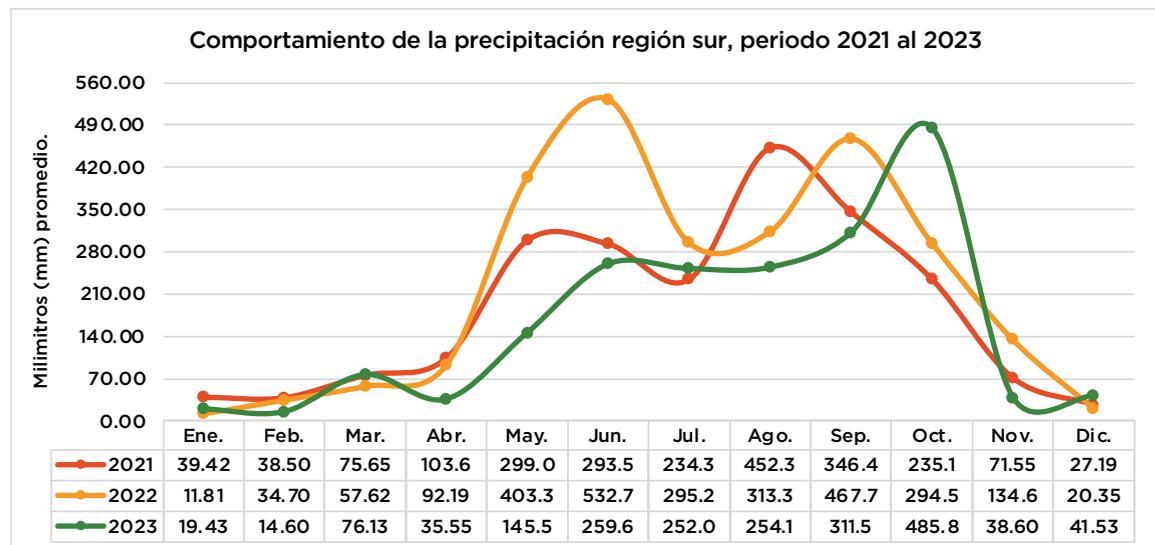


Gráfica 29. Precipitación promedio por región palmera, años 2022 y 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

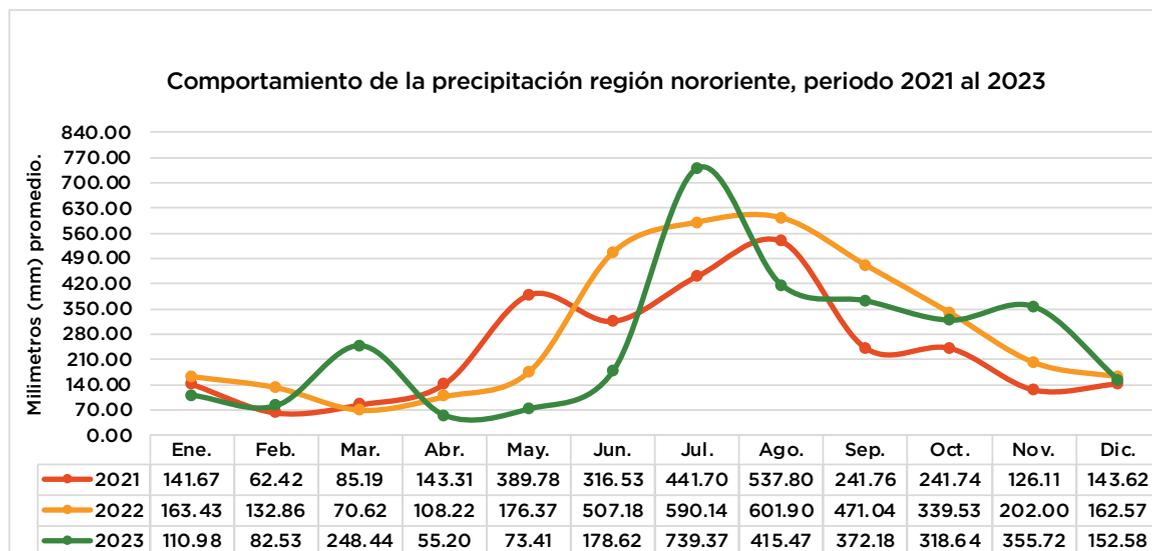
Gráfica 30. Comportamiento de la precipitación, región sur, años 2021, 2022 y 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

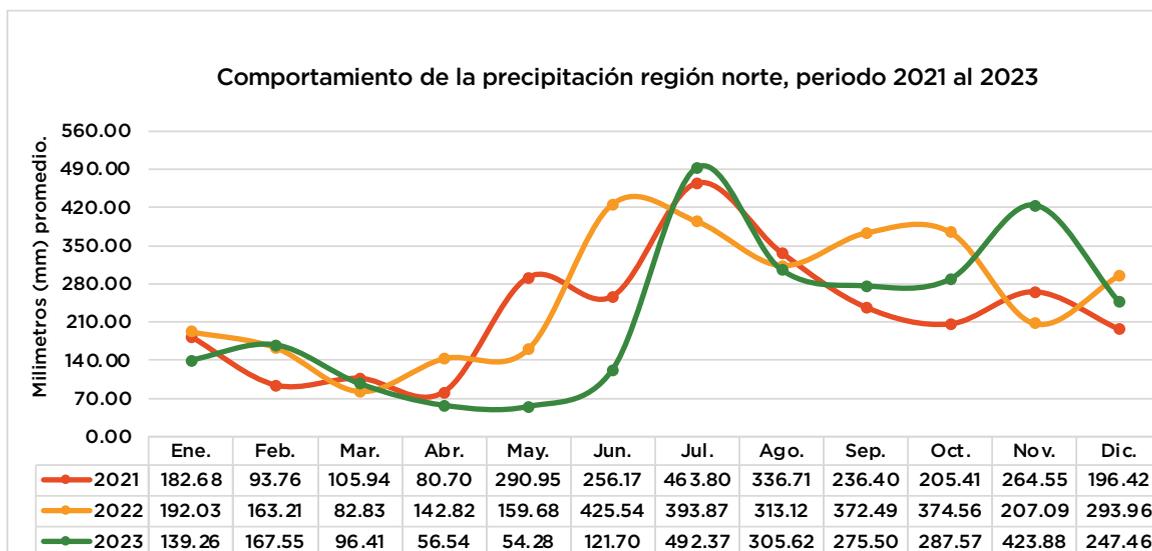


Gráfica 31. Comportamiento de la precipitación, región nororiente, años 2021, 2022 y 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

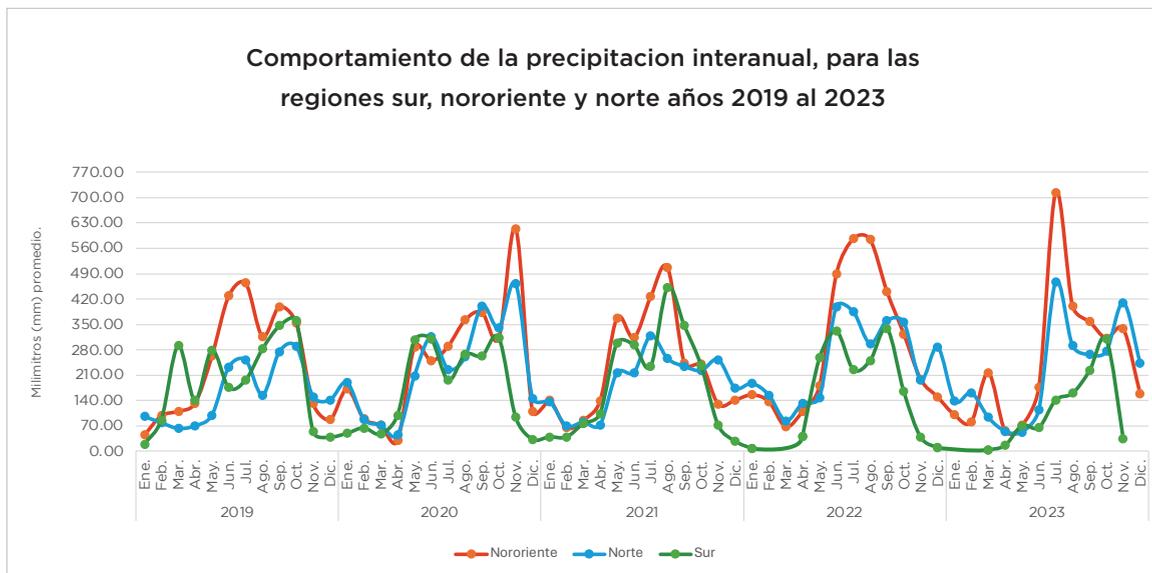
Gráfica 32. Comportamiento de la precipitación, región norte, años 2021, 2022 y 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

En la **Gráfica 33**, se puede observar el comportamiento de la precipitación de 5 años consecutivos donde se puede apreciar que en el año 2019 y 2021 se tuvo una reducción de la precipitación con respecto a los años 2020, 2022 e inclusive 2023, tomando en cuenta que el año 2023 fue un periodo transitorio del Fenómeno de la Niña a el Niño. La región nororiente es la que ha experimentado lluvias entre los 400 a 550 mm promedio mensual en temporada de lluvia.

Gráfica 33. Comportamiento de la precipitación interanual para las regiones sur, nororiente y norte, años 2019 al 2023



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

3.4 PRODUCTIVIDAD PROMEDIO NACIONAL Y POR REGIÓN PALMERA

De las hectáreas de cultivo establecidas al año 2023, los cuales no han cambiado significativamente con respecto al año 2021, en el país, el **98.78%** corresponde a área con palma de aceite en fase productiva (\geq a 5 años); el restante **1.21%** se encuentra en fase pre-productiva. Los datos registrados por productores de palma de aceite en Guatemala arrojan un valor promedio de productividad al año 2022 de **28.80 tRFF/ha** y en el 2023 de **26.38 tRFF/ha** (ver Tabla 11).

La productividad del 2022 comparada al 2023 disminuyó en **-2.42tRFF/ha**, sin embargo, la productividad nacional del 2022 con respecto a la productividad registrada en el año 2021 aumento **+3.10 tRFF/ha**, de manera que comparando la productividad del año 2023 con la productividad del año 2021 aumentó positivamente en **+0.77 tRFF/ha**. Como se ha mencionado anteriormente, la baja de la productividad en el año 2023 se debió a un aumento en la temporalidad del verano, aumento en la temperatura máxima y reducción de la precipitación. Según la Organización Meteorológica Mundial el año 2023 batió todos los récords posibles, siendo este el año más cálido registrado hasta el momento con un aumento de $1.25 \pm 0.25^{\circ}\text{C}^{13}$.

Tabla 11. Productividad según región palmera y productividad nacional, correspondiente a los años 2022 y 2023.¹⁴

Región	Productividad año 2022 tRFF/ha	Productividad año 2023 tRFF/ha
Sur	31.2	30.7
Nororiente	29.4	26.4
Norte	26.6	23.1
Productividad nacional³	28.80	26.38

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Tabla 12. Producción estimada total de toneladas de racimos de fruta fresca, años 2022 y 2023

Región	t fruta estimada 2022	t fruta estimada 2023
Sur	1,095,165.23	1,078,249.66
Nororiente	914,701.97	823,597.23
Norte	2,779,628.99	2,150,805.94
TOTAL	4,789,496.19	4,052,652.82

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

¹³ Organización Meteorológica Mundial. Comunicado de prensa. 12 de enero 2024.

¹⁴ El cálculo de la productividad fue determinado con base a el total de fruta por departamento y el área total. De la misma forma se realizó el cálculo de la productividad por región a partir de la información de cada departamento y finalmente se determinó la productividad nacional. Cabe mencionar que este no es un promedio de promedios y por lo tanto es representativa para el país.

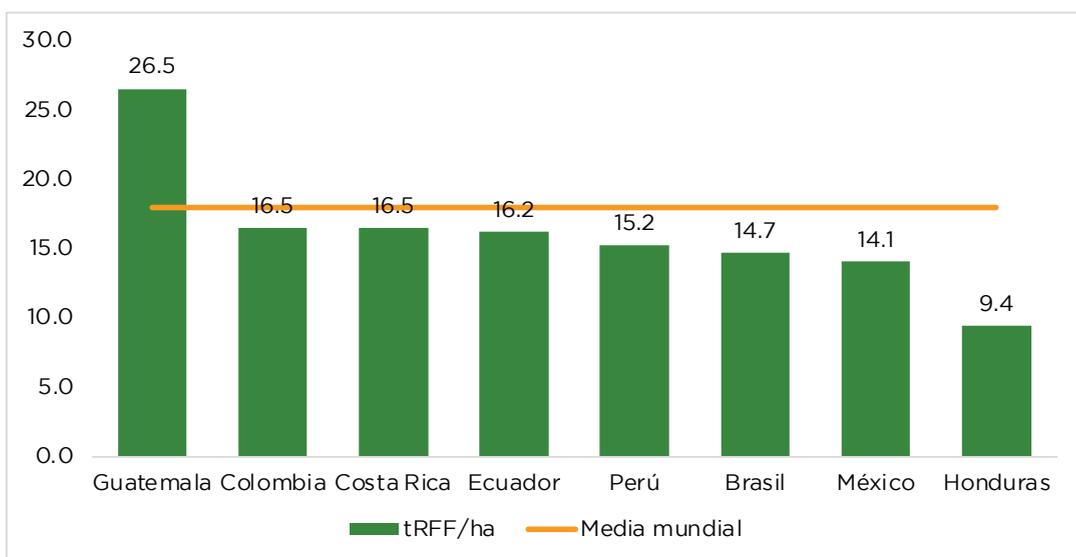
3.5 PRODUCTIVIDAD DE LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PALMA DE ACEITE EN LATINOAMÉRICA (tRFF/HA)

Las condiciones edafoclimáticas determinan en gran medida la productividad que se logra del cultivo de palma de aceite. Se sabe que la lluvia es un factor determinante para la obtención de flores femeninas, esta se da desde diferenciación sexual en el mes aproximado -30 y -28 por lo que la relación de la precipitación y número de racimos está íntimamente ligada.

La media mundial, en relación a la producción de toneladas de fruta fresca que se obtiene por hectárea, se estima en **18 tRFF/ha** al 2021. Según registros al año 2023, la productividad en las regiones palmeras de Guatemala, oscila entre **23 tRFF/ha** y **30 tRFF/ha**, siendo la media nacional de **26.80 tRFF/ha** en el año 2022 y **26.38tRFF/ha** en el año 2023, posicionado al país como líder mundial en productividad aun habiendo tenido una reducción en la productividad con respecto al 2022 de **-2.42tRFF/ha** lo que representa un **-8%** de la producción nacional en el 2023 con respecto al 2022.

En la **Gráfica 34**, se observa la productividad de los principales países productores de América Latina. Guatemala ocupa el primer lugar en productividad con un promedio de **26.38tRFF/ha**; seguidamente de Colombia y Costa Rica con una productividad promedio de **16.5 tRFF/ha**; Ecuador **16.2 tRFF/ha**; Perú registra una productividad promedio de **15.2 tRFF/ha**; Brasil **14.7 tRFF/ha**; México **14.1 tRFF/ha** y Honduras registra una productividad promedio de **9.4 tRFF/ha**.

Gráfica 34. Productividad promedio de racimos de fruta fresca por hectárea en los principales países productores de palma de aceite en América Latina al año 2023.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de FAO, datos al 2022.

Uno de los múltiples factores que incide de manera directa en el nivel de productividad que alcanza un país palmero, es el manejo de plagas y enfermedades. Las rondas fitosanitarias y el control basado en MIP, son sumamente importantes para alcanzar el estado de salud deseable en una plantación de palma aceitera. El buen manejo fitosanitario debe de dar como resultado mantener los umbrales bajos en plagas y las incidencias bajas en enfermedades, y que estas tengan un comportamiento a la horizontalidad. Muchas veces por inclemencias del tiempo, las cuales pueden ser favorables para la reproducción de plagas y enfermedades, estas pueden salirse de control y dañar severamente las plantaciones; sin embargo, las estrategias de manejo fitosanitario bien aplicadas deben garantizar un buen estado de salud fitosanitario de las plantaciones.

A continuación, se presenta el comportamiento de plagas y enfermedades en operaciones palmeras de Guatemala, con información obtenida al año 2023. Cabe mencionar que se realizó el cálculo de hectáreas dañadas por alguna especie plaga cuando únicamente esta se salió de control rebasando los umbrales establecidos y ameritó efectuar alguna estrategia de control.

3.6 PLAGAS Y ENFERMEDADES DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

En Guatemala se han identificado alrededor de 17 especies plaga, algunas afectan a una región en específico y otras de forma más generalizada, ya que están ampliamente distribuidas. La frecuencia con que estas especies plaga aparecen en el cultivo difiere una de otras, por lo que, alrededor de 10 plagas no son consideradas de alto impacto económico (ver tabla 13); sin embargo, se toman en cuenta en el momento del monitoreo de plagas por sitio específico y en la ronda fitosanitaria de manera que se tengan censos sobre su crecimiento poblacional y/o aparición en las diferentes áreas de cada región palmera.

De las plagas más importantes se han identificado *Rhynchophorus palmarum*, *Opsiphanes spp.*, *Durrantia spp.*, *Euprosterina spp.* y durante el periodo del año 2022 y 2023 se ha observado *Sibine fusca*, *Sibine megasomoides* en las regiones palmeras sur y nororiente.

La región norte y nororiente son de las más afectadas por *O. cassina* y *Durrantia. spp.* a diferencia de la región sur, que, por lo regular, debido a sus condiciones climáticas, se cree que la presión de plagas es menor en comparación a la región nororiente y norte, aunque en los últimos 2 años los reportes de daño por *Sibine fusca*, *Sibine megasomoides* y *Euprosterina spp.*, han sido frecuentes. A comparación de los años 2020 y 2021 la presión no era significativa en comparación a las regiones nororiente y norte, sin embargo, entre 2022 y 2023 se ha podido observar un aumento de las áreas dañadas por lo que estas especies se han considerado de importancia.

3.6.1. FRECUENCIA DE DAÑOS AL CULTIVO SEGÚN ESPECIE DE 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 y evitar la proliferación del crecimiento poblacional de una plaga o del número de individuos (palmas) infectados con alguna enfermedad.

