



Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

PLANEAMIENTO

Perfil Comercial del **LIMÓN**

(Citrus spp.)



AUTORIDADES DE GOBIERNO

César Bernardo Arévalo de León

Presidente Constitucional de la República de Guatemala

Karin Larissa Herrera Aguilar

Vicepresidente Constitucional de la República de Guatemala

María Fernanda Rivera Dávila

Ministra de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Mario Alberto Gaitán Flores

Viceministro de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Mayra Lissette Motta Padilla

Viceministra de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones

José Antonio López Leonardo

Viceministro de Desarrollo Económico Rural

Elmer Leonel Salazar Mejía

Viceministro Encargado de Asuntos de Petén

Créditos

Elaboración:

Oscar Wilfredo Patzán Boch
Oscar Hernández de La Parra
Carlos Enrique Lemus Lemus
Marianna Mendoza Hernández
Mariam Isabel Salazar Padilla

Diseño Gráfico

Edwin Enrique Escobar Hernández
Edgar Renato Ávila Melgar

Recopilación de precios en la Ciudad de Guatemala

Romeo Tzunun Morales

Revisión Técnica:

Sergio Danilo Morales Buchán
Ader JonnaKan Josué Navas Castillo

Encargada de Planeamiento

Rina Verónica Méndez Solís

La presente publicación cuenta con información interna de las siguientes Dirección y Sistema:

- Dirección de Información Geográfica Estratégica y Gestión de Riesgos -DIGEGR-;
- Sistema de Información de Mercados -SIM-.

Así como de las siguientes Instituciones externas:

- Banco de Guatemala -BANGUAT-
- Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-; e
- International Trade Centre.

Cómo citar este documento:

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2025). Perfil de limón (*Citrus spp.*). [hKps://precios.maga.gob.gt/](https://precios.maga.gob.gt/)



Elaboración: agosto 2024

Publicación: mayo 2025

ÍNDICE

	CONTENIDO	PÁGINA
1	INTRODUCCIÓN	1
2	OBJETIVOS	2
	2.1. General	2
	2.2. Específicos	2
3	GENERALIDADES	3
	3.1. Propiedades	4
	3.2. Fenología	5
	3.3. Condiciones edafoclimáticas	6
	3.4. Áreas de cobertura de producción en Guatemala	6
4	COMERCIO EXTERIOR	10
	4.1. Derechos Arancelarios a la importación -DAI-	11
	4.2. Estándares de calidad	12
	4.3. Exportaciones	13
	4.4. Importaciones	22
	4.5. Balanza Comercial	29
5	COMERCIO NACIONAL	30
	5.1. Precios Nacionales	30
	5.2. Consumo per cápita en Guatemala	37
6	ASPECTOS DE MERCADO	38
	6.1. Canal de Comercialización	38
	6.2. Oportunidades de comercio a nivel mundial	40
	6.3. Tendencias a nivel mundial de comercio exterior del limón	41
7	CONCLUSIONES	46
8	BIBLIOGRAFÍA	47
9	ANEXO	49



ÍNDICE DE TABLAS

	CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1.	Propiedades nutricionales del limón agrio (fruta sin piel) según la composición de alimentos en 100 gramos de porción comestible.	4
Tabla 2.	Derechos Arancelarios de Importación de limones y limas por tratados comerciales de acuerdo con el Sistema Arancelario Centroamericano -SAC-.	11
Tabla 3.	Precios máximos y mínimos de las exportaciones de limones y limas en Guatemala del año 2019 al 2024*. Cifras expresadas en dólares por tonelada métrica (US\$/TM).	20
Tabla 4.	Hoja de balance de abastecimiento y utilización de limones y limas en Guatemala, año 2022. Cantidad en toneladas métricas.	37

ÍNDICE DE FIGURAS

	CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1.	Mapa de cobertura estimada de cítricos en Guatemala por departamento, año 2020.	8
Figura 2.	Histórico del volumen de exportaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.	14
Figura 3.	Volumen de exportaciones de limones y limas de Guatemala por país destino del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.	15
Figura 4.	Países destino, volumen, valor y porcentaje de participación de las exportaciones de limones y limas de Guatemala durante el año 2023*.	16
Figura 5.	Estacionalidad mensual de las exportaciones de limones y limas por país del 2019-2023. Cifras expresadas en toneladas métricas.	17
Figura 6.	Histórico del valor de las exportaciones de limones y limas de Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en millones de US dólares.	18
Figura 7.	Tendencia del precio promedio de las exportaciones de limones y limas de Guatemala de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en US dólares por tonelada métrica (US\$/TM).	19
Figura 8.	Precio promedio de las exportaciones de limones y limas de Guatemala de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en US dólares por tonelada métrica (US\$/TM).	21
Figura 9.	Histórico del volumen de importaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.	22
Figura 10.	Volumen de importaciones de limones y limas en Guatemala por país de origen del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.	23
Figura 11.	Países de origen, volumen, valor y porcentaje de participación de las importaciones de limones y limas en Guatemala durante el año 2023*.	24
Figura 12.	Estacionalidad de las importaciones de limones y limas de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.	25
Figura 13.	Histórico del valor de las importaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en millones de US dólares.	26

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 14. Precios históricos de las importaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en dólares por tonelada métrica (US\$/TM).	27
Figura 15. Tendencia del precio promedio de las importaciones de limones y limas de Guatemala de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en US dólares por tonelada métrica (US\$/TM)	28
Figura 16. Balanza comercial de los limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en millones de US dólares (US\$).	29
Figura 17. Comportamiento del precio promedio del limón criollo, mediano, de primera, pagado por el consumidor final y al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.	30
Figura 18. Comportamiento del precio promedio mensual del limón criollo, mediano, de primera, pagado por el consumidor final en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.	31
Figura 19. Comportamiento del precio promedio mensual del limón criollo, mediano, de primera, pagado al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.	32
Figura 20. Precio promedio anual del limón criollo, mediano, de primera, pagado al consumidor final en mercados departamentales monitoreados por MAGA durante el año 2023, cifras expresadas en Quetzales/Mano (5 unidades).	33
Figura 21. Comportamiento del precio promedio del limón persa, mediano, de primera, pagado por el consumidor final y al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.	34
Figura 22. Comportamiento del precio promedio mensual del limón persa, mediano, de primera, pagado por el consumidor final en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.	35
Figura 23. Comportamiento del precio promedio mensual del limón persa, mediano, de primera, pagado al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.	35
Figura 24. Precio promedio anual del limón persa, mediano, de primera, pagado al consumidor final en mercados departamentales monitoreados por MAGA durante el año 2023, cifras expresadas en Quetzales/Mano (5 unidades).	36
Figura 25. Canal nacional de comercialización del limón en Guatemala.	39
Figura 26. Comportamiento del volumen de exportaciones de limones y limas en el mundo del año 2019 al 2023.	42
Figura 27. Principales exportadores de limones y limas en el mundo durante el año 2023.	43
Figura 28. Comportamiento del volumen de importaciones de limones y limas en el mundo del año 2019 al 2023.	44
Figura 29. Principales países importadores de limones y limas en el mundo durante el año 2023.	45



1. INTRODUCCIÓN

El Decreto No. 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Ejecutivo, en su Artículo 29 establece lo siguiente: “Al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación le corresponde atender los asuntos concernientes al régimen Jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, esta última en lo que le atañe, así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional”.

De tal cuenta, dentro de sus lineamientos busca promover acciones que contribuyan al aumento y diversificación de la producción, para impulsar el desarrollo social a través de la comercialización de productos agrícolas, pecuarios e hidrobiológicos con el objetivo de fortalecer la economía a nivel nacional; asimismo, pretende apoyar en la generación y difusión de información referente al sector agrícola para facilitar la toma de decisiones y que éstas se sustenten en datos confiables y oportunos.

El presente perfil, se encuentra vinculado al Manual de Normas y Procedimientos de Planeamiento -MNPP-, aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 177-2023 de fecha 11 de agosto de 2023; y a los lineamientos estratégicos 2024-2028 “Una nueva siembra para el agro de Guatemala”, en el objetivo estratégico 3 “Promover cadenas de valor inclusivas, la empresarialidad rural y vínculos comerciales” y al Eje Estratégico “Avance para Disminuir la Brecha Digital con Tecnología e Innovación”.

El limón es un cultivo tropical de importancia económica en Guatemala ya que, según cifras estimadas en el año 2022, el 95.16% de la producción de limones y limas se destinó para consumo local y el 4.84% para exportación hacia Estados Unidos, Países Bajos, El Salvador y otros países. Además, del año 2012 a julio 2024, se generaron divisas en términos de exportaciones por 58.91 millones de US\$. En cuanto al valor de las importaciones, la relación corresponde al rango entre 0.33% y 14.15% anuales respecto a las exportaciones del producto para el mismo período, resultando en un superávit comercial para cada uno de los años reportados.

En el presente perfil se dan a conocer los aspectos más importantes del limón, enfocándose en las generalidades, áreas de superficie, comercio exterior, comercio nacional y aspectos de mercados con base en información recabada de fuentes primarias y secundarias.

2. OBJETIVOS

2.1 **General**

Proporcionar información oportuna y confiable de las generalidades, potencialidad y oportunidades comerciales del limón (*Citrus spp.*) para el desarrollo de la agricultura nacional.

2.2 **Específicos**

- Describir la importancia de la producción y comercialización del limón (*Citrus spp.*) en Guatemala.
- Identificar los actores que interactúan en la comercialización del limón (*Citrus spp.*) en Guatemala.
- Analizar el comportamiento de comercio exterior del limón (*Citrus spp.*) identificando el estado de la balanza comercial de Guatemala.
- Analizar el comportamiento del precio promedio del limón (*Citrus spp.*) en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala de enero a julio del año 2024.



3. GENERALIDADES

El género *Citrus* pertenece a la familia Rutaceae e incluye los frutos de las especies de cítricos denominados comúnmente como limones, aunque es importante mencionar que en Guatemala se denominan por limones a las limas ácidas (Reyes, K., 1994).

La producción se concentra principalmente en el limón criollo (*Citrus aurantifolia*) y limón persa, este último es conocido en otros países como lima o limón Tahití, limón pérsico, limón mesina, limón sin semilla o lima Bearss (en honor de John T. Bearss, quien fue el desarrollador de esta variedad sin semillas en un vivero de Porterville, California, Estados Unidos en el año 1985) y su nombre científico es *Citrus latifolia* Tanaka (Gomez, A., 2021).



Limón (*Citrus spp.*)

Fuente: Banatropic.com.2024

El limón persa es el principal producto de los cítricos para la exportación, por ser un limón fresco sin semillas con alto contenido de jugo y grado de acidez, lo que lo hace predominante en la demanda del mercado internacional. El sector exportador está integrado por empresas exportadoras y fincas productoras que se localizan principalmente en la Costa Sur y Nororiente del país. Dentro de esta actividad económica se incluyen grupos de pequeños y medianos productores, generando alrededor de 5,000 plazas de trabajo que integran la cadena comercial desde la siembra hasta la comercialización (Asociación de Exportadores de Guatemala [AGEXPORT], 2024).

De conformidad con estimaciones basadas en datos de comercio exterior del Banco de Guatemala -BANGUAT- y de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-, en el año 2022 el 95.16% de la producción se destinó para consumo local, y el 4.84% para exportaciones, principalmente hacia Estados Unidos, Países Bajos y El Salvador, generando divisas por un monto de 4.52 millones de US\$. Asimismo, durante la última década, las exportaciones de limones y limas han oscilado entre 3.60 y 8.41 millones de US\$ anuales.

En cuanto a las frutas y frutos comestibles en Guatemala, los limones y limas en el año 2023 ocuparon el puesto 11 del volumen de exportaciones totales y en términos de generación de divisas.

3.1. Propiedades

De acuerdo con el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, entre los componentes del limón agrio (fruta sin piel) se resalta el abundante contenido de vitamina C y de macronutrientes, incluyendo carbohidratos, azúcares, fibra dietética, potasio, calcio, fósforo, magnesio, así como folatos, ácido pantoténico, niacina, vitamina B6, tiamina y riboflavina (Tabla 1).

Tabla 1. Propiedades nutricionales del limón agrio (fruta sin piel) según la composición de alimentos en 100 gramos de porción comestible.

Componentes	Contenido	Unidad de medida	Componentes	Contenido	Unidad de medida
Agua	89	%	Cobre	0.04	mg
Energía	29	Kcal	Selenio	0.40	mcg
Proteína	1.10	g	Vitamina C	53.00	mg
Grasa Total	0.30	g	Tiamina ¹	0.04	mg
ÁG. Saturados	0.04	g	Riboflavina	0.02	mg
ÁG. Monosaturados	0.01	g	Niacina ²	0.10	mg
ÁG. Polisaturados	0.09	g	Á. Pantoténico	0.19	mg
Colesterol	0.00	mg	Vitamina B6	0.08	mg
Carbohidratos	9.32	g	Ácido Fólico	0.00	mcg
Azúcares	2.50	g	Folato Alimentos	11.00	mcg
Fibra dietética	2.80	g	Folato FDE	11.00	mcg
Ceniza	0.30	g	Vitamina B12	0.00	mcg
Calcio	26.00	mg	Vitamina A EAR	1.00	mcg
Hierro	0.60	mg	Retinol	0.00	mcg
Magnesio	8.00	mg	B. carotenos	3.00	mcg
Fósforo	16.00	mg	Vitamina E	0.15	mg
Potasio	138.00	mg	Vitamina D	0.00	mcg
Sodio	2.00	mg	Vitamina K	0.00	mcg
Zinc	0.06	mg	Fracción Comestible	0.53	%

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), 2018.

Además, el género *Citrus* contiene un sinnúmero de metabolitos secundarios, tales como flavonoides, alcaloides, cumarinas, limonoides, carotenoides, ácidos fenólicos y aceites esenciales, que presentan varias bioactividades de beneficio para la salud, entre ellas las propiedades antioxidativas, antiinflamatorias, protectora cardiovascular, efecto neuroprotector, entre otras (Chaudhari, S. et al., 2016).

¹**Tiamina:** La tiamina (vitamina B1) ayuda a las células del organismo a convertir carbohidratos en energía. El papel principal de los carbohidratos es suministrar energía al cuerpo, especialmente al cerebro y al sistema nervioso.

²**Niacina:** Es un tipo de vitamina que forma parte del complejo "B" que actúa en el metabolismo celular convirtiendo los alimentos en energía, aumenta el colesterol "bueno" y disminuye el nivel de triglicéridos. Es una vitamina hidrosoluble y los excedentes son eliminados o exudados por el organismo.



3.2. Fenología

Las plantas de limón presentan un fuste o tronco corto con ramas encorvadas hacia el suelo, pudiendo tener ramas jóvenes con espinas pequeñas gruesas o sin espinas, las hojas son de color verde intenso y verde pálido.

a) Propagación

Los cítricos para fines de comercialización se reproducen por medio de injerto, el patrón y la variedad se deben de elegir de conformidad con las condiciones climáticas de la zona en la que se establecerá la plantación, asimismo, se debe de garantizar que posean resistencia a enfermedades causadas por hongos, virus y nematodos (Superseed, s.f.).

b) Semillero y vivero

Los semilleros deben de localizarse en lugares frescos, con buen suelo y drenaje para reducir la incidencia de enfermedades, asimismo, es recomendable establecerlos de forma aislada o bien a una distancia considerable de plantas adultas de cítricos para evitar infestaciones de plagas y enfermedades provenientes de estas últimas (Superseed, s.f.).

La germinación va a depender de la temperatura del suelo, la humedad y la semilla, cuando se presentan condiciones apropiadas la germinación se da en un tiempo de tres semanas después de la siembra y duran 10 días. El trasplante puede hacerse entre las 8 y 12 semanas después de la siembra, considerando solo las plántulas que presentan buen desarrollo (Superseed, s.f.).

En la etapa de vivero, se debe eliminar cualquier brote lateral de las plantas cuando están tiernas para lograr el engrosamiento del tallo y evitar daños y deformaciones en los casos de podarlos cuando los brotes estén maduros. El diámetro para hacer el injerto debe ser de 1 a 2 cm, llegando a obtenerlo entre los 8 a 12 meses de edad. Cuando el brote del injerto alcanza los 50 cm de altura, puede ser trasplantado al campo definitivo (Superseed, s.f.).

c) Etapa de siembra

La época apropiada para la siembra es en los meses de mayo a junio, durante la temporada de inicio de lluvias en Guatemala, asimismo, con el uso de riego, la siembra puede realizarse durante todo el año.

La siembra de plantas injertadas deben estar libres de plagas y enfermedades, con una buena unión entre patrón-injerto, con un solo tronco, vertical, que mida como mínimo de 50 a 60 cm, con una copa vigorosa conformada por 3 a 5 ramas y un buen desarrollo radicular. Es importante que al momento de adquirir plantas de cítricos en otros viveros, se certifique el patrón y la variedad (Superseed, s.f.).

Previo al establecimiento de una plantación de limón debe tenerse en cuenta la velocidad del viento predominante, debido a que los vientos fuertes pueden provocar deshidratación, caída de ramas, flores, hojas y frutos, pudiendo evitarse con barreras rompevientos antes de la siembra en el campo definitivo (Superseed, s.f.).