En la **Tabla 13**, 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 Spp.*, como dos de las plagas Lepidópteras defoliadoras de gran relevancia sanitaria en las plantaciones de palma de aceite y *Euprosterina spp.*, *Sibine fusca* y *Sibine megasomoides* como los Limacolidos defoliadores más importantes.

Tabla 13. Presencia de las especies de insectos plaga por región palmera, año 2023.

Especie	Sur	Nororiente	Norte
<i>Rhynchophorus palmarum</i>	F	F	F
<i>Sibine fusca</i>	F	F	F
<i>Sibine megasomoides</i>	F	F	C
<i>Euprosterina elaeasa</i>	F	F	F
<i>Durrantia spp.</i>	F	F	F
<i>Opsiphanes spp.</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

Especie	Sur	Nororiente	Norte
<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	C	A
F= Frecuente C= Casual A= Ausente			

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

3.6.2 ESTIMACIÓN DEL ÁREA AFECTADA SEGÚN ESPECIE DE PLAGA POR REGIÓN PALMERA A NIVEL NACIONAL

Los valores que se muestran en la **Tabla 14**, deberán ser considerados como un insumo para análisis complementarios. Estos fueron calculados con base a información de un total de 28,796 hectáreas lo que representa el 16% del total de cultivo a nivel nacional; es importante mencionar que estos datos sirven para analizar el comportamiento de las plagas por región palmera, pero no es representativo del total de hectáreas registradas a nivel nacional (180,614).

Entre los años 2022 y 2023, se reportaron 35,304 has dañadas por alguna especie de plaga, lo que representa un 20% del área afectada con base a la totalidad de palma registrada a nivel nacional. La plaga de mayor incidencia sobre el cultivo fue *Opsiphanes sp*, principalmente presente en la región nororiente.

Tabla 14. Porcentaje de daño según especie de plaga en las diferentes regiones productoras de palma de aceite en Guatemala, reportadas entre el año 2022 y 2023.

Total de hectáreas acumuladas afectadas por alguna especie de plaga en las tres regiones palmeras de Guatemala, años 2020 y 2021.				
Plaga	Nacional	Región sur	Región Nororiente	Región Norte
<i>Durrantia sp.</i>	9.46%	0.00%	2.77%	17.07%
<i>Opsiphanes sp.</i>	48.42%	45.52%	78.67%	23.73%
<i>Sibine fusca</i>	0.53%	0.00%	1.30%	0.00%
<i>Euprosterna sp.</i>	8.67%	0.00%	13.19%	6.72%
<i>Anteotricha sp.</i>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<i>Oiketicus sp.</i>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<i>Atta sp.</i>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<i>Calyptocephala sp.</i>	2.15%	0.00%	2.82%	2.06%

Plaga	Nacional	Región sur	Región Nororiente	Región Norte
<i>Estenoma sp.</i>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<i>Automeris sp.</i>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<i>Sibine megasomoides</i>	5.6546%	54.48%	0.00%	0.01%
<i>Parlagena bennetti</i>	7.02%	0.00%	1.26%	13.33%
<i>Retracus sp.</i>	18.10%	0.00%	0.00%	37.09%
Total has dañadas por alguna especie plaga en 28,797 has.	35,304.18	3,662.31	14,413.00	17,228.87

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

3.6.3 ESTIMACIÓN DE ÁREA AFECTADA SEGÚN ENFERMEDADES EN LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

Los valores que se muestran en la **Tabla 15**, deberán ser considerados como un insumo para análisis complementarios. En esta, se detalla la cantidad aproximada de hectáreas dañadas según las enfermedades diagnosticadas en campo, en las tres regiones productoras de palma de aceite durante los años 2022 y 2023 con base al censo fitosanitario y tomando de referencia un marco de plantación de **143 palmas/ha**.

Esta información fue calculada con base a los datos registrados de **31,544**, has aproximadamente, que representa un 17.46% de total de hectáreas registradas a nivel nacional (**180,614 has**). De las **31,544** se reportan **824 has** acumuladas durante el periodo 2022 y 2023, estas fueron dañadas por alguna enfermedad, cabe mencionar que este es un acumulado de los dos años. Los desórdenes más importantes son, el Doblamiento de Corona y la Pudrición de Flecha, seguidamente de la Pudrición de Cogollo, las cuales registran un total de **364 has, 254 has y 119 has** dañadas, respectivamente.

Es importante mencionar que estos datos sirven para analizar el comportamiento de las enfermedades por región palmera y representan **17.46%** del total de palma registrada en Guatemala; sin embargo, esta muestra puede explicar el comportamiento de las enfermedades en las regiones palmeras en Guatemala debido que el **17.46% (31,544 has)** de la población total de palma registrada (**180,614 has**) representa a un nivel de confianza de **99%** un margen de error de **0.66%**, según cálculos efectuados en la página especializada en estadística aplicada QuestionPro.

Tabla 15. Porcentaje de área afectada registrada por región palmera según enfermedades identificadas en Guatemala, entre el año 2022 y 2023.

Porcentaje de daño acumulado según enfermedad en las diferentes regiones palmeras entre los años 2022 y 2023				
Plaga	Nacional Estimado	Región Sur	Región Nororiente	Región Norte
<i>Anillo rojo</i>	5.34%	0.00%	9.42%	4.10%
<i>Pudricion de cogollo</i>	14.47%	16.34%	10.17%	15.82%
<i>podrición severa de cogollo</i>	0.20%	0.00%	0.37%	0.15%
<i>podrición de Flecha</i>	30.87%	16.34%	39.87%	28.14%
<i>Doblamiento de Corona</i>	44.25%	31.07%	35.17%	47.27%
<i>Doblamiento severo de Corona</i>	0.98%	0.00%	2.31%	0.57%
<i>Pudricion Basal seca</i>	2.10%	24.86%	1.58%	2.04%
<i>Pudrición Basal Húmeda</i>	1.79%	11.39%	1.10%	1.92%
<i>Pestalotipsis sp.</i>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total hectáreas nacionales basados en 31,544 has	824.01	6.08	197.62	620.31

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

An aerial photograph of a dense tropical forest. The left side shows a thick canopy of various green trees, while the right side is dominated by a neat plantation of palm trees. A dirt road curves through the center, with a dark car and a white van parked on it. The text is overlaid on the image.

REAFIRMAMOS NUESTRO
COMPROMISO CON EL
MEDIO AMBIENTE

CERO HECTÁREAS DEFORESTADAS

COMPORTAMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA DE ACEITE DE PALMA

4

4.1 PRODUCCIÓN DE ACEITE DE PALMA

4.1.1 PRINCIPALES PRODUCTORES DE ACEITE DE PALMA EN EL MUNDO

La producción mundial de aceite crudo de palma para el año 2023 se estima en 79,484,000 millones de toneladas métricas, un incremento del 1.8% versus el 2022 y con un crecimiento compuesto versus el 2018 de 1.4%. El volumen del último año es 8.7% mayor que el año cuando empezó el COVID-19.

La estructura de producción mundial se mantiene durante el período, siendo los principales países productores del continente asiático -Indonesia, Malasia y Tailandia-, teniendo en conjunto una proporción de la producción mundial del 87.38%.

Por otra parte, los países latinoamericanos están aportando alrededor del 7% de la producción global de aceite crudo de palma. Colombia lidera en términos de volumen de aceite crudo de palma, con una producción de 1,900,000 toneladas métricas lo que representa el 2.39% de la producción global; le sigue Guatemala con una producción de 920,000 toneladas métricas para el año 2023, representando el 1.16% de la producción total.

El dinamismo que se observa versus el 2018 a nivel de producción y medido por la tasa de crecimiento compuesto (CAGR), los tres países que han tenido mayor incremento en su producción son Perú (8.4%, pasando de 184 mil toneladas métricas en el 2018 a 275 mil en el 2023), Nigeria con 5.8% de crecimiento (incrementado su producción en 370 mil toneladas métricas) y México con 5.8% (58 mil toneladas). Los países que reportan una caída en su producción versus el 2018 son Malasia (1,800,000 toneladas) y Ecuador con 104 mil.

Como se puede observar en la **Tabla 16**, la producción total de Guatemala tuvo una variación entre el año 2020 y el año 2023 de 6%.

Tabla 16. Principales productores de aceite de palma en el mundo y volumen de producción años 2018 – 2023.

Posición	Año	Producción 2018 (miles de toneladas)	Producción 2019 (miles de toneladas)	Producción 2020 (miles de toneladas)	Producción 2021 (miles de toneladas)	Producción 2022 (miles de toneladas)	Producción 2023 (miles de toneladas)	% Variación 2023-2022	Proporción de la producción mundial
1	Indonesia	41,500	42,500	43,500	42,000	46,500	47,000	1.1%	59.13%
2	Malasia	20,800	19,255	17,854	18,152	18,387	19,000	3.3%	23.90%
3	Tailandia	3,034	2,652	2,963	3,376	3,415	3,450	1.0%	4.34%
4	Colombia	1,626	1,598	1,628	1,762	1,800	1,900	5.6%	2.39%
5	Nigeria	1,130	1,140	1,275	1,400	1,400	1,500	7.1%	1.89%
6	Guatemala	862	862	865	880	910	920	1.1%	1.16%
7	Papua Nueva Guinea	705	575	720	765	800	820	2.5%	1.03%
8	Costa de Marfil	514	525	550	575	600	600	0.0%	0.75%
9	Honduras	580	580	450	600	600	595	-0.8%	0.75%
10	Brasil	525	540	545	550	570	585	2.6%	0.74%
11	Ecuador	584	509	465	380	470	480	2.1%	0.60%
12	Camerún	385	420	465	465	465	465	0.0%	0.59%
13	India	279	255	272	291	305	305	0.0%	0.38%
14	Congo (Kinshasa)	293	294	300	300	300	300	0.0%	0.38%
15	Ghana	271	270	268	297	300	300	0.0%	0.38%
16	Perú	184	186	187	243	278	275	-1.1%	0.35%
17	Costa Rica	243	260	266	265	270	275	1.9%	0.35%
18	México	177	215	220	225	230	235	2.2%	0.30%
	Otros	473	475	484	483	483	479	-0.8%	0.60%
	Total	74,165	73,111	73,277	73,009	78,083	79,484	1.8%	100%

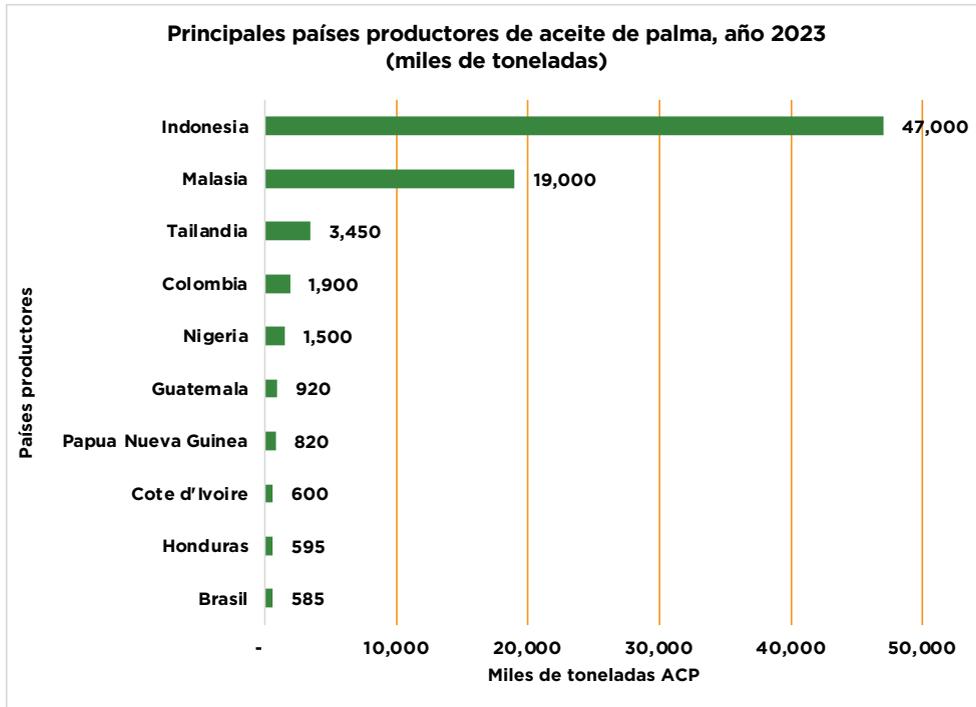
Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

Tabla 17. Principales productores de aceite de palma en el mundo y volumen de producción años 2018 – 2023. -Indicadores de crecimiento a largo plazo e impacto en aumento de volumen.

Posición	Año	CAGR 18-23	Cambio Volumen vs. 2018 (miles de toneladas)
1	Indonesia	2.52%	5,500
2	Malasia	-1.79%	- 1,800
3	Tailandia	2.60%	416
4	Colombia	3.16%	274
5	Nigeria	5.83%	370
6	Guatemala	1.31%	58
7	Papua Nueva Guinea	3.07%	115
8	Costa de Marfil	3.14%	86
9	Honduras	0.51%	15
10	Brasil	2.19%	60
11	Ecuador	-3.85%	- 104
12	Camerún	3.85%	80
13	India	1.80%	26
14	Congo (Kinshasa)	0.47%	7
15	Ghana	2.05%	29
16	Perú	8.37%	91
17	Costa Rica	2.51%	32
18	México	5.83%	58
	Otros	0.25%	6
	Total	1.39%	5,319

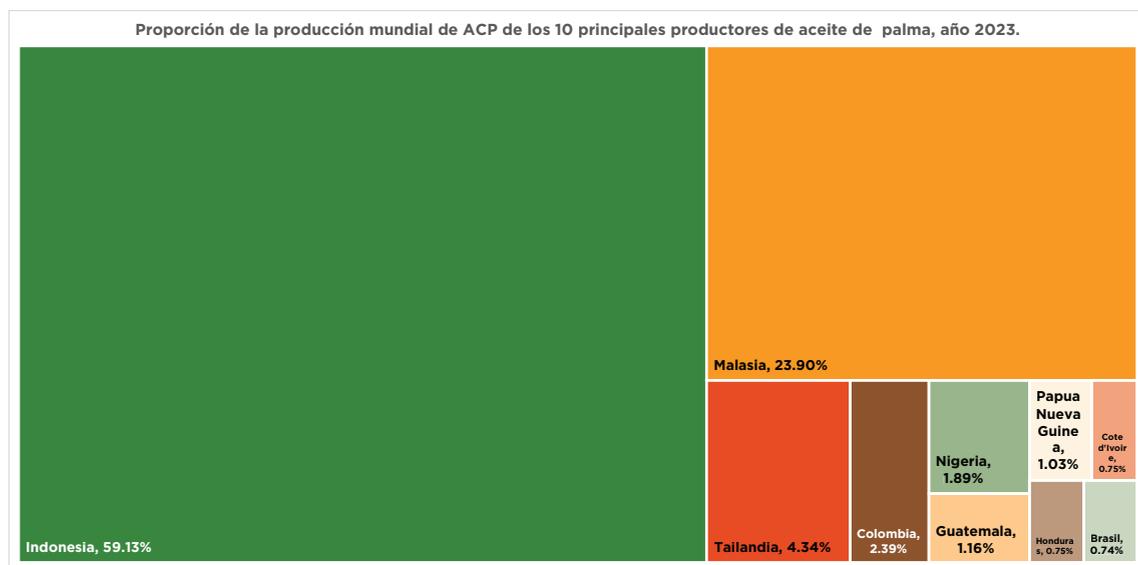
Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

Gráfica 35. Principales países productores de aceite de palma, año 2023. Datos en miles de toneladas.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

Ilustración 15. Proporción de la producción mundial de ACP de los 10 principales productores de aceite de palma, año 2023.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

4.1.2 PRODUCCIÓN DE ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA

4.1.2.1 CAPACIDAD INSTALADA POR REGIÓN PALMERA Y POR DEPARTAMENTOS EN GUATEMALA

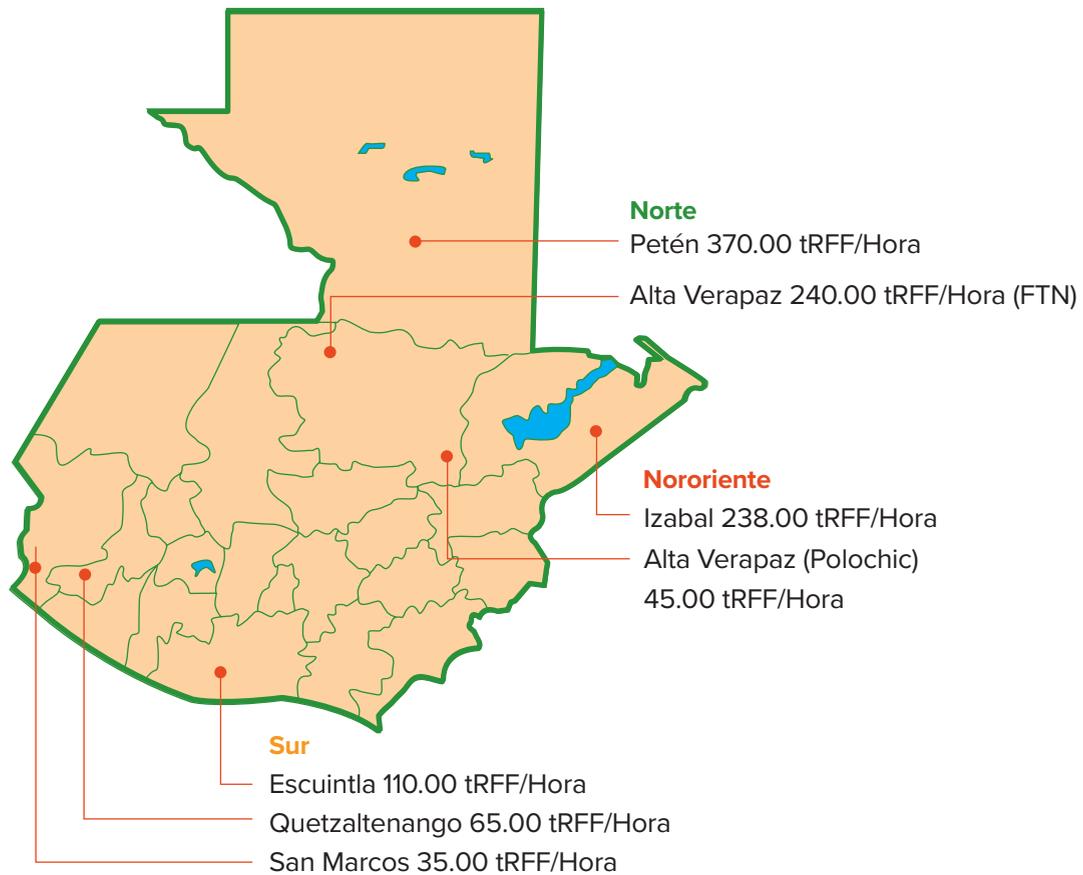
En la actualidad, existen 23 plantas de beneficio operando en Guatemala; 6 ubicadas en la región sur, 7 en el nororiente y las restantes 10 en el norte; juntas poseen una capacidad para procesar **1,103 tRFF/hora** a nivel nacional. La planta con menor capacidad instalada, ubicada en Izabal, es de **8 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 18. Capacidad instalada para el beneficiado de fruta fresca de palma de aceite, por departamento. Año 2023.

Región	Departamento	Capacidad total instalada tRFF/Hora
Sur	Escuintla	110.00
	Quetzaltenango	65.00
	San Marcos	35.00
Nororiente	Alta Verapaz (Polochic)	45.00
	Izabal	238.00
Norte	Alta Verapaz	240.00
	Petén	370.00
Total, capacidad nacional		1,103.00

Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Ilustración 16. Representación de la capacidad instalada en cada región palmera en Guatemala



4.1.2.2 TASA DE EXTRACCIÓN NACIONAL DE ACEITE CRUDO DE PALMA

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 a las tasas de extracción reflejadas en la Tabla 20. 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 19. Tasa de extracción por región palmera y tasa de extracción nacional de los años 2022 y 2023.

Región	Tasa de extracción ACP 2022	Tasa de extracción ACP 2023
Sur	21.6%	21.4%
Nororiente	22.8%	22.5%
Norte	23.9%	24.1%
Tasa de Extracción Nacional	23.0%	22.9%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

4.1.2.3 PRODUCCIÓN NACIONAL DE ACEITE CRUDO DE PALMA -ACP-, POR REGIÓN PALMERA EN GUATEMALA

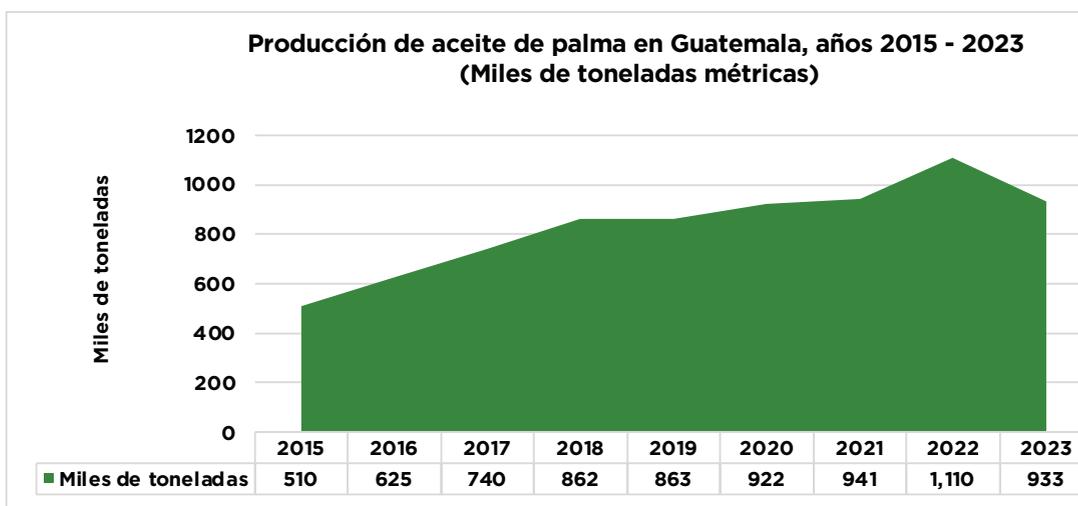
Considerando la fruta producida en el año 2022 y 2023 y las tasas de extracción de aceite crudo de palma -ACP-, se presenta la información de producción de aceite crudo por región palmera, los cuales están reflejados en la **Tabla 20**.

Tabla 20. Producción total de aceite crudo de palma, años 2022 y 2023.

Región	t ACP Estimado 2022	t ACP Estimado 2023
Sur	236,529.53	230,287.73
Nororiente	208,692.74	185,281.44
Norte	665,313.60	518,357.18
TOTAL	1,110,535.88	933,926.35

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Gráfica 36. Comportamiento histórico de la producción de aceite de palma en Guatemala, 2015 – 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

4.1.2.4 PRODUCCIÓN NACIONAL DE ACEITE Y HARINA DE PALMISTE

Para los años 2022 y 2023, las tasas de extracción nacional de aceite de palmiste son **1.89%** y **1.82%** respectivamente. Los procesos eficientes, la identificación de puntos críticos de control y las buenas prácticas industriales, han mantenido la tasa de extracción de aceite de palmiste a lo largo de los últimos 6 años, sin embargo, entre el periodo 2022 y 2023 se experimentó una reducción en la tasa de extracción de **-0.61%** correspondiente al año 2022 con respecto al 2021 y; en el 2023 nuevamente se redujo en un **-0.07%** con respecto a la tasa de extracción del año 2022.

Tabla 21. Tasa de extracción de aceite de palmiste (PKO) para las tres regiones palmeras en Guatemala, años 2022 y 2023.

Región	Tasa de extracción PKO 2022	Tasa de extracción PKO 2023
Sur	2.0%	1.9%
Nororiente	1.9%	1.7%
Norte	1.8%	1.8%
Tasa de Extracción Nacional	1.89%	1.82%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

4.1.3. PRODUCCIÓN ANUAL DE ACEITE DE PALMISTE Y HARINA DE PALMISTE.

La **Tabla 22**, muestra una variación de **-16%** en la producción de aceite de palmiste entre 2023 con respecto al año 2022; esto directamente relacionado con una reducción de la productividad de racimos de fruta fresca del año 2023. La disminución se dio especialmente en la región norte.

Tabla 22. Estimado de producción de aceite de palmiste (PKO), según región palmera, años 2022 y 2023.

Región	PKO Estimado 2022	PKO Estimado 2023
Sur	22,029.19	20,605.35
Nororiente	17,242.13	14,127.96
Norte	49,576.68	39,753.20
TOTAL	88,848.00	74,486.51

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

Tabla 23. Estimado de producción de harina de palmiste, según región palmera, años 2022 y 2023.

Región	Harina de palmiste 2022	Harina de palmiste 2023
Sur	32,854.96	32,347.49
Nororiente	27,441.06	24,707.92
Norte	83,388.87	64,524.18
TOTAL	143,684.89	121,579.58

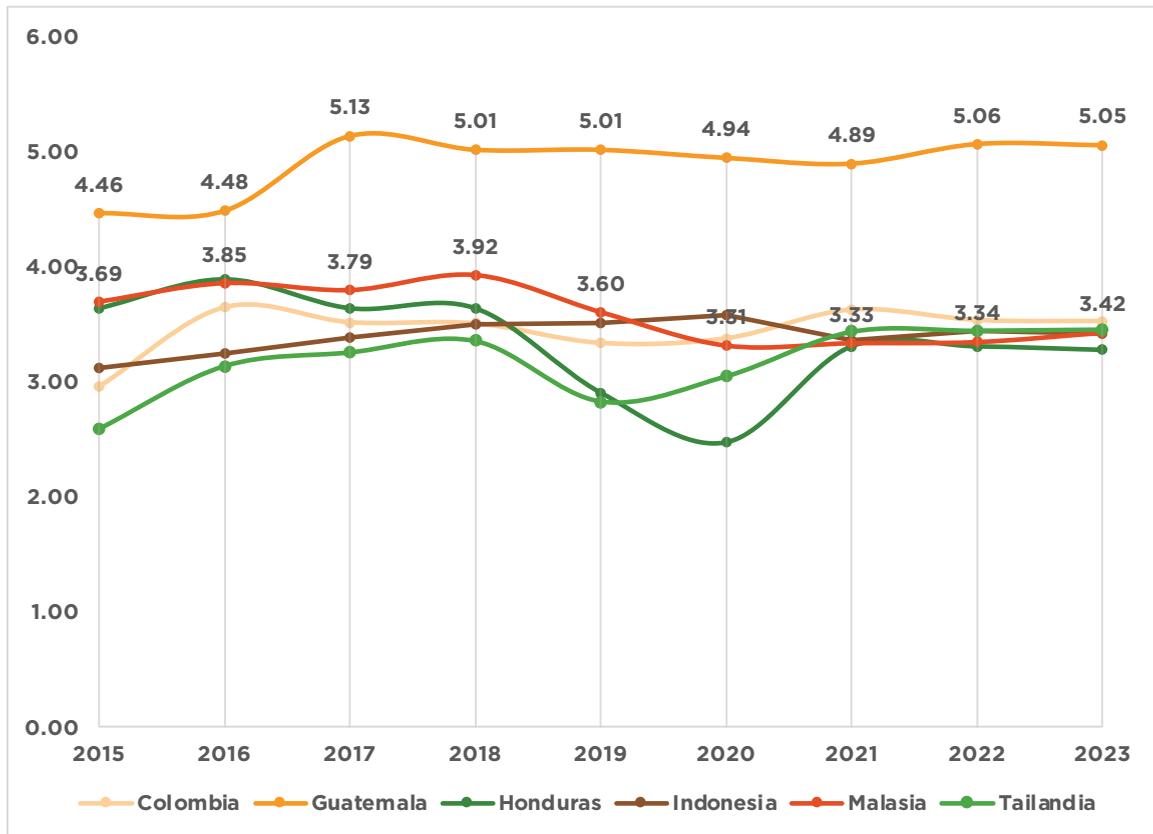
Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

4.1.4 RENDIMIENTO PROMEDIO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES DE ACEITE DE PALMA EN EL MUNDO AÑOS 2015-2023

El rendimiento promedio nacional de aceite crudo de palma al año 2023 para el caso de Indonesia, el productor más grande de ACP, es de 3.41 TM/HA; en el caso de Malasia es de 3.42 TM/HA y el rendimiento promedio en Tailandia es 3.45 TM/HA. Se observa una mejora de la productividad por tonelada métrica en todos los países, principalmente del lado de Tailandia, que para el 2023 se convirtió en el de mayor productividad en los principales productores de Asia.

Colombia, el mayor productor de aceite de palma en Latinoamérica, reporta un rendimiento promedio de 3.52 TM/HA; el rendimiento promedio de Honduras es de 3.27 TM/HA y en Guatemala, el rendimiento promedio asciende a 5.05 TM/HA, siendo este último, el país que más aceite por hectárea produce en el mundo. La diferencia entre Guatemala y el principal productor del mundo (Indonesia).

Gráfica 37. Rendimiento TM aceite crudo de palma por hectárea de los principales productores de aceite de palma en el mundo entre los años 2015 – 2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2023.

4.2 PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE ACEITE DE PALMA

4.2.1 PRODUCCIÓN NACIONAL CERTIFICADA BAJO ESTÁNDARES VOLUNTARIOS DE SOSTENIBILIDAD

A nivel mundial, las operaciones de la agroindustria de aceite de palma están logrando avanzar en procesos de certificación que evidencian y validan que los procesos productivos han sido desarrollados bajo criterios de sostenibilidad y que, por lo tanto, el aceite de palma que se produce puede comercializarse como aceite de palma sostenible. Dos son los principales estándares voluntarios de sostenibilidad que aplican al sector palmicultor; el primero es el de los Principios y Criterios de la Mesa Redonda de Aceite de Palmas Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés) y, el segundo, la Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC, por sus siglas en inglés)¹⁵.

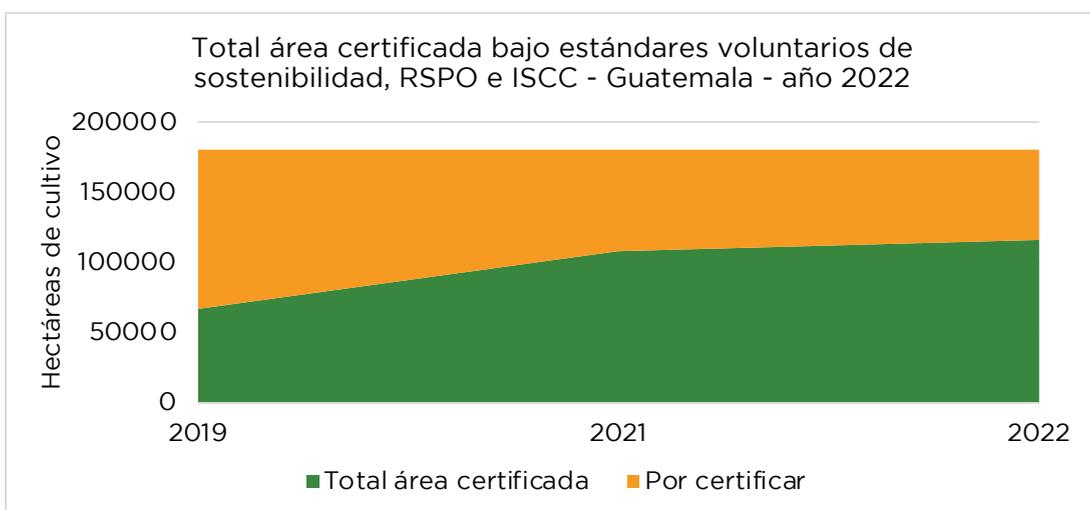
¹⁵ <https://rspo.org/>

En el año 2022, Guatemala alcanzó una producción total de aceite crudo de palma de 1,110,535 toneladas; de esta producción total, el 60% se comercializó como aceite de palma certificado sostenible, equivalente a 664,263 toneladas métricas; de éstas, 596,780 estaban certificadas bajo RSPO (89%) y 67,483 por el estándar ISCC (11%)¹⁶.

Durante el 2021 y el 2022, diversos productores a nivel nacional avanzaron en los procesos correspondientes para lograr certificar sus operaciones, ya sea bajo el estándar de RSPO o de ISCC, y en algunos casos, en ambos.

Durante el 2019 al 2022, Guatemala alcanzó el 64% del área total de cultivo certificada bajo estándares voluntarios de sostenibilidad a nivel nacional, pasando de 66,866 hectáreas a 115,679 hectáreas certificadas.

Gráfica 38. Total, área certificada bajo estándares voluntarios de sostenibilidad, RSPO e ISCC - Guatemala - año 2022.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de sus asociados, datos al 2022.

En el 2022, el volumen total de aceite certificado creció un **14%** respecto al volumen de aceite certificado en el año 2021 (569,702 toneladas métricas), llegando así a las **664,263 toneladas métricas** de aceite de palma certificado como sostenible. Tomando en cuenta que, en el año 2022, la producción total de aceite de palma fue de **1,110,535 toneladas métricas**, se determina que el **60%** del volumen total de aceite de palma producido en Guatemala, se comercializó como aceite de palma sostenible.

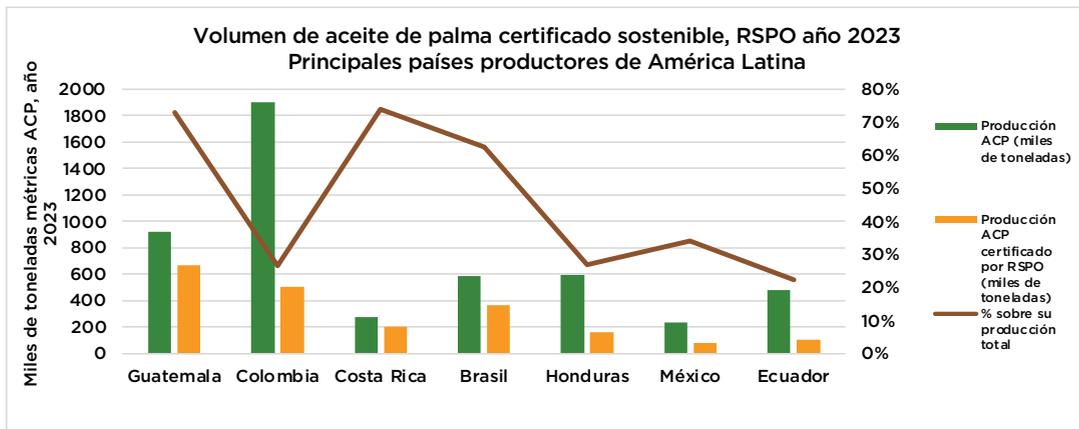
¹⁶ <https://www.iscc-system.org/>

De las 664,263 toneladas métricas certificadas, 596,780 están certificadas bajo RSPO (89%) y 67,483 por el estándar ISCC (11%).

En la **Gráfica 39**, se detallan los principales productores de aceite de palma en Latinoamérica durante el año 2023, siendo estos: Colombia, con una producción de 1,900,000 tACP; Guatemala, con una producción de 920,000 tACP; Honduras, con una producción total de 595,000 tACP; Ecuador, con una producción total de 480,000 tACP y Brasil, con 585,000 tACP. Costa Rica y México, con 275,000 y 235,000 toneladas métricas, respectivamente.

Específicamente bajo el estándar de RSPO, Guatemala es el país de Latinoamérica con el mayor volumen de aceite de palma certificado como sostenible durante el año 2023, llegando a las 670,524 toneladas métricas certificadas, equivalente al **73%** de su producción total; le sigue Colombia con 505,520 toneladas métricas certificadas, siendo el **27%** de su producción total, y Costa Rica, con 203,652 toneladas métricas certificadas, representando el **74%** de su producción total.

Gráfica 39. Volumen de aceite de palma certificado por RSPO, principales países productores de América Latina, año 2023.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), datos al 2023.

Estas cifras, colocan a Guatemala como país número uno en Latinoamérica respecto al volumen de aceite de palma que se comercializa ya como aceite certificado sostenible por RSPO.