3.3. Condiciones edafoclimáticas

El cultivo de limón persa se desarrolla en la Costa Sur, en las regiones costeras y de la Boca Costa, desde los 0 hasta unos 1,500 m s.n.m. Las características de rugosidad de la cáscara, así como de coloración, son obtenidas con mejores resultados en las zonas más bajas (Montenegro, F., 2006). *“Para una buena plantación es necesario una precipitación pluvial de unos 1,500 a 2,000 mm anuales, una temperatura media de 32 centígrados y una humedad relativa del 80%”* (Asociación de Exportadores de Guatemala [AGEXPRONT], 2003).

Asimismo, según AGIL (2003), el desarrollo óptimo del limón se da a una temperatura promedio de 28 centígrados, con una precipitación pluvial de 900 a 1,200 mm, pH de 6 a 7 y una altura sobre el nivel de mar de 50 a 800 metros, enfatizando que *“a mayor altitud la consistencia es rugosa y la coloración verde intensa, mientras que a menor altitud la consistencia es lisa y la coloración menos intensa (verde amarillo)”* (USAID, 2003).

Por su parte el MAGA (2002), considera los siguientes criterios para el desarrollo del cultivo del limón criollo (*Citrus aurantifolia*): altitud de 500 m a 1,800 m s.n.m., precipitación de 1,000 mm a 4,000 mm, temperatura media de 18°C a 30°C, drenaje moderado a extremo, mediano a muy profundo, pH de 5 a 6.8 y pendiente menor al 32%.

La estacionalidad de las lluvias en Guatemala cubren la cantidad de agua en algunas plantaciones, sin embargo, los sistemas de riego cubren los requerimientos de agua del cultivo de limón en la época seca (Montenegro, F., 2006).

3.4. Áreas de cobertura de producción en Guatemala

En el año 2002, el MAGA procesó datos sobre las áreas aptas para el desarrollo del cultivo de cítricos, las cuales sumaban 957,630.34 hectáreas distribuidas en 21 departamentos: Jutiapa (167,542.91 ha; 17.50%), Santa Rosa (141,217.10 ha; 14.75%), Escuintla (119,249.97 ha; 12.45%), Petén (90,547.78 ha; 9.46%), Suchitepéquez (80,021.57 ha; 8.36%), Guatemala (54,666.18 ha; 5.71%), Retalhuleu (38,101.23 ha; 3.98%), Izabal (35,563.96 ha; 3.71%), Chiquimula (32,923.73 ha; 3.44%), Alta Verapaz (32,077.88 ha; 3.35%), San Marcos (26,081.47 ha; 2.72%), Quetzaltenango (25,629.82 ha; 2.68%), Jalapa (22,495.96 ha; 2.35%), Zacapa (20,607.09 ha; 2.15%), Chimaltenango (20,312.64 ha; 2.12%), Huehuetenango (18,742.55 ha; 1.96%), Quiché (11,407.56 ha; 1.19%), Baja Verapaz (8,966.84 ha; 0.94%), Sololá (8,440.24 ha; 0.88%), Sacatepéquez (2,056.57 ha; 0.21%) y El Progreso (977.29 ha; 0.10%).



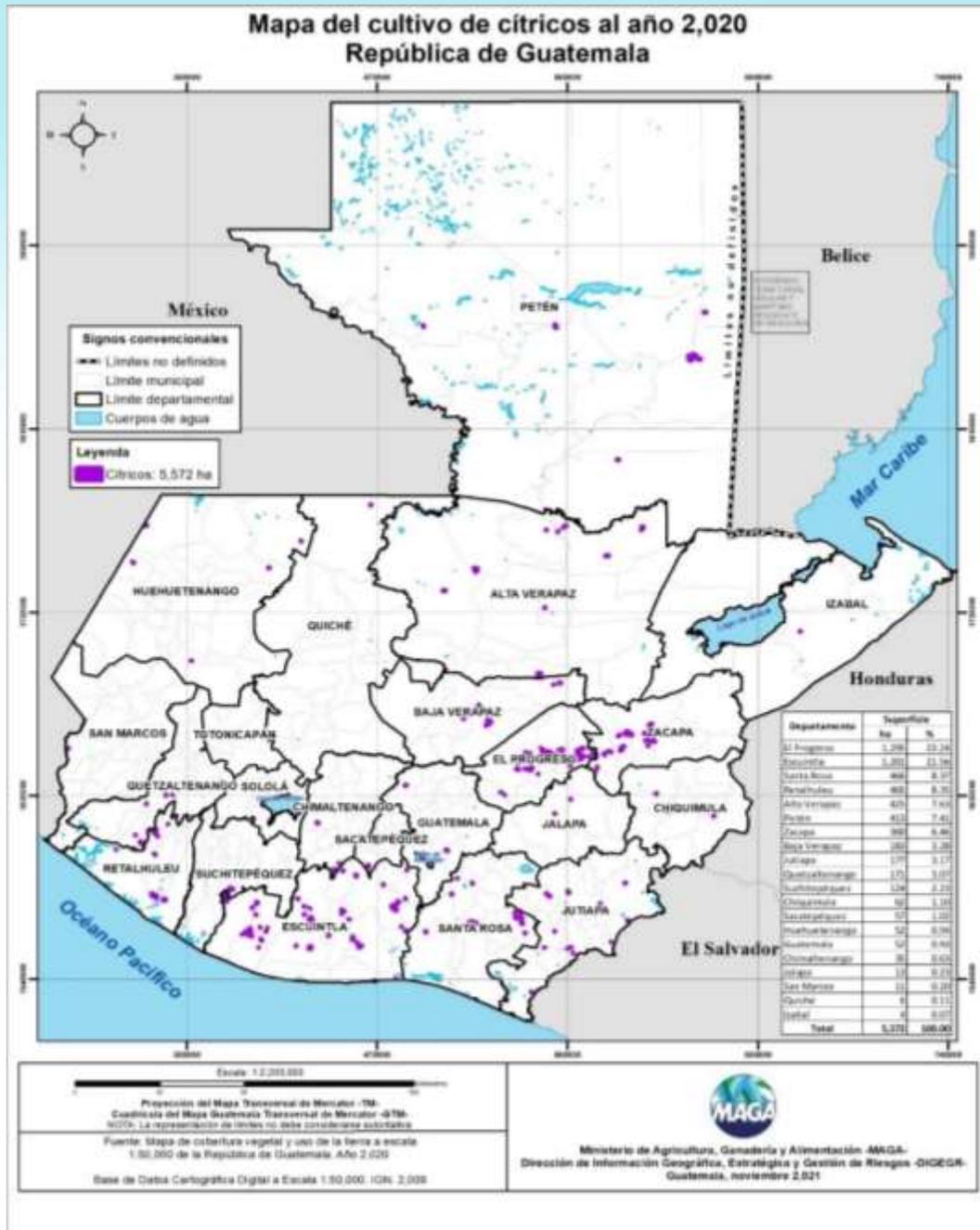
Según el estudio de Determinación de la Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala Año 2020, del MAGA, el cultivo de cítricos en el año 2003 tenía una superficie de 3,772.70 ha; en el 2010, de 7,988.21 ha; y en el 2020, un total de 5,572.15 ha, lo que representa un incremento de 4,215.51 ha del año 2003 al 2010, pero un decremento del año 2010 al 2020 de -2,416.06 ha. Para el año 2020, el área de superficie del cultivo de cítricos se encontraba distribuida en 20 departamentos, como se muestra en la Figura 1.

Menos del 0.60% de la superficie apta para el cultivo de limón en el 2002 ha sido cubierta por cítricos al año 2020, y actualmente sobre esas áreas se tiene diferente tipo de cobertura vegetal o uso de la tierra. Asimismo, El Progreso en el 2002, solo contaba con 977.29 ha aptas, y al 2020 se posicionó como el departamento con mayor cobertura de cítricos con 1,295.08 ha.

La pérdida de cobertura en cítricos ha radicado en los efectos por la variabilidad climática y las afectaciones resultantes por la cancrrosis (*Xanthonomas citri*), así como por el HLB de los cítricos (Huanglongbing), que es una enfermedad severa sin cura que ocasiona la muerte del árbol, y continúa en estudio por su reciente descubrimiento. En Guatemala se detectó por primera vez en el 2010, y ha avanzado a los departamentos de Alta Verapaz, Petén, Izabal, Zacapa, El Progreso, Chiquimula y Santa Rosa (Mollinedo & Palmieri, 2019), lo que explica el decremento de 2,416.06 ha en el período del 2010 al 2020.

En cuanto a la cobertura de cítricos del año 2020, a nivel municipal son 92 los municipios productores, destacando los primeros 10 en orden descendente: El Júcaro, El Progreso (720.14 ha; 12.92%), Pueblo Nuevo Tiquisate, Escuintla (305.69 ha; 5.49%), San Agustín Acasaguastlán, El Progreso (293.58 ha; 5.27%), Retalhuleu, Retalhuleu (289.83 ha; 5.20%), Dolores, Petén (261.73 ha; 4.70%), Chiquimulilla, Santa Rosa (221.34 ha; 3.97%), Escuintla, Escuintla (189.76 ha; 3.41%), Oratorio, Santa Rosa (187.40 ha; 3.36%), La Democracia, Escuintla (170.84 ha; 3.07) y Guastatoya, El Progreso (168.53 ha; 3.02%) (DIGEGR-MAGA, 2020).

Figura 1. Mapa de cobertura estimada de cítricos en Guatemala por departamento, año 2020.



Fuente: Planeamiento MAGA con datos de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo -DIGEGR-, Estudio de Determinación de la Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra a Escala 1:50,000 de la República de Guatemala, año 2020 (DIGEGR-MAGA, 2020).



Las características de los departamentos de El Progreso, Escuintla, Santa Rosa y Retalhuleu, según los boletines agroclimáticos 2023, cumplen con los requerimientos para limones y limas de calidad, aunque no todos los factores convergen en un mismo sitio, por lo que estos requerimientos deben ser complementados.

En las áreas de cultivo de limón en estos departamentos, las condiciones climáticas en promedio de precipitación mensual están entre 50 a 100 mm, a excepción de El Progreso que se estima entre 500 a 600 mm mensuales, considerando sistema de riego para cumplir con las necesidades fisiológicas específicas del limón para mejorar la producción.

Los limones no son tolerantes a temperaturas extremas debido a que no favorecen a la floración continua (Montenegro, F., 2006), por lo que, conforme a las condiciones edafoclimáticas mencionadas anteriormente, en El Progreso, Escuintla, Santa Rosa y Retalhuleu, cumple con un rango de temperatura media entre 22 °C a 30 °C.

En estos mismos departamentos, el rango de altitud se encuentra entre los 200 m.s.n.m a 430 m s.n.m. en promedio, siendo las zonas más bajas las que favorecen en las características de rugosidad y coloración en la cáscara (Montenegro, F., 2006).

Los efectos del clima en los últimos años y las enfermedades han causado la disminución de rendimientos, y por ende la producción, así como las exigencias fitosanitarias y barreras comerciales que limitan el acceso a mercados.



4. COMERCIO EXTERIOR

El limón es un producto que en el mercado a nivel mundial se consume ampliamente por su alto valor nutritivo, medicinal y su sabor característico para la gastronomía, además de tener múltiples usos en la industria, lo que representa una excelente oportunidad comercial para el desarrollo de la agricultura nacional.

Actualmente, los productores del país envían limones y limas principalmente hacia los mercados de Estados Unidos, Países Bajos y El Salvador, sumando el 76.47% del volumen total de las exportaciones desde el año 2012 al mes de julio 2024 a través de los tratados de libre comercio que permiten el acceso sin arancel, así como el acuerdo por el que se establece una asociación entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por un lado, y Centroamérica, por el otro. Estos tres países han sido destinos constantes desde el 2004.

Nuestro país se encuentra en una ubicación estratégica, cercana al mayor importador de limones y limas en el mundo, Estados Unidos, por lo que este producto se ha tornado de interés para los productores en Guatemala en las últimas décadas.

La generación de divisas en términos de exportaciones del período 2012 a julio de 2024, ha sido de 58.91 millones de US\$. En cuanto al valor de las importaciones de limones y limas, la relación corresponde al rango del 0.33% al 14.15% anuales respecto a las exportaciones del producto para el mismo período, resultando en un superávit comercial para cada uno de los años reportados.

Cabe resaltar que, el mayor volumen de exportaciones anuales de limones y limas de Guatemala del período 2002 al 2023, se registró en el año 2011, con 10,812.44 TM, seguido del año 2018, con 8,696.88 TM. En términos de generación de divisas, los mayores valores de exportación se tuvieron en los años mencionados, solo que, en orden contrario, encabezado por las cifras del 2018 con 8.41 millones de US\$, seguido de los 6.16 millones de US\$ registrados en el año 2011 (Banco de Guatemala [BANGUAT], 2024).

Los precios de las exportaciones de limones y limas del período 2002-2023 han oscilado entre US\$ 440.34/TM y US\$ 1,175.32/TM, obteniendo los mejores precios promedio anuales en los años 2002, 2017 y 2018 con cifras mayores a los US\$ 900.00/TM y el mayor precio corresponde al año 2002. El precio promedio de los demás años del período indicado se registró en US\$ 739.10/TM (BANGUAT, 2024).

Los datos de volumen, valor y precios anuales presentados en este numeral corresponden al período del 2012 a julio de 2024, y los datos promedio de volumen y precios mensuales, se presentan del año 2014 a julio 2024, de conformidad a la desagregación de datos por mes del comercio exterior disponible en la sección de variables macroeconómicas del Banco de Guatemala -BANGUAT-.



El comercio exterior de los limones y limas se realiza a través de las exportaciones e importaciones de su fruta con la descripción de “Limones (*Citrus limon*, *Citrus limonum*) y limas (*Citrus aurantifolia*, *Citrus latifolia*)” contenida en el Sistema Arancelario Centroamericano.

4.1. Derechos Arancelarios a la Importación -DAI-

Los limones y las limas (*Citrus spp.*) se encuentran registradas en la Sección II, Productos del reino vegetal; Capítulo 08, “Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías”; Clasificación arancelaria 0805, “Agrios (cítricos) frescos o secos” e inciso arancelario 0805.50.00.00 con nombre Limones (*Citrus limon*, *Citrus limonum*) y limas (*Citrus aurantifolia*, *Citrus latifolia*); el cual cuenta con Derechos Arancelarios a la Importación -DAI- del 15%.

Los limones y limas están incluidos en los Tratados de Libre Comercio siguientes: Con Taiwán (TLC TW) con el 0% de DAI, Colombia (TLC CO) con el 6% de DAI, Estados Unidos de América (TLC US) con el 0% de DAI y República Dominicana (TLC DO) con el 0% de DAI.

También se encuentra incluido en los acuerdos siguientes: Protocolo de Incorporación de la República de Panamá al Subsistema de la Integración Económica Centroamericana. (Inc. PA) con el 0% de DAI, Acuerdo por el que se establece una Asociación entre la Unión Europea (AdA) con el 0% de DAI, Acuerdo de Alcance Parcial entre Cuba-Guatemala (AAP CU) con el 3.75% de DAI y el Acuerdo por el que se establece una Asociación entre Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (UK) con el 0% de DAI.

Tabla 2. Derechos Arancelarios de Importación de limones y limas por tratados comerciales de acuerdo con el Sistema Arancelario Centroamericano -SAC-.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DAI %	TLC US	TLC TW	TLC MX	TLC DO	TLC CO	TLC CL	AdA	Inc. PA	UK	TLC CL	AAP CU	AAP BZ	AAP EC
0805.50.00.00	Limones (<i>Citrus limon</i> , <i>Citrus limonum</i>) y limas (<i>Citrus aurantifolia</i> , <i>Citrus latifolia</i>)	15	0	0	E	0	6	E	0	0	0	E	3.75	E	E
0805.50.00.00 Cód. Adic. 0001	Limas (<i>Citrus aurantifolia</i> , <i>Citrus latifolia</i>)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--
0805.50.00.00 Cód. Adic. 0002	Limas (<i>Citrus aurantifolia</i> , <i>Citrus latifolia</i>)	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Sistema Arancelario Centroamericano 2024 -SAC-.

DAI: Derechos Arancelarios a la Importación.

TLC US: Tratado de Libre Comercio República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos.

TLC TW: Tratado de Libre Comercio Guatemala-China (Taiwán).

TLC MX: Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

TLC DO: Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y República Dominicana.

TLC CO: Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras.

TLC CL: Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Chile.

AdA: Acuerdo por el que se establece una Asociación entre la Unión Europea y sus Estados Miembros, por un lado, y Centroamérica por el otro (UE).

Inc. PA: Protocolo de Incorporación de la República de Panamá al Subsistema de Integración Económica Centroamericana.

UK: Acuerdo por el que se establece una Asociación entre Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Centroamérica.

TLC IL: Tratado de Libre Comercio entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno del Estado de Israel.

AAP CU: Acuerdo de Alcance Parcial entre la República de Guatemala y la República de Cuba.

AAP BZ: Acuerdo de Alcance Parcial entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de Belice.

AAP EC: Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica ente el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República de

Ecuador.E: Excluido o no negociado en Acuerdo Comercial.

4.2. Estándares de calidad

Para garantizar la calidad del producto de exportación, se establecen normativas y regulaciones, así como certificaciones que brindan confianza al consumidor final cuando el producto debe cumplir con altos estándares de calidad.