Los datos globales de los estándares internacionales ISCC y RSPO del año 2023 aun están siendo cotejados y validados para su publicación global, por tanto, no se refleja en la presente publicación el porcentaje del volumen total de aceite de palma producido en Guatemala al año 2023.

4.2.2 PRODUCCIÓN NACIONAL DE ACEITE DE PALMA LIBRE DE DEFORESTACIÓN

En el año 2019, **GREPALMA** promovió la firma del Compromiso voluntario de Cero Deforestación, a través del cual las firmantes, declaran los siguientes compromisos:

- No deforestar bosque natural para cultivo de palma de aceite.
- Contribuir a la conservación y restauración ambiental en pro del desarrollo sostenible.
- Asegurar que su producción de aceite de palma esté libre de deforestación.
- Actuar bajo principios de responsabilidad extendida, incidiendo sobre las prácticas de los actores en su cadena de valor.
- Colaborar a nivel nacional con la creación e impulso de un Acuerdo voluntario para la Cero Deforestación en la cadena de aceite de palma en Guatemala que entre en vigencia en el año 2020.
- Participar en espacios de diálogo para la promoción de los compromisos adquiridos a través de esta declaración pública e incentivar a otros actores de la cadena a adherirse.

AL CIERRE DEL 2023, LAS SIGUIENTES

EMPRESAS ASOCIADAS A **GREPALMA**

EXPRESAMENTE SE HAN ADHERIDO AL MISMO:

- Agripalma, S.A.
- Agroindustria Palmera San Román, S.A.
- Agropecuaria Nuevo San Carlos, S.A.
- Agropecuaria Raudales La Cachimba, S.A.
- Asesoría Técnica Profesional del Petén, S.A.
- Baleu, S.A.
- Corporación Uniaceites, S.A.
- Cauchos y Palmas, S.A.
- Corporación Palmas San Agustín, S.A.
- Desarrollo de Proyectos e Inversiones de Guatemala, S.A. (DEPROINGUA)
- Grupo HAME
- Industria de Jabones y Detergentes Las Palmas, S.A.
- Laguna Blanca, S.A.
- Naturaceites, S.A.
- Palmeras Capital, S.A.

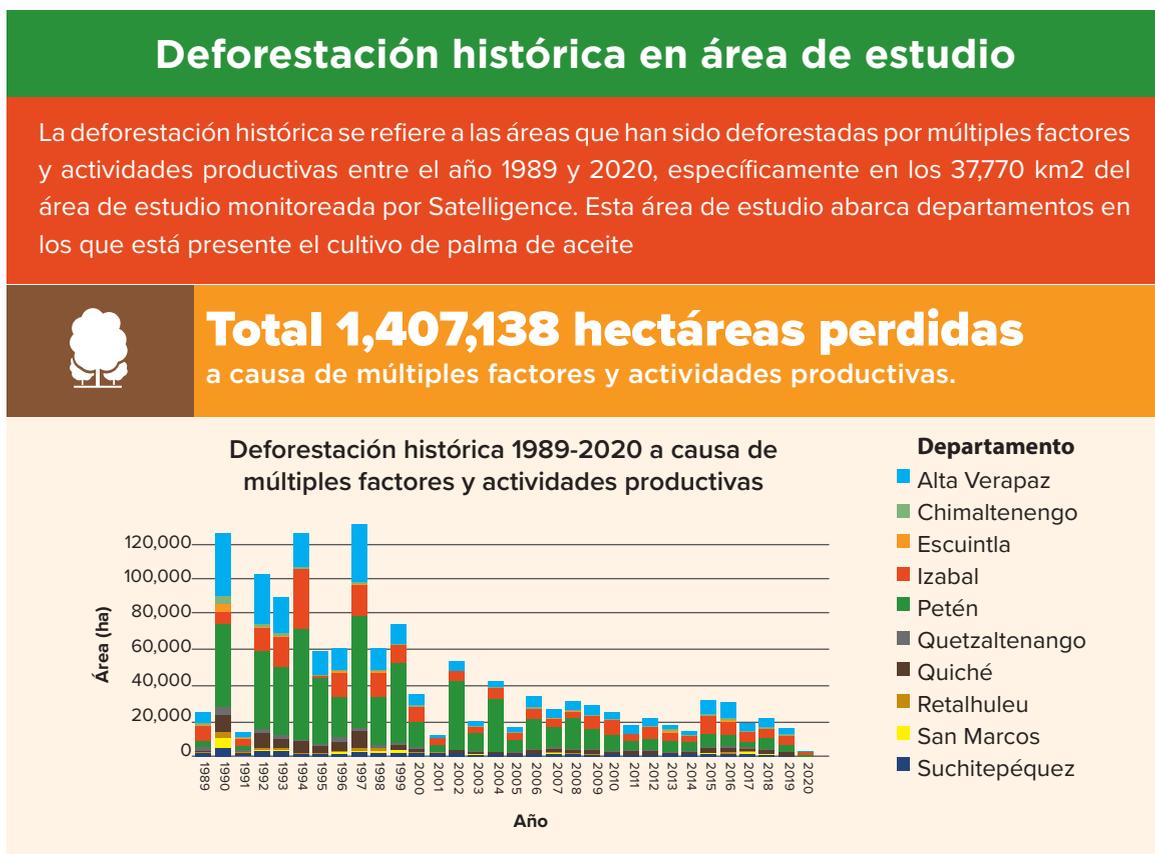
En el año 2020, la organización Satelligence¹⁷, junto con **GREPALMA** iniciaron el Monitoreo satelital para el desarrollo sostenible de la producción de aceite de palma en Guatemala. El monitoreo satelital abarca 37,770 km² de territorio guatemalteco, que comprende

¹⁷ Organización holandesa con respaldo internacional especializada a nivel mundial en el procesamiento escalable de imágenes de radar y satélites ópticos; actualmente trabaja con organizaciones públicas y privadas con énfasis ambiental y social, así como con principales clientes y compradores de aceite de palma interesados en demostrar una cadena de suministro libre de deforestación. Más información <https://satelligence.com/about-us>

parte de los departamentos de Petén, Izabal, Alta Verapaz, Escuintla, San Marcos, Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango, Quiché y Chimaltenango y sus alrededores; áreas donde se encuentra establecido el cultivo de palma.

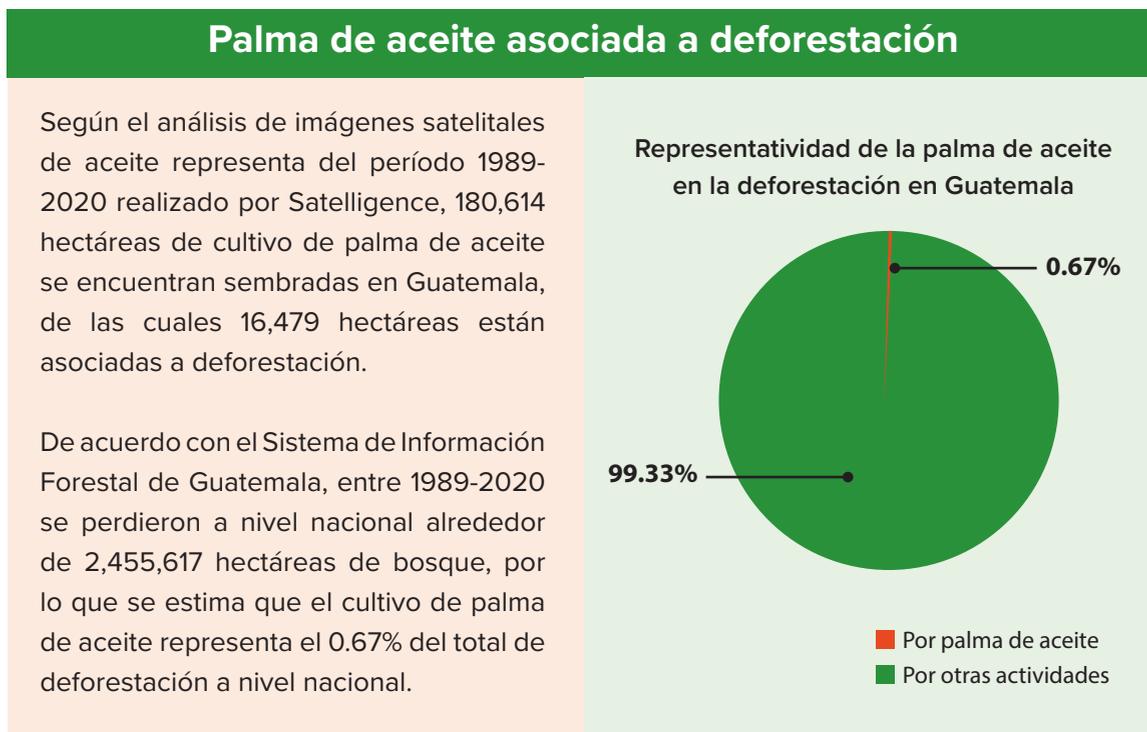
De acuerdo al análisis de imágenes satelitales del período 1989-2020 realizado por Satelligence, con una precisión del **98.6%**, se identificó que un total de **180,614** hectáreas de cultivo de palma de aceite se encuentran sembradas en Guatemala; de estas hectáreas, analizando los últimos 32 años, precisaron que 16,470 están asociadas a deforestación.

Ilustración 17. Deforestación histórica asociada a palma de aceite.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información de Satelligence, datos al 2020.

Ilustración 18. Palma de aceite asociada a deforestación.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Sistema de Información Forestal de Guatemala y Satelligence, datos al 2020.

Tabla 24. Registro/reportes de Satelligence 2020-2023.

Registro/reportes de Satelligence 2020-2023

Período del monitoreo reportado por Satelligence	Hectáreas deforestadas para cultivo de palma (fincas de socios de GREPALMA)
Octubre - diciembre 2020	0 (cero hectáreas)
Enero – diciembre 2021	0 (cero hectáreas)
Enero – diciembre 2022	0 (cero hectáreas)
Enero – diciembre 2023	0 (cero hectáreas)

Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información de Satelligence, datos al 2023.

En la actualidad, cerca de **11,904** hectáreas de conservación de bosque se encuentran bajo manejo dentro de fincas de socios de GREPALMA. Asimismo, del sector apoyan los esfuerzos de preservación de la biodiversidad; un ejemplo de ello es la conservación de más de 28,400 hectáreas en la Reserva de la Biosfera Maya, Laguna del Tigre, entre otras, con el apoyo directo de palmicultores y otras organizaciones internacionales. Esto refleja el compromiso del sector con la conservación ambiental y la producción sostenible de aceite de palma.

The background of the entire image is a close-up, slightly blurred photograph of coffee beans and their husks. The beans are dark brown to black, and the husks are a mix of reddish-brown and brown. The lighting is natural, highlighting the textures of the coffee beans.

60%

DEL ACEITE QUE SE PRODUCE

EN GUATEMALA

ES CERTIFICADO COMO

SOSTENIBLE

POR RSPO E ISCC

5

COMERCIALIZACIÓN DEL ACEITE DE PALMA

5.1 PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE ACEITE DE PALMA

De manera muy similar al comportamiento de la producción de aceite de palma en el mundo, los países del continente asiático lideran también en cuanto a las exportaciones de aceite de palma.

En la **Tabla 26** y **Gráfica 40**, se detallan los 12 principales países exportadores de aceite de palma en el mundo al 2023; Indonesia lidera con un **56%** de participación en las exportaciones, le sigue Malasia con el **32%**, cubriendo estos dos grandes el **88%** de la demanda internacional. Seguidamente está Guatemala, con una participación del **1.8%** de las exportaciones; Guatemala es entonces, el sexto país productor de aceite de palma del mundo y el tercer exportador en relación al volumen de exportaciones (en toneladas métricas).

En términos de crecimiento a largo plazo, los 12 principales, han tenido diferentes incrementos comparativamente versus el 2018. El de mayor crecimiento es República de Yibuti con un **60.1%** al pasar de 19 mil toneladas exportadas a cerca de 200 mil, seguidos de Tailandia con **15.4%** y Honduras con **11.5%**. Ver **Tabla 27** de indicadores de crecimiento vs año anterior y CAGR 2018-2023.

Tabla 25. Principales exportadores de aceite de palma en el mundo 2018 – 2023 (en miles de toneladas).

Posición	País	Miles de Toneladas 2018	Miles de Toneladas 2019	Miles de Toneladas 2020	Miles de Toneladas 2021	Miles de Toneladas 2022	Miles de Toneladas 2023	% de participación en exportaciones globales
1	Indonesia	28,279	26,249	27,321	22,321	28,077	27,350	55.7%
2	Malasia	18,362	17,212	15,878	15,527	15,355	15,800	32.2%
3	Guatemala	828	758	776	792	883	900	1.8%
4	Papua Nueva Guinea	571	698	745	834	813	800	1.6%
5	Colombia	677	611	454	449	425	625	1.3%

Posición	País	Miles de Toneladas 2018	Miles de Toneladas 2019	Miles de Toneladas 2020	Miles de Toneladas 2021	Miles de Toneladas 2022	Miles de Toneladas 2023	% de participación en exportaciones globales
6	Tailandia	269	219	624	971	902	550	1.1%
7	Honduras	267	428	435	424	458	460	0.9%
8	Costa de Marfil	291	220	310	461	234	375	0.8%
9	Costa Rica	211	232	217	187	236	235	0.5%
10	Emiratos Árabes Unidos	170	170	200	175	200	225	0.5%
11	República de Yibuti	19	56	116	185	300	200	0.4%
12	Turquía	85	170	206	202	175	200	0.4%

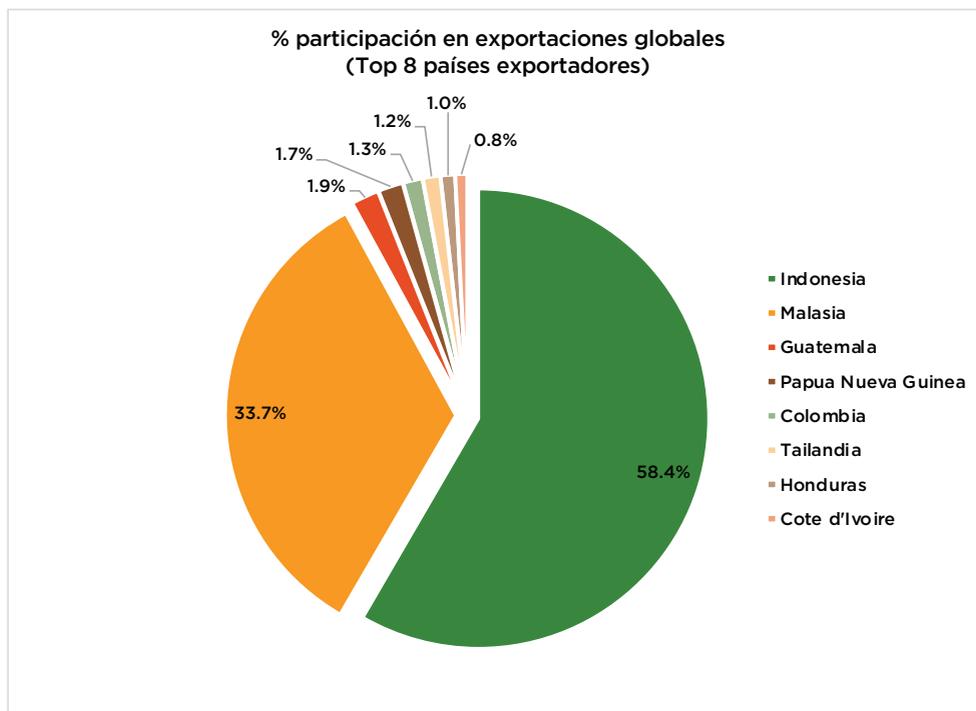
Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

Tabla 26. Crecimiento vs. año anterior y CAGR 2018-2023, principales países exportadores de ACP del mundo.

Posición	País	% Crec. 2019-2018	% Crec. 2020-2019	% Crec. 2021-2020	% Crec. 2022-2021	% Crec. 2023-2022	CAGR 2023 - 2018
1	Indonesia	-7.2%	4.1%	-18.3%	25.8%	-2.6%	-0.7%
2	Malasia	-6.3%	-7.8%	-2.2%	-1.1%	2.9%	-3.0%
3	Guatemala	-8.5%	2.4%	2.1%	11.5%	1.9%	1.7%
4	Papua Nueva Guinea	22.2%	6.7%	11.9%	-2.5%	-1.6%	7.0%
5	Colombia	-9.7%	-25.7%	-1.1%	-5.3%	47.1%	-1.6%
6	Tailandia	-18.6%	184.9%	55.6%	-7.1%	-39.0%	15.4%
7	Honduras	60.3%	1.6%	-2.5%	8.0%	0.4%	11.5%
8	Costa de Marfil	-24.4%	40.9%	48.7%	-49.2%	60.3%	5.2%
9	Costa Rica	10.0%	-6.5%	-13.8%	26.2%	-0.4%	2.2%
10	Emiratos Árabes Unidos	0.0%	17.6%	-12.5%	14.3%	12.5%	5.8%
11	República de Yibuti	194.7%	107.1%	59.5%	62.2%	-33.3%	60.1%
12	Turquía	100.0%	21.2%	-1.9%	-13.4%	14.3%	18.7%

Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

Gráfica 40. Participación de las exportaciones globales de los principales 8 países exportadores de ACP a nivel mundial.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, datos al 2023.

5.2 COMERCIALIZACIÓN DE ACEITE DE PALMA EN GUATEMALA

5.2.1 PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN TOTAL EN EL MERCADO LOCAL E INTERNACIONAL

Las exportaciones de Guatemala han tenido un alza desde el 2014 al 2023, en línea con el incremento de la producción nacional, con excepción del año 2020, en el que se tuvo un descenso en **-7.9%** del volumen exportado, comparado a las exportaciones totales del año anterior; esto, principalmente por la crisis logística y efectos mundiales derivados de la pandemia COVID-19. El crecimiento compuesto de los últimos diez años del país fue del orden del **9.17%** (2.6 veces la tasa de crecimiento del PIB de Guatemala) al pasar de cerca de 400 mil toneladas métricas en el 2014 a 878 mil en el 2023.

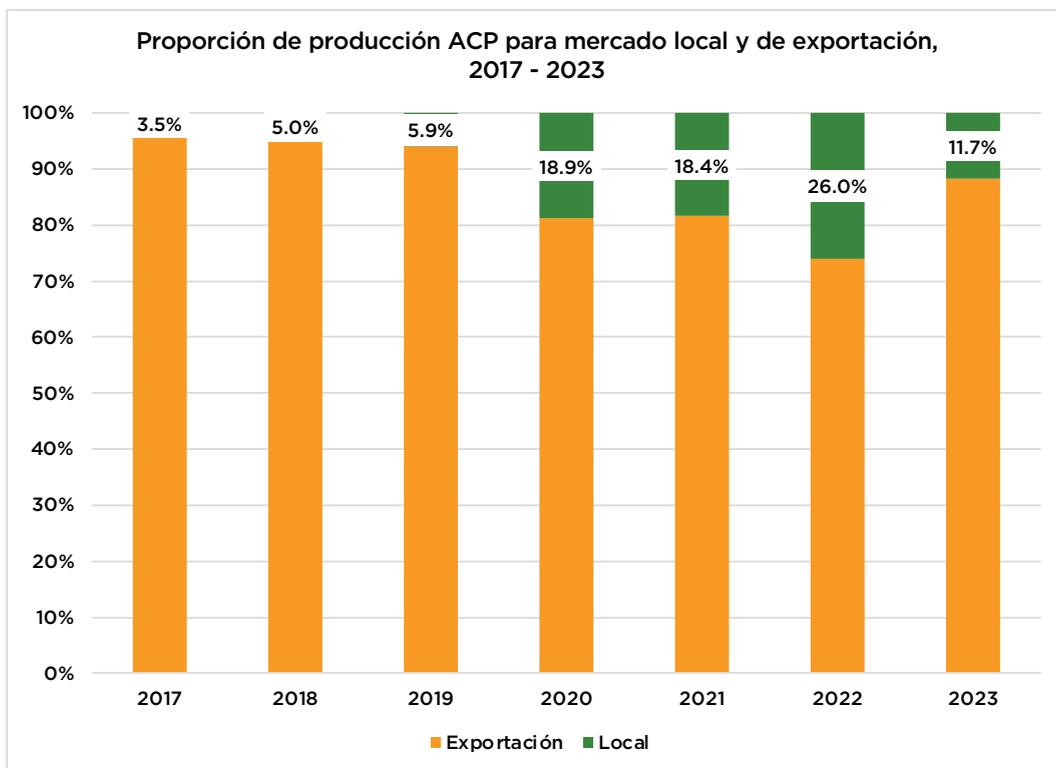
Como se mencionó, el 2020 ha sido el único año en el cuál las exportaciones tuvieron una fuerte contracción, y a partir del 2021 el volumen de exportaciones retoma su crecimiento observado en los años anteriores.



En la **Gráfica 41**, se observa cuál ha sido la proporción de la producción total de aceite de palma de Guatemala, destinada a abastecer mercados internacionales y el mercado local desde el año 2017-2023; en el año 2020, el **80%** del aceite producido fue exportado y el **20%** destinado para consumo local; para el año 2021, la proporción fue similar, representando las exportaciones el **82%**, y el consumo local **21%**.

En el 2022 y el 2023 tuvieron comportamientos diferentes, mientras en el primero el **74%** se exportó y el resto fue local, mientras que en el segundo la proporción disminuyó. El 2021 ha sido el mejor año de producción desde el 2015, con más de 1 millón de toneladas métricas producidas.

Gráfica 41. Porcentaje de aceite de palma de Guatemala para exportación y para consumo local.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala y socios, datos al 2023. Se estima que el inventario es cercano a 0, derivado de las condiciones intrínsecas del aceite de palma.

¹⁷ El precio por tonelada métrica se calcula sobre la base del valor de las exportaciones y el volumen registrado por el Banco de Guatemala para la partida 1511 correspondiente a aceite de palma.



5.2.2 EXPORTACIONES DE ACEITE DE PALMA AÑOS 2015-2023 DESDE GUATEMALA

Existe una relación directa entre el monto de las exportaciones y el precio internacional del aceite de palma, que ha mostrado importantes fluctuaciones en los últimos años. (Ver más detalle en la sección 5.4).

Las exportaciones de aceite de palma de Guatemala para el año 2023 generaron divisas por **USD 851.4 millones de dólares (-8.5%** respecto al año anterior, el cuál ha sido el más alto en los últimos diez años con USD930.0 millones de dólares). No obstante, a la disminución observada en el 2023, el valor de las exportaciones es **1.8 veces** más que el 2020.

Para el 2023 se tuvo un incremento del **7%** en volumen de toneladas métricas vendidas versus el año 2022 (878 mil toneladas), la disminución proviene de una disminución del **14.4%** del precio recibido por tonelada métrica exportada¹⁸ (USD969.98 versus USD1,133.89 del 2022).

Se puede observar en la **Gráfica 42** la evolución que han tenido las exportaciones de volumen con un alza importante en los últimos años y en la **Gráfica 43** las ventas en dólares y el efecto que tiene los precios internacionales en el monto exportado.

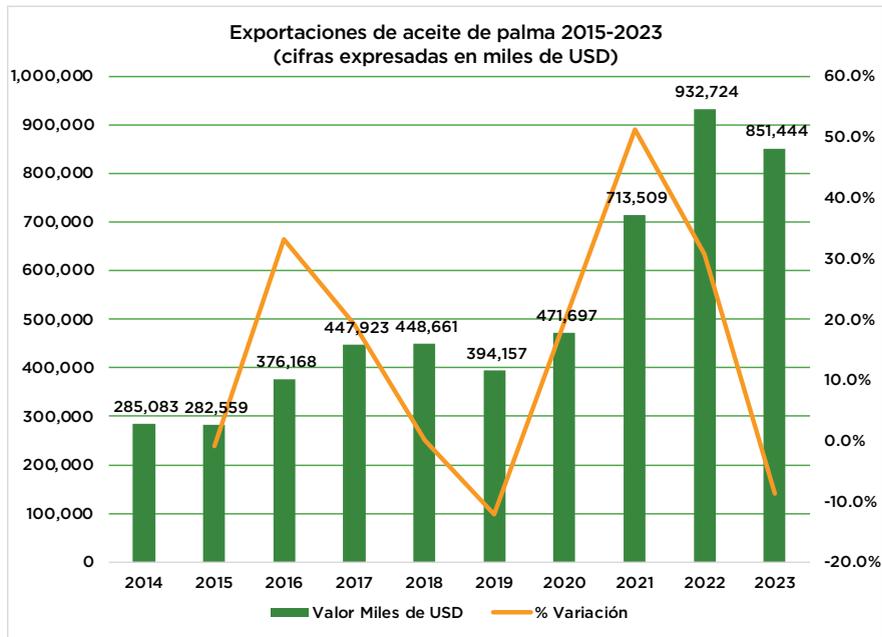
Gráfica 42. Toneladas de aceite crudo de palma exportadas, años 2015-2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

¹⁸ El precio por tonelada métrica se calcula sobre la base del valor de las exportaciones y el volumen registrado por el Banco de Guatemala para la partida 1511 correspondiente a aceite de palma.

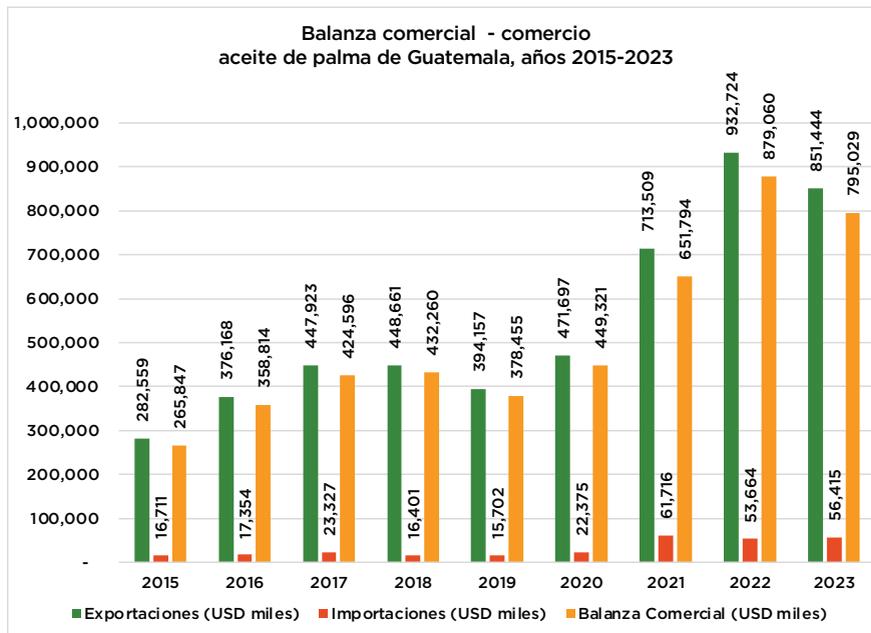
Gráfica 43. Exportaciones de aceite crudo de palma de Guatemala (en miles de USD) durante 2015–2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

5.2.3 BALANZA COMERCIAL

Gráfica 44 Balanza comercial - comercio de aceite de palma de Guatemala, años 2015-2023.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023. El cálculo comprende exclusivamente la partida 1511 – Aceite de Palma y no contiene otro tipo de aceite.

5.2.4 EL ACEITE DE PALMA ENTRE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN

A través del análisis de los datos de comercio exterior del país por tratado, el aceite de palma es uno de los principales productos de exportación en tres de los acuerdos comerciales vigentes del país.

Para el caso de la Integración Centroamericana¹⁹, el aceite de palma y sus fracciones (partida arancelaria 1511 -aceite de palma y sus fracciones- ocupa la posición 10 de los principales productos de exportación, con una participación del **2.0%** sobre el monto total de las exportaciones, con una variación del **-31.7%** respecto al monto de las exportaciones del año 2022.

Tabla 27. Principales productos de exportación dentro del Acuerdo Comercial con Centroamérica, año 2023.

Posición	Producto	% de participación	% Variación respecto al año 2023
1	3004 - Medicamentos	5.7%	14.2%
2	6006 - Los demás tejidos	4.5%	-22.3%
3	1905 - Productos de panadería	3.5%	10.5%
4	4818 - Papel higiénico	2.9%	38.3%
5	3923 - Artículos para el envasado y transporte	2.8%	-3.7%
6	2202 - Agua, incluidas el agua mineral natural o artificial y la gaseada	2.7%	7.8%
7	3808 - Insecticidas, raticidas	2.7%	-2.9%
8	3402 - Agentes de superficie orgánicos (excepto el jabón)	2.5%	17.8%
9	3401 - Jabón	2.2%	10.5%
10	1511 - Aceite de palma y sus fracciones	2.0%	-31.7%
	Los demás	68.7%	-4.0%
	TOTAL	100.0%	-2.5%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

¹⁹Para este análisis se excluyó a Panamá para ser consistente con los datos del anuario anterior.

Con respecto al Acuerdo de Asociación -AdA- entre la Unión Europea y Centroamérica, el aceite de palma y sus fracciones, ha tenido un incremento en la importancia en los últimos años y en el 2023 representó el **44.7%** del total enviado a estos países, con un crecimiento de 0.9% versus el año anterior en valor. En el 2021, tuvo una participación del **36.5%**, en el 2022 del **41.0%**. En términos de volumen en toneladas métricas para el 2023 creció un **13.8%**. En los últimos tres años se ha enviado un total de 1.7 millones de toneladas métricas a este destino.

Tabla 28. Principales productos de exportación dentro del Acuerdo de Asociación entre la Unión Europea y Centroamérica, año 2023.

Posición	Producto	% de participación	% Variación respecto al año 2023
1	1511 - Aceite de palma y sus fracciones	44.7%	0.9%
2	0901 - Café	14.8%	-4.6%
3	0803 - Bananos	6.3%	34.1%
4	1701 - Azúcar de caña	5.5%	80.6%
5	2207 - Alcohol etílico sin desnaturalizar	4.6%	-24.9%
6	1513 - Aceites de coco (copra)	3.9%	-6.7%
7	1604 - Preparaciones y conservas de pescado	2.4%	-39.9%
8	2401 - Tabaco en rama	2.2%	53.7%
9	0604 - Follaje, hojas, ramas	1.2%	-8.0%
10	1209 - Semillas, frutas y esporas, para siembra	1.2%	17.8%
	Los demás	13.1%	-41.0%
	TOTAL	100.0%	-7.3%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Con respecto a México, las exportaciones de aceite de palma y sus fracciones, es el principal producto de exportación con un **15.9%** del total, para el 2023 se tuvo una contracción en valor de **-14.7%** que fue compensada con un incremento de **9.9%** en volumen.

Tabla 29. Principales productos de exportación dentro del Acuerdo Comercial con México, año 2023.

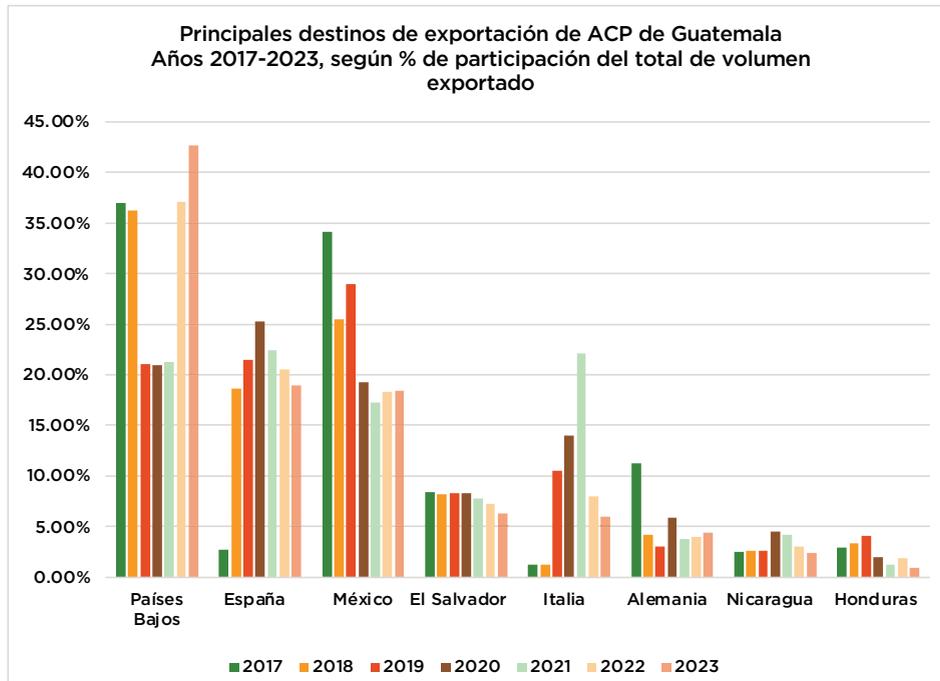
Posición	Producto	Valor	% de participación	% Variación respecto al año 2023
1	1511 - Aceite de palma y sus fracciones	107,002,623	15.9%	-14.7%
2	4001 - Caucho natural	66,382,215	9.9%	-21.9%
3	1701 - Azúcar de caña	44,856,891	6.7%	622.1%
4	1704 - Artículos de confitería sin cacao	28,744,596	4.3%	18.9%
5	3808 - Insecticidas, raticidas	24,942,254	3.7%	-25.8%
6	3302 - Mezclas de sustancias odoríferas	21,947,911	3.3%	-16.4%
7	3920 - Las demás placas, láminas, hojas y tiras, de plástico	17,843,668	2.6%	25.4%
8	2104 - Preparaciones para sopas, potajes	16,212,268	2.4%	23.0%
9	3402 - Agentes de superficie orgánicos (excepto el jabón)	16,189,749	2.4%	75.2%
10	1905 - Productos de panadería	15,406,391	2.3%	55.9%
	Los demás	313,920,541	46.6%	-8.3%
	TOTAL		100.0%	-2.3%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

5.3 DESTINOS DE EXPORTACIÓN DEL ACEITE DE PALMA DE GUATEMALA.

Como se puede observar en la **Gráfica 45**, en los últimos años, los principales destinos de las exportaciones de aceite de palma de Guatemala son los Países Bajos, España, México, El Salvador, Italia, Alemania y Nicaragua en ese orden.

Gráfica 45. Principales destinos de exportación de ACP de Guatemala. Años 2017-2023, según % de participación sobre el total de volumen exportado.



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

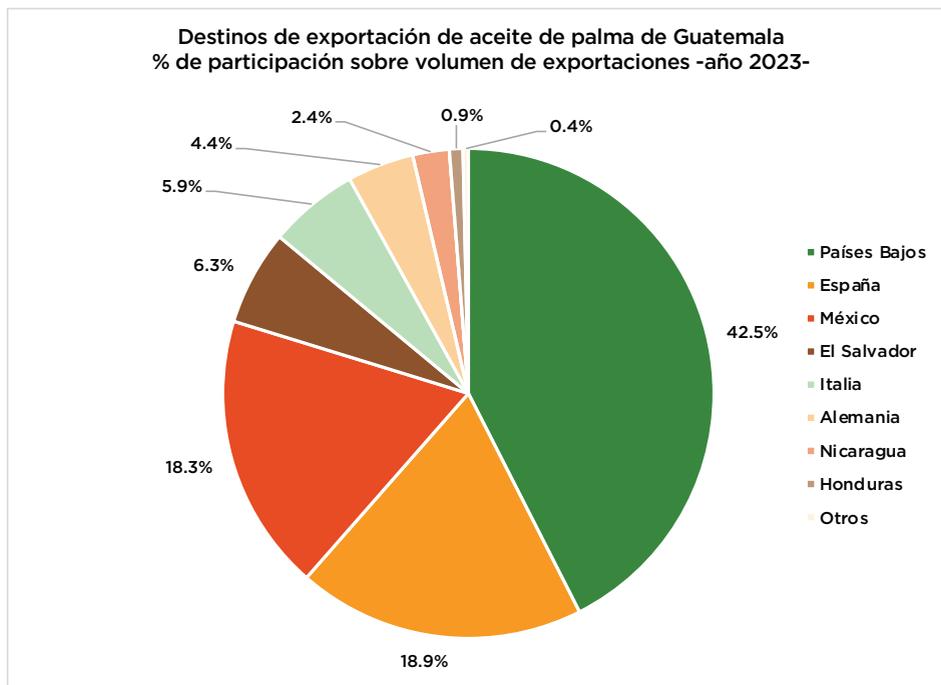
En el año 2023, el volumen total de exportaciones de aceite de palma fue de 877,794 toneladas métricas. Como se observa en la **Gráfica 45**, el principal destino de exportación fue los Países Bajos con un **42.5%** del volumen total exportado desde Guatemala; le sigue España, que reflejó una participación de las exportaciones de **18.9%**; en tercer lugar, está México con **18.3%**, seguido de El Salvador con **6.3%**. Los países han tenido un crecimiento compuesto a largo plazo (2014-2023), Países Bajos tuvo una tasa del **12.5%**, mientras que México y El Salvador fue de **1.9%** y **1.7%**. En ese período se abrieron dos nuevos mercados: España e Italia (ambos en 2017). Alemania decreció un **0.8%** y Nicaragua tuvo un crecimiento del **8.0%**.