A nivel nacional, existen sistemas de reducción de riesgos como las Buenas Prácticas de Producción (BPP), Buenas Prácticas de Manejo o Manufactura (BPM), Análisis de Riesgo y Procedimientos Operacionales Estándares de Sanitización (POES) y Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) que también se aplica a nivel internacional.

a) Regulaciones nacionales

Además de los sistemas de reducción de riesgos, la legislación del país establece medidas sanitarias y fitosanitarias (AGEXPORT, s.f):

- Acuerdo Gubernativo 72-2003: Reglamento para el otorgamiento de licencias sanitarias para el funcionamiento de establecimientos, transporte importación y exportación de alimentos de origen vegetal, sus productos y subproductos.
- Acuerdo Ministerial 617-2004: Disposiciones aplicables a la Importación – Exportación, movilización o traslados de plantas, productos o subproductos de origen vegetal.
- Acuerdo Ministerial 07-2008: Restricción de uso plaguicidas que contengan el i.a. Metamidofos.

El Departamento de Agricultura Orgánica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación regula la aplicación de la normativa de la producción orgánica, controla las agencias certificadoras y registra los operadores orgánicos otorgándoles el Certificado de Registro para poder exportar un producto como orgánico (Ramos, A., 2018).

A nivel internacional, existen certificaciones ampliamente reconocidas conforme al estándar de calidad que se desea acreditar, siendo las más reconocidas Global G.A.P. para las Buenas Prácticas Agrícolas, Global G.A.P. Módulo GRASP para las Prácticas Sociales, y USDA Organic para exportación a Estados Unidos.

b) Regulaciones internacionales

Para el acceso de limones y limas frescos en Europa, se debe cumplir con varios requisitos generales, así como normas más específicas por país que llegan a cambiar periódicamente. De forma general, se presenta los rubros que se toman en cuenta en la calidad del producto (Centre for the Promotion of Imports [CBI], 2020):

- Cumplir con los límites máximos de residuos para pesticidas y otros contaminantes como metales pesados, nitratos y percloratos, regulado por la Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria, y la Unión Europea.
- Normativa fitosanitaria y de sanidad vegetal que exige que los limones pasen por controles fitosanitarios y estén libres de la mosca de la fruta (Tephritidae). Se requiere de obtener certificados fitosanitarios.



- Los estándares de calidad del fruto en calidad, tamaño, embalaje y etiquetado, se regula mediante las normas CEPE para frutos, cumpliendo requerimientos mínimos:
 - o Madurez
 - Contenido mínimo de zumo del 20%.
 - Coloración típica de la variedad.
 - Preferencias específicas en niveles Brix o proporciones azúcar-acidez.
 - o Tamaño
 - Mínimo 45 mm de diámetro.
 - Uniformidad de diámetro entre frutos.
 - o Embalaje
 - Envase homogéneo.
 - Limones del mismo origen, variedad o tipo comercial, calidad y calibre, mismo grado de maduración y desarrollo.
 - Pegatinas sin dejar rastro al retirar.
 - Envoltorio de papel seco, nuevo y sin olor.
 - Sin uso de sustancias que modifiquen características.

4.3. Exportaciones

Las exportaciones de limones y limas de Guatemala, para el período del 2012 al 2023, ha oscilado entre 4,702.72 TM y 8,696.88 TM, presentando el menor volumen en el año 2015 y el máximo en el 2018 (Figura2). De forma general, durante el período en mención, se observa una tendencia mixta, llegando a registrar una tasa de decremento del 2012 al 2023 del -11.76% (BANGUAT, 2024).

De enero a julio de 2024, el volumen exportado tuvo un registro de 4,202.35 TM, y para los mismos meses del último quinquenio solamente las exportaciones del 2022 superaron esta cifra con 4,538.46 TM, dando una diferencia de -336.12 TM (Anexo).

Asimismo, comparado con el año 2018, en que se situó el mayor volumen de exportaciones de los últimos años, en el 2024 las TM de limones y limas superaron en 19.81% a las TM del 2018 para los primeros siete meses (BANGUAT, 2024).

A pesar que al cierre del 2023 se presentó una leve disminución de las exportaciones anuales de limones y limas del -1.20%, para los primeros siete meses del 2024 el volumen exportado supera a las reportadas del 2018 al 2023, a excepción del año 2022, asimismo, se han duplicado las TM del año en referencia con mayor exportación del período abordado en este capítulo (BANGUAT, 2024).

Figura 2. Histórico del volumen de exportaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

En el período del 2012 al 2023, Guatemala ha exportado un total de 75,259.03 TM, del cual, el principal mercado de destino ha sido Estados Unidos, que con una participación del 46.58% del volumen total, ha tenido una relación de intercambio constante durante el período mencionado. El segundo país de destino, con el 18.93% del volumen total de exportaciones, es Países Bajos, el cual, para Guatemala, representa la puerta de entrada hacia el mercado en Europa.

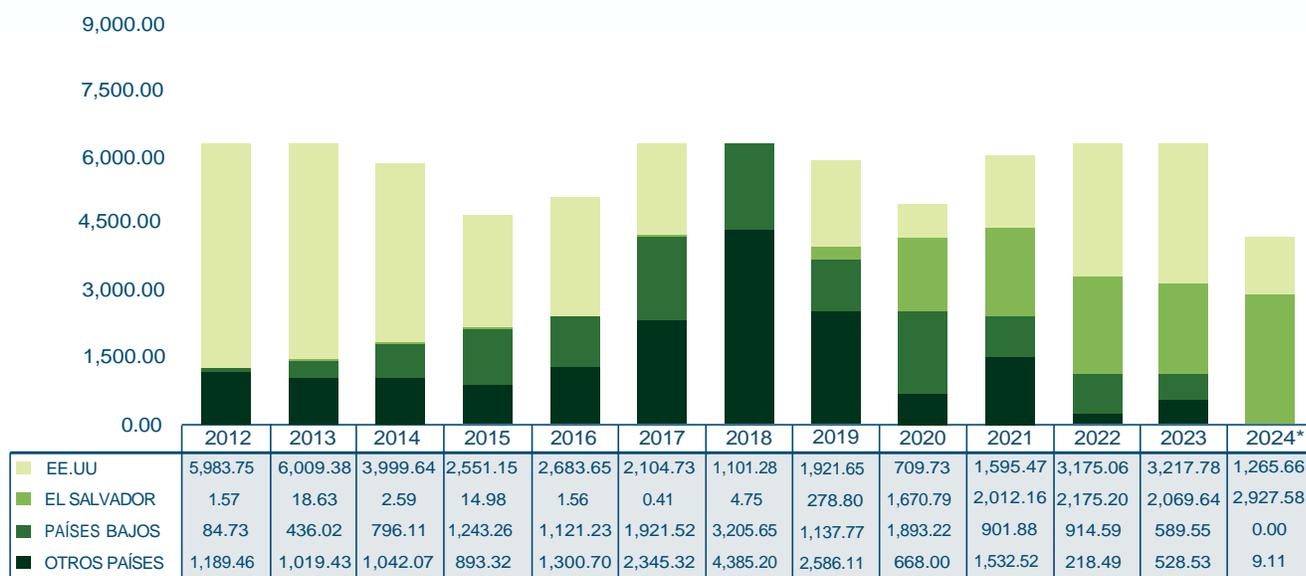
El tercer país de destino es El Salvador con 10.96%, que posee una ventaja comercial con Guatemala por su ubicación geográfica contigua. A partir del 2020, el volumen exportado hacia El Salvador incrementó a un 499.28% en un solo año; y que para el 2024, llegó a obtener una participación del 69.67%, superando a Estados Unidos que representó el 30.12% en el mismo año (según datos preliminares hasta julio). Este aumento en la demanda de exportaciones ha estado estrechamente relacionado con las pérdidas causadas por la emergencia fitosanitaria por la plaga del HLB en el 2020, y por el impacto de la tormenta Amanda en ese mismo año en El Salvador (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2022).



Con un total de 76.47% de las exportaciones, en el 2012-2023, Estados Unidos, Países Bajos y El Salvador han sido mercados constantes (Figura 3). Así también se ha tenido la participación de Reino Unido desde el 2016, que ha representado el 10.19% de participación; e Irak, con el 4.83% desde el 2012. Estos dos países suman el 91.49% de las exportaciones en el apartado de “Otros países”, y el restante 8.51% se ha destinado hacia Arabia Saudita, Jordania, Nicaragua, Emiratos Árabes Unidos, Estado de Bahrein, Honduras, Canadá, Kuwait, México, Francia, Turquía, Guadalupe (Francia), Israel, Taiwán y otros 12 países (BANGUAT, 2024).

Figura 3. Volumen de exportaciones de limones y limas de Guatemala por país destino del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.

Toneladas métricas



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

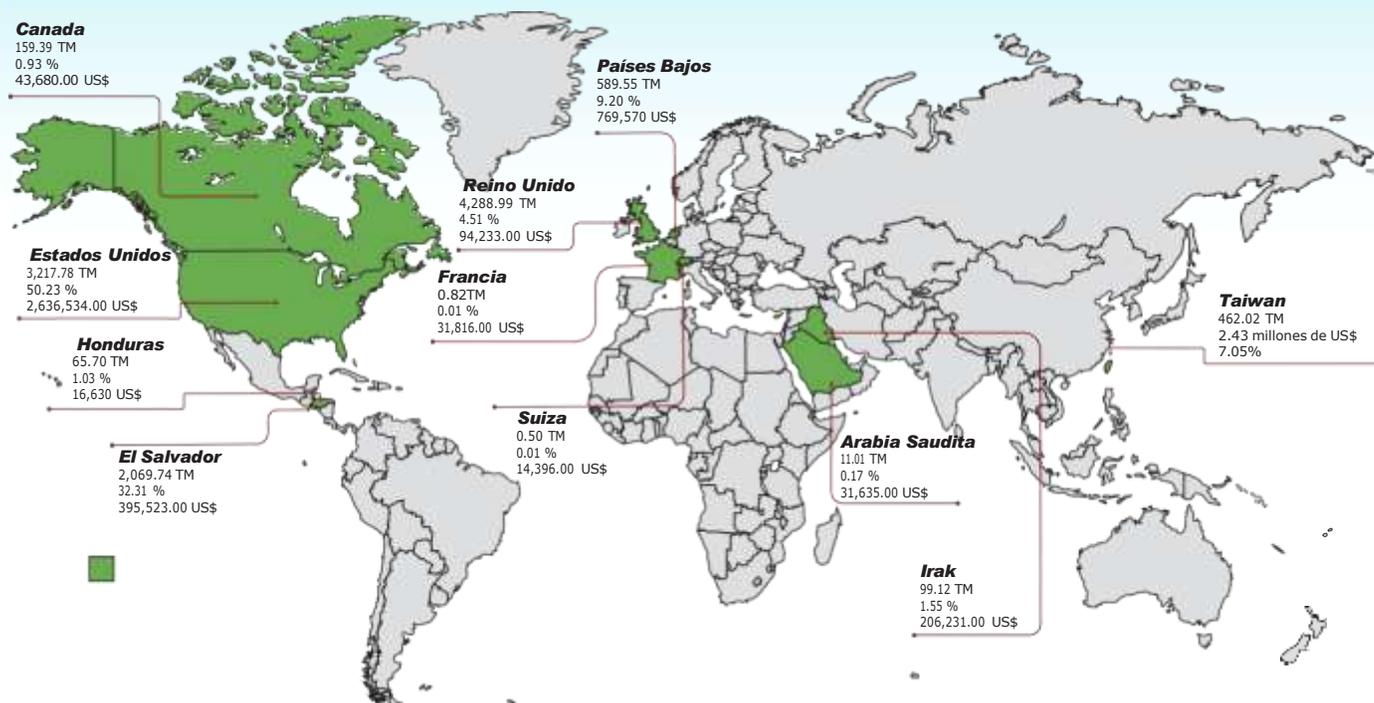
Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

En el mapa ilustrativo (Figura 4) se presenta en perspectiva visual los principales bloques comerciales a los que Guatemala exportó limones y limas durante el año 2023, resaltando la participación de los países anteriormente indicados: Estados Unidos, El Salvador, Países Bajos, Honduras, Reino Unido, Francia, Suiza, Irak, Arabia Saudita, Taiwán y Canadá.

Figura 4. Países destino, volumen, valor y porcentaje de participación de las exportaciones de limones y limas de Guatemala durante el año 2023.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

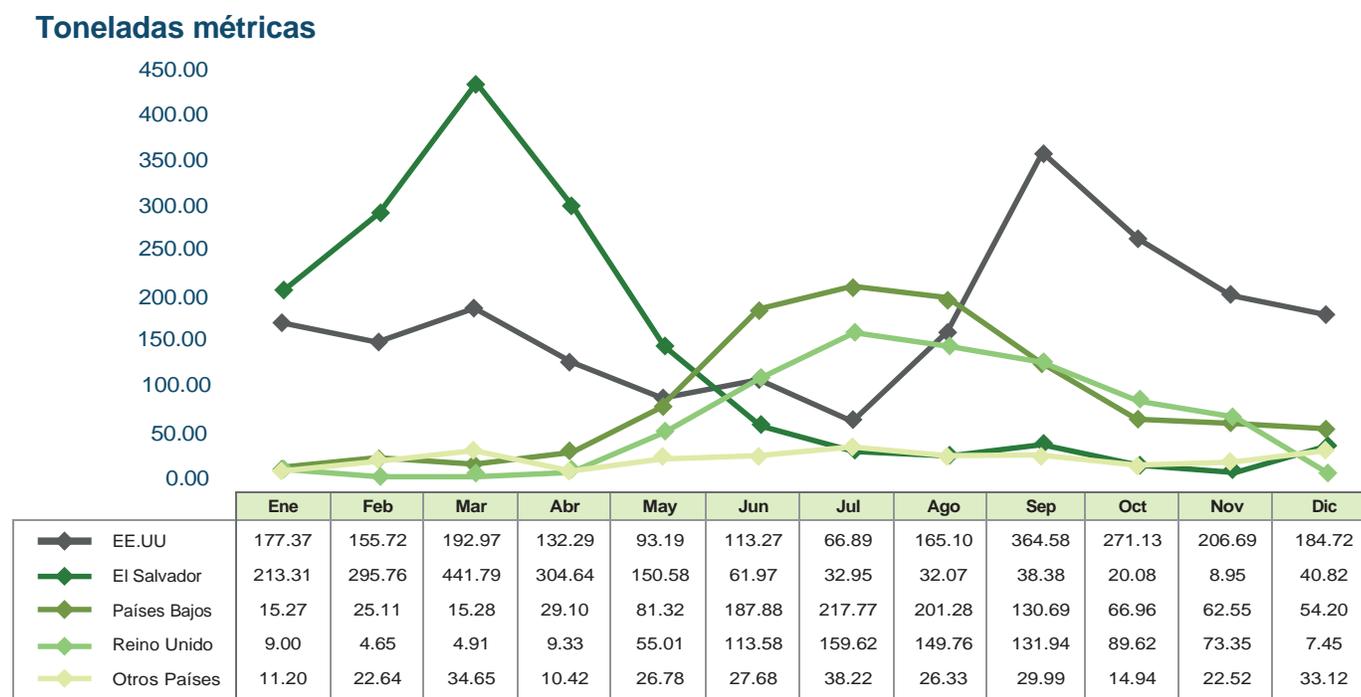
El crecimiento de las exportaciones acontecidas en el 2018 se atribuyó a la participación de Países Bajos (36.86%), Irak (24.10%) y Reino Unido (23.16%), mientras que Estados Unidos disminuyó su participación con solo 12.66%, recuperándose en 2019, 2022 y 2023. En tanto que, para Irak, luego de años de tensiones políticas internas, el 2018 representó una oportunidad para superar la crisis, reabastecerse de productos frescos y retomar actividades agrícolas (Sadiddin, 2023).



Lo anterior coincide con la estacionalidad mensual presentada por país en la Figura 5. Los mayores registros de exportaciones dados en septiembre y octubre son realizados principalmente por Estados Unidos mientras que en el segundo pico más alto, en los meses de febrero y marzo, las exportaciones son dirigidas hacia El Salvador; y de forma complementaria, en los meses de menor producción y demanda por EE.UU. y El Salvador, las exportaciones se dirigen hacia Países Bajos y Reino Unido en los meses de julio y agosto.

Cabe enfatizar que, de enero del año 2012 a febrero del 2020, el volumen del acumulado de exportaciones mensuales por año destinados hacia Estados Unidos era mayor que el enviado a El Salvador. De marzo a agosto de 2020, El Salvador era quien lideraba los destinos de producto guatemalteco enviado al exterior y Países Bajos de septiembre a diciembre de 2020, retornando a la mayor participación a El Salvador en el período de enero 2021 a julio 2022, mismo comportamiento se observó de enero a septiembre de 2023 y de febrero a mayo de 2024; sin embargo, las toneladas métricas hacia Estados Unidos superaron a El Salvador en los períodos de agosto a diciembre 2022, de octubre a diciembre 2023 y enero 2024.

Figura 5. Estacionalidad mensual de las exportaciones de limones y limas por país del 2019-2023. Cifras expresadas en toneladas métricas.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.
Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

Según la Figura 6, el valor de las exportaciones mantuvo una tendencia estable durante el período del 2012 al 2023; sin embargo, en el año 2018 se registró el punto más alto con un valor de exportaciones de 8.41 millones de US\$. Del total, el 82.88% provino de la participación de tres países: Irak (3.64 millones de US\$, que representó el 43.34% del total), Países Bajos (2.15 millones de US\$, 25.57%) y Reino Unido (1.17 millones de US\$, 13.96%).