Tabla 30. Salud de las exportaciones medidas por el CAGR (2014-2023). Basado en volumen de toneladas métricas exportadas.

Principales países	CAGR 2014-2023
Países Bajos	12.5%
México	1.9%
El Salvador	1.7%
Alemania	-0.8%
Nicaragua	8.0%
Honduras	-7.1%
Total	9.6%

Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 46. Destinos de exportación de aceite de palma de Guatemala. % de participación sobre las exportaciones totales por principales países destino, año 2023.

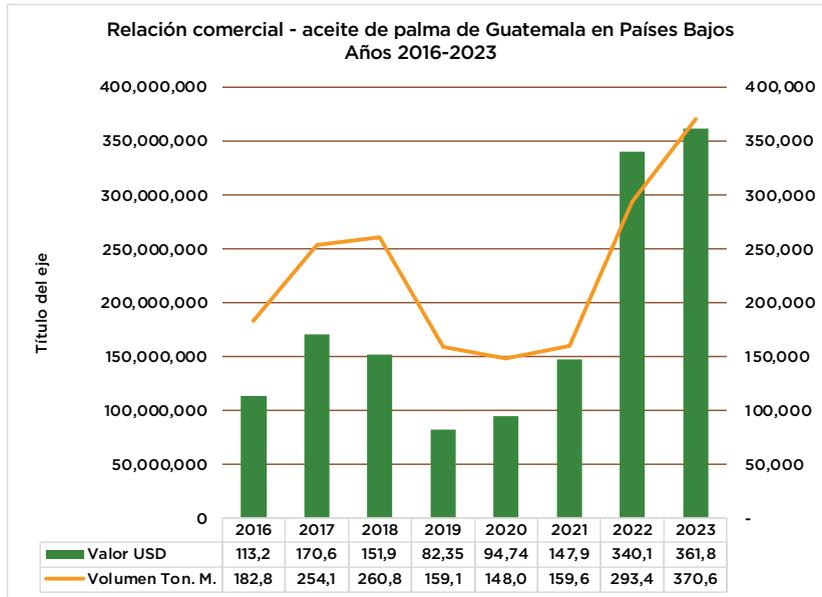


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.



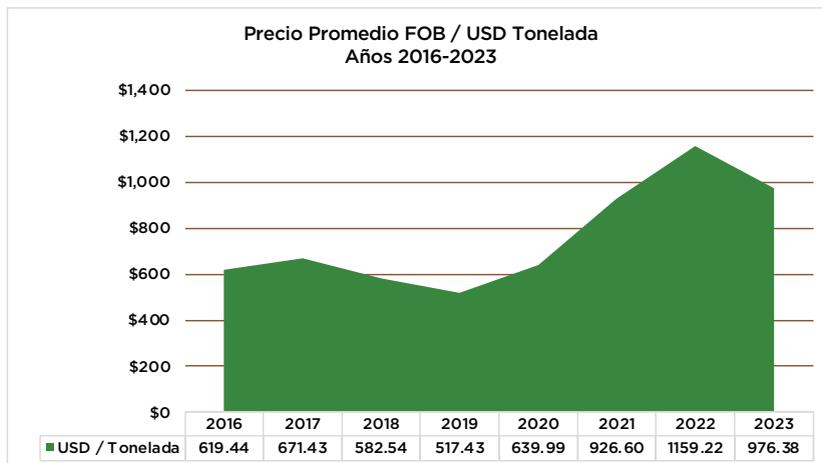
5.3.1. RELACIÓN COMERCIAL CON **PAÍSES BAJOS**

Gráfica 47. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en Países Bajos (2016-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 48. Precio FOB/USD Tonelada (2016-2023).

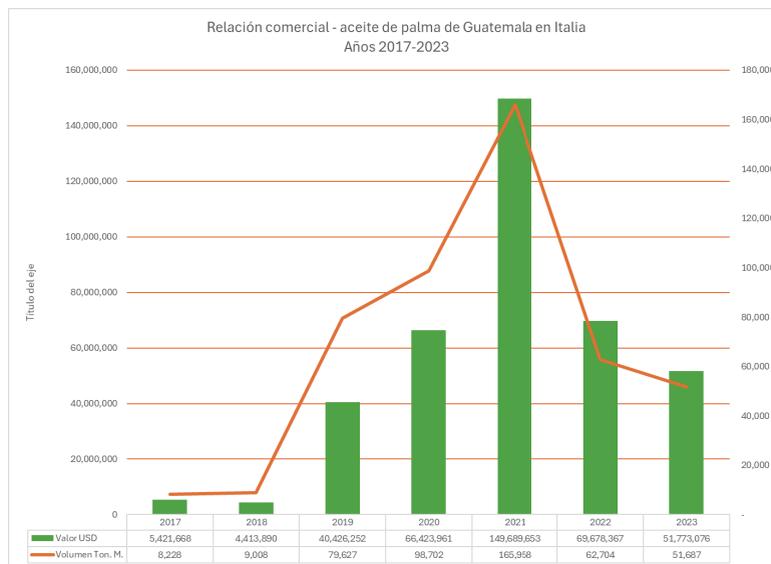


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.



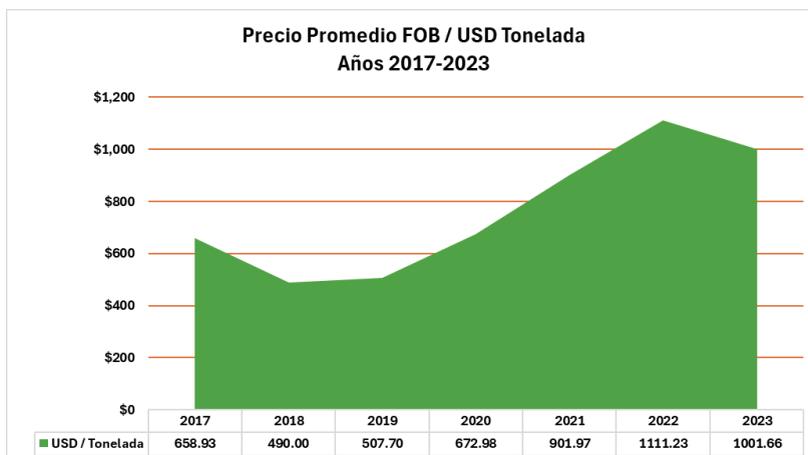
5.3.2. RELACIÓN COMERCIAL CON ITALIA

Gráfica 49. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en Italia (2017-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 50. Precio promedio FOB/USD Tonelada (2017-2023).

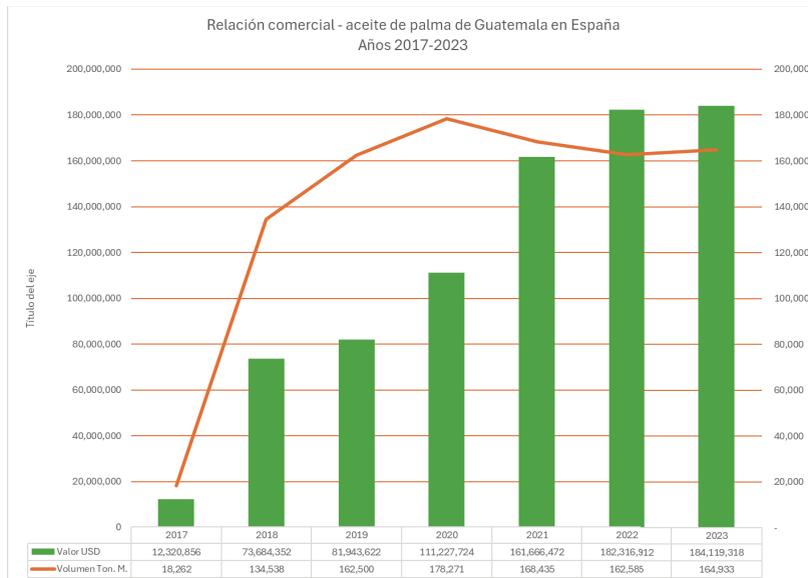


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.



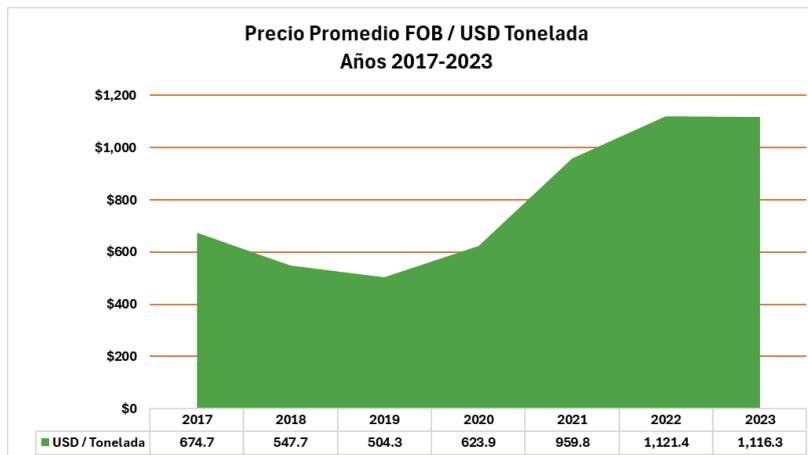
5.3.3. RELACIÓN COMERCIAL CON **ESPAÑA**

Gráfica 51. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en España (2017-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 52. Precio promedio FOB/USD tonelada (2017-2023).

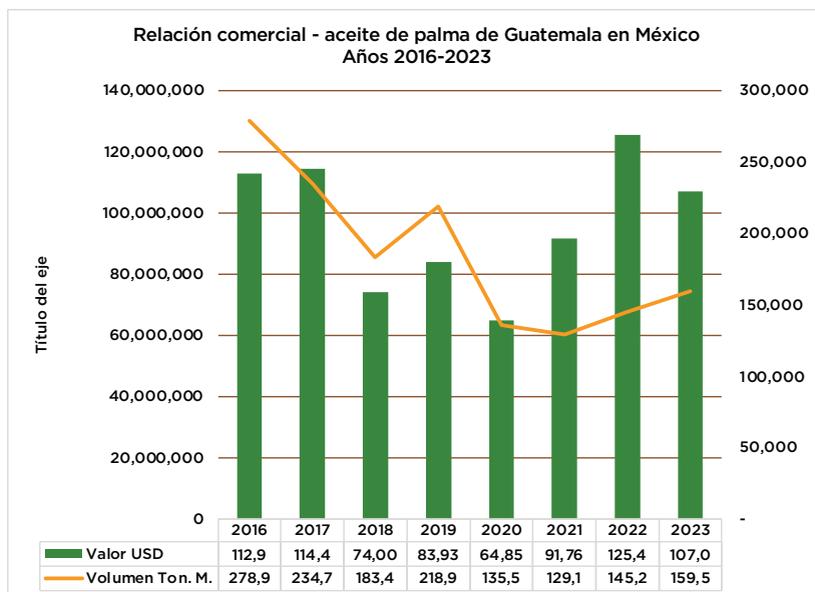


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.



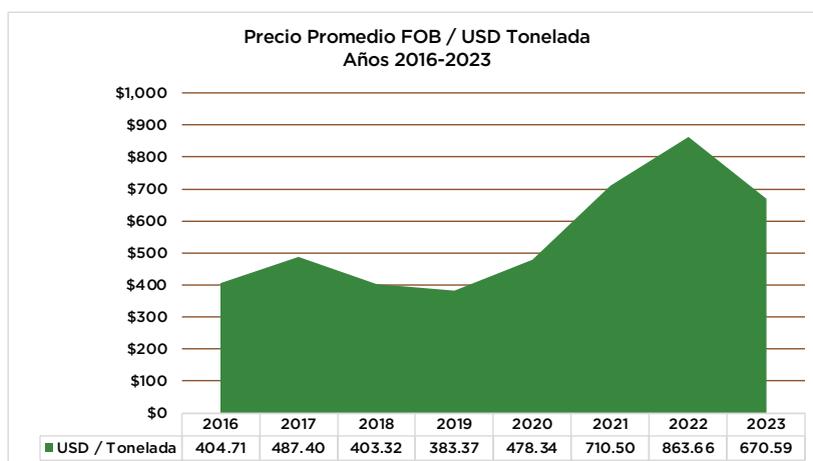
5.3.4. RELACIÓN COMERCIAL CON **MÉXICO**

Gráfica 53. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en México (2017-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 54. Precio promedio FOB/USD (2016-2023).

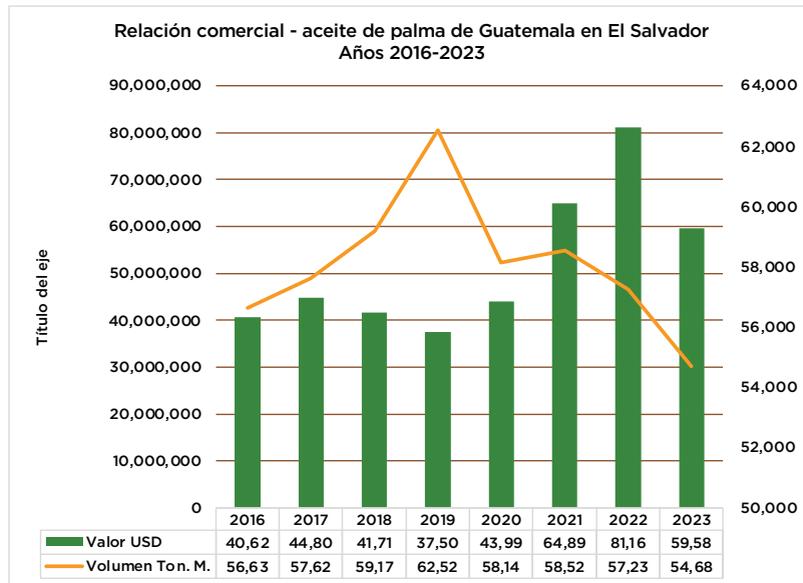


Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.



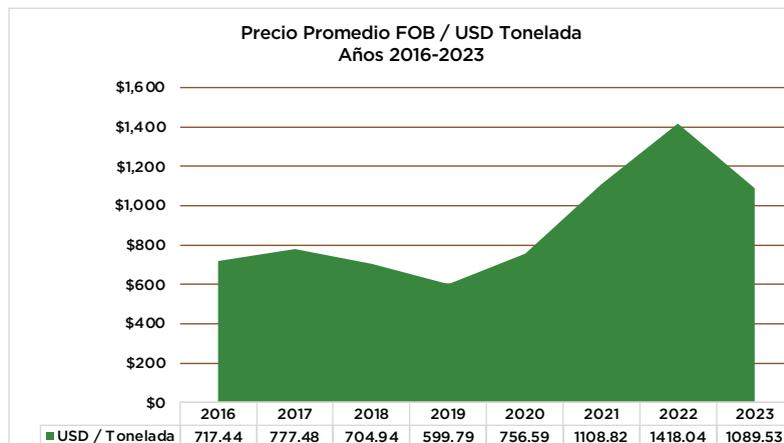
5.3.5. RELACIÓN COMERCIAL CON **EL SALVADOR**

Gráfica 55. Relación comercial – aceite de palma de Guatemala en El Salvador (2017-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 56. Precio promedio FOB /USD tonelada (2016-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

5.4 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL PRECIO INTERNACIONAL DEL ACEITE DE PALMA 2017-2023

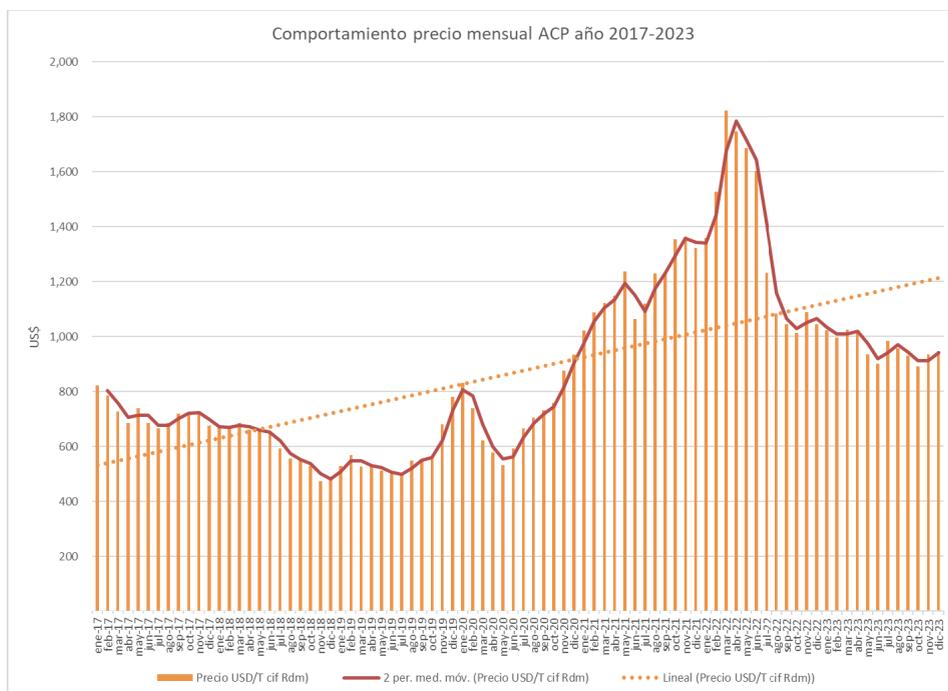
Guatemala, al igual que la mayoría de los países productores y comercializadores de aceite de palma en América Latina, toma como referencia el precio CIF Rotterdam, siendo este reconocido como precio de referencia a nivel mundial.

La **Gráfica 57**, muestra el comportamiento interanual de los precios del aceite crudo de palma CIF Rotterdam entre los años 2017 y 2023. Se puede observar que, 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 en noviembre de ese año. El precio promedio para ese año cerró en USD 598.00 por tonelada, representando una disminución del -16% respecto al año anterior (USD714 por tonelada – 2017).

El 2019 todavía tuvo una caída del **5.3%** el precio promedio anual de la tonelada métrica versus el 2018, siendo el año más bajo del período analizado (2017-2023), durante la pandemia COVID-19, el precio creció un **25.8%** y fue de USD712.5 dólares. Los años 2021 y 2022 han sido los mejores con respecto al precio, superando la barrera de los USD 1,000 en ambos años (USD 1,192.0 y USD 1,347.7, respectivamente).

Para el año 2023, se contrae el precio un **28.7%** y fue de USD960.4 para el año. No obstante, la disminución observada el año pasado, el promedio es superior en 33.6% que el 2017. El punto más alto de la serie de precios fue en abril del 2022 que alcanzó **USD1,823.75 dólares**.

Gráfica 57. Comportamiento del precio mensual de ACP (2017-2023).





LA PALMA DE ACEITE

FOMENTANDO OPORTUNIDADES

**de crecimiento
en Guatemala**

PRINCIPALES IMPACTOS SOCIO ECONÓMICOS DE LA PALMA DE ACEITE EN GUATEMALA

6

6.1 GENERACIÓN DE EMPLEO

De acuerdo a registros y operaciones de empresas palmeras en Guatemala, la relación en cuanto a generación de empleo directo es 1 puesto de laboral por cada 6 hectáreas de cultivo aproximadamente. Para el año 2023, los empleos directos se estimaron en 30,102. Asimismo, los empleos indirectos ascienden a 150,600.

Tabla 31. Generación de empleos directos e indirectos años, 2022 y 2023.

Región	Departamento	Área por departamento	Empleos directos año 2021
Sur	Escuintla	11,518.54	1920
	Quetzaltenango	10,032.48	1672
	Retalhuleu	6,245.35	1041
	San Marcos	5,813.12	969
	Suchitepéquez	6,356.55	1059
	Chimaltenango	112.27	19
Nororiente	Alta Verapaz	4,878.32	813
	Izabal	31,299.87	5217
Norte	Alta Verapaz	14,878.43	2480
	Petén	87,400.25	14567
	Quiché	2,078.83	346
	Total	180,614.01	30,103

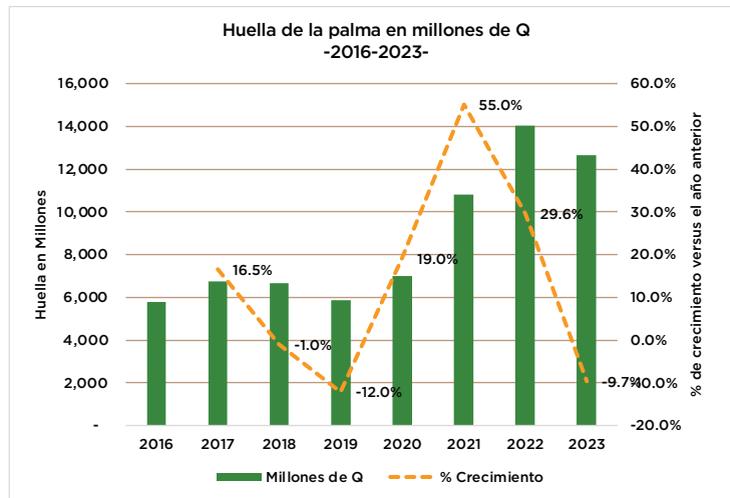
Fuente: GREPALMA, 2024, con información de sus asociados al 2023.

6.2 APOORTE DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE AL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE GUATEMALA AL AÑO 2023

En el año 2023, la agroindustria de aceite de palma en Guatemala representó un impacto económico equivalente a **Q12,661 millones (aproximadamente USD 1,600 millones)** a la economía nacional, significando el **1.6%** del Producto Interno Bruto del país para ese año²¹.

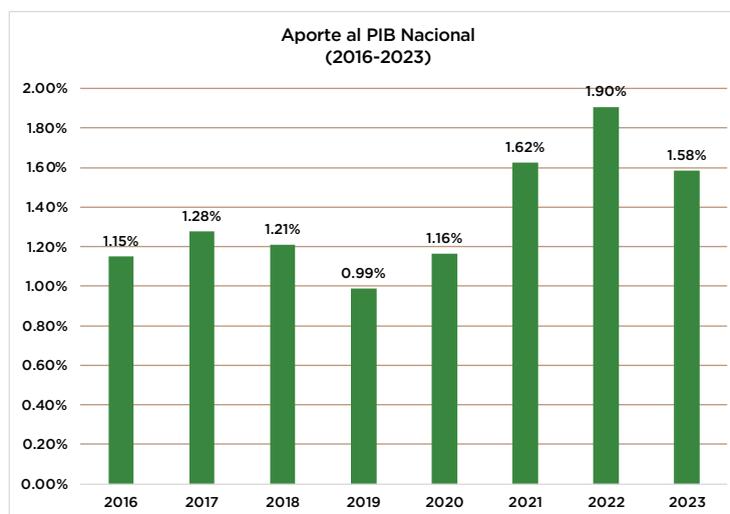
La huella económica de la palma se ha incrementado por arriba de los Q 10 mil millones en los últimos tres años, en parte por los precios internacionales y el incremento en las exportaciones que se ha tenido.

Gráfica 58. Huella de la palma en millones de quetzales (2016-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Gráfica 59. Aporte al PIB nacional (2016-2023).



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Central American Business Intelligence (CABI).

²¹Se tomó el PIB nominal corriente estimado al 2023 de Q799.2 mil millones de quetzales.

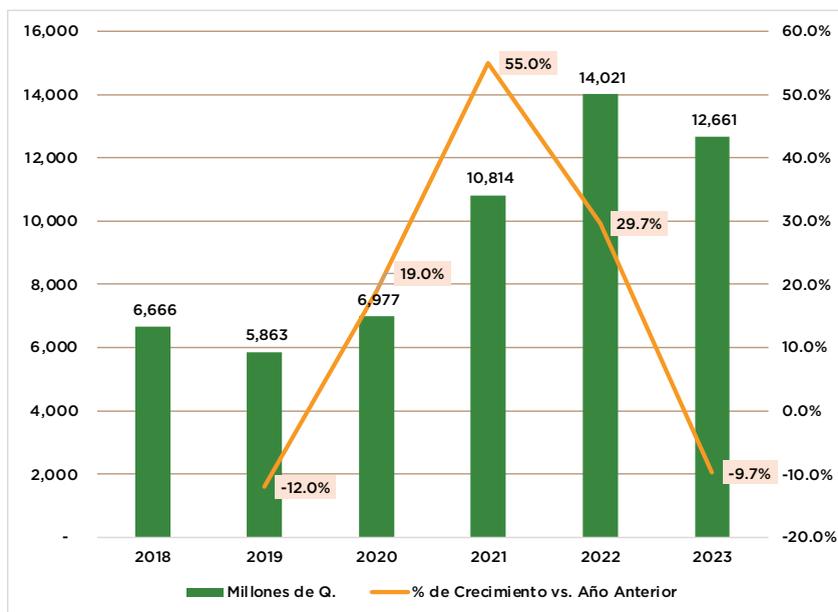
Fuente: Banco de Guatemala.

6.2.1 IMPACTOS GEOREFERENCIADOS DE LA AGROINDUSTRIA DE ACEITE DE PALMA, EXPRESADOS EN PARTICIPACIÓN SOBRE EL PIB POR DEPARTAMENTO, AÑO 2023

La huella económica que deja la palma de aceite en los departamentos dónde se encuentra ha ido en crecimiento durante los últimos años. De acuerdo con las estimaciones de Central American Business Intelligence (CABI), del 2018 al 2023 el crecimiento compuesto de la huella ha sido del 13.7%. El año más alto del período fue el 2022 que alcanzó la cifra de Q 14.0 mil millones.

Por aparte, la huella en impuestos de la palma de aceite²³ se estimó para el 2023 un monto de Q 1.33 mil millones de quetzales, representando 1.36%, muy en línea con su participación dentro del PIB del país.

Gráfica 60. Evolución de la huella económica de la palma de aceite a nivel país, 2018-2023. Cifras en millones de quetzales.



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Central American Business Intelligence (CABI).

²³ Esto incluye las actividades que la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) clasifica en los códigos de actividad 1040.4 - Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal, 1261.4 - Cultivo de palma, 1514 - Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.

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

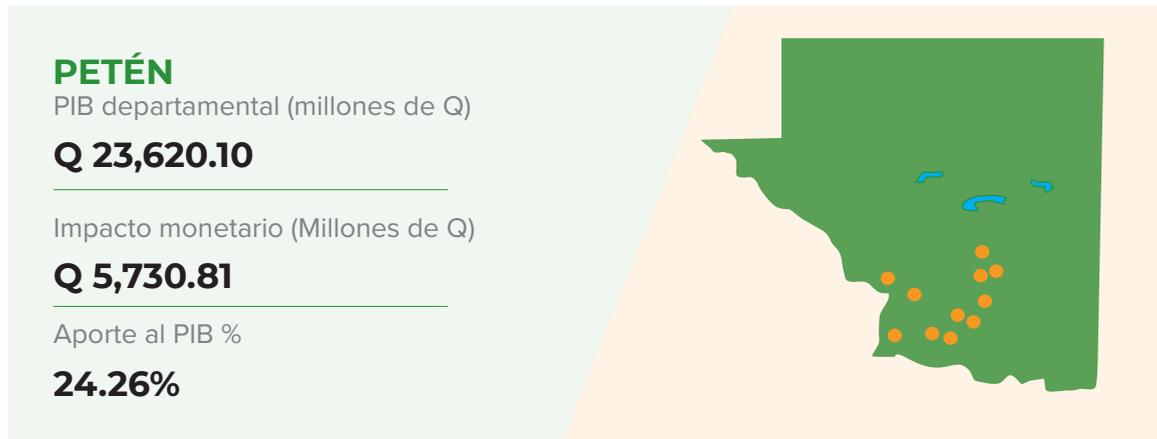


Ilustración 20. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Izabal.

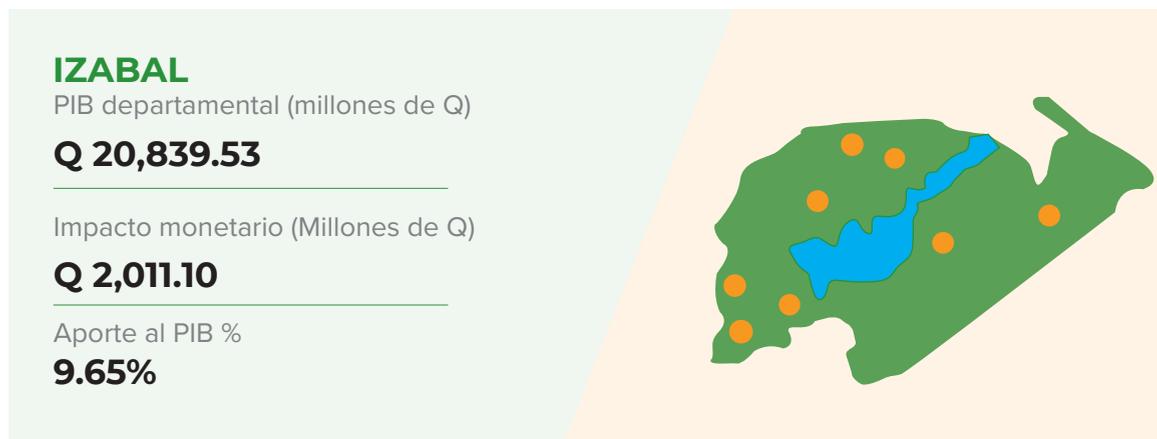


Ilustración 21. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Alta Verapaz.



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

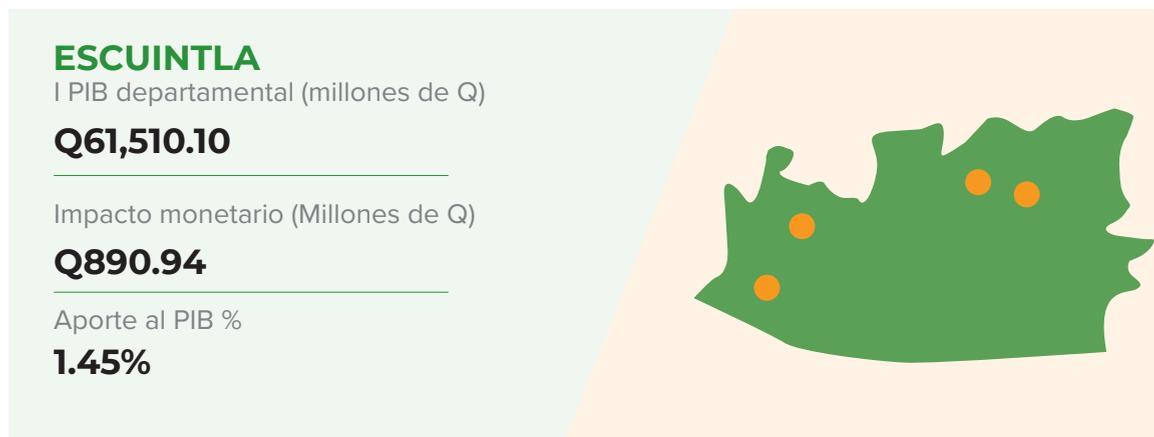


Ilustración 23. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de San Marcos.

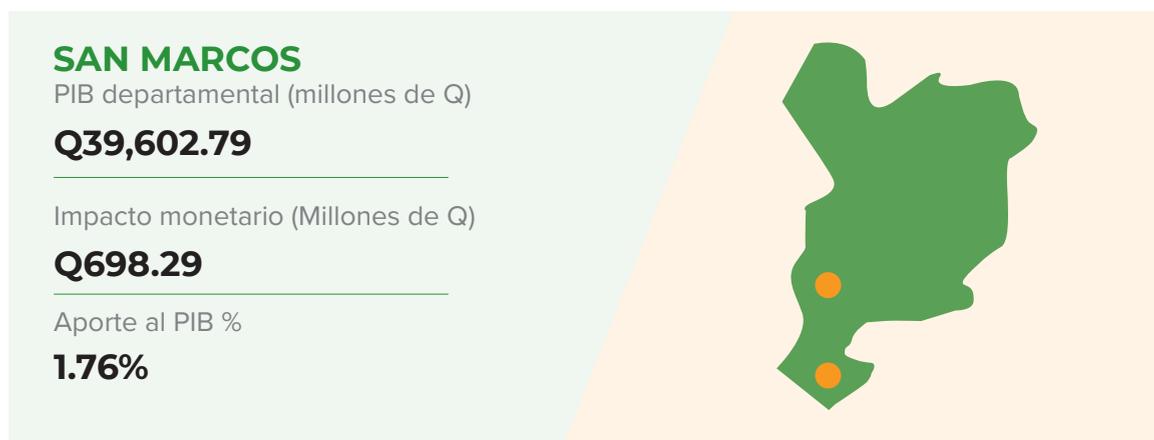


Ilustración 24. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Quetzaltenango.

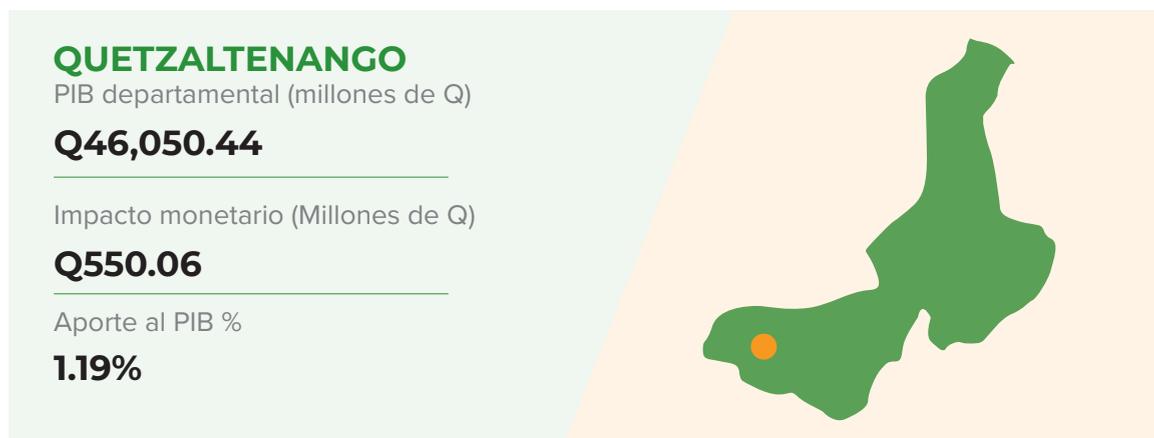


Ilustración 25. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Retalhuleu.

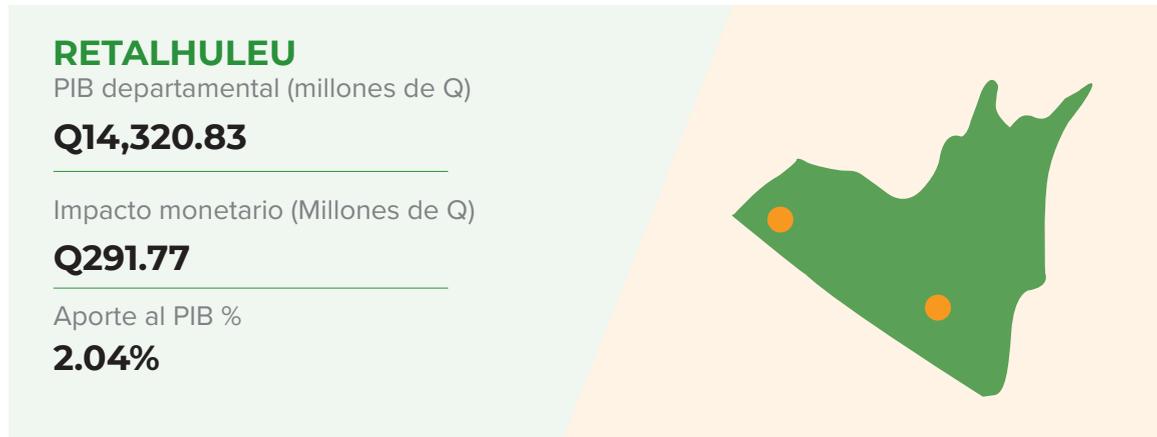


Ilustración 26. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Suchitepéquez.

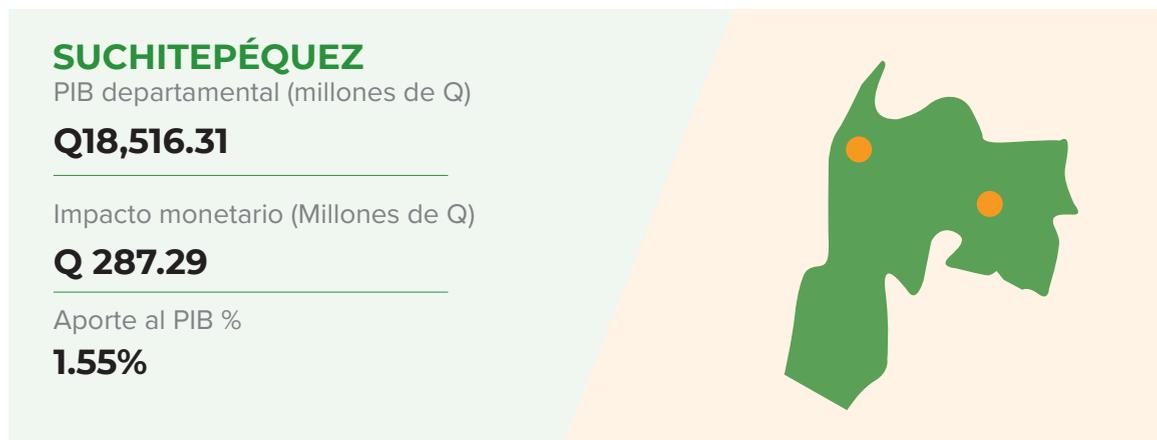


Ilustración 27. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Quiché.

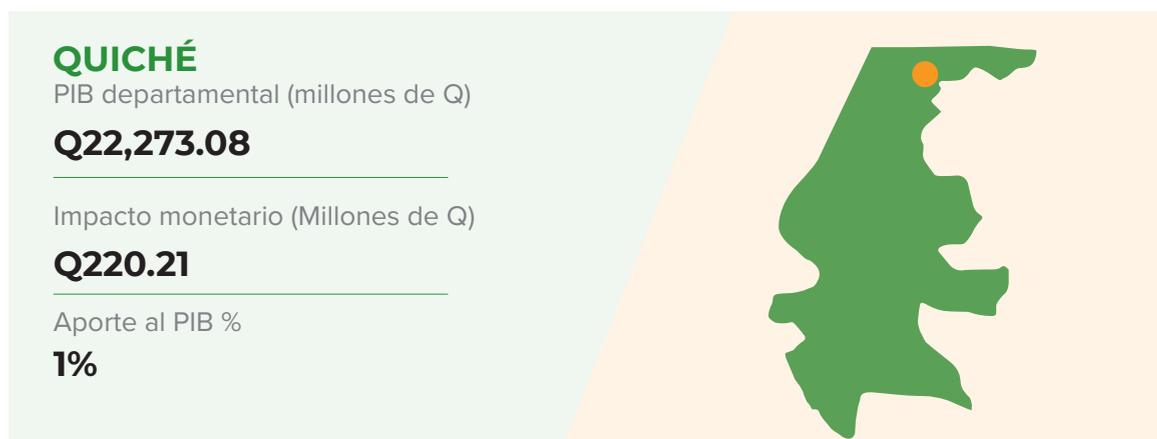
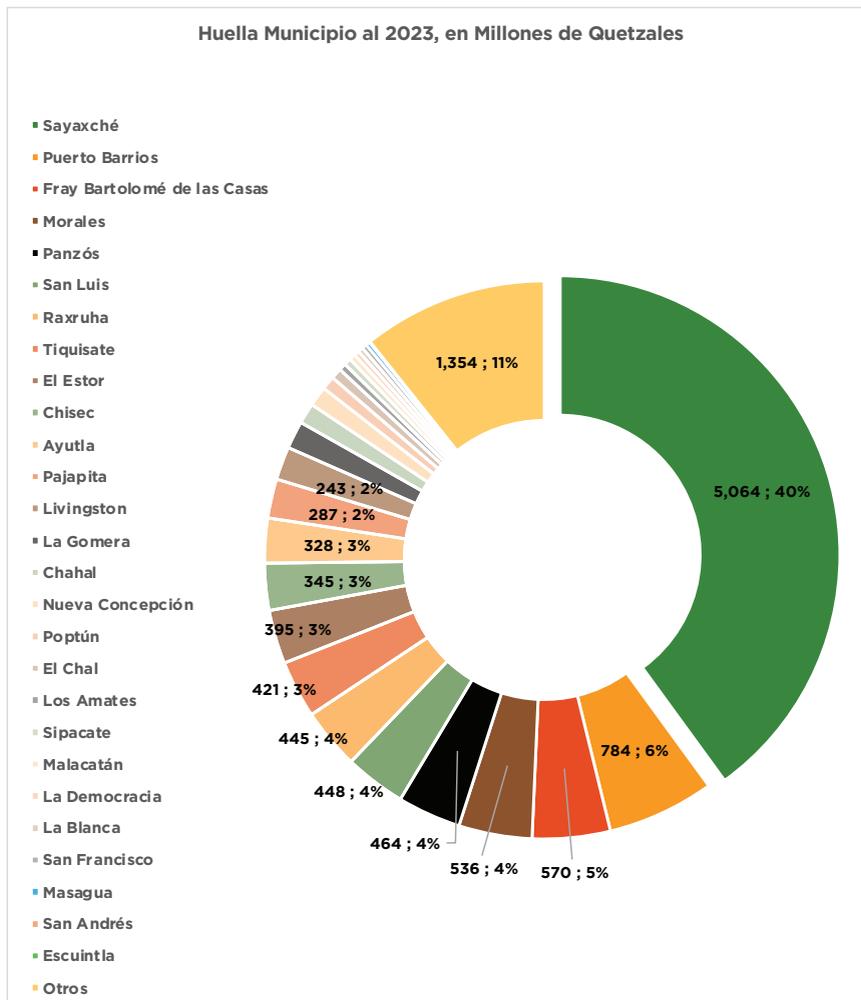


Ilustración 28. Impacto económico del cultivo de palma de aceite expresado en su participación sobre el PIB en el departamento de Chimaltenango.



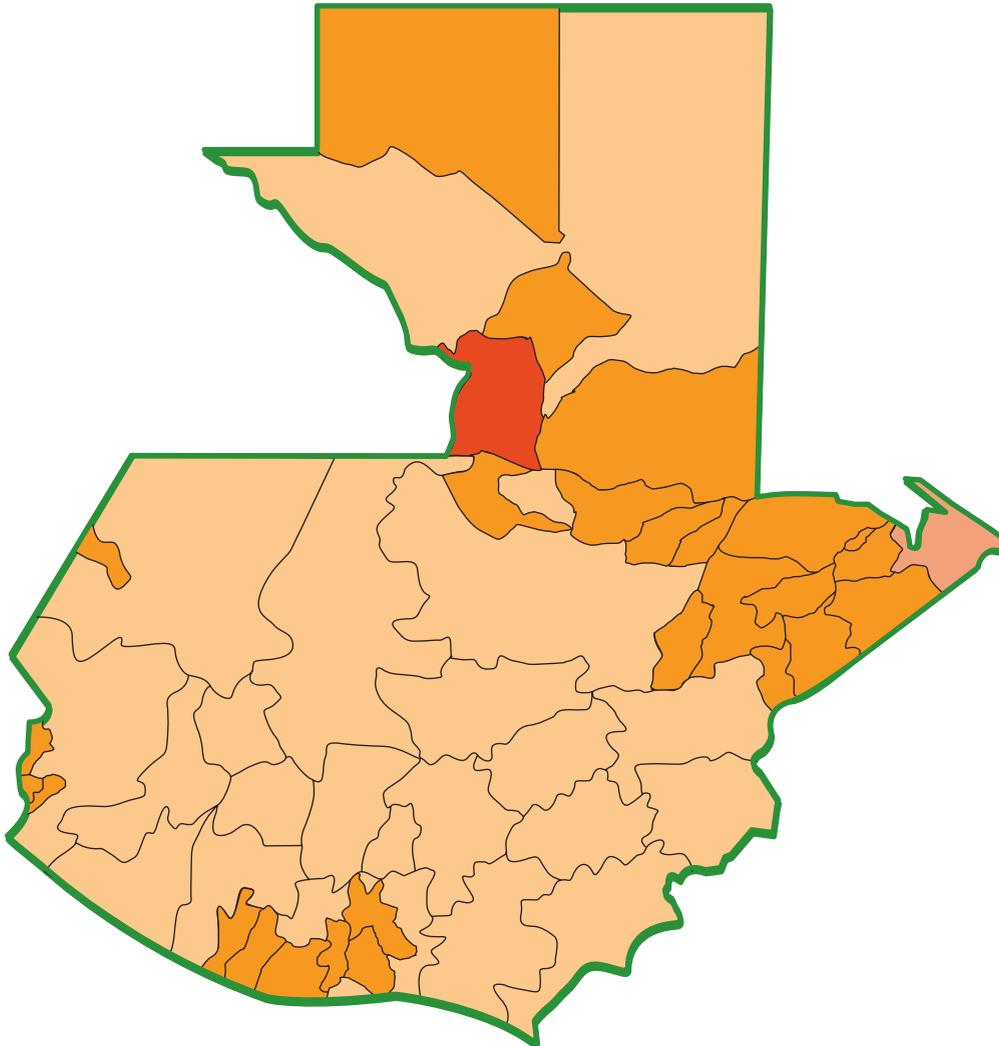
Gráfica 61. Porcentaje de la Huella Económica por Municipio al 2023



Fuente: **GREPALMA**, elaboración 2024, con información del Central American Business Intelligence (CABI).



Ilustración 29. Porcentaje Huella Municipio Gráfica Mapa



Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Central American Business Intelligence (CABI).



6.3 DESEMPEÑO DEL RUBRO DE GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES FRENTE A LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN EN GUATEMALA

La exportación del aceite crudo de palma y sus fracciones, se ha clasificado en las cuentas nacionales del Banco de Guatemala –BANGUAT– dentro del rubro “grasas y aceites comestibles”. Específicamente las exportaciones de aceite crudo de palma y sus fracciones, representa alrededor del 80% de esta cuenta nacional. Esta clasificación económica permite comparar y estimar el desempeño económico del sector con el desempeño histórico de los principales productos que exporta Guatemala.

La evolución de este tipo de productos ha sido una de las más dinámicas a nivel total del país, con un crecimiento compuesto del 2018 al 2023 del 13.4%, dos veces y media más rápida que el total de las ventas al exterior del país y muy superior al principal producto de Guatemala que es vestuario y textil.

Del período analizado, se convirtió en el segundo producto que superó los **US\$ 1 mil millones de dólares** en el 2022 (junto con el café).

La evolución de grasas y aceites comestibles es destacable. En el período 2018-2019 figuraba como el 5/6 producto en importancia y cuatro años después ya era el número dos en importancia, puesto que mantiene para el 2023. Esto se debe en parte al incremento de la producción y los precios internacionales del país.

Cabe destacar que, por producto específico exportado, el principal es banano, el segundo café y el tercero aceite de palma (7.0%, 6.6% y 5.4% del total para el 2023 respectivamente).

Para el último año, este producto representó un 7.5% del total.

Tabla 32. Principales productos de exportación de Guatemala, 2018 – 2023. En millones de USD.

TOTAL		2018	2019	2020	2021	2022	2023	% del Total	CAGR 2023-2018
		10,969.6	11,169.6	11,101.2	13,619.8	15,654.2	14,194.3	100%	5.3%
1	ARTICULOS DE VESTUARIO	1,449.7	1,397.4	1,212.5	1,581.4	1,846.0	1,527.7	10.8%	1.1%
2	GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES	566.5	490.2	585.0	911.8	1,186.7	1,060.6	7.5%	13.4%
3	BANANO	804.0	831.9	813.1	842.3	940.3	996.2	7.0%	4.4%

TOTAL		2018	2019	2020	2021	2022	2023	% del Total	CAGR 2023-2018
		10,969.6	11,169.6	11,101.2	13,619.8	15,654.2	14,194.3	100%	5.3%
4	CAFE	679.9	662.4	650.6	926.0	1,112.8	945.9	6.7%	6.8%
5	AZÚCAR	632.9	694.6	576.9	507.9	788.3	596.0	4.2%	-1.2%
6	MATERIALES PLÁSTICOS Y SUS MANUFACTURAS	349.4	357.4	387.6	539.6	628.8	577.7	4.1%	10.6%
7	MANUFACTURAS DE PAPEL Y CARTON	293.4	326.6	332.9	365.2	404.2	447.1	3.2%	8.8%
8	BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHOLICOS Y VINAGRES	325.0	336.9	288.8	360.7	449.0	414.9	2.9%	5.0%
9	FRUTAS FRESCAS, SECAS O CONGELADAS	320.7	303.7	293.2	362.5	391.1	414.7	2.9%	5.3%
10	PRODUCTOS FARMACEUTICOS	224.9	245.0	274.9	336.2	358.8	410.3	2.9%	12.8%
11	PREPARADOS A BASE DE CEREALES	225.3	225.5	267.5	271.0	346.5	375.6	2.6%	10.8%
12	CARDAMOMO	433.4	646.9	723.5	519.4	408.8	361.6	2.5%	-3.6%
13	DETERGENTES Y JABONES	180.8	178.5	214.8	239.1	296.0	335.2	2.4%	13.1%
14	MATERIALES TEXTILES (TEJIDOS O TELAS)	232.0	246.0	235.3	351.5	411.4	321.2	2.3%	6.7%
15	PRODUCTOS DIVERSOS DE LA INDUSTRIA QUIMICA	127.6	130.5	152.8	214.2	295.8	271.4	1.9%	16.3%
16	LEGUMBRES Y HORTALIZAS	219.3	218.8	232.9	267.2	262.9	271.0	1.9%	4.3%
17	HIERRO Y ACERO	302.2	359.0	434.2	596.2	660.9	246.2	1.7%	-4.0%
18	INSECTICIDAS, FUNGICIDAS Y DESINFECTANTES	167.5	157.5	209.8	215.9	247.0	240.3	1.7%	7.5%
19	MAQUINAS Y APARATOS MECANICOS PARA USOS ELECTROTECNICOS	116.0	105.1	95.3	149.1	212.9	224.2	1.6%	14.1%
20	PREPARADOS DE CARNE, PESCADO, CRUSTACEOS Y MOLUSCOS	170.6	137.9	155.3	182.4	207.9	197.5	1.4%	3.0%

TOTAL		2018	2019	2020	2021	2022	2023	% del Total	CAGR 2023-2018
		10,969.6	11,169.6	11,101.2	13,619.8	15,654.2	14,194.3	100%	5.3%
21	CAUCHO NATURAL (HULE)	149.1	145.0	145.0	223.6	210.9	174.8	1.2%	3.2%
22	ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	93.3	86.6	101.9	124.6	165.5	159.1	1.1%	11.3%
23	PLATANO	91.0	102.5	114.3	119.4	121.8	153.1	1.1%	11.0%
24	SALSAS, CONDIMENTOS Y SAZONADORES COMPUESTOS	62.2	94.9	105.2	113.6	125.8	145.7	1.0%	18.6%
25	PRODUCTOS DE PERFUMERIA, TOCADOR Y COSMETICOS	135.8	132.3	104.4	119.4	145.2	144.0	1.0%	1.2%

Fuente: GREPALMA, elaboración 2024, con información del Banco de Guatemala, datos al 2023.

Todos los datos y estadísticas generadas para el documento Estadísticas socioeconómicas al 2021: agroindustria sostenible de aceite de palma de Guatemala, responden a recopilación de información de fuentes primarias (productores de palma de aceite de Guatemala, empresas asociadas y no asociadas a **GREPALMA**) y fuentes secundarias oficiales y de referencia internacional.

Esta publicación pertenece a la Gremial de Palmicultores de Guatemala -**GREPALMA**- al año 2023.

La palma guatemalteca

referente mundial de

productividad

y sostenibilidad

A close-up photograph of a person's hand holding several small, oval-shaped fruits. The fruits have a color gradient from bright orange to deep red. Some are whole, while others are sliced in half, revealing two light-colored, round seeds inside a dark, hollowed-out center. The background is a blurred pile of similar fruits.

**ltura
eca**

**dad
ilidad**

8 TRABAJO DECENTE
Y CRECIMIENTO
ECONÓMICO



Palmicultura guatemalteca aportando al Objetivo de Desarrollo Sostenible

Fotografías

Banco fotográfico de **GREPALMA**.

Diseño y diagramación

D.G. Fernando Guzmán
Adriana Zamora - Técnica de Proyectos,
GREPALMA

Impresión

LITOGRAFÍA SERVINSA

5ª. Ave. 15-45 zona 10
Edificio Centro Empresarial
Torre 2, nivel 4, oficina 408-409
Guatemala, C.A. 01010
Teléfono: (502) 2366-3648
Email: info@grepalma.org
WWW.GREPALMA.ORG

El contenido de esta publicación pertenece a la Gremial de Palmicultores de Guatemala.

© [2023] Gremial de Palmicultores de Guatemala. Todos los derechos reservados.

GREPALMA miembro de