Mientras que, el valor más bajo con respecto a las exportaciones se registró en el año 2020, debido al impacto por el cierre de fronteras a causa del COVID-19, suspendiendo vuelos comerciales, pero permitió el acceso de carga aérea, marítima o terrestre (Americaribe, s.f.), por lo tanto, el impacto no fue significativo y el valor se encuentra dentro de un rango normal. Para ese año, Países Bajos importó de Guatemala un total de 1.67 millones de US\$ que representó el 46.47% del valor total, seguido de Irak con 0.76 millones de US\$ (21.00%), y Estados Unidos con 0.55 millones de US\$ (15.42%).

Figura 6. Histórico del valor de las exportaciones de limones y limas de Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en millones de US dólares.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.



En el año 2018, Países Bajos llegó a importar un total de 3,205.65 TM por el precio de US\$ 670.55 /TM, considerado un precio bajo en el mercado por el Acuerdo de Asociación UE-Centroamérica, que reduce los aranceles y aumenta la eficiencia de los procedimientos aduaneros. A diferencia de Irak, llegó a exportar un total de 2,096.02 TM (1,109.63 TM menos que Países Bajos), a un precio de US\$ 1,738.23/TM, lo que es igual a 1,067.68 US\$ más que Países Bajos, lo que se debe a costos de transporte por la distancia entre países.

Los costos por transporte aumentan el precio pagado por exportaciones y la distancia entre países es un factor clave (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2002). Tal es el caso para los países en el continente asiático, como Qatar y Taiwán que, en el año 2018, pagaron el precio más alto por tonelada métrica (por un volumen de exportación bajo de 9.69 TM y 4.03 TM), llegando a US\$ 3,057.89/TM y US\$ 3,600.25/TM respectivamente. Mientras que Honduras, a pesar de su contigüidad geográfica, pagó el precio más alto por tonelada métrica (US\$ 3,722.20), por un volumen bajo correspondiente de 5.13 TM.

Por otro lado, es importante resaltar que la generación de divisas del país está proporcionalmente vinculada al valor monetario (precio) de las exportaciones, según estimaciones realizadas con datos del Banco de Guatemala; el precio de limones y limas durante el período 2012-2023 ha oscilado entre US\$ 525.13/TM y US\$ 966.53/TM correspondiente a los años 2013 y 2018 respectivamente.

Desde el mejor precio registrado en 2018, el comportamiento de forma general ha sido a la baja, llegando al menor de los precios en 2023 con un decremento del -31.32 % respecto al 2018. Asimismo, en los meses de enero a julio de 2024, el precio ha caído drásticamente situándose de forma preliminar en US\$ 565.70/TM.

Lo anterior se traduce en que, el precio de las exportaciones ha caído en los últimos cinco años, resaltando el 2023 y los meses de enero a julio de 2024.

Figura 7. Precios históricos de las exportaciones de limones y limas de Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en dólares por tonelada métrica (US\$/TM).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

Con relación al precio promedio mensual de limones y limas exportados durante el período 2014-2017, las mejores cifras se registraron de febrero a abril y en el mes diciembre, superando los US\$ 1,000.00/TM; sin embargo, tras el transcurso del tiempo esta tendencia cambió ya que de esos meses para los períodos 2018-2022 y 2023, solo en diciembre se alcanzaron precios por encima de los US\$ 1,000.00/TM, mientras que para estos últimos dos períodos los mejores precios se situaron en los meses de noviembre y diciembre, así como julio y agosto (Figura 8).

Para los precios promedio de enero a julio de 2024, los promedios se han situado en un rango de US\$ 240.52/TM a US\$ 1,127.68/TM, correspondientes a los meses de abril y julio, respectivamente. Como se abordó en los volúmenes de exportación, Estados Unidos fue el principal país destino para el 2024 únicamente para el mes de enero, por consiguiente, el máximo precio se atribuye a las exportaciones enviadas al referido país y los demás meses hacia a El Salvador.

Desagregando la información de precios mínimos y máximos de los tres principales países destino de las exportaciones en la Tabla 3, los mejores precios los pagan Estados Unidos y Países Bajos, teniendo para el 2019 los precios máximos bastante próximos, superando los US\$ 870.00/TM, mientras que del 2020 al 2023, Países Bajos y Estados Unidos pagaron precios superiores a US\$ 1,000.00/TM, a excepción del año 2023 para este último país en que el precio fue de US\$ 995.11/TM; sin embargo, Países Bajos para el 2023 superó los US\$ 2,000.00/TM, pero no en volumen ya que ha sido el más bajo desde el 2014.

Tabla 3. Precios máximos y mínimos de las exportaciones de limones y limas en Guatemala del año 2019 al 2024*. Cifras expresadas en dólares por tonelada métrica (US\$/TM).

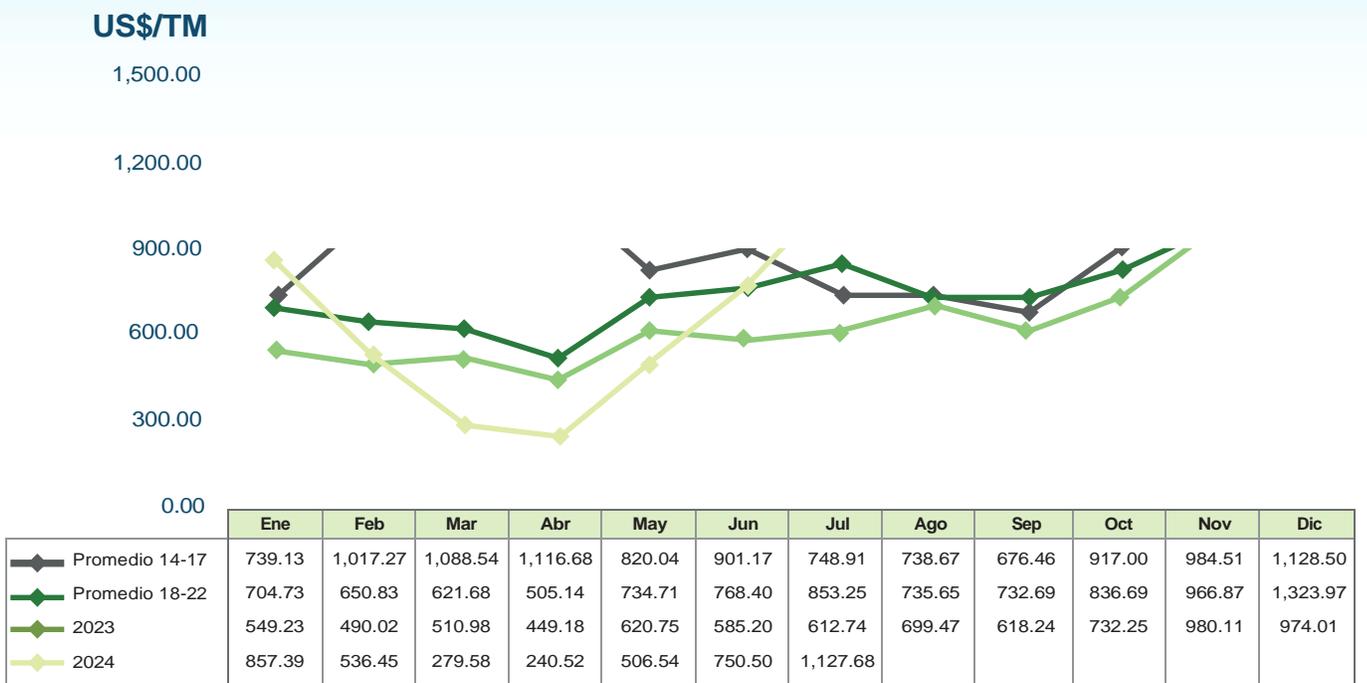
Año	EE.UU.		El Salvador		Países Bajos	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
2019	113.79	873.35	110.32	176.41	738.29	870.26
2020	531.30	1101.74	185.22	211.39	775.23	1521.25
2021	358.67	1632.49	184.92	217.32	774	1049.74
2022	344.16	1117.53	177.51	200.89	951.46	1640.68
2023	569.59	995.11	178.74	200.17	975.26	2383.79
2024*	1261.40	40467.58	172.99	189.35	--	--

Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* del Banco de Guatemala -BANGUAT-.



Por su parte, El Salvador desde el 2020 ha incrementado considerablemente las importaciones de limones y limas de Guatemala, llegando a posicionarse en el acumulado del volumen de exportaciones de enero a julio de 2024 como el principal país destino; sin embargo, es importante destacar que los precios son bastante inferiores a los que paga Estados Unidos y Países Bajos, llegando a atribuirse la baja en el comportamiento del precio promedio de las exportaciones totales de la Figura 7 al incremento de volumen exportado al país centroamericano que sitúa el menor precio pagado por kilogramo, y por tanto, por tonelada métrica.

Figura 8. Tendencia del precio promedio de las exportaciones de limones y limas de Guatemala de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en US dólares por tonelada métrica (US\$/TM).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

4.4. Importaciones

El volumen de importaciones de limones y limas en Guatemala es relativamente bajo en comparación a las exportaciones, debido a que la producción del país es capaz de abastecer gran parte de la demanda interna. Los mayores volúmenes de importación han correspondido al 2023 con 415.82 TM y al 2015 con 363.94 TM. Y los volúmenes más bajos se registraron en el 2014 con 8.18 TM y en el 2012 con 8.61 TM. Asimismo, el comportamiento de los años del período en mención ha sido mixto. Para enero a julio del 2024, preliminarmente, el volumen se registró en las importaciones de 178.65 TM (Figura 9).

Figura 9. Histórico del volumen de importaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.

Toneladas métricas



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.



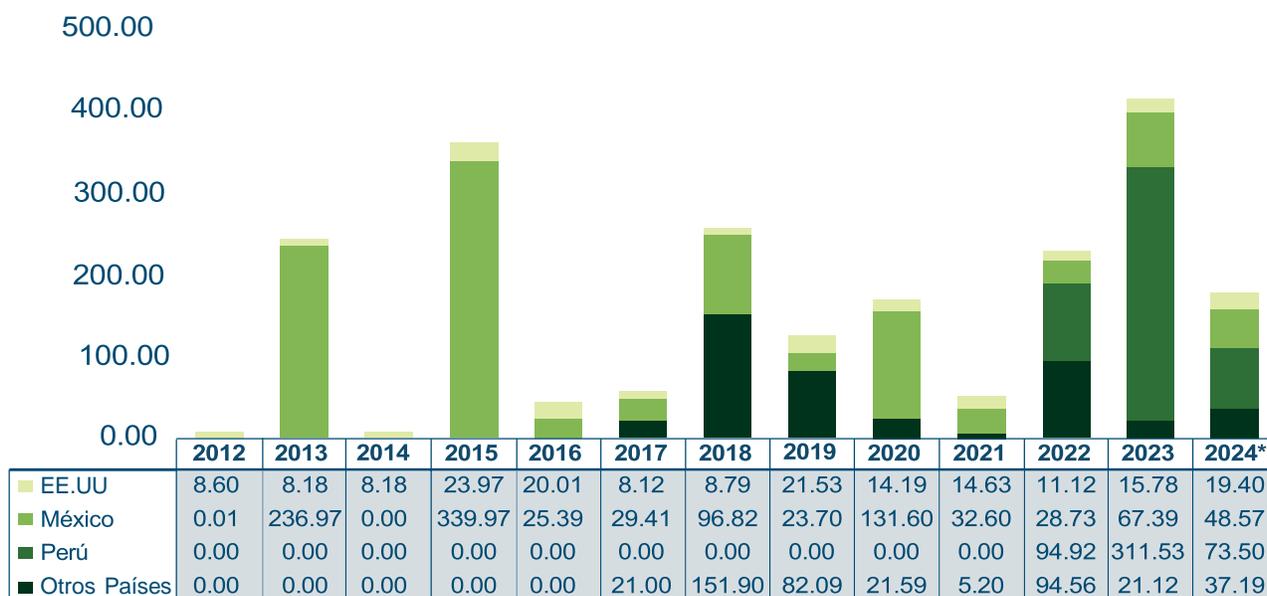
Según datos del Banco de Guatemala, México ha sido el principal proveedor de limones y limas importados en el país entre 2012 y 2023 con una participación del 51.15 % del volumen total importado, equivalente a 1,012.59 TM. Este liderazgo de México en las importaciones se debe, en parte, a su proximidad geográfica, lo que disminuye los costos y tiempos de transporte.

Desde el año 2022, se ha visto una nueva participación por parte de Perú, que en solo dos años ha sumado un total de 406.45 TM importadas, lo que representa una participación del 20.53 %. Esto refleja un cambio reciente en la dinámica comercial con ese país. Asimismo, se le atribuye el 74.92 % de participación para el año 2023, el cual fue el pico más alto del volumen importado dentro del período analizado.

Por último, Estados Unidos ha contribuido con un total de 163.10 TM (8.24 %), lo que implica una participación menor a comparación con otros países, que han aportado un total de 397.46 TM, siendo un 20.08 % de participación, lo que corresponde a la participación de Honduras (9.70%), El Salvador (5.38 %), Colombia (2.07 %), Chile (1.72 %) y España (1.21 %).

Figura 10. Volumen de importaciones de limones y limas en Guatemala por país de origen del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.

Toneladas métricas



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

En la Figura 11 se presenta en perspectiva visual los principales países de origen de las importaciones de limones y limas en Guatemala durante el año 2023, destacando Perú, México y Estados Unidos como los mayores importadores, además de la participación de Honduras, Chile y España. Se puede destacar que, algunos de estos países son los principales exportadores de limones y limas en el mundo, y su mayoría se encuentra ubicado en el continente americano, lo que, para Guatemala, representa una ventaja comercial en el costo de transporte y otras medidas por la distancia entre países.

Figura 11. Países de origen, volumen, valor y porcentaje de participación de las importaciones de limones y limas en Guatemala durante el año 2023.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

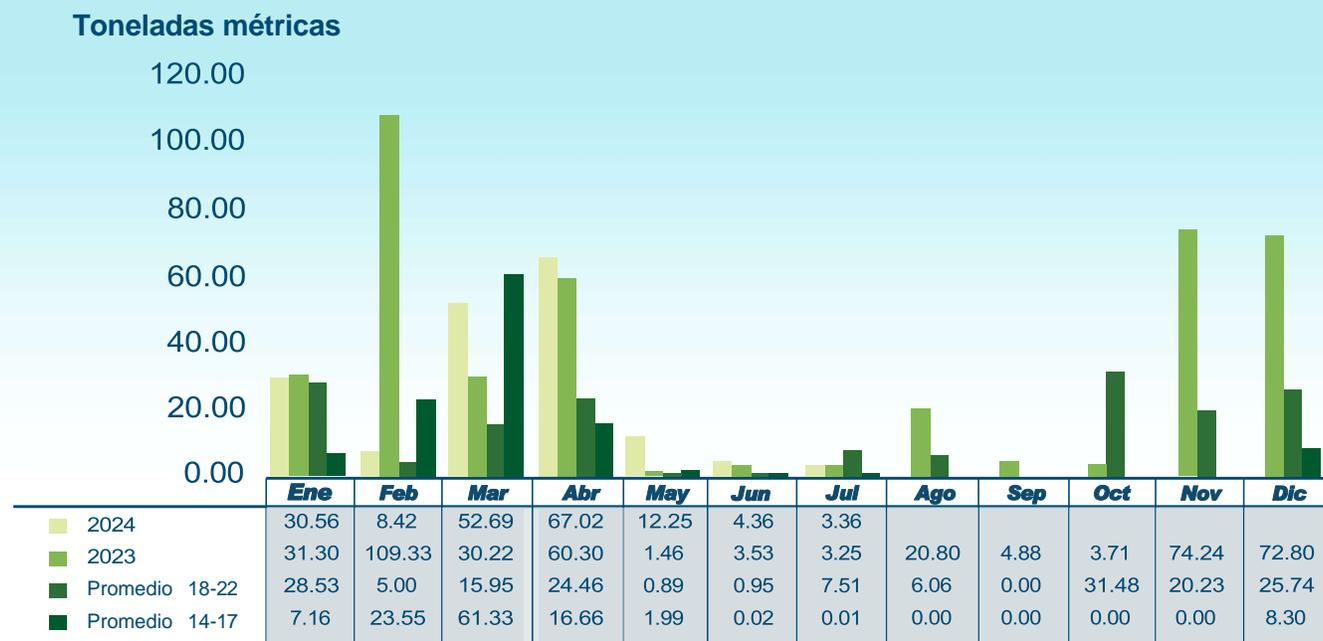
*Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

De acuerdo con el volumen de importaciones registrado en el período 2014-2017, 2018-2022, y año 2023, se identifica una estacionalidad del producto en el transcurso de los meses de enero a abril y de octubre a diciembre, presentando la misma tendencia en estacionalidad como en las exportaciones. Tanto a nivel local, como mundial (en el caso de las exportaciones), estos meses presentan una baja en la producción por la disminución de las lluvias.

Con la reciente dinámica en el mercado con Perú, el volumen de las importaciones aumentó considerablemente en el año 2023, por lo que la participación de este país elevó el volumen de importaciones en los meses de enero, febrero, marzo, abril, noviembre y diciembre, identificando un alza principalmente en los meses de febrero, noviembre y diciembre, que ha resultado en los mayores volúmenes registrados en la última década.



Figura 12. Estacionalidad de las importaciones de limones y limas de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en toneladas métricas.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.
Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

El valor de las importaciones (Figura14) mostró una tendencia mixta, pero ascendente durante doce años, alcanzando su máximo en 2023 con 0.60 millones de US\$ y un volumen de 415.82 TM, el más alto de la última década. En 2023, la mayor parte del volumen provino de Perú con un precio bajo (311.53 TM; US\$1,410.03/TM), mientras que Estados Unidos (15.78 TM; US\$ 1,955.96/TM) y México (67.39 TM; US\$ 1,533.31/TM) registraron precios más elevados por volúmenes más bajos.

En 2018, se registró el segundo valor más grande por 0.24 millones de US\$, siendo México (96.82 TM; US\$ 1,204.35/TM), Honduras (78.80 TM; US\$ 35.06/TM) y El Salvador (51.71 TM; US\$ 1,419.72/TM) los mayores proveedores, destacando Honduras por el precio más bajo.

En el transcurso del año 2024 (enero a julio), se ha registrado un valor de 0.26 millones de US\$, que ha superado al año 2018, con posibilidad de seguir incrementando en el resto del año.

Figura 13. Histórico del valor de las importaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en millones de US dólares.

Millones de US\$



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.



Los precios más altos por tonelada métrica (Figura 14) se registraron en 2014, con US\$ 1,707.65/TM para un volumen de 8.18 TM, el volumen más bajo del período analizado, y US\$ 1,446.59/TM para 415.82 TM en 2023. En contraste, los precios más bajos ocurrieron en los años 2013 y 2015, con volúmenes de 245.15 TM por US \$129.16/TM, y 363.94 TM a US \$209.79/TM, respectivamente.

Los costos por importación están influenciados principalmente por factores como el tipo de cambio, el transporte, el precio del petróleo, las tarifas arancelarias, las políticas comerciales, entre otros. Estos factores tienden a incrementar los precios cuando se manejan volúmenes bajos, debido a que no cubre todos los costos unitarios de transporte que suelen ajustarse al volumen (CEPAL, 2002).

Desde el 2018, Guatemala entró en una diversificación del mercado donde hubo mayor participación de otros países (Figura 10) que impactó en el abastecimiento de limones a un mejor precio y grandes volúmenes, a diferencia del 2012 y 2014, cuando las importaciones eran exclusivamente provenientes de Estados Unidos. México, impulsado por el Tratado de Libre Comercio Centroamérica-México, llegó a liderar las importaciones de limones desde el 2013 al 2017 sobre Estados Unidos, a menor costo por tonelada métrica y mayores cantidades.

Figura 14. Precios históricos de las importaciones de limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en dólares por tonelada métrica (US\$/TM).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

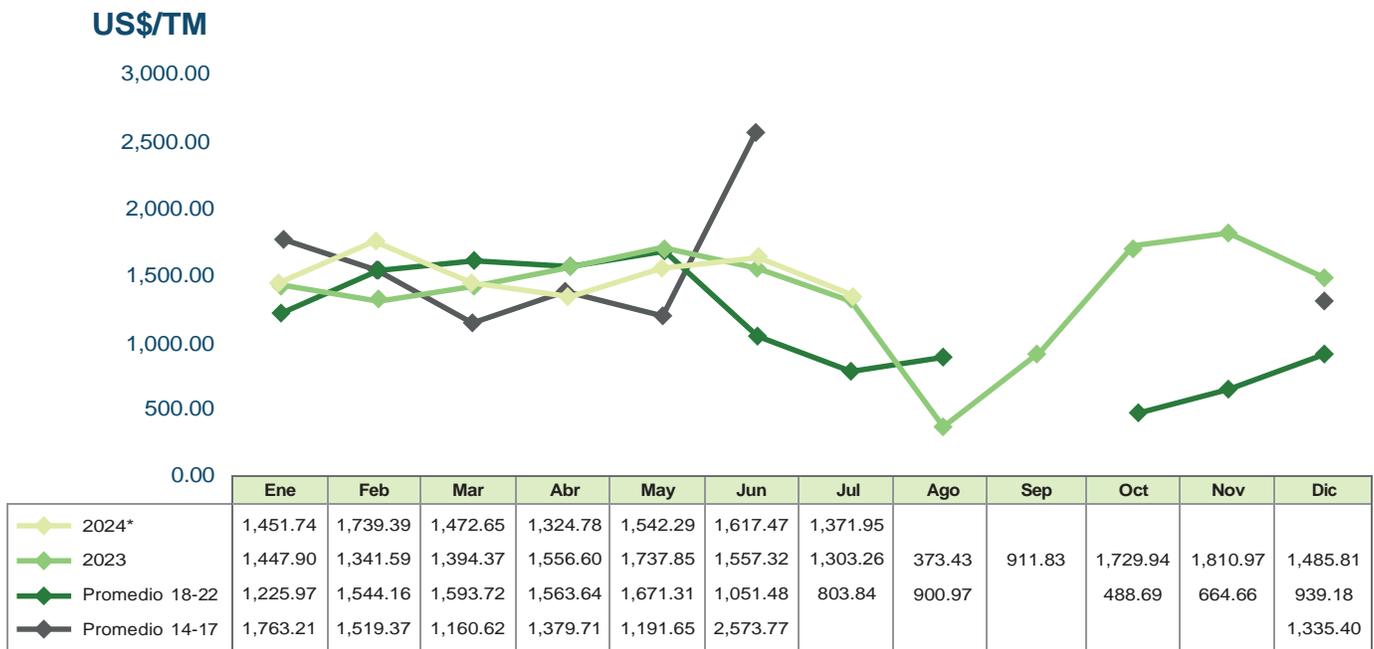
Nota: No fueron considerados los precios mensuales superiores a los US\$ 3,000.00/TM.

Los precios más altos de las importaciones en el período del 2014-2017 se registraron en enero y junio, destacando que en junio llegó hasta US\$ 2,573.77/TM, el precio más alto en la década. En el período del 2018-2022, se registraron en los meses de marzo y mayo, con precios superiores a los US\$ 1,550.00/TM. Para el 2023 los mejores precios se dieron en el mes de mayo y noviembre superando los US\$ 1,700.00/TM. Mientras que para el 2024 fue en el mes de febrero y junio superior a US\$ 1,600.00/TM (Figura16). Sin embargo, de forma agrupada, los precios más altos se dan tanto en febrero como en mayo.

Los precios más bajos se reportaron para agosto en el 2023 con un promedio de US\$ 373.43/TM, y de octubre a noviembre del 2018 al 2022 que osciló entre US\$ 488.69/TM y US\$ 664.66/TM. Además, no se tuvo ningún registro en importaciones en los meses de julio a noviembre del 2014 al 2017, y en septiembre del 2018 al 2022.

Según la tendencia, entre los meses de enero a mayo durante una década (2014-2024) se presentaron precios similares en las importaciones manteniéndose dentro de un mismo rango, pero a partir de junio a noviembre los precios han sido variables entre el promedio del 2014-2017 y 2018-2022, a excepción del 2023 y 2024.

Figura 15. Tendencia del precio promedio de las importaciones de limones y limas de Guatemala de los períodos 2014-2017, 2018-2022, 2023 y 2024*. Cifras expresadas en US dólares por tonelada métrica (US\$/TM).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

Nota: No fueron considerados los precios mensuales superiores a los US\$ 3,000.00/TM.



4.5. Balanza Comercial

De acuerdo con información del Banco de Guatemala, existe un superávit comercial del comercio exterior de limones y limas en cada uno de los años del período del 2012 al 2023, así como el acumulado de enero a julio de 2024, indicando una situación favorable en la producción nacional y su consumo local. Asimismo, en la Figura 16, se puede observar que las exportaciones fueron mayores que las importaciones, ganando mercado en diferentes regiones, principalmente el estadounidense, europeo y centroamericano.

Figura 16. Balanza comercial de los limones y limas en Guatemala del año 2012 al 2024*. Cifras expresadas en millones de US dólares (US\$).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024.

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.

5. COMERCIO NACIONAL

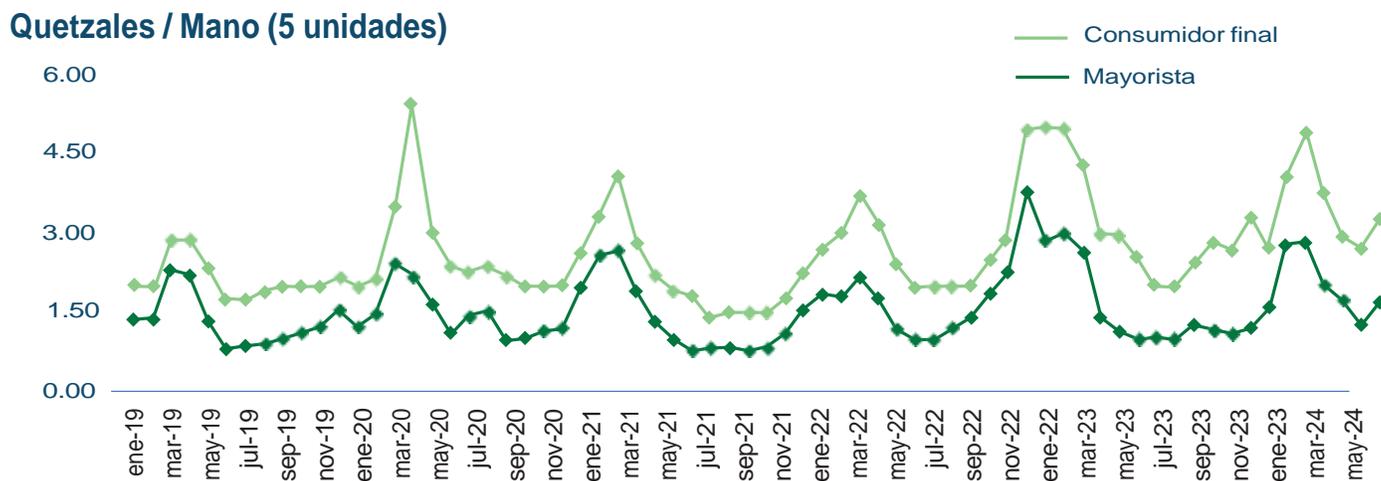
5.1. Precios Nacionales

En lo que concierne al mercado local, el monitoreo del limón se realiza a través del Sistema de Información de Mercados del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, en los principales mercados de la Ciudad de Guatemala.

En la Figura 17 se puede observar el comportamiento del precio promedio del limón criollo, mediano, de primera, pagado por el consumidor final y al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero de 2019 a julio de 2024, registrando los mayores precios promedio del producto en los meses de marzo y abril del 2019-2022, sin embargo, en 2023 los precios más altos comenzaron a darse dos meses antes, asimismo, para 2024 los precios más altos se presentaron principalmente en marzo y abril.

Cabe resaltar que el precio promedio del limón criollo, mediano, pagado al mayorista, se monitorea con la unidad de medida “Quetzales/Millar (1,000 unidades)” y el precio pagado por el consumidor final en “Quetzales/Mano (5 unidades)”. Para fines comparativos, el análisis en este apartado se realiza para ambos actores en la segunda unidad de medida en referencia, sin embargo, en la Figura 18 se presentan los precios originales del Sistema de Información de Mercados -SIM-.

Figura 17. Comportamiento del precio promedio del limón criollo, mediano, de primera, pagado por el consumidor final y al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM- (MAGA, 2024).

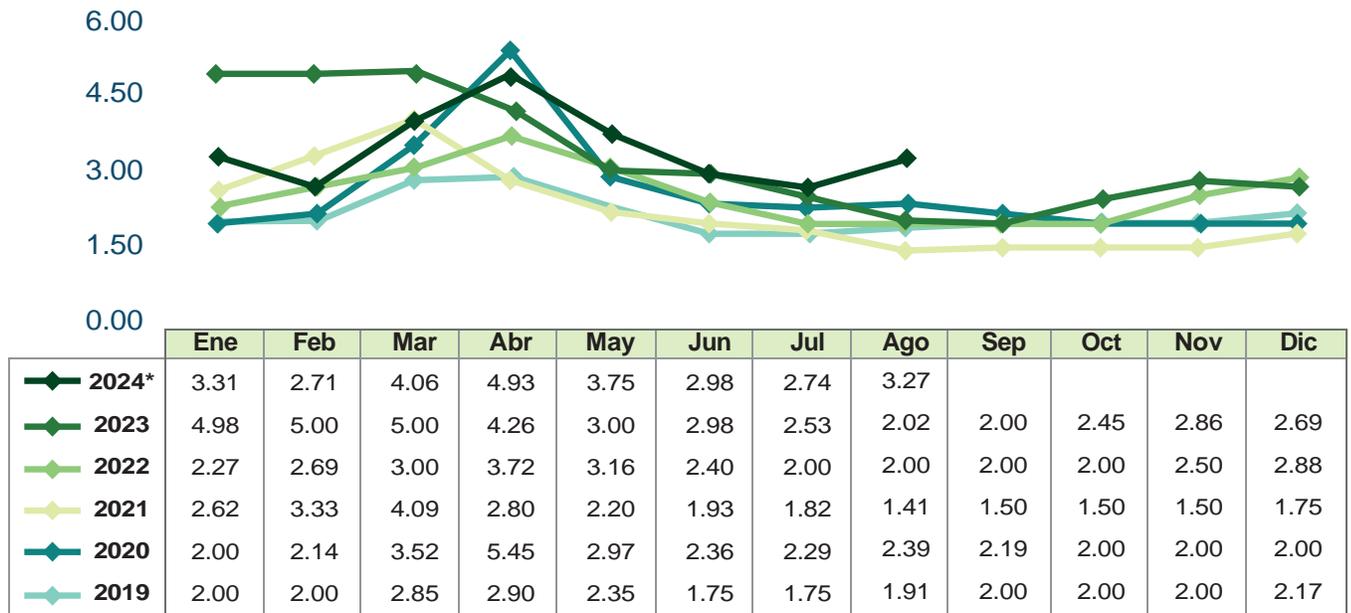


En el quinquenio 2019-2023, el precio promedio pagado por el consumidor final se situó en Q. 2.56/Mano (5 unidades), y el precio pagado al mayorista fue de Q. 1.51/Mano (5 unidades), alcanzando un margen de intermediación mayorista-consumidor final de Q. 1.05/Mano (5 unidades), equivalente al 69.54%.

Durante el quinquenio, para el consumidor final, los precios más altos se concentraron de enero a abril de 2023, mientras que para el 2021, durante siete meses (junio a diciembre) se dieron los precios más bajos. El incremento del precio en los primeros meses del año está correlacionado a la estacionalidad de los limones y limas, disminuyendo su producción en los primeros meses del año, lo que incrementa el precio por poca disponibilidad del producto.

Figura 18. Comportamiento del precio promedio mensual del limón criollo, mediano, de primera, pagado por el consumidor final en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.

Quetzales/Mano (5 unidades)



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM- (MAGA, 2024).

Siguiendo la misma tendencia que al consumidor final, para el mayorista se presentaron los precios más altos acumulados de enero a abril de 2023, llegando al pico más alto en febrero y marzo, así como los precios más bajos de julio a noviembre de 2021, encontrando el punto más bajo en agosto.

De enero a agosto de 2024, el limón criollo, mediano, de primera, registró un precio promedio pagado por el consumidor final de Q. 3.47/Mano (5 unidades) y el pagado al mayorista se situó en Q. 1.91/Mano (5 unidades), resultando en un margen de ganancia de Q. 1.56/Mano (5 unidades) correspondiente al 81.68%, siendo estos valores superiores a los del quinquenio 2019-2023. Según comentarios de mayoristas que comercializan dicho producto dentro del Mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, el abastecimiento es proveniente de las zonas productoras de El Progreso, Escuintla, Santa Rosa y Zacapa.

Figura 19. Comportamiento del precio promedio mensual del limón criollo, mediano, de primera, pagado al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.

Quetzales/Millar (1,000 unidades)



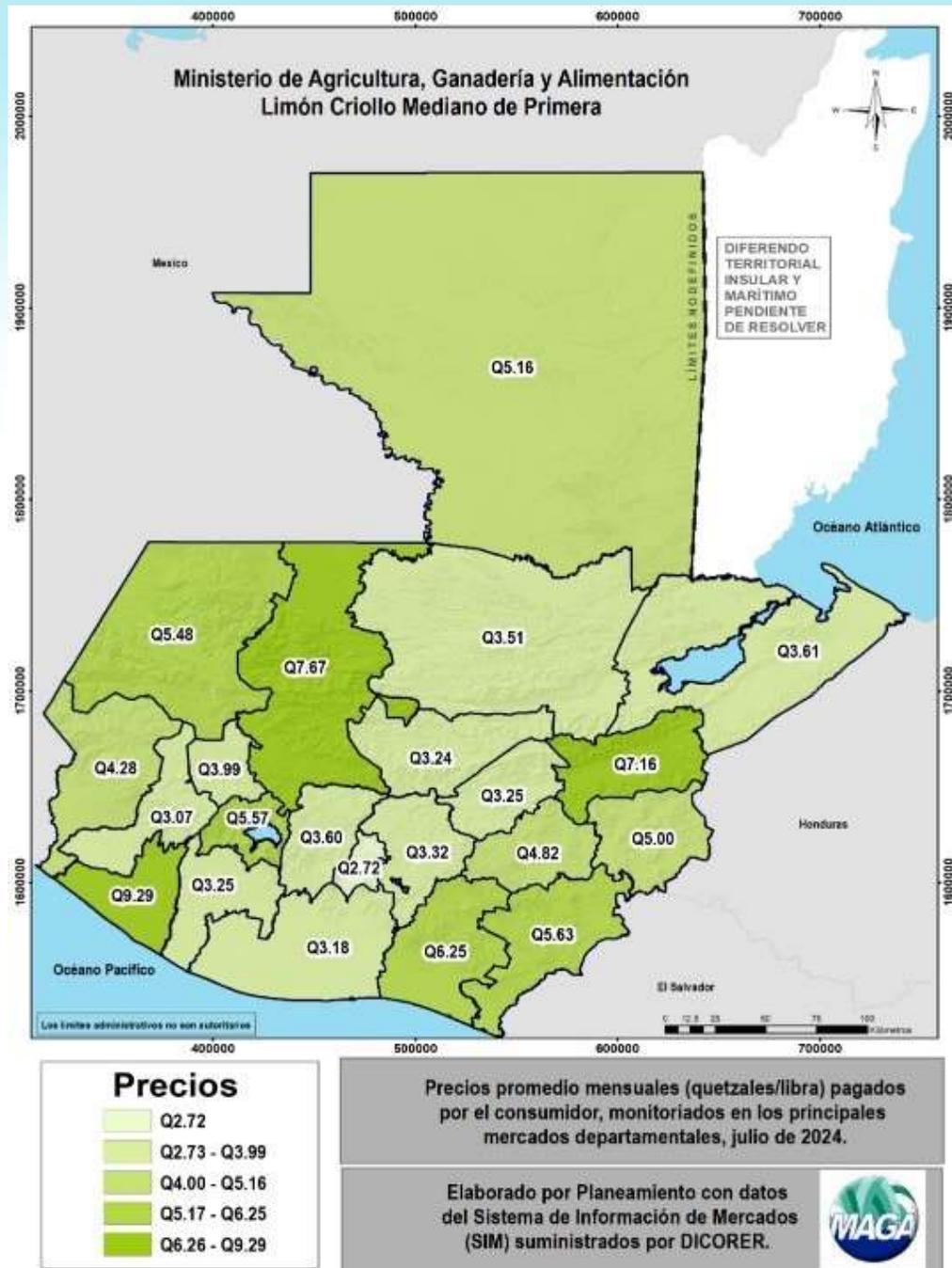
Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM- (MAGA, 2024).

En los mercados departamentales, los cuales son monitoreados a través de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-, varían los precios según el departamento, en cuanto al limón criollo, mediano, de primera, en los departamentos de Retalhuleu, Quiché y Zacapa registran los precios promedio anual (año 2023) más altos, por encima de los Q7.00/Mano (5 unidades) pagados por el consumidor final (Figura 20).

En la región Norte, Metropolitana y Central del país el consumidor final paga por el producto con los precios más bajos. Sin embargo, en comparación con la región Sur-Oriente, Sur-Occidente y Nor-Oriente, los precios escalan a un precio mayor, a pesar de ser regiones productoras. En la región Nor-Occidente, los precios son los más elevados por la dificultad en el acceso debido al estado de las carreteras y la distancia interdepartamental con zonas productoras.



Figura 20. Precio promedio anual del limón criollo, mediano, de primera, pagado por el consumidor final en mercados departamentales monitoreados por MAGA durante el año 2023. Cifras expresadas en Quetzales/Mano (5 unidades).



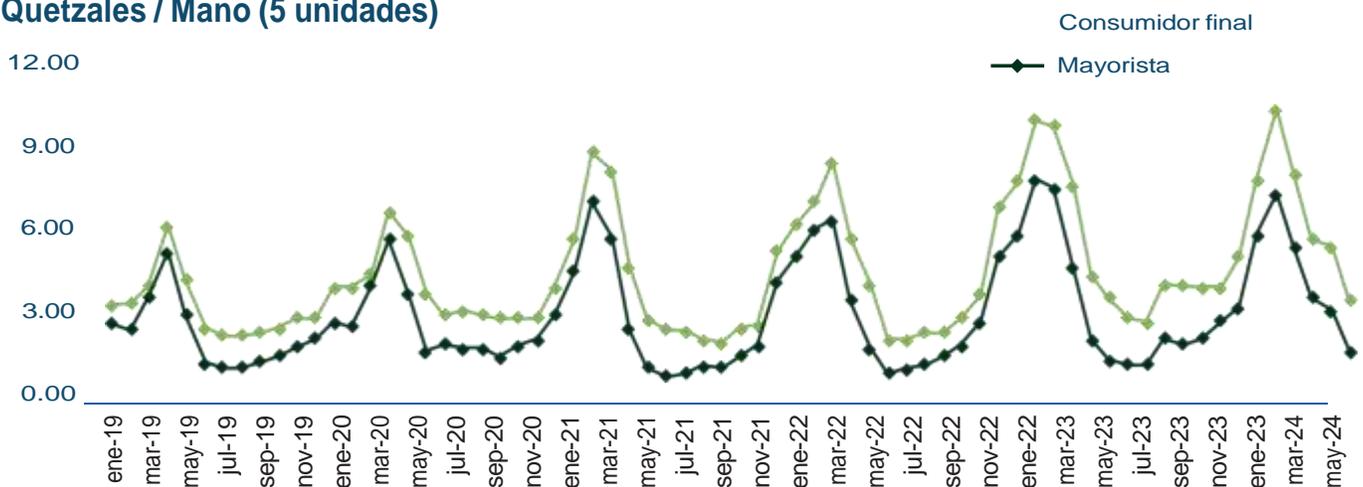
Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER- (MAGA, 2024).

En cuanto al limón persa, mediano, de primera, se monitorean las mismas unidades de medida del limón criollo, “*Quetzales/Millar (1,000 unidades)*” al mayorista y el precio el pagado por el consumidor final en “*Quetzales/Mano (5 unidades)*”, presentando la comparativa descrita de precios de esta última unidad de medida.

En la Figura 21 se puede observar el comportamiento del precio promedio del limón persa, mediano, pagado por el consumidor final y al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero de 2019 a agosto de 2024, registrando los mayores precios promedio en los meses de marzo y abril del período 2019-2023, asimismo, para 2024 el precio promedio más alto se situó en el mes de abril.

Figura 21. Comportamiento del precio promedio del limón persa, mediano, de primera, pagado por el consumidor final y al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.

Quetzales / Mano (5 unidades)



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM- (MAGA, 2024).

En el quinquenio 2019-2023 el precio promedio pagado de limón persa por el consumidor final se situó en Q. 4.26/Mano (5 unidades) y el precio pagado al mayorista fue de Q. 2.94/Mano (5 unidades), alcanzando un margen de intermediación mayorista-consumidor final de Q. 1.32/Mano (5 unidades), equivalente al 44.90%.

De enero a julio de 2024, el limón persa, mediano, registró un precio promedio pagado por el consumidor final de Q. 6.50/Mano (5 unidades) y el pagado al mayorista se situó en Q. 4.50/Mano (5 unidades) resultando en un margen de ganancia de Q. 2.00/Mano (5 unidades) correspondiente al 44.44%.



Figura 22. Comportamiento del precio promedio mensual del limón persa, mediano, de primera, pagado por el consumidor final en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.

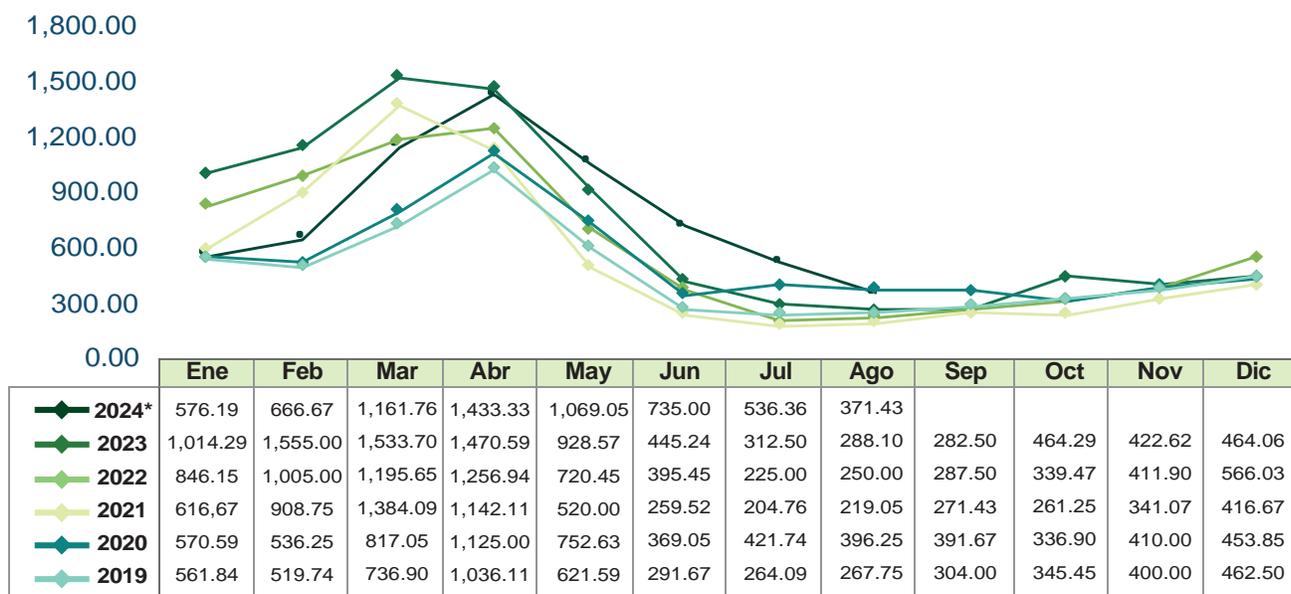
Quetzales/Mano (5 unidades)



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM- (MAGA, 2024).

Figura 23. Comportamiento del precio promedio mensual del limón persa, mediano, de primera, pagado al mayorista en el mercado “La Terminal”, zona 4 de la Ciudad de Guatemala, de enero 2019 a agosto 2024.

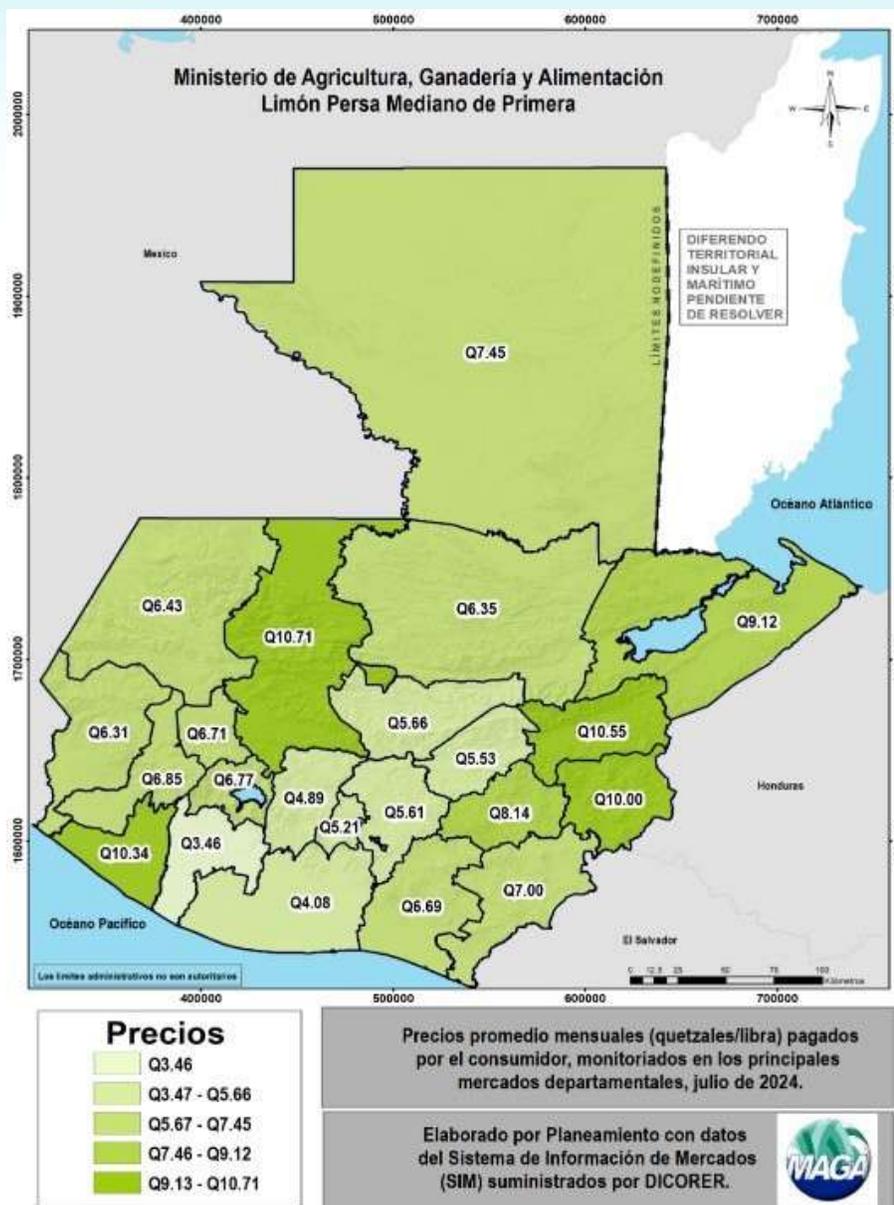
Quetzales/Millar (1,000 unidades)



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM- (MAGA, 2024).

Asimismo, los departamentos que registraron los mayores precios promedio de limón persa pagados por el consumidor final fueron Quiché, Zacapa y Retalhuleu con valores superiores a los Q. 10.00/Mano (5 unidades), mismos departamentos que figuraron con los promedios máximos del limón criollo (Figura 24).

Figura 24. Precio promedio anual del limón persa, mediano, de primera, pagado por el consumidor final en mercados departamentales monitoreados por MAGA durante el año 2023. Cifras expresadas en Quetzales/Mano (5 unidades).





5.2. Consumo per cápita en Guatemala

Con base en los datos de producción de la FAO y datos de las importaciones y exportaciones del Banco de Guatemala -BANGUAT-, en el año 2022 se tuvo un consumo nacional aparente de 107,528.69 toneladas métricas, equivalente a 237.06 millones de libras (107.53 millones de kilos), considerando un 15.00% por pérdidas agrícolas durante la cosecha por efecto de las condiciones climáticas que afectan la producción y el abastecimiento, así como las pérdidas post cosecha durante el transporte, almacenaje y desperdicios generados.

A partir de la proyección de población en el país para el año 2022, se estimó un consumo per cápita de 13.67 libras (0.0052 TM), es decir, un aproximado a 54.00 limones al año (cuatro unidades por libra), considerando el consumo solo de limón persa; y 98.00 limones al año (siete unidades por libra) considerando el consumo solo de limón criollo.

Tabla 4. Hoja de balance de abastecimiento y utilización de limones y limas en Guatemala, año 2022. Cantidad en toneladas métricas.

Concepto	Cantidad
Abastecimiento	134,091.34
Producción estimada	133,862.02
Importaciones	229.32
Utilización	26,562.65
Pérdidas agrícolas (15.00%) *	20,079.30
Exportaciones	6,483.35
Consumo aparente	107,528.69
Proyección de habitantes (2022)	17,357,886.00
Consumo per cápita (libras)	13.67

Fuente: Planeamiento MAGA, con datos de producción de la FAO, datos de las importaciones y exportaciones de la partida arancelaria 0805.50.00.00 del Banco de Guatemala -BANGUAT-, porcentaje de pérdidas agrícolas del INE, y número de habitantes del INE. *Pérdidas estimadas según datos del INE.

6. ASPECTOS DE MERCADOS

6.1. Canal de Comercialización

Un canal de comercialización es la forma sistemática del flujo de circulación de un producto desde su origen, que es la producción, hasta su destino o consumo de acuerdo con los actores que son eslabones en el proceso; el canal de comercialización también se denomina circuito, canal de distribución, cadena de intermediación, entre otras denominaciones (Ibalpe, 2000).

De acuerdo con estimaciones realizadas con datos de BANGUAT, DIGEGR-MAGA y FAO, para el 2020 el 95.16% de la producción de limones y limas se destinó para consumo local, y el 4.84% para exportaciones. Por consiguiente, el canal de comercialización en Guatemala dependerá del tipo de mercado al que se pretenda ingresar, ya sea nacional o internacional, lo cual es vital para llevar el producto al consumidor final.

En la Figura 25 se ilustra la secuencia del canal de comercialización de limones y limas, donde se identifica la participación de cuatro actores previo al consumidor final: productores, procesadoras, mayoristas y detallistas.

Con fines de definir los diferentes tipos de productores, se identificaron dos grupos: independientes, conformado por pequeños productores o de mediana escala; y asociados u organizados, como grupos de pequeños o medianos productores que forman cooperativas o sociedades anónimas, con el objeto de producir limones y otros cultivos.

El flujo de comercio para los productores independientes, así como los asociados abarca la misma distribución, ya sea directa o por intermediarios, se destina a las centrales de mayoreo, detallistas nacionales o hacia plantas procesadoras, incluso directamente al consumidor final.

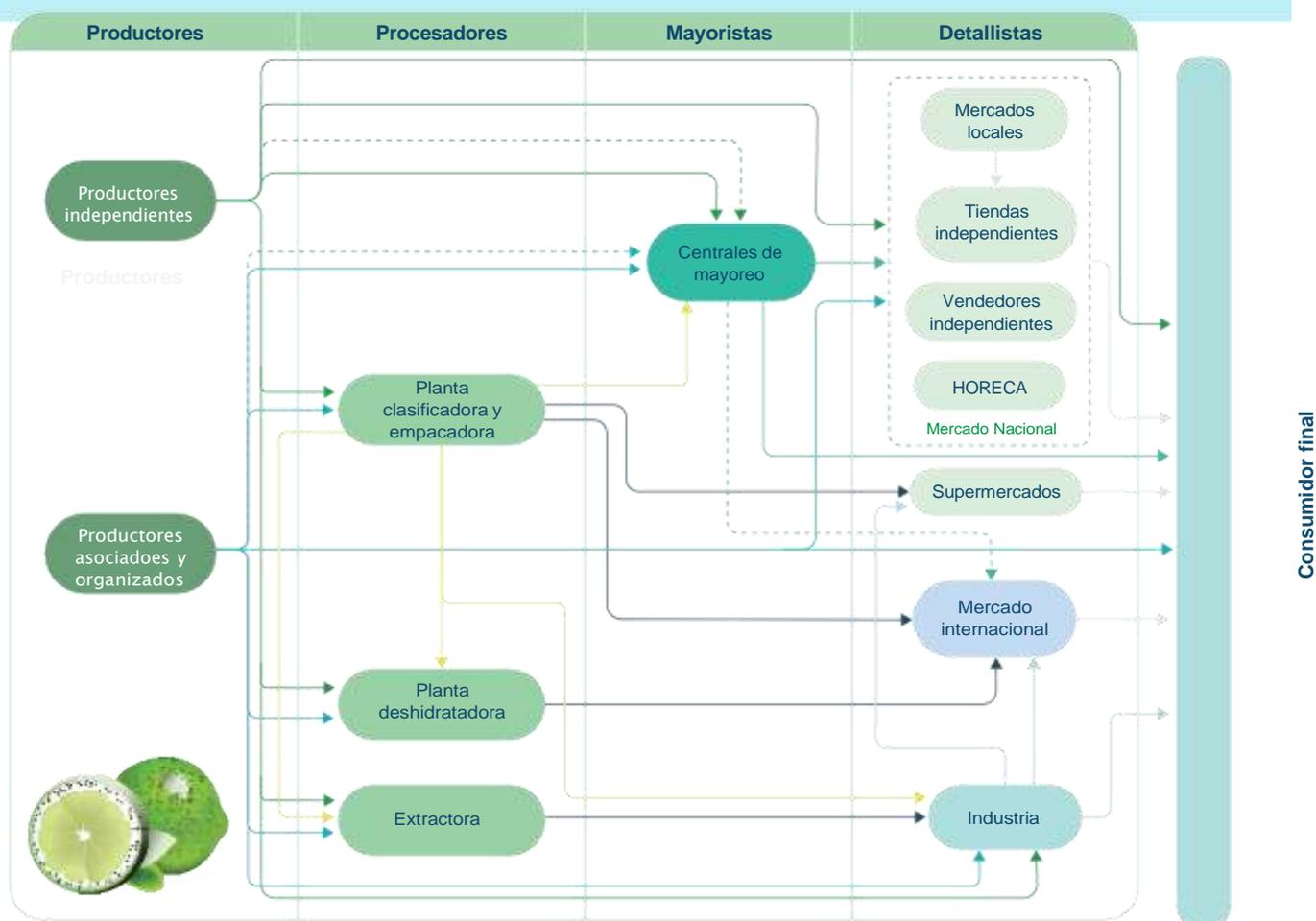
Las centrales de mayoreo son primordiales para la comercialización al mercado detallista nacional (mercados locales, tiendas, vendedores, hoteles, restaurantes y otros), algunos países a nivel internacional, y hasta el consumidor final. En Guatemala se posicionan dos grandes mercados: “La Terminal” de la zona 4 de la Ciudad de Guatemala, y la Central de Mayoreo “CENMA” en el municipio de Villa Nueva. Estos se encargan de distribuir producto, incluso clasificado por tamaños y grado de madurez, a los vendedores detallistas y otros mercados del interior del país, llegando así, hasta determinar los precios de limones a nivel nacional (Montenegro, F., 2006).



Para la comercialización en supermercados y exportación, el producto es llevado a plantas clasificadoras y empacadoras (o los mismos productores realizan este proceso), para cumplir con estándares de calidad específicos; si el producto no califica, se comercializa en la industria o en las centrales de mayoreo (este paso se marca con flechas amarillas en la Figura 25).

En el mercado internacional y supermercados, además del producto fresco, también se comercializan otras presentaciones. Las procesadoras como las plantas deshidratadoras y extractoras de jugo o de aceites esenciales, destinan su producto al mercado internacional o la industria para la elaboración de derivados, para su posterior comercialización. El proceso de deshidratación también puede ser realizado por los mismos productores y destinados directamente al mercado internacional, así como también puede existir una relación directa entre los productores y la industria con limones sin procesar.

Figura 25. Canal nacional de comercialización del limón en Guatemala.



Fuente: Planeamiento MAGA.

Nota: HORECA hace referencia a hoteles, restaurantes, cafeterías y bares.

Las líneas punteadas son intervención del intermediario, y las líneas continuas son de entrega directa.

6.2. Oportunidades de comercio a nivel mundial

El uso de limones y limas no se restringe solo al consumo de fruto fresco. El procesamiento ha permitido obtener subproductos derivados de los limones para su uso en comestibles, industria y farmacéutica. A nivel de mercado se llega a comercializar productos como:

- Limón deshidratado como condimento (entero, rayado o en polvo), té frío o infusiones, molido fino o en mosh.
- Jugo de limón puro y refrigerado o congelado, y jugo de limón saborizado.
- Extracción de pectina para su uso como aglutinante, espesante y estabilizador en alimentos y medicamentos.
- Acidulante en la industria alimenticia.
- Extracción de aceites esenciales para elaboración de bebidas carbonatadas, perfumería, repostería y productos de limpieza (jabones y detergentes).

En el último quinquenio, la tendencia en el incremento del consumo de limones y limas ha impactado de formas diferentes en cada país y región, conforme a sus costumbres e incluso, sus tradiciones. Su consumo en muchas partes del mundo ha sido preferiblemente en fresco por su amplia variedad de usos, sin embargo, existen otras presentaciones que son más utilizadas en ciertas regiones.

Para Europa, el estilo de vida productivo y laboral ha influido en la selección de comidas rápidas, prefiriendo un consumo instantáneo, como el extracto de jugo de limón, pero en algunos países como Francia e Italia, hay mayor preferencia por productos frescos y no procesados (Linares, s.f.).

El limón deshidratado es un ingrediente esencial en la gastronomía persa como condimento para platillos, además de utilizarse para la preparación de medicamentos y bebidas, así como infusiones. En Guatemala, el limón deshidratado de color negro se destina al Medio Oriente, y el de color marrón, hacia Estados Unidos y Europa (FAO, 2021).

La industria del limón deshidratado se basa en el uso del limón criollo como materia prima mediante el secado artesanal o equipo industrial (Contreras, H., 2014). A comparación del limón criollo, que gran parte de sus exportaciones son en presentación de deshidratado, para el mercado del limón persa, sus exportaciones son en fresco, principalmente con destino a Estados Unidos.



6.3. Tendencias a nivel mundial de comercio exterior del limón

De acuerdo con información disponible de la FAO, en el 2022 los tres países líderes en producción de limones y limas fueron India con 3.78 millones de TM, le siguió México con 3.10 millones de TM y después China con 2.62 millones de TM; Guatemala para ese mismo año se situó en el puesto 19 con 0.13 millones de TM (133,862.00 TM).

El destino de la producción de limones y limas varía significativamente entre países, como en el caso de India, que, en el año 2022, se situó en el puesto 23 de exportaciones a nivel mundial y destinó solo el 0.32% de su producción ese mismo año.

México es el mayor exportador de limones y limas en el mundo con 2.44 millones de TM, del cual el 96.71% fue con destino a Estados Unidos con quien posee una ventaja comercial competitiva por su proximidad, facilitando el comercio; el 1.65% se destinó a Países Bajos y el 1.19% a otros países. En el año 2022, México, destinó a exportación el 22.76% de su producción.

El segundo exportador fue Turquía con 2.82 millones de TM (0.27 millones de TM menos que México), destinado a Iraq (25.90%), Rusia (22.75%), Ucrania (6.38%), Rumania (5.62%), Polonia (4.18%) y otros países (35.17%). Turquía llegó a exportar el 45.01% de su producción en el año 2022.

España, como tercer puesto, llegó a exportar 2.71 millones de TM, y destinó sus exportaciones a Alemania (32.18%), Francia (18.12%), Reino Unido (10.02%), Polonia (7.97%), Italia (7.86%) y otros países europeos (23.85%). Para el año 2022, exportó el equivalente al 73.81% de su producción, siendo esta cuatro veces menor que la de México. Guatemala, en la misma clasificación, se ubicó en el puesto 28, exportando el 4.84% de su producción (International Trade Centre [ITC], 2024).

Según la Figura 26, la tendencia de las exportaciones a nivel mundial presentó una brecha decreciente en el año 2020, que fue superada en el 2021 con el pico más alto con 4.04 millones de TM, y descendió en los siguientes dos años, en promedio, por 0.13 millones de TM.

Figura 26. Comportamiento del volumen de exportaciones de limones y limas en el mundo del año 2019 al 2023.

Millones de toneladas métricas



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* de International Trade Centre (ITC, 2024).

*Datos consultados al 17 de septiembre de 2024.

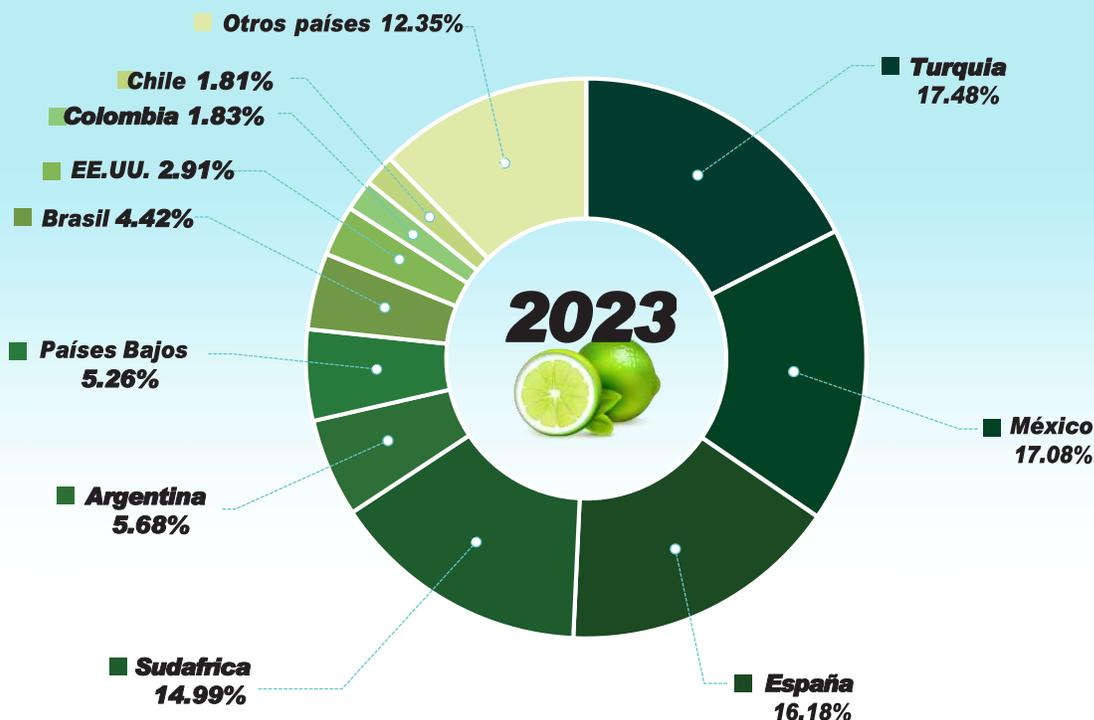
Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

En el último quinquenio, el primer puesto como principal exportador de limones y limas en el mundo ha estado en manos de tres países: México, Turquía y España. Para el 2019, España ocupaba el primer puesto, México el segundo y Turquía el tercero. En el 2021 y 2022, México tomó el primer puesto, mientras España el segundo puesto, y Turquía el tercero. Tanto para el 2020 y 2023, Turquía ocupó el primer puesto, y México el segundo.

La región de distribución de estos tres países es marcada: Turquía abastece principalmente a países de Europa Oriental, Europa Mediterránea y Asia occidental; México destina gran parte a Estados Unidos, y en menor medida a países europeos, asiáticos y Centroamérica. Mientras tanto, España, principal productor en Europa, abastece a la mayor parte de países europeos.



Figura 27. Principales exportadores de limones y limas en el mundo durante el año 2023.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* de International Trade Centre (ITC, 2024).

*Datos consultados al 17 de septiembre de 2024.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

Respecto a la tendencia de importaciones a nivel mundial del año 2019 al 2023, según el International Trade Centre (ITC-2024) presentado en la Figura 28, Estados Unidos se ha consolidado como el mayor importador con un total de 4.24 millones de TM en los últimos cinco años, el cual destina para consumo de su población. El máximo proveedor para Estados Unidos es México que aporta el 82.73% de las importaciones, en tanto que Argentina provee el 6.21%, Chile 5.88% y Colombia 3.14%.

A pesar de que el consumo en Estados Unidos es suministrado por California y Arizona (satisfaciendo hasta el 90% la demanda interna), existe una brecha en la oferta durante la temporada de verano que es abastecida, mayormente, con las reservas de las cosechas, pero que, para satisfacer la demanda total, dependen de las importaciones (Baldwin & Jones, 2012).

Países Bajos, con un total de 1.21 millones de TM, ocupa el segundo lugar como mayor importador a nivel mundial, suministradas por Brasil (29.22%), Sudáfrica (28.14%), España (10.29%), Argentina (10.56%) y otros países (21.80%). Al contrario de Estados Unidos, Países Bajos utiliza el 19.96% para consumo local, y el 80.04%, en promedio, para reexportación dentro del continente europeo y otros países, del cual el 25.20% es destinado para Alemania, el 12.20% para Polonia y el 10.21% para Francia.

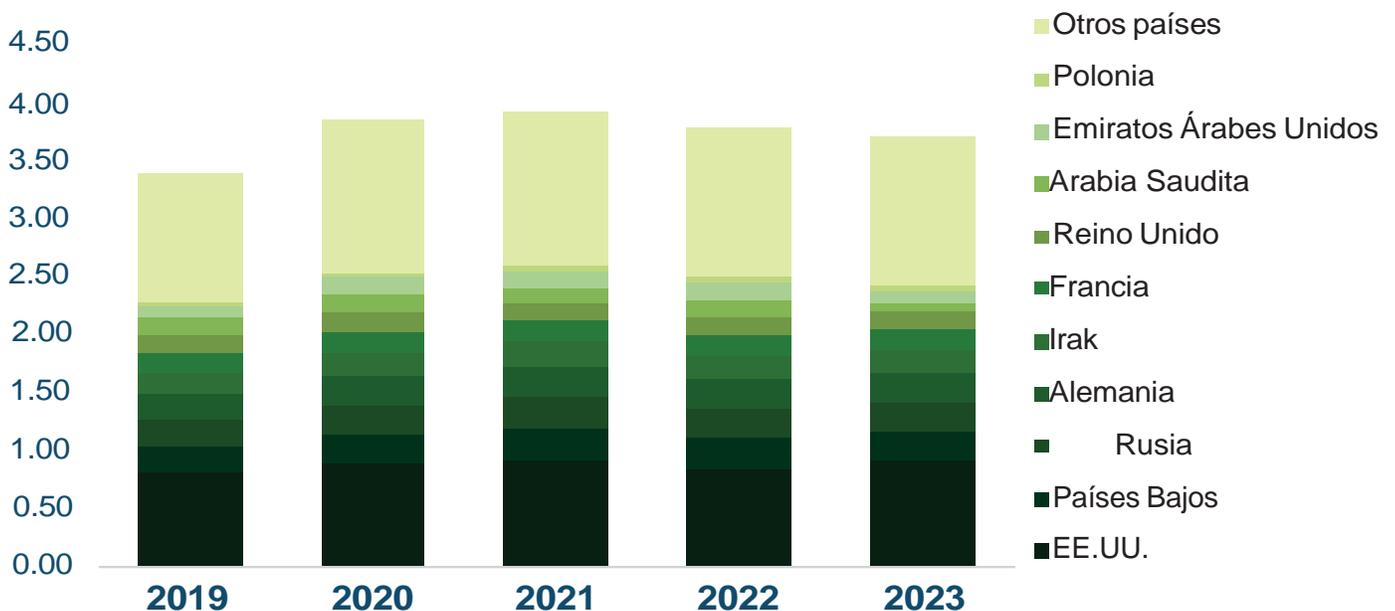
Cuando España enfrenta una brecha en su producción, los limones y limas no europeos juegan un papel importante en el suministro, y Países Bajos toma el liderazgo en las reexportaciones de estos limones, puesto que sus puertos marítimos poseen ventajas en infraestructura, logística, estándares de calidad, así como la red de medios de transporte a comparación de sus países vecinos, siendo el más representativo, el puerto de Róterdam, que representa la entrada comercial a Europa (Cuyvers et al., 2014).

Rusia, con un total de 1.21 millones de TM (1,020 TM menos que Países Bajos), ocupa el tercer lugar como mayor importador a nivel mundial, y su suministro es proveniente de Turquía (53.13%), Argentina (20.62%) y Sudáfrica (13.96%). A diferencia de los países anteriores, Rusia prácticamente no tiene producción de limones y limas por sus condiciones climáticas, por lo que su consumo interno depende casi en su totalidad de las importaciones para satisfacer su demanda.

Conforme a la Figura 28, el volumen de las importaciones tuvo un incremento del 13.71%, equivalente a 0.46 millones de TM en el 2020 con respecto al 2019, y llegó al pico más alto en el 2021 con 3.93 millones de TM, siguiendo una tendencia decreciente en los siguientes dos años, pero con valores superiores al 2020.

Figura 28. Comportamiento del volumen de importaciones de limones y limas en el mundo del año 2019 al 2023.

Millones de toneladas métricas



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* de International Trade Centre (ITC, 2024).

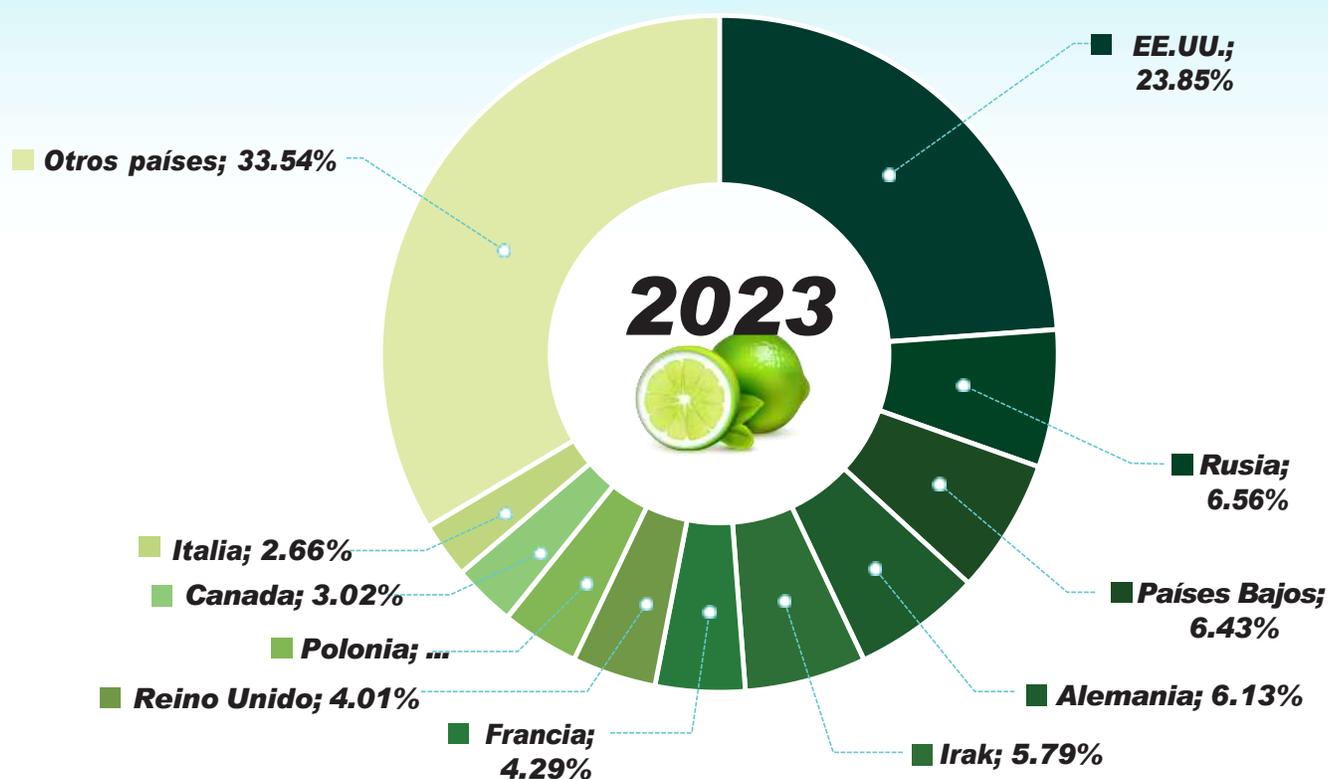
*Datos consultados al 17 de septiembre de 2024.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.



Del año 2019 al año 2023, Estados Unidos ha estado a la cabeza como principal importador acaparando el 23.85% a nivel mundial. En tanto que Rusia y Países Bajos se han disputado el segundo y tercer puesto con volúmenes similares, siendo Países Bajos quien lo ha encabezado por tres años consecutivos (2020-2022), hasta el año 2023 que fue tomado por Rusia con el 6.56%, por una diferencia de 4.83 miles de TM con Países Bajos.

Figura 29. Principales países importadores de limones y limas en el mundo durante el año 2023.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos* de International Trade Centre (ITC, 2024).

*Datos consultados al 17 de septiembre de 2024.

Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

7. CONCLUSIONES

- El limón es un cultivo tropical de importancia económica en Guatemala, ya que según cifras estimadas en el año 2022, el 95.16% de la producción de limones y limas se destinó para consumo local y el 4.84% para exportaciones hacia Estados Unidos, Países Bajos, El Salvador y otros países. Además del año 2012 a julio 2024, se generaron divisas en términos de exportaciones por 58.91 millones de US\$.
- El canal de comercialización del limón consta de un esquema convencional que se da entre productores independientes y asociados u organizados, procesadoras, mayoristas, detallistas y consumidor final. Las procesadoras se encargan de los productos para exportación en su mayoría y de industria, mientras que las centrales de mayoreo son las principales encargadas de la distribución a detallistas y consumidor final, hasta el mercado internacional vecino.
- De acuerdo con la información del Banco de Guatemala, se concluye que la relación del valor de las importaciones de limones y limas, corresponde al rango del 0.33% al 14.15% anuales respecto a las exportaciones del producto para el mismo período, resultando en un superávit comercial en cada uno de los años reportados.
- De enero a agosto de 2024, el limón criollo, mediano, de primera, registró un precio promedio pagado por el consumidor final de Q. 3.47/Mano (5 unidades) y el pagado al mayorista se situó en Q. 1.91/Mano (5 unidades) resultando en un margen de ganancia de Q. 1.56/Mano (5 unidades) correspondiente al 81.68%.
- En cuanto al limón persa, mediano, de primera, de enero a agosto de 2024, registró un precio promedio pagado por el consumidor final de Q. 6.50/Mano (5 unidades) y el pagado al mayorista se situó en Q. 4.50/Mano (5 unidades) resultando en un margen de ganancia de Q. 2.00/Mano (5 unidades) correspondiente al 44.44%.



8. BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación de Exportadores de Guatemala. (s.f). *Fichas técnicas regionales de productos agroindustriales para asistencia técnica a PYMES*. [hKps://portal.export.com.gt/portal/clientes/fichas_tecnicas/Limonos%20frescos.pdf](https://portal.export.com.gt/portal/clientes/fichas_tecnicas/Limonos%20frescos.pdf)
2. Asociación de Exportadores de Guatemala. (2003). Elcoki Agrícola. *Manual Técnico de Producción Comercial de Limón Persa*. Edit. Serviprensa. BCIE. 73 p.
3. Asociación de Exportadores de Guatemala. (2024). Sectores de Exportación Guatemala, Cítricos.
4. Americaribe. (s.f.). *Medidas tomadas por las aduanas de la región contra el COVID-19* [Diapositivas de PowerPoint]. World Customs Organization. [hKps://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/natural-disaster/covid_19/20200401-buenas-practicas-de-las-aduanas-de-las-americas-y-el-caribe-por-pais_es.pdf?la=fr](https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/natural-disaster/covid_19/20200401-buenas-practicas-de-las-aduanas-de-las-americas-y-el-caribe-por-pais_es.pdf?la=fr)
5. Baldwin, K. y Jones, K. (2012). U.S. Citrus Import Demand: Seasonality and Substitution. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 25(1), 24-41. [hKps://www.researchgate.net/publication/241751571_US_Citrus_Import_Demand_Seasonality_and_Substitution](https://www.researchgate.net/publication/241751571_US_Citrus_Import_Demand_Seasonality_and_Substitution)
6. Banco de Guatemala. (12 de julio de 2024). Estadísticas Macroeconómicas. [hKps://banguat.gob.gt/page/anios-2002-2017-comercio-general](https://banguat.gob.gt/page/anios-2002-2017-comercio-general)
7. Centre for the Promotion of Imports. (2020). *Entering the European market for fresh lemons*. Ministerio de Asuntos Exteriores. Países Bajos. [hKps://www.cbi.eu/market-information/fresh-fruit-vegetables/lemons/market-entry](https://www.cbi.eu/market-information/fresh-fruit-vegetables/lemons/market-entry)
8. Chaudhari, S., Ruknuddin, G., y Prajapati, P. (2016). Ethno medicinal values of Citrus genus: A review. *Medical Journal of Dr. DY Patil University*, 9(5), 560. [hKps://www.researchgate.net/publication/309301997_Ethno_medicinal_values_of_Citrus_genus_A_review](https://www.researchgate.net/publication/309301997_Ethno_medicinal_values_of_Citrus_genus_A_review)
9. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2002). *El costo del transporte internacional, y la integración y competitividad de América Latina y el Caribe*. [hKps://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/38182f54-5624-4e09-aef4-43c7fc6429b9/content](https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/38182f54-5624-4e09-aef4-43c7fc6429b9/content)
10. Contreras, H. (19 de octubre de 2014). Limón seco tiene demanda. *Prensa Libre*. [hKps://www.prensalibre.com/ciudades/el-progreso/mercado-vendedores-comerciantes-limon-seco-demanda-0-1232276871/](https://www.prensalibre.com/ciudades/el-progreso/mercado-vendedores-comerciantes-limon-seco-demanda-0-1232276871/)
11. Cuyvers, L., Viviers, W., Naudé, W., Steenkamp, E., Rossouw, R., Cameron, M., Parry, A. (2014). Can the Netherlands diversify and grow its exports?. *Business Brief Maastricht School of Management*. 2014(2). [hKps://www.researchgate.net/publication/281271026_Can_the_Netherlands_diversify_and_grow_its_exports](https://www.researchgate.net/publication/281271026_Can_the_Netherlands_diversify_and_grow_its_exports)
12. Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos. (2020). *Determinación de la Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala*, Año 2,020. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Guatemala.

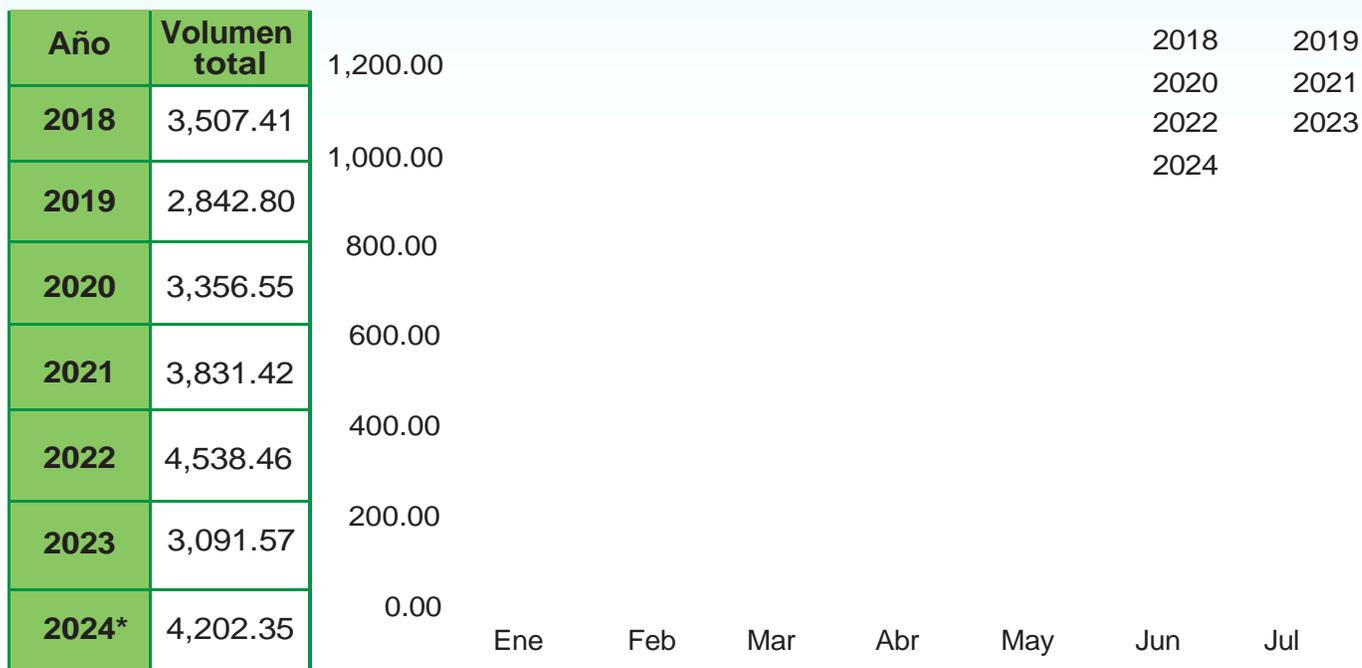
13. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). *Deshidratado de limón*. [hKps://teca.apps.fao.org/es/technologies/6023/](https://teca.apps.fao.org/es/technologies/6023/)
14. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). FAO, MAG y OIRSA intervienen para proteger la producción de cítricos de la plaga del HLB. El Salvador. [hKps://www.fao.org/elsalvador/noticias/detail-events/es/c/1539672/](https://www.fao.org/elsalvador/noticias/detail-events/es/c/1539672/)
15. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024). Food and agriculture data. [hKps://www.fao.org/faostat/en/#data](https://www.fao.org/faostat/en/#data)
16. Gomez, A. (2021). *Evaluación de la actividad antibacteriana de los aceites esenciales de Citrus latifolia y Citrus sinensis por citometría de flujo* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. México. 60 p. [hKps://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TESO1000814608/3/0814608.pdf](https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TESO1000814608/3/0814608.pdf)
17. Ibalpe. 2000. Manual Agropecuario. Bogotá, CO. 55-66p.
18. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2018). *Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica*. Guatemala: Menchu, MT. (ed.); Méndez, H (ed.).
19. International Trade Centre. (17 de septiembre de 2024). Trade Map: [hKps://www.trademap.org/Index.aspx](https://www.trademap.org/Index.aspx)
20. Linares, H. (s.f.). Limón Persa. *Ficha técnica No. 41*. Unión Europea. [hKps://portal.export.com.gt/Portal/Documents/Documents/2008-10/6250/2100/Ficha41%20-%20Lim%C3%B3n%20persa.pdf](https://portal.export.com.gt/Portal/Documents/Documents/2008-10/6250/2100/Ficha41%20-%20Lim%C3%B3n%20persa.pdf)
21. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2002). *Áreas aptas para el desarrollo del cultivo de Limón (Citrus aurantifolia)*. Guatemala.
22. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2024). Sistema de Información de Mercados: [hKps://precios.maga.gob.gt/](https://precios.maga.gob.gt/)
23. Mollinedo, E., y Palmieri, M. (2019). Detección molecular de la bacteria causante de HLB, *Candidatus Liberibacter asiaticus*, en el vector *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae). *Revista de la Universidad del Valle de Guatemala*, 38. [hKps://repositorio.uvg.edu.gt/xmlui/handle/123456789/4925](https://repositorio.uvg.edu.gt/xmlui/handle/123456789/4925)
24. Montenegro, F. (2006). *Estudio de diagnóstico para el sector productor y exportador de limón persa en Guatemala* [Tesis de licenciatura, Universidad Zamorano]. Honduras. 88 p. [hKps://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/238cd65b-8d18-4bae-bf90-a32db0c54cc6/content](https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/238cd65b-8d18-4bae-bf90-a32db0c54cc6/content)
25. Ramos, A. (2018). *Departamento de Agricultura Orgánica -DAO-* [Diapositivas de PowerPoint]. Agrequima. [hKps://agrequima.com.gt/site/wp-content/uploads/2018/05/Departamento-de-Agricultura-Orga%CC%81nica-DAO-2018-xela-Agrequima.pdf](https://agrequima.com.gt/site/wp-content/uploads/2018/05/Departamento-de-Agricultura-Orga%CC%81nica-DAO-2018-xela-Agrequima.pdf)
26. Reyes, K. (1994). Detección del virus de la tristeza de los cítricos en Guatemala. *Universidad del Valle de Guatemala*. Guatemala. 120 p. [hKps://repositorio.uvg.edu.gt/handle/123456789/1602](https://repositorio.uvg.edu.gt/handle/123456789/1602)



27. Sadiddin, A. (2023). Are Iraqi displaced farmers returning to agriculture?. FAO y IOM. [hKps://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/bca20dc3-2866-4d4d-af15-0e75415bf22a/content](https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/bca20dc3-2866-4d4d-af15-0e75415bf22a/content)
28. Superintendencia de Administración Tributaria. (2024). Arancel Centroamericano de Importación 2024. Guatemala: SAT.
29. Superseed, S.A. (s.f.). Manual Agrícola Superb. Guatemala.
30. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. (2003). *Perfil de Mercado y Productivo del Limón Persa*. Apoyo a la Generación de Ingresos Locales (AGIL) Guatemala-CAP.

9. ANEXO

Anexo 1. Volumen de exportaciones de limones y limas de Guatemala en los meses de enero a julio 2018-2024.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos** del Banco de Guatemala -BANGUAT-.
Inciso Arancelario: 0805.50.00.00.

*Datos preliminares a julio de 2024

**Datos consultados el día 13 de septiembre de 2024.



Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

PLANEAMIENTO

Perfil Comercial del **LIMÓN**

(*Citrus spp.*)



www.maga.gov.gt

Síguenos en:

