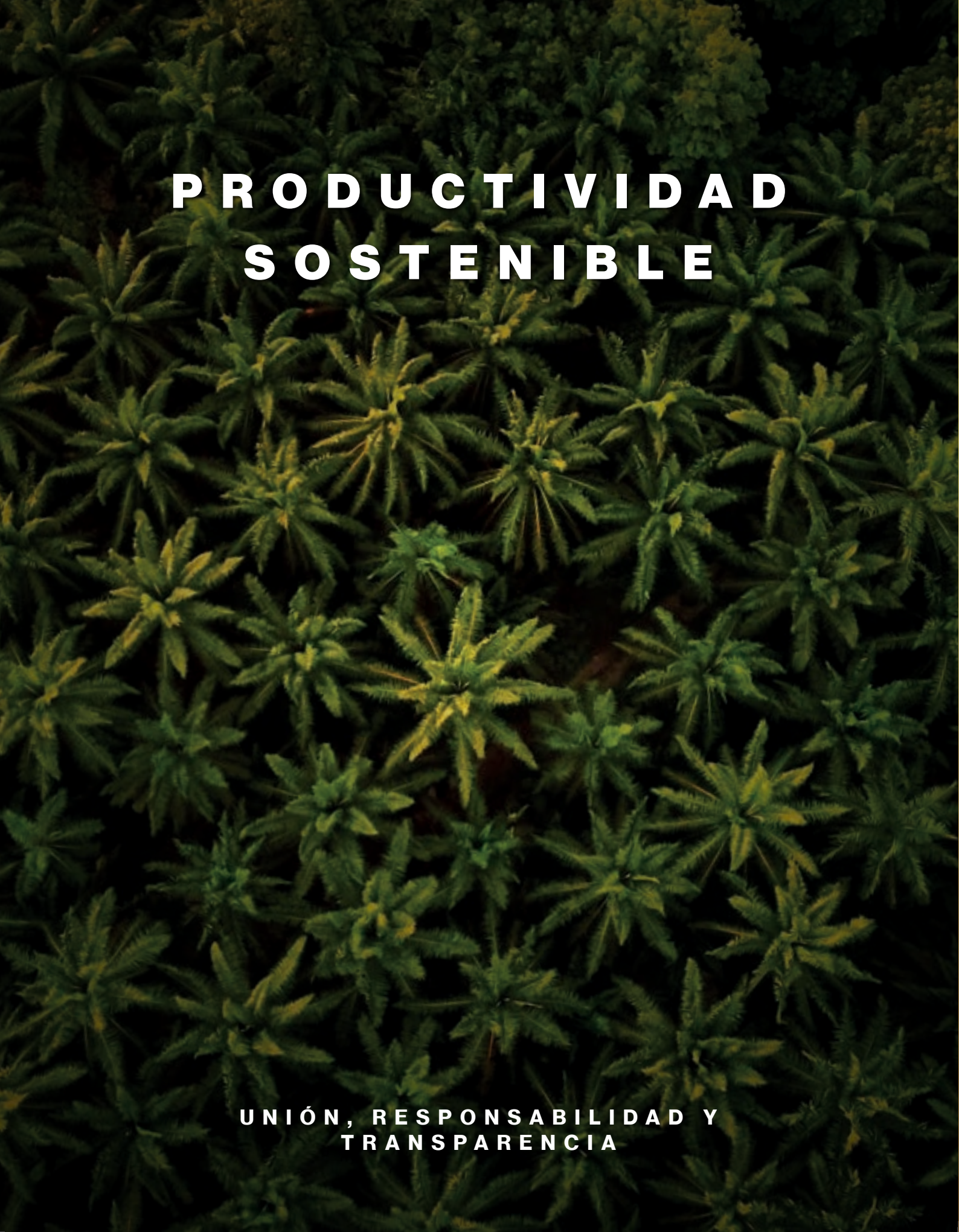
PROPALMA

ECUADOR

ANUARIO 2023


PRODUCTIVIDAD
SOSTENIBLE
UNIÓN, RESPONSABILIDAD Y
TRANSPARENCIA

PROPALMA

FEDERACIÓN NACIONAL DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL ACEITE DE PALMA

Agricultores, extractoras e industriales de la palma de aceite

Todos con las Palmas

Aceite de palma, *sostenibilidad y rendimiento para aplaudir*

Es amigable con la tierra, al producir hasta 10 veces más por hectárea, siendo el más eficiente de todos los aceites.

PROPALMA

ales
Industrias ALES C.A.
80 Años
Una vida junto a ti...
Cultivamos, procesamos, distribuimos y comercializamos nuestros productos de manera responsable, protegiendo y cuidando el medio ambiente, con prácticas agroindustriales sostenibles.
Aportamos al desarrollo económico de la comunidad y reducimos el impacto ambiental mediante la constante innovación de nuestros procesos fabriles.
Industrias ALES C.A., 80 años formando parte de los hogares ecuatorianos con productos de la más alta calidad, gracias a la diversidad de marcas que satisfacen las exigentes necesidades de nuestros consumidores.
ales Palma

ALESOL
Vegetal
ALES
GIRASOLI
Naturella
Ales
Baby

Inspirados en ti,
mejoramos vidas

Nuestra gente es la clave

Enfocados en el

consumidor

¡Cuidar el ambiente es cuidar la vida!

Grupo Danec®

Danec®
Sabemos hacerlo... y lo hacemos bien!

PDA
PALMERAS DE LOS ANDES

PDE
PALMERAS DEL ECUADOR

MC
MURRIN CORI

La Favorita®

COMPROMETIDOS CON EL SECTOR PALMERO ECUATORIANO

La Fabril, a través de su marca de aceites insignia, La Favorita, tiene en manos la campaña "El origen del Sabor", que busca agradecer, y dar a conocer el trabajo de miles de palmicultores que trabajan día a día para mantener intacto el verdadero origen de nuestro sabor y cultura gastronómica.

Actualmente, ya son más de 2.000 pequeños y medianos palmicultores que se benefician con los distintos programas y políticas que promueve la empresa, para apoyar el desarrollo de la cadena de valor de la palma aceitera, lo cual genera cientos de empleos directos e indirectos en el campo.

CONOCE MÁS EN:

@lafavoritaec @lafavoritaec www.lafavorita.com.ec

Oliojoya

Industria Aceitera

ACEITE VEGETAL

Joyasol

Frituras perfectas

sanas y crocantes

Margarina de mesa

Joyafina

Sabor fino

para untar y cocinar

Satisfacemos las necesidades alimenticias tanto del hogar como de la industria pastelera, panadera, snacks y bocaditos.

para freir

para untar

para hornear

shortening la joya

Manteca multifunción

ideal para masas

margarina repostera al horno

Nobleza repostera

libre de grasas trans

margarina joyapan

Para masas

perfectas

Somos una compañía ecuatoriana con más de 20 años de experiencia, dedicada a la refinación de aceites y grasas vegetales.

Nuestros productos llegan al hogar, a panaderos y pasteleros del Ecuador.

100% NATURAL · FDA APROBADO · GMO FREE · NO HIDROGENADO · 0% COLESTEROL

EDITORIAL

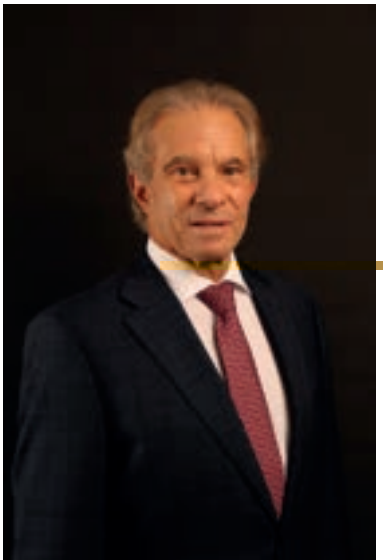
El año 2022 estuvo marcado por condiciones de la "nueva normalidad" post COVID y señales claras de una paulatina recuperación económica mundial, a un ritmo menor al de las últimas tres décadas y un acelerado incremento inflacionario acentuado por el conflicto bélico entre Ucrania y Rusia. Sin dudas en este nuevo año el desarrollo sostenible global y local enfrentará riesgos y oportunidades derivados de este panorama. Como ecuatorianos, casa adentro nuestro principal reto es lograr estabilidad y previsibilidad que se traduce en tranquilidad para los hogares, para los trabajadores y para los sectores productivos, para que cada uno pueda asumir su rol social y productivo de impulsar el desarrollo nacional.

Precisamos urgentemente que el Estado y todas sus funciones asuman también su rol como generadores de políticas públicas que apuntalen la reactivación económica y la atención de las grandes prioridades sociales y productivas con la guía de una misma bandera, el tricolor patrio.

La paulatina reactivación económica mundial nos presenta la oportunidad de continuar fortaleciendo nuestra cadena productiva que en este periodo vivió directamente los efectos de la crisis del girasol, que visibilizó la fragilidad del abastecimiento mundial de aceites comestibles y la importancia de precautelar e impulsar la producción de palma aceitera para garantizar la soberanía alimentaria de los hogares ecuatorianos.

La mejor manera de potencializar las oportunidades de esta nueva normalidad es consolidar la unidad de todas las actividades productivas de nuestra cadena convencidos de que juntos podemos construir un futuro próspero para las más de 100.000 personas y sus familias que dependen del cultivo de palma a lo largo de 13 provincias, 60 cantones y 144 parroquias ecuatorianas. El cultivo de palma ha sido, es y continuará siendo un racimo de oportunidades para el Ecuador y para quienes hemos apostado por este noble cultivo que contribuye con el desarrollo social y económico de las localidades en las que se desarrolla nuestra actividad.

Tenemos grandes retos por afrontar y superar, sobre la base de la unidad como son: la reactivación de los pequeños productores afectados por la pudrición del cogollo en la provincia de Esmeraldas, la consecución de una política pública de impulso productivo para esta provincia a través de una intervención emergente de la banca pública directa y enfocada en los pequeños productores, la protección de la producción de las zonas sur y oriente, la maximización de la productividad y la promoción del aceite de palma ecuatoriano como una alternativa positiva libre de deforestación, social y ambientalmente responsable.



Finalmente, la política más importante de todas, necesitamos seguridad para poder vivir, convivir y producir con tranquilidad y así construir el Ecuador que todos añoramos.

Eduardo Berg Gutt
Presidente del Directorio

PROPALMA

PROPALMA

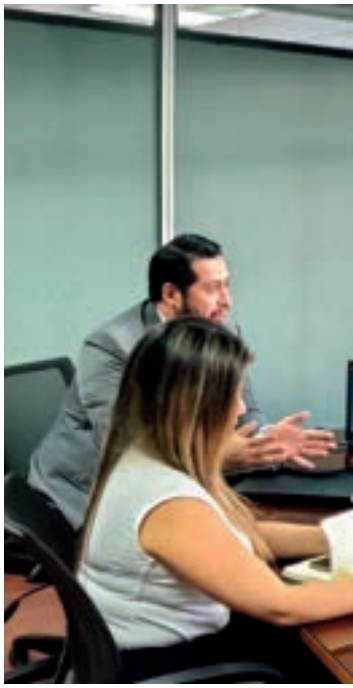
Gestión Propalma 2022

La pandemia, condiciones climáticas y la invasión rusa a Ucrania representan desafíos para el sector de aceites vegetales. La restricción de exportaciones de aceite de girasol de Ucrania ha llevado al mundo a buscar alternativas como el aceite de palma y soja, incrementando su demanda y precios. Además, factores como la sequía en Argentina, Brasil y Paraguay, y las restricciones de exportación de Indonesia han presionado los precios internacionales de aceite de palma, girasol y soja.

A nivel local, la cadena productiva enfrenta la pérdida de cultivos de palma debido a la pudrición del cogollo y los costos adicionales derivados de la pandemia. Se hace preciso ajustar la estructura de costos para precautelar el abastecimiento local y reactivar la producción con apoyo financiero de la banca pública. También es necesario impulsar estrategias para proteger el abastecimiento local y la reactivación económica de provincias productoras como Esmeraldas.

MESAS TÉCNICAS

Concretamos la conformación de mesas técnicas que abordarán ejes como comercialización, financiamiento, productividad y fitosanidad, para avanzar en el proceso de fortalecimiento de la cadena establecido en la Planificación Estratégica.



LEY DE PALMA Y SU REGLAMENTO

Luego de lograr la publicación de la Ley de Palma, trabajamos coordinadamente con varios actores público-privados afines al sector entre los que desatacamos la Secretaría Jurídica de Presidencia, MAG, MPCEIP, MAATE y gremios palmeros para desarrollar el proyecto de reglamento a esta ley.

El texto inicial de este proyecto recoge las necesidades de reglamentación entre las que se incluye, la necesidad de actualización mensual del balance de CPO, el registro de actores de la cadena con vigencia indefinida, las autorizaciones de siembra a cargo del MAG que se aplican única y exclusivamente cuando se vayan a realizar en territorios

Clúster

PALMA
ECUADOR

ancestrales y se incorpora la disposición de articular el plan de Biodiesel en 180 días desde la publicación del texto. Para que el Reglamento entre en vigencia, esperamos el Decreto Ejecutivo que lo oficialice.

COMERCIO EXTERIOR

Apoyamos técnicamente a los equipos negociadores, para la definición de la estrategia sectorial como país, dentro de los acuerdos comerciales con China, Corea y Alianza del Pacífico, formando además parte del Cuarto Adjunto Privado.

Representamos a nuestro país en el Consejo Consultivo Empresarial Andino, espacio de gran importancia para nuestro sector, considerando que la Comunidad Andina es el principal destino de nuestros productos.

REPRESENTATIVIDAD Y FORTALECIMIENTO GREMIAL

Consolidamos nuestro trabajo permanente y articulado para atender los temas prioritarios de nuestros afiliados en

BanEcuador, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Ministerio de Producción Comercio Exterior, Inversión y Pesca, Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Así como con importantes instituciones privadas afines al sector como GIZ, Comité Interinstitucional de Seguimiento de Palma Sostenible, entre otros. Nuestros principales planteamientos buscan reactivar el sector potenciando la oportunidad de contar con una alternativa genética tolerante a la PC y altamente productiva, enfatizamos en la necesidad de contar con financiamiento ágil y oportuno y destacamos también la necesidad de proteger las zonas productivas del avance de la PC.

- Articulamos las acciones necesarias en la búsqueda de financiamiento, aspecto clave, para la erradicación en la zona norte como una medida de protección de las zonas norte, sur y oriente.
- Revisamos la exigencia ambiental vigente para pequeños productores de palma como un paso indispensable para que el país avance hacia la producción sostenible.
- Integramos el Directorio del Comité Empresarial Ecuatoriano y Fedexpor.
- Fortalecimos nuestras alianzas con gremios homólogos latinoamericanos como Fedepalma, Grepalma y Junpalma.

Clúster
Financiero

PLAN ESTRATÉGICO

2023

F O
D A

Oportunidades promisorias

- **Creciente demanda nacional e internacional de aceites, grasas y derivados para múltiples usos**
- **Estándares sociales y ambientales más exigentes**
- **Fondos Verdes orientados al fomento de producción agrícola sostenible**

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. **Controlar la PC**
4. **Facilitar el acceso a financiamiento**
3. **Mejorar la productividad y sostenibilidad**
5. **Modernizar la comercialización**

VISION ESTRATÉGICA: Al 2030, una cadena de la palma aceitera sostenible, competitiva y fortalecida, es reconocida por el Estado como un cultivo estratégico, cubre las necesidades del mercado nacional y reactiva la dinámica exportadora, con valor agregado, con alta responsabilidad social y ambiental.

Debilidades críticas

Propagación de la PC, que agrava
- Reducción de superficie cosechada
- Pérdida de la productividad
- Elevación de costos
- Afectación a la oferta exportable

Falta de financiamiento, que imposibilita
- Resiembra con híbridos tolerantes a PC
- Tumba de plantaciones afectadas por la PC

• Baja productividad por la falta de
- Asistencia técnica
- Investigación

Falta de acuerdo comercial entre actores de la cadena, en forma de
- Mecanismo transparente de formación de precios
- Flujo de información y diálogo

METAS ESTRATÉGICAS

1. **Abastecimiento de la demanda nacional de aceites vegetales al 100%**
2. **Productividad promedio en aceite de 4 TM/Ha**
3. **Erradicación de la PC en 30.000-50.000 en los primeros dos años**
4. **Resiembra de entre 15.000 a 20.000 ha/año**
5. **Exportaciones por al menos 400.000 TM/año**
6. **Financiamiento del orden de 100 millones USD/año de manera escalonada**
7. **Cobertura de certificaciones de sostenibilidad en el 50% del área**

Cada uno de esos objetivos contiene un set de acciones priorizadas en un plan de acción y hoja de ruta, a la que se le debe dar seguimiento a través de un mecanismo de gobernanza liderado por el MAG, con mesas técnicas para comercialización, fitosanidad y productividad.

Plan estratégico de la cadena agroproductiva de Aceite de Palma Sostenible del Ecuador

Los derivados de la palma aceitera en Ecuador, como el aceite vegetal que se usa a diario en las cocinas de las casas y restaurantes, las grasas comestibles que se emplean para elaborar el pan, las pastas y las salsas en las comidas, así como otros productos de consumo masivo como los jabones, son tan cotidianos en la vida de las familias ecuatorianas, que por esa misma razón tienden a ser "invisibles", siendo necesario poner de relieve su importancia económica, social y ambiental, como un rubro de alta relevancia en nuestra calidad de vida, que aporta grasas sanas a nuestra dieta y a la seguridad alimentaria, divisas de exportación a la economía dolarizada del país, con un enorme aporte en la generación de empleos en las zonas de producción y con responsabilidad ambiental y una apuesta estratégica por la sostenibilidad.

La palma aceitera fue el cultivo de más rápido crecimiento en superficie y producción en los años 90 y mediados de la segunda década de este siglo, con un pico de producción de 604 mil TM de aceite crudo en 2017 y de 330 mil toneladas exportadas (2018), crecimiento no exento de los problemas estructurales que les son comunes con el resto de cadenas del sector agropecuario en Ecuador, relacionados con la productividad, la comercialización, el acceso a financiamiento y la asociatividad, los mismos que fueron abordados en el Plan de Mejora Competitiva (PMC) de la cadena del 2014, que trazó ya una visión orientada a la competitividad y a la sostenibilidad.

A pesar de los avances del PMC anterior, uno de cuyos logros es la promulgación por unanimidad en la Asamblea Nacional de la Ley para el Fortalecimiento y Desarrollo de la Producción, Comercialización, Extracción, Exportación e Industrialización de la Palma Aceitera y sus Derivados (2020), ha habido cambios de calado en el escenario nacional y externo de la cadena, básicamente, la propagación de la pudrición del cogollo (PC), que ha impactado negativamente sobre la productividad, costos y oferta, declive que se expresa en una producción de 446 mil TM para 2022 y exportaciones por 260 millones de dólares, así como por el comportamiento de los precios internacionales, que han estado a la baja en el período 2015-2020, con un repunte a partir de julio de ese año y con tendencia a la baja nuevamente desde el pico histórico alcanzado en marzo de 2022.

En ese nuevo contexto nacional e internacional se hacía imprescindible la actualización del plan estratégico de la palma aceitera, con una visión al 2030, ejercicio que se lo realizó de manera participativa con los principales actores privados y públicos de la cadena y la colaboración del MAG y PROAmazonía, así como de la GIZ, en sendos talleres de construcción de confianza, análisis de la cadena, construcción de escenarios y planeación estratégica.

Dentro de los principales hallazgos del análisis se constató que la cadena se encontraba en una tendencia de declive en superficie, productividad, producción y exportación debido a la PC, mitigada por las nuevas plantaciones con materiales más tolerantes y con un respiro comercial por el alza reciente en los precios internacionales, que se reflejan también en una mejora de los precios domésticos del aceite y de la fruta; de ser un cultivo con ingresos boyantes para los pequeños productores, muchos habían quebrado y otros se encuentran ya en el umbral de la pobreza por ingresos.

El entorno de políticas públicas actuales no le ha dado prioridad a la cadena, a través de acciones concretas y a pesar de contarse con la Ley de la Palma Aceitera, faltaba su reglamentación para su aplicación, así como un programa de financiamiento y/o refinanciamiento para erradicación de la PC y replantación del cultivo con materiales resistentes, mientras que, en el entorno de infraestructuras, tanto el estado de los caminos secundarios y la calidad de la energía e internet afectan la competitividad, existiendo además incertidumbre sobre el puerto de Esmeraldas.

Aunque la oferta nacional ha venido disminuyendo, los resultados observados en las nuevas plantaciones con los materiales genéticos tolerantes a la PC con un mejor manejo agronómico y fitosanitario son alentadores, así como la productividad en las plantaciones en el sur del país no afectadas por la pudrición del cogollo, con un ostensible crecimiento de la demanda para alimentos balanceados y una mejora de los precios internacionales hasta niveles récord en el primer semestre de 2022.

Del análisis FODA de la cadena, se desprende que las oportunidades promisorias se relacionan con la creciente demanda nacional e internacional de aceites, grasas y derivados para múltiples usos, con estándares sociales y ambientales más exigentes, así como con la existencia de los denominados Fondos Verdes orientados al fomento de producción agrícola sostenible, que tienen como condición el cumplimiento de estándares ambientales y sociales.

Mientras que las debilidades críticas detectadas son la propagación de la PC, que agravaría la reducción de superficie cosechada, merma la productividad, eleva los costos y afecta la oferta exportable; la falta de financiamiento, que imposibilita la replantación con híbridos tolerantes a PC y deja que la inercia del problema fitosanitario escale; la baja productividad (falta de asistencia técnica -AT e investigación), problema estructural de la cadena, que trasciende la disponibilidad de los híbridos y del financiamiento; la falta de acuerdo comercial entre actores de la cadena, en forma de un mecanismo transparente de formación de precios, así como del flujo de información y diálogo.

En correspondencia con los desafíos del entorno y tomando como guía a las oportunidades promisorias, los actores de la cadena diseñaron una visión estratégica, en los siguientes términos: Al 2030, una cadena de la palma aceitera sostenible, competitiva y fortalecida, es reconocida por el Estado como un cultivo estratégico, cubre las necesidades del mercado nacional y reactiva la dinámica exportadora, con valor agregado, con alta responsabilidad social y ambiental. En coherencia con los retos internos de la cadena y convirtiendo las debilidades críticas en puntos de mejora se definieron los siguientes objetivos estratégicos: controlar la PC, mejorar la productividad y sostenibilidad, facilitar el acceso a financiamiento y modernizar la comercialización; cada uno de esos objetivos contiene un set de acciones priorizadas en un plan de acción y hoja de ruta, a la que se le debe dar seguimiento a través de un mecanismo de gobernanza liderado por el MAG, con mesas técnicas para comercialización, fitosanidad y productividad.

La visión actualizada de la cadena de la palma aceitera se resume en las siguientes metas estratégicas: abastecimiento de la demanda nacional de aceites vegetales al 100%, productividad promedio en aceite de 4 TM/ha, erradicación de la PC en 30.000-50.000 ha en los primeros dos años, replantaciones de entre 15.000 a 20.000 ha/año, llegar a exportaciones por al menos 400.000 TM/año, un financiamiento para la cadena del orden de 100 millones USD/año de manera escalonada y alcanzar una cobertura de certificaciones de sostenibilidad en el 50% del área. En un escenario país e internacional complejos, cargados de incertidumbre, el nuevo plan estratégico de la cadena agroproductiva de la palma aceitera genera certeza de un norte definido por consenso, expresado en una visión común y actividades clave, cuyo cumplimiento depende del compromiso de corresponsabilidad de los actores privados, públicos y de la cooperación, así como de la continuidad del diálogo y la construcción de confianza permanente, a través de la activación de un mecanismo de gobernanza, que tenga como epicentro la hoja de ruta trazada y las mesas técnicas.

Ney Barrionuevo J.

Ingeniero Agrónomo, Master Degree del Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de La Habana (ISCAH), Gerente General de Inclusys, Servicios de Consultoría

Director para Sudamérica del SNV, Director en Ecuador de RIMISP, Secretario Técnico del Grupo de Diálogo Rural de Ecuador y del Grupo de Diálogo Andino sobre Agricultura Familiar, Consultor de FIDA, Coordinador de los Consejos Consultivos del Sector Agropecuario y de la Red de Radios para Pequeños Productores, Director del Proyecto Servicio de Información y Censo Agropecuario y Viceministro del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

WWW.REYBANPAC.COM

REYBANPAC
REY BANANO DEL PACIFICO C.L.

PROPALMA

Índice

Plan Estratégico 2023

Ney Barrionuevo
P. 26

Cifras en la Palma 2023

InfoPamla
P. 94

Sistema de riego con la mirada en el futuro

Eli Kicillof
P. 36

Tips IA

P. 66

Análisis de suelo para fertilización: un enfoque en la acidez del suelo y el cultivo de palma

Jose Luis Pantoja
P. 46

Normativa europea sobre productos libres de deforestación: retos y oportunidades

Frederic Baron
P. 78

Mujeres: su rol en la producción sostenible de palma y la conservación de bosques

Proamazonía
P. 56

OCAS

P. 88

COMITÉ EDITORIAL
Óscar Calahorrano Presidente Ejecutivo / **Paulina Cárdenas** Directora de Operaciones / **Ángela Álvarez** Directora Técnica / **Ángel Cahuasquí** Diseño Editorial

DIRECTORIO
H. Edward Berg Gutt / Carlos Andrés Madrigal Restrepo / Marco Orlando Franco Cortez / Diego Francisco Escobar Yánez / Sebastián Alzamora Donoso / Alejandro Jorge Figari Alzamora / Francisco Fernando Dávila Paredes / Santiago José Vergara Almeida / Ana Valeria Flores Escobar / Santiago Francisco Terán Dammer / Jaime Ramón González Artigas Polanco / Jorge Enrique Josse Moncayo / Darío Javier Boada Páramo

01

SISTEMA DE RIEGO CON LA MIRADA EN EL FUTURO

PROPALMA

¿Cómo debemos preparar nuestro sistema de riego para implementar nuevas tecnologías, crear cultivos de palma eficientes y sostenibles?

Por: Eli Kfir Kicillof

Inteligencia artificial

La tecnología está avanzando aceleradamente. Hoy día contamos con varias herramientas creadoras de información sobre nuestro cultivo como, por ejemplo: satélites, estaciones meteorológicas, sensores, riego, fertirriego y actualmente contamos con inteligencia artificial para analizar toda esta información en conjunto la cual emite recomendaciones. A futuro se podrá ceder el control de parte o toda la operación agrícola a esta tecnología que está innovando y revolucionando muchas industrias, la agricultura no será la excepción. Al trabajar en cultivos de cielo abierto, a diferencia de invernaderos, viveros, túneles y otros tipos de cubiertas, el control de luminosidad, temperatura y factores externos influyentes en el cultivo es muy limitado. El riego y el fertirriego son herramientas muy poderosas que el productor utiliza para dar a la plantación las mejores condiciones.

Además de estas herramientas, desde un inicio hay que escoger la ubicación óptima para nuestro cultivo, buscando las mejores ventajas, además de los factores como luz, temperatura, suelo, drenajes, topografía, ubicación de la fuente de agua, desniveles de esta con respecto al área de cultivo, y demás condiciones iniciales que influirán sobre el éxito del proyecto y qué disminuirán el valor del sistema y sus costos de operación como lo veremos a continuación.

Un punto para aclarar antes de avanzar es que existen varios factores adicionales que hay que tomar en cuenta, los riesgos de inundación, desborde de ríos, huracanes, disponibilidad y estado de los caminos de acceso, la distancia a la planta de procesamiento, la disponibilidad de energía eléctrica - trifásica en proyectos medianos y grandes, costos adicionales en la planilla de energía, horarios de mejor valor en la tarifa eléctrica y varios factores adicionales que no tocaremos para enfocarnos en el riego, dejando de lado igualmente el tema de drenajes y camas de cultivo.

Estamos contando también con que cada hacienda debe obtener varios permisos para poder entrar en operación, entre ellos: el ambiental, el de la empresa eléctrica y otros, para el caso del riego y su cultivo es el permiso de uso y aprovechamiento productivo del agua (Ministerio del Ambiente, Transición Ecológica y Agua), que es obligatorio.

Ministerio del Ambiente

¿Entonces que condiciones podemos establecer hoy para que la inteligencia artificial sea más efectiva que nos permita tomar decisiones y a futuro operar el sistema? En primer lugar, debemos dar las mejores condiciones al sistema de riego, con su robustez y, en segundo lugar, almacenar la información de lo ejecutado para su posterior uso.

¿Cómo logramos esto?

La orientación del cultivo, consideración de la topografía, de los tipos de suelo dentro del área de cultivo, su modulación juntamente con caminos de operación, la planificación, diseño de apertura de válvulas hidráulicas de riego en bloque, juntar estas válvulas en los

Un punto para aclarar antes de avanzar es que existen varios factores adicionales que hay que tomar en cuenta, los riesgos de inundación, desborde de ríos, huracanes, disponibilidad y estado de los caminos de acceso, la distancia a la planta de procesamiento, la disponibilidad de energía eléctrica - trifásica en proyectos medianos y grandes, costos adicionales en la planilla de energía, horarios de mejor valor en la tarifa eléctrica y varios factores adicionales que no tocaremos para enfocarnos en el riego, dejando de lado igualmente el tema de drenajes y camas de cultivo.

Condiciones del terreno

caminos y otros factores permitirán una operación superior del sistema. Todo esto con la finalidad de poder contar con un diseño que abarque al máximo posible la realidad en el campo, es necesario arrancar con un levantamiento topográfico altimétrico, plano de drenajes, caminos existentes, paso de líneas de energía eléctrica a respetar, paso de poliductos, que son algunos de los aspectos para tener en cuenta para la modulación y los cálculos, en si toda obra civil existente dentro del perímetro de cultivo. Nuestra recomendación al realizar un diseño especialmente en proyectos pequeños complejos, medianos y grandes es el de utilizar el software de diseño adecuado que considere lo anterior y lo que se expondrá a continuación, para que el producto final cuente con la máxima eficiencia, permitiendo reducir los costos de levantamiento y de operación.

Para que el sistema de riego este bien concebido, debemos arrancar desde la fuente de agua para asegurar que contamos con suficiente agua en cantidad y calidad, cuando la fuente de agua proviene de pozos es de vital importancia conocer el acuífero, su capacidad de recarga y quienes están haciendo uso de este, el no realizar esta tarea importante, puede llevar a que se perjudique a un vecino, se disminuya el nivel estático y dinámico, o peor aún, se agote el mismo después de haber realizado la inversión. En el caso de un río, este puede tener una variación en su nivel de agua pudiendo ser que sea muy bajo con relación al grupo de bombeo, causando cavitación, o un nivel muy alto no contemplado, que inunde la estación de bombeo, adicionalmente puede haber problemas durante el año de turbiedad o presencia de elementos flotantes en el agua que se deberá tomar en cuenta para no interrumpir el abastecimiento.

Una vez que contemos con la fuente de agua segura, el bombeo de ser requerido debe ser bien planificado y dimensionado, se debe buscar las características y la curva más eficiente para el proyecto, de tal manera que los costos energéticos durante la operación sean los más bajos posibles. El cálculo de la succión con el material apropiado, la longitud, el diámetro, velocidad del fluido, la relación al espejo de agua, vibración y otros aspectos deben ser contemplados de tal manera que no se tenga interrupciones en el abastecimiento. La caseta de bombeo debe ser planificada tomando en cuenta la seguridad, acceso, efectos del clima sobre la misma, una planificación correcta servirá para mitigar el impacto ambiental, especialmente para los que trabajan con motores a combustible o almacenen fertilizantes para efectuar el fertirriego en este punto, inyectores de fertilizante y sus respectivos tanques de mezcla de fertilizante y aplicación, circulación de aire para evitar calentamiento, ubicación de elementos adicionales como filtrado, medición, controlador de automatización para los que lo ubiquen en este punto, válvulas de control que protegen el equipo cuando este se encuentre por encima o por debajo del nivel del terreno y otros.

Sistemas de filtrado

Al trabajar con emisores nuestra recomendación siempre será la de protegerlos, así como al resto del equipo de riego, mediante un sistema de filtrado. Existen varios sistemas de filtrado, desde equipos que protegen el grupo de bombeo, los que realizan el tratamiento después de la presurización, en el punto de las válvulas y hasta antes de la descarga del emisor. También existen varios tipos de filtrados, de tal forma que planificar correctamente el filtrado permite asegurar la calidad de la aplicación, reduciendo interrupciones.

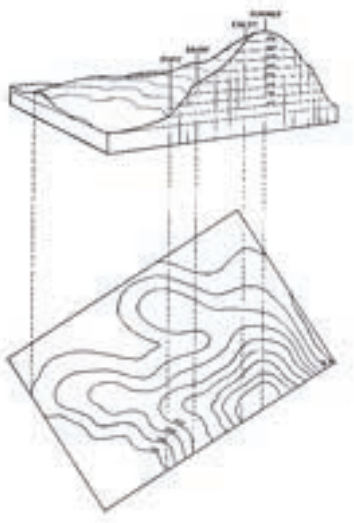
En algunos proyectos la calidad de agua exige un tratamiento antes de aplicarla al cultivo, por ejemplo, cuando el agua es muy dura o contiene sales, en estos casos se debe planificar un equipo de tratamiento de agua que permita alcanzar los parámetros deseados, considerando los costos de levantamiento y operación. En cuanto a las tuberías

Sistemas de bombeo y filtrado

Las tuberías HDPE normales y anti-cracking, PVC normal y PVC orientado molecularmente, PRFV y metálicas son las más comunes, estas tuberías deben ser escogidas por sus características de resistencia a la presión interna y externa, por su capacidad para lidiar con varios factores como el suelo, factores ambientales y otras condiciones que deberán enfrentar, para que sean duraderas en el tiempo y convenientes en relación caudal-presión vs costo.

para transportar el agua hasta el cultivo, existen varias soluciones, incluso cuando la fuente se encuentra fuera del área a regar, para poder conducir el agua hasta las válvulas dentro del cultivo.

Las tuberías HDPE normales y anti-cracking, PVC normal y PVC orientado molecularmente, PRFV y metálicas son las más comunes, estas tuberías deben ser escogidas por sus características de resistencia a la presión interna y externa, por su capacidad para lidiar con varios factores como el suelo, factores ambientales y otras condiciones que deberán enfrentar, para que sean duraderas en el tiempo y convenientes en relación caudal-presión vs costo. Al momento de la instalación hay que tomar en cuenta el tipo de sellado, profundidades de zanjas y su posterior compactación, anclajes, válvulas de control, válvulas de sectorización, válvulas de lavado, válvulas de aire y otros detalles que permitan asegurar la calidad, continuidad de la aplicación y reducir costos como se ha tratado a lo largo de esta descripción y las interrupciones de su operación.



El llegar a las válvulas con la presión adecuada de acuerdo con el diseño, es un paso muy importante para alcanzar la correcta distribución y uniformidad de la aplicación de riego dentro del módulo, en algunos casos la presión en la válvula deberá ser controlada mediante pilotos reguladores u otros dispositivos que garanticen la correcta operación del flujo en los emisores. La distribución del agua a los laterales mediante una tubería distribuidora correctamente calculada es vital, se debe respetar la máxima longitud del lateral considerando el diámetro de este, también su caudal, así como la velocidad en la que fluirá, todo esto basado en el número de emisores y su caudal.

Otro punto para considerar originalmente es la topografía, factor determinante para el éxito de toda la operación y cálculo de presiones que determinará un correcto diseño hidráulico. El aire dentro de las tuberías y su correcto manejo en sus diferentes acciones es determinante al momento de aprovechar la máxima eficiencia de los grupos de bombeo y sus costos de operación. En cuanto a los tipos de emisores hay varios y variados, desde ultra bajo volumen, hasta de altas descargas, el goteo, la microaspersión, los difusores, los jets de chorro único o múltiple, los aspersores y cañones son los más comunes, el escoger el emisor óptimo puede ser la diferencia entre el fracaso o éxito del proyecto, este se basa principalmente en un correcto diseño agronómico y un posterior diseño hidráulico que tome en cuenta todas estas variables.

Superado lo anteriormente mencionado se logrará por ejemplo la seguridad del sistema, tamaño de gotas, el tipo de material, características técnicas como radio y ángulo de aplicación, performance, el costo de instalación, operación, mantenimiento, condiciones del terreno, viento y otros. La distancia entre los emisores, distancia entre los laterales, la altura y el caudal del emisor que nos darán un porcentaje de distribución del agua en el área a regar, así como la tasa de aplicación (pluviometría), son factores que deben ser tomados en cuenta para establecer los tiempos de riego y así alcanzar la lámina de agua previamente establecida en el diseño agronó-

mico. Los tamaños de las áreas de cada válvula de riego, consecuentemente nos darán el número de válvulas integrantes de cada turno de riego hasta lograr los tiempos diarios de operación de cada sistema de riego.

Es importante el uso y manejo de tensiómetros y succionadores con la finalidad de saber cuándo y cuanto regar para así, poder conocer el comportamiento de la planta en cuanto a las aplicaciones nutritivas que la planta mediante las raíces absorbe del suelo. Consecuentemente se debe tomar en cuenta la velocidad de percolación según el tipo de suelo para que no se generen escorrentías, lavados o compactación del suelo; el marco de plantación, las etapas de crecimiento de la planta, las labores culturales y otros aspectos también deben ser tomados en cuenta para asegurar que la cobertura de la aplicación sea la óptima, asegurando el correcto abastecimiento de agua y fertilizante. La automatización, además de ser una herramienta para optimizar costos, como por ejemplo el uso de los equipos durante la noche para aprovechar tarifas reducidas de electricidad, es una herramienta para asegurar los tiempos de aplicación deseados, así como el almacenamiento de la información de lo realizado, en el servidor o en la nube. Nuestra recomendación es que los sistemas de riego sean diseñados para ser operados mediante la automatización o pensados para implementarla en un futuro.
En resumen, la tecnología está avanzando constantemente, a medida que utilizamos más procesos se genera más información a resolver, esta información debe ser almacenada para su uso posterior, luego procesada para realizar el análisis y la toma de decisiones para una posterior ejecución de un nuevo proceso, con la información de lo realizado lograremos un ciclo de mejora continua de manera infinita. Tarde o temprano la inteligencia artificial será una herramienta con costo accesible para los productores. Inicialmente para procesar estas cantidades inmensas de información e interpretarla con recomendaciones de optimización al productor. Para poder aprovechar de manera efectiva y óptima la tecnología, el tener una herramienta que distribuya eficiente y uniformemente la aplicación de riego, así como almacenar la información de lo ejecutado para su uso posterior, hoy día, es una obligación que cada agricultor debería perseguir creando un plan de transición hasta alcanzar a tener el acceso a la información recolectada años atrás, que le permitirá un análisis más preciso, con lo cual aceleraremos el camino a mayores producciones, optimizando los recursos que cada vez son más costosos y escasos.

Ing. Eli Kfir Kicillof
Experto en tecnologías de riego agrícola a nivel mundial

De origen israelí, con conocimiento profundo de 25 años del mercado agrícola en América Latina. El Ing. Kicillof también es el fundador y el gerente de Kfiriego Cía. Ltda., (www.kfiriego.com) una empresa ecuatoriana de origen israelí que cuenta con soluciones respaldadas por las Tecnologías de Manejo de Agua más avanzadas y eficaces del mundo, diseñadas para optimizar operaciones y tener mejores resultados. Kfiriego fabrica líneas de goteo dentro del país y además se especializa en el diseño, suministro e instalación de proyectos relacionados al riego, así como en la distribución de las marcas tan reconocidas al nivel mundial como Rivulis, Valley Irrigation, Yamit, Nelson y más.

02

ANÁLISIS DE SUELO: UN ENFOQUE EN LA ACIDEZ DEL SUELO Y EL CULTIVO DE PALMA

Importancia del muestreo y análisis de suelo para optimizar la fertilización: Un enfoque en la acidez del suelo y el cultivo de palma

Por: José L. Pantoja

Con la llegada de las lluvias y el aumento de la temperatura luego de meses veraniegos con clima frío, aumentan las necesidades nutricionales de los cultivos como la palma (Elaeis guineensis). Por el desgaste del suelo y por los niveles de producción que los agricultores esperan obtener, la fertilización es una práctica común en los sistemas palmicultores. Por lo tanto, con el cambio de clima también suele incrementarse la aplicación de fertilizantes.

Los fertilizantes aportan los nutrientes esenciales que el cultivo necesita para alcanzar las productividades deseadas; sin embargo, su aplicación representa uno de los mayores costos de los sistemas agrícolas, al punto que puede llegar a afectar la sostenibilidad de estos sistemas. La cantidad y tipo de fertilizante a aplicar depende de las condiciones agroclimáticas, y en especial de los requerimientos del cultivo y del estado nutricional del suelo. Sin embargo, son pocos los agricultores que definen de forma técnica la cantidad y el tipo de fertilizante que deben aplicar; es decir, con base en las necesidades del cultivo y las condiciones nutricionales de los componentes del sistema (suelo, agua y fertilizantes). Por esta razón, se necesita buscar alternativas tecnológicas y de manejo para optimizar la fertilización.

La herramienta más importante para optimizar el uso de fertilizantes es el análisis de suelo, que es un elemento de diagnóstico que permite conocer su posible aportación de nutrientes al cultivo. Contar con un buen análisis ayuda a definir de forma óptima la cantidad y tipo de fertilizante que se debe aplicar. De no hacerlo así, el agricultor se arriesga a sobre fertilizar el sistema (y con ello a incrementar los costos de producción) o a aplicar cantidades deficientes (y con ello a tener menor productividad).

Recolectar muestras de suelo requiere de conocimiento técnico, porque para hacer el muestreo se debe considerar factores como: área de muestreo o tamaño del lote, cantidad de submuestras (15 a 20 es lo ideal), profundidad de muestreo (en palma se recomiendan 15 cm de profundidad), topografía y variabilidad espacial del suelo, programa de fertilización anterior, y plan de manejo del suelo y el cultivo. Una vez recolectadas las muestras, estas deben envasarse y almacenarse de forma apropiada desde el campo hasta su arribo al laboratorio (en lo posible en ambiente fresco, seco y sin luz).

Además, es importante que el agricultor verifique la confiabilidad del laboratorio al que envía las muestras para el análisis, para lo cual puede solicitar las acreditaciones y certificaciones correspondientes. Por un tema de rentabilidad el agricultor suele buscar laboratorios de bajo costo; pero en este caso lo más barato no necesariamente es lo más confiable.

Si el agricultor no conoce sobre estas temáticas, debe buscar asesoría e informarse sobre los procedimientos técnicos que conllevan hacer un buen muestreo y la ejecución de los análisis en un laboratorio. El agricultor invierte en los análisis con base en objetivos económicos y productivos; por lo que obtener resultados confiables permite mejorar la productividad y la economía del sistema, y ayuda a optimizar el uso de

fertilizantes. Esto último también es importante porque las regulaciones medio ambientales son cada vez más exigentes, y necesitamos conservar la calidad y salud del suelo, del agua y del medio ambiente en general.

Acidez del suelo

Uno de los factores más importantes que se debe revisar en los análisis –o quizá el más importante– es la acidez del suelo, propiedad química que afecta la disponibilidad de nutrientes y la salud vegetal, en especial a nivel radicular. Por ello, conocer como evaluarla para reducirla de forma eficiente puede ser clave en la rentabilidad de un sistema agrícola como la palma. La acidez se refiere a la condición del pH ácido del suelo que genera mermas productivas. En condiciones de alta acidez, predominan elementos como H, Al, Fe y Mn, los cuales en exceso producen desbalances nutricionales en el cultivo porque la planta los absorbe en altas cantidades en detrimento de otros nutrientes esenciales.

El exceso de Al por sí solo produce necrosis y reduce el desarrollo radicular. Sin embargo, en condiciones ácidas la alta disponibilidad del Al y el Fe resultan en fijación del elemento P (por formación de fosfatos), nutriente cuya disponibilidad es muy limitada en Ecuador por las condiciones de acidez. Las causas principales que generan acidez del suelo son:

- Lixiviado de bases (K, Ca, Mg y Na) en zonas de alta pluviometría o por el exceso de riego.
- La descomposición de la materia orgánica que libera H al sistema suelo-planta.
- El uso excesivo de fertilizantes que producen una reacción ácida en el suelo (liberan H) como urea, nitrato de amonio y sulfato de amonio (el más acidificante en el mercado de Ecuador, pero que muchos agricultores prefieren por ser más barato).

Medición del pH

Una correcta medición del pH permite tomar acciones acertadas en el manejo del suelo, para lo cual se debe entender que hay dos tipos de acidez: libre (la que está en la solución del suelo) e intercambiable (la que está unida a los puntos de intercambio –capacidad de intercambio catiónico, CIC– de las arcillas y la materia orgánica). Para la evaluación del pH, la mayoría de los laboratorios utilizan la medición suelo:agua en relación 1:2 (se diluye el suelo en agua destilada, se mezcla y se hace la medición). Este método tiene como desventaja que solo mide la acidez en solución; sin tomar en cuenta la acidez intercambiable. En sistemas agrícola, la aplicación de fertilizantes que aportan cationes (K, Ca, Mg, Na, NH4) hace que el H retenido en la CIC se libere, por lo que esa acidez tiene un impacto significativo en la química del suelo. De hecho, en suelos arcillosos la forma intercambiable representa una mayor proporción de acidez que la forma libre. Por lo anterior, la medición de pH con soluciones que contengan KCl o CaCl2 permiten estimar la acidez libre + la acidez intercambiable, porque los cationes K y Ca desplazan al H que está retenido en la CIC.

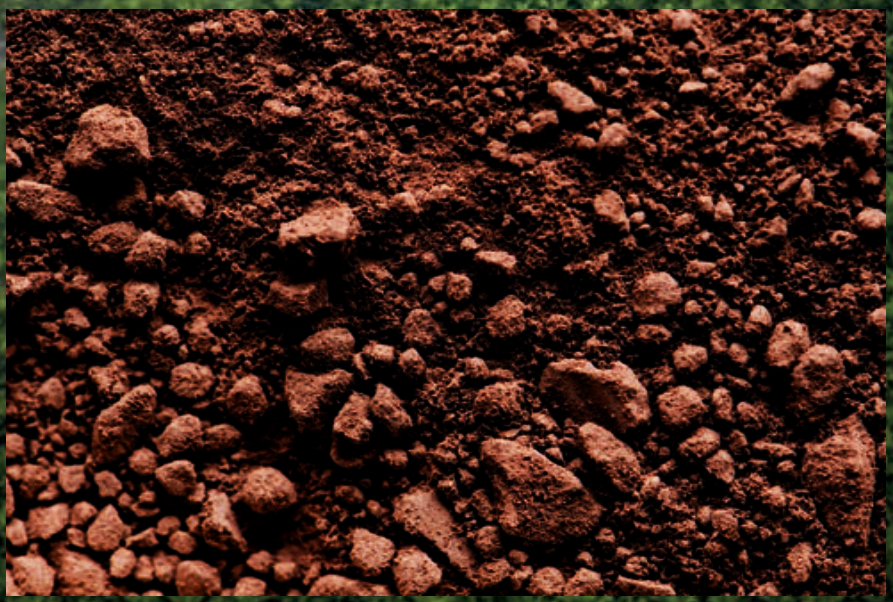


Tabla 1.

Requerimiento de cal agrícola de buena calidad para reducir la acidez a partir de la medición de pH y la textura del suelo.

Enmienda	Ca	Mg	CaO	MgO	Si	SiO2	S	SO4
CaCO3	*35-40*		*49-56*					
MgCO3		*23-28*		*38-46*				
CaMg(CO3)2	*17-22*	*8-13*	*23-30*	*13-21*				
CaO	*66-71*		*95-100*					
MgO		*55-60*		*95-100*				
Ca(OH)2	*49-54*		*68-76*					
Mg(OH)2		*36-41*		*60-68*				
CaSiO3	*29-34*		*40-48*		*19-24*	*40-50*		
MgSiO3		*19-24*		*31-40*	*23-28*	*48-59*		
CaSO4	*24-29*		*33-41*				*18-23*	*54-69*
CaSO4.2H2O	*18-23*		*25-32*				*14-19*	*42-56*

Tabla 2.

Composición que deben cumplir las principales enmiendas de suelo para uso agrícola.

Cambio deseado del Ph	Cantidad de cal agrícola (t ha-1) según la textura						
	Arenoso	Fr. Arenoso	Franco	Fr. Limoso	Fr. Arcilloso	Arcilloso 1	Orgánico 2
0,5	*0,7*	*1,2*	*2,2*	*2,6*	*3,3*	*4,0*	*4,9*
1,0	*1,3*	*2,0*	*3,3*	*4,0*	*5,1*	*6,1*	*9,6*
1,5	*2,0*	*3,2*	*4,9*	*5,7*	*7,1*	*8,5*	*10,3*
2,0	*2,8*	*4,6*	*7,0*	*7,9*	*9,4*	*11,3*	*15,2*
2,5	*3,9*	*6,3*	*9,1*	*10,1*	*11,7*	*14,0*	*20,4*
3,0	*5,2*	*8,4*	*11,7*	*13,3*	*15,6*	*18,7*	*26,0*

Corrección de la acidez del suelo

La acidez del suelo se corrige aplicando enmiendas de naturaleza alcalina, que en el caso de la palma se aplica en la corona de la planta. Pero para determinar la dosis y tipo de enmienda se debe partir de un buen análisis de suelo. Sin embargo, por su precio bajo y porque es una enmienda efectiva en reducir la acidez, la más utilizada es el carbonato de Ca (cal agrícola). Diversas investigaciones han desarrollado modelos matemáticos para estimar el requerimiento de cal agrícola de un suelo; pero esos modelos solo funcionan bajo condiciones específicas. Además, la mayoría de esos modelos incluyen la CIC en su formulación, pero la CIC no es constante y cambia (aumenta) al subir el pH. Por ello, una forma práctica para determinar la necesidad de cal agrícola consiste en utilizar el nivel de pH que se desea incrementar y la textura del suelo (Tabla 1); donde mientras más arcilla y materia orgánica tiene el suelo, mayores son los requerimientos de enmienda (porque la alta CIC produce una alta capacidad buffer).

Composición de las enmiendas

Para garantizar una buena efectividad del producto aplicado, es importante que, con análisis de laboratorio, se valore la pureza del material encalante, lo cual se realiza mediante la verificación de la composición elemental del material. Por ejemplo, un carbonato de Ca de buena calidad tiene entre 35-40% de Ca elemental o 49-56% si se declara en su forma oxidada (CaO) (Tabla 2). Sin embargo, buena proporción de los materiales que se comercializan en nuestros países no cumplen con esto, por lo que el agricultor termina aplicando minerales blanquecinos al suelo, pero sin reacción química que reduzca la acidez.

¿Las enmiendas granuladas funcionan como fertilizantes?

La respuesta es simple: ¡No! Ante un escenario de fertilizantes costosos el sector agrícola se ha visto empujado a adquirir materiales más económicos, los cuales por lo general son enmiendas granuladas. Es importante que los productores y administradores de fincas entiendan que cuando se granula una enmienda, no solo se reduce su efectividad química de ésta al aplicarla al suelo, sino que el aporte nutricional es bastante bajo. Por eso, no debemos olvidar que en el mediano y largo plazo ¡Lo barato sale caro!

José L. Pantoja, Ph.D.
Especialista en Manejo de Suelos y Nutrición Vegetal

Es Ingeniero Agrónomo Zamorano (promoción 2005), con estudios de M.Sc. y Ph.D. en fertilidad de suelos y nutrición vegetal en Universidades Americanas, enfocando sus investigaciones a trabajos de campo y laboratorio. En Ecuador formó parte del Proyecto PROMETEO de la SENESCYT entre el 2013 y 2015. Desde el 2016 brinda asistencia técnica a empresas privadas e instituciones públicas a través de las empresas ANALYTIC S.A.S y AGNLATAM S.A. Además, es docente en varios programas de maestría y ejecuta varios proyectos de investigación en temas agrícolas. Sus áreas de interés incluyen agricultura y ciencias ambientales, con énfasis en manejo y conservación del suelo, dinámica y manejo de nutrientes, nutrición y producción de cultivos, agricultura de precisión y uso de fertilizantes.

EL MEJOR ACEITE DE PALMA
OLEODAVILA S.A.
El mejor aceite de palma
CAPs
CENTROS DE ATENCIÓN AL PALMICULTOR
TRASCENDENCIA
CON CORAZÓN
PALMERO
Juntos SOMOS OLEODAVILA
Contáctate con nuestro CAP más cercano
AGROPARAISO
DANAYMA
AGROACEITES
SAN CARLOS
EL EMPALME
PUEBLO VIEJO
www.oleodavila.com

03

ROL DE LA MUJER EN LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE PALMA Y LA CONSERVACIÓN DE BOSQUES

PROPALMA

Mujeres: su rol en la producción sostenible de palma y conservación de bosques

Por: PROAMAZONÍA

Desde 1980, la palma aceitera se convirtió en uno de los principales cultivos en el norte de la Amazonía ecuatoriana. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC,2021), en esta zona actualmente existen 35.902,89 hectáreas de cultivo, de las cuales, 24.857 están en producción. Así, se cosechan 427.681 toneladas de fruta fresca. En esta cadena participan más de mil productores de Orellana y Sucumbíos. El cultivo de palma aceitera en la Amazonía es la segunda actividad agrícola de mayor extensión en la región. Debido a esto, el Gobierno Nacional, con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), pusieron en marcha "PROAmazonía", programa que implementa el Plan de Acción REDD+ y que, entre sus ejes de acción, busca la transformación agrícola hacia sistemas productivos sostenibles para prevenir las causas y factores vinculados con la deforestación. Ello se realiza mediante asistencia técnica, innovación e introducción de las mejores prácticas ambientales asociadas a las cadenas de palma aceitera, café, cacao y ganadería.

Desde 2018, PROAmazonía ha impulsado un plan de acción regional de la cadena de palma con el fin de alcanzar la producción sostenible y libre de deforestación. Sus acciones se han enfocado en la protección de los remanentes de bosques y fuentes de agua; la promoción de conocimientos y tecnologías que faciliten la tecnificación de la producción, y el control de plagas. También se ha brindado apoyo al Comité Interinstitucional de Seguimiento de Palma Sostenible (CISPS), para alcanzar una producción de palma de aceite sostenible y eficiente a nivel nacional. Al finalizar la intervención del programa se espera alcanzar la certificación de la Mesa Redonda de aceite de palma sostenible (RSPO) con un grupo de pequeños productores y que al menos el 30% de la región amazónica sea reconocida como sostenible y libre de deforestación. Así mismo, PROAmazonía ha trabajado en la transversalización del enfoque de género en todas sus acciones, partiendo del principio transformador de las condiciones que generan la desigualdad entre hombres y mujeres. Del mismo modo, ha promovido la resiliencia frente al cambio climático, con respeto a los derechos colectivos, cosmovisiones y formas de vida en la Amazonía ecuatoriana gracias a la implementación de su Plan de Acción de Género, herramienta que se articula a los componentes operativos transversales[1] del Plan de Acción REDD+ del Ecuador.

¿Qué sabemos de las mujeres en el sector de palma aceitera de la Amazonía ecuatoriana?

Desde el inicio de la producción de palma, la mujer ha estado presente dentro de esta cadena productiva, sin embargo, su rol no ha sido visible. La evidencia sobre la participación de las mujeres en palma en el país es escasa. Debido a esto, en 2021 PROAmazonía realizó el levantamiento de la Cadena de Valor Sensible al Género de Palma. Gracias a este estudio de carácter cuantitativo y cualitativo que contó con la participación de 20 mujeres productoras de palma en la provincia de Orellana, se identificó datos sobre acceso a educación, participación en la toma de decisiones, acceso a líneas de crédito y finanzas, entre otros. La metodología fue participativa

1. El Plan de Acción REDD+ del Ecuador, tiene cuatro componentes estratégicos: (i) políticas y gestión institucional; (ii) transición a sistemas productivos sostenibles; (iii) manejo forestal sostenible; y (iv) conservación y restauración; y cuatro componentes operativos transversales: (i) gestión de las medidas y acciones REDD+; (ii) monitoreo y nivel de referencia; (iii) salvaguardas ambientales y sociales para REDD+ (incluye el enfoque de género); (iv) desarrollo de capacidades y gestión del conocimiento.

y se organizaron dos grupos focales de palmicultoras (en total participaron 20 mujeres, cada grupo tenía 10) . Jhoanna Martínez, asistente técnica para la incorporación del enfoque de género de PROAmazonía comentó que "El levantamiento de la Cadena de Valor sensible al género es el punto de partida. Es una metodología que permite visibilizar la presencia y participación activa de las mujeres a lo largo de la cadena por lo que motiva la valorización de su aporte; además, permite reconocer cuáles son las barreras y brechas de género que las productoras enfrentan para ser integradas de manera efectiva.

De 20 productoras, solo dos (10%) realizaron estudios universitarios y ocho (40%) terminaron la secundaria. Las brechas en educación, además, revelan diferencias en el acceso entre quienes viven en las áreas urbanas y en las áreas rurales. En sí, la educación de la Amazonía ecuatoriana se ve amenazada por la distancia entre territorios, baja conectividad y escasos recursos.

Descarga el estudio de la cadena de Valor Sensible al Género de Palma

En relación con la división sexual del trabajo (actividades específicas que ejecutan hombres y mujeres) se definió que la fuerza física es requerida para realizar ciertas actividades. Todas las productoras demostraron tener pleno conocimiento sobre los eslabones de la cadena y como tal, completa capacidad para administrar los cultivos. A pesar de esto, se identificó que la fase de negociación y comercialización está a cargo de los hombres. En el grupo focal de la investigación realizado en Joya de los Sachas, una de las participantes indicó: "Considero que existe esta brecha por la responsabilidad, los hombres tienen más facilidad de salir, las mujeres tenemos que cuidar a los hijos, dar comida a los trabajadores y preferimos estar en casa". Este hecho proviene de los roles de género construidos socialmente, factores que han creado una barrera para la participación de las mujeres en espacios públicos limitando la expresión de sus opiniones y necesidades. Adicionalmente, en el estudio se afirmó que el 100% de las mujeres de la muestra están a cargo de las actividades de cuidado y limpieza en el hogar, lo cual evidencia la doble carga de trabajo en dichas mujeres productoras, quienes asumen de forma inminente el trabajo doméstico y de cuidados.

Finalmente, sobre los espacios de participación relacionados a la toma de decisiones y el acceso a créditos, únicamente cuatro productoras (20%) pertenecen a alguna asociación de productores de palma; cuatro manifiestan que sus esposos, padre o madre son miembros; y 12 expresaron que no tienen relación alguna con organizaciones. Así también, 14 participantes indicaron que si habían solicitado un crédito. De estas 14 mujeres productoras a 6 les negaron el crédito. Es decir, solo 8 lograron acceder a un crédito. Esto debido a su capacidad de endeudamiento, falta de documentos y capacidad de pago.

Con estos antecedentes, 19 productoras de Orellana conformaron el grupo de trabajo de productoras "Palmas arriba". Este es un espacio exclusivo para mujeres con enfoque de género en el que se promueve el involucramiento de actores y la participación para compartir conocimientos, experiencias e identificar necesidades a lo largo de la cadena de valor de la palma.

El grupo cuenta con una agenda aprobada por las participantes con cuatro ejes temáticos: fortalecimiento de capacidades, asistencia técnica, relacionamiento interinstitucional y sensibilización de la promoción de derechos y responsabilidades de mujeres.

La conformación del grupo de trabajo ha facilitado su interacción con actores externos aliados al sector productivo. Gracias a ello, las integrantes recibieron educación financiera proporcionada por BanEcuador y son un grupo vinculado al proyecto "Palma Futuro", financiado por el Gobierno de Estados Unidos e implementado por Partners of the Americas. Esta alianza ha permitido la implementación de sistemas de cumplimiento social que promuevan condiciones laborales aceptables y la prevención del trabajo infantil y forzoso en la cadena de palma, además de una producción sostenible y libre de deforestación.

Como parte de las actividades coordinadas con Palma Futuro, las participantes del grupo "Palmas Arriba" han formado parte de giras de intercambio de experiencias en países de la región como Colombia y Brasil. "Hemos participado en varios talleres, día a día se aprende, sabemos prevenir riesgos, documentar la producción y espero tener al final del proceso una finca demostrativa". Yo he sido una de las personas que me fui a un taller en Colombia y he aprendido muchísimo, (…) se ven otras cosas allá, ese es un motivo para que uno se guíe y le entusiasme seguir adelante". Indicó Lorena Chiguano, participante del grupo "Palmas Arriba"

"Ayudo a mi madre, hemos recibido capacitaciones sobre seguridad, derechos, entre otras herramientas, que nos ayudan a mejorar nuestros cultivos. Hay cosas que una conoce, pero no aplica. Ahora ya estoy aplicando, llevo registros de los trabajadores, el sistema de seguridad, cosas que se va implementando poco a poco". Manifestó Diana Ramírez, integrante del grupo "Palmas Arriba"

Las acciones ejecutadas con el grupo de trabajo "Palmas Arriba" guardan directa concordancia con el Plan de acción de género de PROAmazonía y se enmarcan en la campaña "Botas Violeta"; iniciativa liderada por PNUD y MAATE, que busca crear conciencia para reducir las brechas de género en el país, visibilizar el rol de las mujeres en la economía y hace una invitación a tomar acción para alcanzar la igualdad de género y un futuro sostenible.

Las "Botas Violeta" son un símbolo para evidenciar la contribución de las mujeres en la economía (trabajo remunerado y no remunerado), promover la inclusión y la participación de las mujeres en espacios públicos donde se toman decisiones, emprender acciones contra la feminización y normalización de la pobreza y brindar acompañamiento para la erradicación de la violencia contra las mujeres.

Las mujeres están actuando en la producción sostenible y libre de deforestación 2 en todos los niveles, es por ello que se valora y reconoce el trabajo realizado por las mujeres del grupo "Palmas Arriba" y se invita a todos los distintos actores del sector de palma del país para que apuesten por la inclusión y el empoderamiento de las mujeres. La producción libre de deforestación y la lucha contra el cambio climático se logrará solo con la participación plena de todos los actores y cerrando las brechas de género.

Cumplimos
4 años
al servicio de los
palmicultores del sur del país.
extracosta
extracosta
extracosta
Innovación | Vocación de Servicio | Excelencia | Competitividad
www.extracosta.com

04

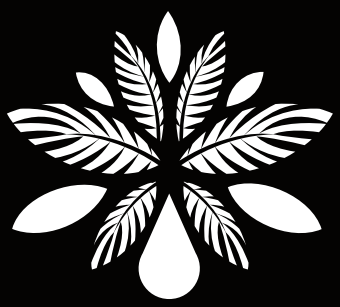
TIPS DE

IA

INTELIGENCIA

Tips

ARTIFICIAL



PROPALMA

Le preguntamos a chat GTP

¿CUÁL ES LA MEJOR FORMA DE FERTILIZAR UN CULTIVO DE PALMA EN ECUADOR?

Imágenes realizadas con la inteligencia artificial Adobe Firefly[BETA]

La mejor forma de fertilizar un cultivo de palma en Ecuador depende de varios factores, como el tipo de suelo, las condiciones climáticas y las necesidades nutricionales específicas del cultivo. Sin embargo, algunos consejos generales para fertilizar un cultivo de palma en Ecuador son:

1. Realizar un análisis de suelo: Antes de aplicar cualquier fertilizante, es importante conocer las características del suelo para determinar las necesidades nutricionales del cultivo y evitar la sobre fertilización.

2. Utilizar fertilizantes de liberación lenta: Los fertilizantes de liberación lenta pueden proporcionar nutrientes al cultivo durante un período más largo de tiempo, reduciendo la frecuencia de las aplicaciones y minimizando el riesgo de sobre fertilización.

3. Aplicar fertilizantes en el momento adecuado: Es importante aplicar los fertilizantes en el momento adecuado, cuando el cultivo lo necesite y cuando las condiciones climáticas sean favorables para su absorción

4. Combinar diferentes tipos de fertilizantes: Es recomendable utilizar una combinación de fertilizantes orgánicos y químicos para proporcionar una amplia gama de nutrientes al cultivo y mejorar la salud del suelo.

Es importante seguir las recomendaciones específicas de un agrónomo o especialista en palma aceitera en cuanto a la dosificación y frecuencia de aplicación de fertilizantes, ya que estas pueden variar según las condiciones específicas del cultivo.

¿CÓMO REALIZAR TRAMPEO CONTRA RHYNCHOPHORUS PALMARUM?

Es importante seguir las recomendaciones y regulaciones establecidas por las autoridades locales y los expertos en el manejo de plagas para asegurar que se estén utilizando los métodos más efectivos y seguros para el control de la gualpa de palma:

1. Identificar las áreas afectadas: es importante identificar las áreas donde se ha detectado la presencia de la gualpa de palma. Esto permitirá enfocar los esfuerzos de trampeo en esas zonas específicas.

2. Colocar trampas: se pueden utilizar trampas específicas para la gualpa de la palma, que se pueden adquirir en tiendas especializadas en insumos agrícolas. Estas trampas están diseñadas para atraer a la gualpa y capturarla.

3. Utilizar cebos atractivos: se pueden utilizar cebos atractivos para atraer a la gualpa hacia las trampas. Algunos cebos efectivos incluyen la caña de azúcar, el banano maduro y el jugo de caña.

3. Revisar las trampas periódicamente: se deben revisar las trampas periódicamente para retirar las gualpas capturadas y renovar los cebos atractivos. Esto permitirá mantener la efectividad de las trampas y evitar que las gualpas se reproduzcan y propaguen.

5. Combinar el trampeo con otras medidas: es importante recordar que el trampeo por sí solo no es suficiente para controlar la gualpa de palma. Se deben combinar las trampas con otras medidas, como el uso de insecticidas y la eliminación de palmas infectadas, para lograr un control efectivo de la plaga.

¿CÓMO MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL CULTIVO DE PALMA?

Para mejorar la productividad en el cultivo de palma en Ecuador, se pueden implementar algunas medidas sencillas pero efectivas, como las siguientes:

1. Mantener una adecuada fertilización: es importante asegurarse de que las palmas reciban los nutrientes necesarios para crecer y producir frutos. Se debe hacer un análisis del suelo y utilizar fertilizantes específicos para el tipo de suelo y la etapa de crecimiento de las palmas.

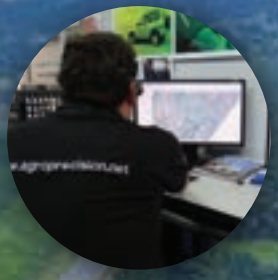
2. Controlar las plagas y enfermedades: es necesario mantener un monitoreo constante para detectar y controlar a tiempo cualquier plaga o enfermedad que afecte la salud de las palmas. Se pueden utilizar métodos naturales o químicos, dependiendo del tipo de plaga o enfermedad y su nivel de afectación.

3. Realizar podas y mantenimiento: se deben realizar podas regulares para eliminar las hojas y ramas secas o dañadas, lo que permitirá que la palma canalice mejor sus recursos hacia el crecimiento y producción de frutos. También es importante mantener las áreas alrededor de las palmas limpias y libres de maleza.

4. Implementar un sistema de riego eficiente: el riego adecuado es fundamental para el crecimiento y producción de las palmas. Se debe utilizar un sistema de riego eficiente que permita proporcionar la cantidad de agua necesaria en el momento adecuado.

5. Capacitar al personal: es importante que el personal encargado del cultivo de las palmas esté capacitado en las prácticas adecuadas de cultivo y manejo de las palmas. Esto garantizará que se realicen las labores necesarias de manera correcta y eficiente, lo que contribuirá a mejorar la productividad del cultivo.

AGP
GEOSPATIAL COMPANY



AGP GEOSERVICIOS

LÍDERES EN SERVICIOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA CADENA PRODUCTIVA DE PALMA ACEITERA

Síguenos en

05

NORMATIVA EUROPEA SOBRE PRODUCTOS LIBRES DE DEFORESTACIÓN: RETOS Y OPORTUNIDADES

PROPALMA

Normativa europea sobre productos libres de deforestación: retos y oportunidades para los países productores.

Por: Frederic Baron

Un poco de contexto

La deforestación y la degradación de los bosques son motores importantes del cambio climático y de la pérdida de biodiversidad, que actualmente se han convertido en retos ambientales y de desarrollo centrales de nuestros tiempos y generaciones. La Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estima que entre 1990 y 2020 se perdió 178 millones de hectáreas de bosque en el mundo. Una superficie que equivale a 7 veces el tamaño de Ecuador. La expansión de tierras agrícolas para la producción de carne, leche, madera, palma, soja, cacao, café y caucho es la principal causa de deforestación y degradación de los bosques a nivel mundial, generando alrededor de 11% de las emisiones de gases con efecto invernadero (durante el periodo 2007-2016 según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, o GIECC) y destruyendo ecosistemas de alto valor para la biodiversidad.

La UE consume una parte importante de esos productos agrícolas y por lo tanto participa indirectamente de esos procesos de deforestación y degradación del bosque tanto dentro como fuera de sus propias fronteras. El indicador de desarrollo sostenible ODS 15.2 obliga a los países a eliminar la deforestación en 2020. Desafortunadamente como ya lo sabemos todos, a pesar de esfuerzos y compromisos políticos internacionales, desde 2020 la deforestación sigue en varias regiones del mundo con una velocidad todavía alarmante. Así es que, a través de su política de desarrollo sostenible "Pacto Verde" la UE reconoce su responsabilidad y la necesidad de eliminar la deforestación y la degradación de los bosques dentro de sus cadenas de suministro y de exportación. Como ciudadano europeo, reconozco que es una preocupación que llevo desde años.

El 6 de diciembre de 2022, el Parlamento y el Consejo Europeos alcanzaron un acuerdo político provisional para un reglamento europeo sobre la deforestación. Tras la entrada en vigor del Reglamento el 31 de mayo de 2023, los agentes económicos y los comerciantes tendrán dieciocho meses para cumplir las nuevas reglas, es decir hasta finales de 2024, inicios de 2025. Las microempresas y las pequeñas empresas disfrutarán de un período de adaptación más largo, así como otras disposiciones específicas.

Elementos principales del reglamento

Como lo mencioné antes, esta iniciativa legislativa quiere eliminar la deforestación y degradación del bosque producidas tanto por el consumo europeo, como por la producción europea. Esto significa que las obligaciones del reglamento se aplicarán para productos agrícolas y derivados cuando estén exportados de la UE e importados dentro de la UE.

Para alcanzar esta meta, el reglamento da obligación de debida diligencia para todas las empresas que ponen dichos productos agrícolas y sus derivados en el mercado europeo, o que los exportan de la UE. La debida diligencia se refiere a las definiciones de bosque y deforesta-

ción de la FAO, y deberá demostrar que los productos no solamente son libres de deforestación (es decir que no fueron producidos en tierras deforestadas después del 31 de diciembre de 2020), sino también legales según las normativas vigentes del país. Eso significa que el reglamento quiere eliminar todas las formas de deforestación generadas por la expansión agrícola, sea legal o no. Solamente los productos que son libre de deforestación y legales podrán entrar o salir de la UE.

Además, el reglamento propone implementar un sistema de evaluación (llamado "Benchmarking system") para atribuir entre 3 niveles (bajo, medio y alto) de riesgos a los países o sus partes (regiones). Este sistema de evaluación incorporará distintos criterios, como la tasa de deforestación anual, la tasa anual de expansión agrícola asociada a cada categoría de producto agrícola, etc. Las obligaciones de los operadores que importan o exportan productos en/desde la UE, así como el nivel de control de las aduanas europeas, variarán en función de este nivel de riesgo del país o región de producción.

Conoce más acerca de la Normativa Europea sobre productos libres de deforestación.

Las nuevas reglas van a modificar como las empresas se suministran dentro de sus cadenas, pero en ningún caso van a parar el comercio. Al contrario, el propósito es de facilitar el intercambio de productos más sostenibles, generando nuevas oportunidades de alianzas comerciales y de desarrollo en línea con los ODS, el Acuerdo de París sobre el cambio climático, y otros compromisos internacionales (cumbre sobre la biodiversidad, Declaración de Nueva York sobre los Bosques, etc.).

¿Ahora, que significa todo eso concretamente?

Los operadores tendrán que cumplir con tres pasos para poder importar o exportar un producto:

1. Levantar información verificable sobre el producto, los volúmenes, el proveedor, el país de producción, evidencias de legalidad de la cosecha, etc. Un elemento clave en esta etapa es obtener y proporcionar a las aduanas europeas los datos de geolocalización del terreno o parcela de donde viene el producto. Como la deforestación es un proceso de cambio de uso de suelo (un área que pasa de ser bosque a "no bosque", por ejemplo, plantación de palma), monitorear la deforestación requiere una información precisa de la parcela y terreno de producción. Solamente con esa información de geolocalización las aduanas europeas podrán verificar, a través de análisis de imágenes satélites, si este terreno ha sido deforestado antes o después del 31 de diciembre de 2020, y si entonces puede entrar o salir del mercado europeo.
2. Usar la información de la etapa 1 para analizar el riesgo de que el producto no cumpla con el criterio "libre de deforestación" por una parte, y con el criterio de legalidad por otra parte.
3. En caso de evidenciar riesgos potenciales en la etapa 2, el operador deberá demostrar que ha tomado medidas de mitigación para reducir los riesgos a niveles insignificantes.

Si el producto viene de un país con bajo nivel de riesgo según el "Benchmarking system", el operador podrá realizar una debida diligencia simplificada comparada con la que describo aquí. Para los países de riesgo alto, la única diferencia es un nivel de control incrementado de

parte de las aduanas europeas.
Con esas etapas, los operadores tendrán que incorporar un documento especifico (Anexo II del reglamento) en un sistema de información que será desarrollado por la Comisión Europea, confirmando la ejecución de debida diligencia, así como la conformidad de los productos a los criterios de deforestación y de legalidad.

Acciones de preparación de los países y oportunidades de alianzas

Si el reglamento da obligaciones solamente a los operadores, parte de la información que necesitarán para su debida diligencia no será fácilmente disponible y accesible. ¿Cuáles son entonces las acciones que se podrían realizar para facilitar la debida diligencia, y generar de esas nuevas reglas una oportunidad comercial y de desarrollo sostenible para los países?

Las tres acciones siguientes podrían ser clave, aunque su ejecución no sea sencilla:

- Desarrollar sistemas de información nacionales con enfoque de trazabilidad y transparencia. El reglamento exige a los operadores una trazabilidad estricta en el sentido que pide geolocalización de los terrenos y parcelas de producción (etapa 1). Hoy en día, muchas empresas ya cuentan con este tipo de información, por lo menos dentro de sus cadenas directas de suministro, y/o a través de esquemas de certificación (por ejemplo, a través de la certificación orgánica europea). Pero de manera general sigue existiendo una gran brecha de información y algunas empresas exportadoras no cuentan con esos avances. Por otro lado, parece complicado para un operador conocer el origen de un producto que comercializa, hay que imaginar que es más complicado aún para un pequeño productor o una comunidad conocer el destino de sus productos. Esa asimetría aumenta el nivel de vulnerabilidad de los productores y su capacidad de negociación con intermediarios y comerciantes. Por fin, la trazabilidad es solamente una herramienta, que sirve en nuestro caso para el reglamento europeo, pero que también podría servir para monitorear el impacto de políticas públicas, mejorar el ordenamiento territorial, clarificar la tenencia de la tierra, etc. La trazabilidad es un eje tecnológico con el cual se podría monitorear muchos atributos ambientales, sociales y económicos: deforestación, trabajo infantil, igualdad de género, etc. Tener un sistema de información nacional de trazabilidad, con acceso diferenciado a los datos para reducir la asimetría de información, pero también respetando la confidencialidad (lo que llamo "enfoque de transparencia"), podría responder a esos retos, y mejorar la calidad y credibilidad de la información proporcionada al ser validada por actores distintos. Por fin, un sistema de información podría facilitar la evaluación del criterio "libre de deforestación" de la etapa 2, al vincular la trazabilidad con información de monitoreo de la cobertura boscosa (muchos países ya cuentan con sus propios sistemas de monitoreo). Un sistema de trazabilidad privado, tecnológicamente puede ser más eficiente y asegurar la confidencialidad, pero limita la posibilidad de verificación de los datos, y no proporciona necesariamente la información de deforestación a nivel de la parcela.

- Establecer espacios de diálogos a nivel nacional y con la UE. Un aspecto fundamental del reglamento europeo es el enfoque de colaboración y cooperación que propone. La UE reconoce que la ejecución de este reglamento requiere un diálogo y una cooperación estrecha con países productores. Generar espacios de diálogos con la UE requiere la participación de actores del gobierno, del sector privado y de la sociedad civil, y a veces desarrollar mecanismos de colaboración multi-actor o alianzas público-privadas para contar con hojas de ruta o una "posición país". Esos diálogos con la UE permitirían identificar riesgos y brechas frente a la implementación del reglamento en consideración del contexto nacional, e identificar acciones prioritarias para solucionarlos. Los Cocoa Talks en África del Oeste es un buen ejemplo. Empezaron en 2021 y generaron nuevos programas de coo-

peración en países de la región. Además, esos espacios de diálogos podrían permitir futuros debates en cuanto a los niveles de riesgo de deforestación del "Benchmarking system", considerando que a veces las definiciones de bosque y deforestación del país no coinciden con los de la FAO (y del reglamento europeo) generando discrepancias en los análisis de deforestación a nivel nacional y regional.

- Clarificar la legalidad de los productos y desarrollar guías para facilitar la debida diligencia de los operadores. En casi todos los talleres donde he podido participar, la trazabilidad es el componente del reglamento que llama más la atención, mientras la evaluación de los criterios "libre de deforestación" y de legalidad (etapa 2) no genera tantas inquietudes. Ya hablamos antes de una solución para el criterio libre de deforestación (sistema nacional de información con enfoque de trazabilidad y transparencia). Desafortunadamente definir lo que es un producto legal es un ejercicio complicado, incluido para actores institucionales. Si un operador puede trabajar solo sobre la trazabilidad, la legalidad requiere un marco claro, que él solo no puede desarrollar. De nuevo surge la necesidad de realizar diagnósticos multi-actor, y a veces aprovechar este ejercicio para solucionar algunas potenciales brechas legales.

Esas tres acciones no son exhaustivas, y no pretenden solucionar todos los retos. Son acciones que requieren una participación importante de los actores de las cadenas. Y tal vez eso es lo más importante: requiere confianza entre los distintos grupos de actores. Dudo mucho de la capacidad del sector privado de solucionar todos esos retos por sí solo, o del gobierno actuando de manera individual y la sociedad civil por otro lado La debida diligencia planteada por el reglamento europeo propone en sus requisitos un proceso de colaboración entre grupos de actores, y entonces la generación de espacios de diálogos y de confianza. Si es poco realista generar confianza plena para finales de 2024 o inicios de 2025, sí se puede mejorar, demostrando en común una "posición país" donde la deforestación y degradación de los bosques son retos importantes y serios, pero que a la vez solucionarlos podría generar nuevas oportunidades comerciales, con la UE, y con otros mercados internacionales que están preparando regulaciones similares.

Frederic Baron
Expert en gobernanza de uso del suelo

International Partnership Facility (IPF) / Instituto Forestal Europeo (EFI)
Frederic Baron tiene más de 10 años de experiencia en proyectos exitosos relacionados con el cambio climático y la silvicultura (gobernanza, REDD+, MDL, MRV de GEI) y apoyo técnico a actores públicos y privados. Experto en gobernanza del uso de la tierra, procesos de participación de partes interesadas y enfoques de mercados de carbono con experiencias en África y América Latina. Ha trabajado como investigador de los mercados de carbono forestal en el Instituto de Economía del Clima (I4CE) y ha trabajado como director de proyectos en el Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environment (LSCE).

Producción sustentable de aceite de palma

Estamos convencidos que a través de la producción de palma orgánica y sostenible, nuestros proveedores pueden vivir mejor y nuestros clientes pueden contar con una materia prima que contribuya al desarrollo sustentable del planeta.

Las certificaciones Orgánicas Internacionales: US National Organic Program (NOP), Europea (EU), y la certificación Orgánica Ecuador nos habilitan para el cultivo, procesamiento y exportación de productos y subproductos de palma con valor diferenciado orgánico.

alcopalma SUSTAINABLE PALM PRODUCTS

Oliojoya Industria Aceitera

06

OCA

ORGANIZACIONES DE CADENAS AGROALIMENTARIAS

PROPALMA

OCA: ¿Una solución desde el sector privado para mejorar la gobernanza de las cadenas agroalimentarias?

Por: Christian Marlin

En las últimas 3 décadas los Gobiernos de turno han intentado en múltiples oportunidades crear espacios de concertación entre los actores privados de las cadenas agropecuarias y las autoridades del sector público. Es así como se crearon los Consejos Consultivos, los Planes de Mejora Competitivos (PMC), las Alianza Públicas Privadas, y últimamente las "Iniciativas Clúster" impulsadas por el Ministerio de la Producción Comercio Exterior, Inversión y Pesca. La gran mayoría de estas iniciativas no lograron su propósito principal de mejorar la competitividad de las cadenas, limitándose muchas veces en querer llegar solo a acuerdos imposibles sobre los precios "oficiales" de los productos.

En el marco de estos espacios de concertación se realizaron una multitud de estudios y diagnósticos de las cadenas, algunos planes estratégicos y unos pocos planes de trabajo u otras "Hojas de Rutas", o "Mesas Técnicas. Lamentablemente la inmensa mayoría de estos esfuerzos solo se quedaron en el papel y muy pocas son las acciones concretas y actividades reales que se han logrado implementar en los territorios, provocando a consecuencia una gran frustración de la mayoría de los actores que participaron a estas iniciativas generalmente bien intencionadas.

Una de las explicaciones a esta situación es que estos espacios de concertación son generalmente liderados por las autoridades gubernamentales de turno que por definición tienen una "vida útil" limitada, especialmente en la cartera de la autoridad agraria donde el "turn over" de los ministros de Agricultura es muy elevado. Adicionalmente casi ninguna de estas propuestas contó con un financiamiento asegurado más allá de 1 o 2 años (o por el periodo de vida del ministro de turno), con la contradicción que al mismo tiempo estos planes estratégicos se fijaban objetivos ambiciosos para el mediano o largo plazo.

Frente a esta realidad bastante conocida de todos los líderes gremiales del sector agropecuario ecuatoriano, consideramos que ya es tiempo de pensar en sistemas de planificación y gobernanza de las cadenas agroalimentarias lideradas e implementadas al 100% desde el sector privado.

Es por esta razón que desde hace un poco más de un año la Unión Europea, en coordinación con la Embajada de Francia, y con el apoyo de algunas ONG's está trabajando con el Minis-

terio de Agricultura y Ganadería en la construcción de una nueva propuesta: las Organizaciones de Cadenas Agroalimentarias -OCA-.

La Organizaciones de Cadenas Agroalimentarias (OCA), tienen su origen en Francia, donde son llamadas "Organizaciones Interprofesionales". Estas organizaciones son organismos colegiados de carácter privado que reúnen a diferentes actores de la cadena agroalimentaria, desde productores hasta distribuidores, pasando por transformadores y comerciantes. Estas organizaciones tienen como objetivo principal mejorar la competitividad y la rentabilidad del sector agrícola, a través de la definición de estrategias y acciones conjuntas.

Las OCA se crearon en Francia en la década de los 60, y desde entonces se han convertido en un elemento clave de la política agrícola francesa. En la actualidad, existen más de 70 organizaciones de cadenas agro-alimentarias en Francia, que cubren una amplia gama de productos, desde la carne hasta los vinos, pero también los lácteos y la madera. En la actualidad las OCA son normadas por una reglamentación europea (UE Nº 1308/2013) y funcionan en 17 de los 27 estados miembros de la Unión.

Una de las principales funciones de las OCA es la negociación y la firma de acuerdos interprofesionales, que establecen las reglas de juego para toda la cadena agroalimentaria. Estos acuerdos pueden incluir cuestiones como la transparencia en las relaciones comerciales, la calidad de los productos, la trazabilidad, la innovación, la investigación y el desarrollo de nuevos productos, entre otros temas.

Otro objetivo importante de las organizaciones interprofesionales es la promoción y el desarrollo de la imagen y el valor de los productos agrícolas en el mercado internacional. Esto se logra a través de la participación en ferias y exposiciones, así como de la realización de campañas de publicidad y marketing. En cuanto al financiamiento de las OCA's, estas se financian principalmente a través de las Contribuciones Voluntarias Obligatorias (CVO), un nombre que a priori podría parecer contradictorio pero que en realidad es el sustento legal para que estas contribuciones no sean consideradas ni como un tributo ni como un fondo parafiscal. Las CVO son pagos que realizan los operadores de una cadena asociados a una organización miembro de la OCA, y que se destinan a financiar las actividades y proyectos de la organización. Si bien las CVO son inicialmente de carácter voluntario, una vez que se decide su aplicación de forma consensuada entre los diferentes colegios de la OCA, y se somete a la no objeción del Estado se convierten en obligatorias para todos los operadores de la cadena, socios o no socios de la organización.

OCA

En lo que respecta a la relación con el Estado, las Organizaciones de Cadenas Agroalimentarias tienen una relación estrecha y de colaboración con las autoridades públicas. Esto se debe a que las OCA son reconocidas como actores clave en la implementación de la política agrícola, y trabajan en estrecha colaboración con el Ministerio de Agricultura y otras agencias gubernamentales en la definición de las políticas y programas que afectan al sector.

Por ejemplo, las organizaciones de cadenas agroalimentarias de Francia participan directamente en la elaboración de los Programas de Desarrollo Rural (PDR), que son los principales instrumentos de financiamiento de la política agrícola europea. Además, las OCA pueden recibir financiamiento del Estado para la realización de proyectos y programas específicos.

En conclusión, las Organizaciones de Cadenas Agroalimentarias son organismos privados que reúnen a diferentes actores de la cadena agroalimentaria, y que tienen como objetivo mejorar la competitividad y la rentabilidad del sector. Estas organizaciones se financian principalmente a través de las CVO, y tienen una relación estrecha y de colaboración con las autoridades públicas. Gracias a su papel clave en la definición y la implementación de la política agrícola, las organizaciones de cadenas agroalimentarias son un elemento fundamental del sector agrícola francés y europeo.

En la actualidad el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador se encuentra trabajando en una propuesta de creación de Organizaciones Agroalimentarias con el desarrollo de una propuesta legislativa acompañada de algunas iniciativas pilotos en las cadenas del Cacao, de la Pitahaya, de las proteínas animales (maíz- balanceador- avicultura- porcicultura) pero también explorando la posibilidad de desarrollar una propuesta para el sector de la palma.

Christian Marlin
Experto en Asociatividad, Formulación de Políticas Agrícola y Desarrollo Rural

De nacionalidad francesa, residente en el Ecuador desde hace muchos años, es Ingeniero agroeconomista, con un Máster en Administración de Negocios Agrícolas y Desarrollo Rural de la Universidad de Montpellier. Cuenta con más de treinta años de experiencia en procesos de políticas agropecuarias y Desarrollo Rural en América Latina (Ecuador, Perú, Bolivia, Colombia, Chile), con énfasis en análisis y desarrollo de cadenas de valor, formulación de políticas agrícolas, desarrollo de organizaciones y cooperativas de pequeños productores. Actualmente Christian Marlin es jefe de Misión de una Asistencia Técnica Internacional de la Unión Europea al MAG encargado del fomento y consolidación de la Asociatividad y Cooperativismo.

CIFRAS EN LA PALMA

infopalma
BY PROPALMA

2023

COMO PROPALMA CO
APOYANDO A TODAS
QUE PERMITAN REAC
PRODUCCIÓN PALME
CONTINUAR GENERA
LOS 60 CANTONES P
UBICADOS EN 13 PR
MANTENIENDO UNA I
2.472 MILLONES EN
APORTANDO CON EL
AGROPECUARIO Y GE
PARA EL PAÍS, QUE E
UBICARON EN UN VA
MILLONES DE DÓLAR
EXPORTACIÓN DE 16
DE PALMA Y PRODUC

NTINUAREMOS
LAS ACTIVIDADES
TIVAR LA
RA DEL PAÍS, PARA
NDO TRABAJO EN
ALMEROS,
OVINCIAS DEL PAÍS,
NVERSIÓN DE US$
EL TERRITORIO,
4,5% DEL PIB
NERANDO DIVISAS
N EL 2022 SE
LOR DE 260
ES POR LA
1 MIL TM DE ACEITE
TOS.

IMPORTANCIA DE LA PALMA EN EL ECUADOR

Hablar de la importancia del cultivo de palma para la economía de nuestro país va más allá de mostrar las cifras frías, ya que la mayor bondad de la palma la podemos palpar en la realidad de las zonas rurales donde la producción palmera ha llevado prosperidad y crecimiento económico. Es la fuente de empleo para muchas familias que trabajan en el cultivo, en el procesamiento y la industrialización de los frutos del campo. Pero también es la fuente de ingresos para los comerciantes de insumos, los restaurantes de la zona, los transportistas, entre otros. Para ver los contrastes basta con visitar las zonas afectadas por la Pudrición del Cogollo, donde los campos abandonados, extractoras y negocios cerrados, reflejan la urgente necesidad de una política de reactivación.

PRINCIPALES CULTIVOS DEL ECUADOR POR SUPERFICIE 2022

1 CACAO (ALMENDRA SECA)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 591.557
- PRODUCCIÓN (TM): 337.149

2 MAÍZ DURO SECO (GRANO SECO)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 372.581
- PRODUCCIÓN (TM): 1.641.131

3 ARROZ (EN CÁSCARA)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 343.061
- PRODUCCIÓN (TM): 1.561.271

4 PALMA AFRICANA (FRUTA FRESCA)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 203.073
- PRODUCCIÓN (TM): 2.231.175

Importancia socioeconómica del cultivo de palma en el Ecuador

Emple directo e indirecto

113.000 empleos

Inversión

Cultivo: $1.266 MM
Extracción: $254 MM
Industrial: 952 MM

Divisas

2022: $260 MM

7º lugar
Exportaciones No Petroleras

PIB

PIB Agropecuario: 4,5%
PIB Agroindustrial: 5%

5 BANANO DE EXPORTACIÓN (FRUTA FRESCA)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 172.653
- PRODUCCIÓN (TM): 6.078.789

Provincias: 13
Cantones: 60
Parroquias: 114

6 PLÁTANO (FRUTA FRESCA)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 133.145
- PRODUCCIÓN (TM): 857.562

7 CAÑA DE AZÚCAR/ AZÚCAR (TALLO FRESCO)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 116.515
- PRODUCCIÓN (TM): 7.740.492

8 MAÍZ SUAVE SECO (GRANO SECO)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 42.058
- PRODUCCIÓN (TM): 39.452

9 CAFÉ (GRANO ORO)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 36.398
- PRODUCCIÓN (TM): 7.966

10 FRÉJOL SECO (GRANO SECO)

- SUPERFICIE SEMBRADA (ha): 26.376
- PRODUCCIÓN (TM): 14.672

MERCADO NACIONAL

La producción nacional de aceite crudo de palma en el 2022 se contrajo un 3% con respecto al año 2021 alcanzando un volumen de 446,2 mil TM. La producción nacional de aceite crudo de palma creció a una tasa promedio interanual del 9% en el periodo 2014-2017, mientras que en el periodo 2018-2022, se contrajo a una tasa promedio del 6%. Durante el segundo semestre del 2022, el país registró una mejora productiva frente al mismo periodo del año 2021, debido a los mejores niveles de producción de las resiembras de San Lorenzo y El Oriente.

El consumo local de aceite crudo de palma y demás productos con valor agregado se incrementó un 7% con respecto al año 2021, alcanzando un volumen de 319 mil TM. El consumo de la industria de aceites y grasas para mercado local registró un incremento del 11% con respecto al 2021, mientras que el sector balanceador, un importante comprador de aceite crudo de palma, registró una contracción del consumo del 28% con respecto al 2021, debido a los altos precios registrados en el 2022 que impulsaron la sustitución de este insumo por otras fuentes de energía.

SUPERFICIE PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE ACEITE DE PALMA

1 Esmeraldas

Sembrado:
63.862 HA
(31%)

Cosechado:
41.287 HA
(29%)

2 Los Ríos

Sembrado:
38.193 HA
(19%)

Cosechado:
36.235 HA
(25%)

3 Sucumbíos

Sembrado:
25.204 HA
(12%)

Cosechado:
19.358 HA
(13%)

4 Santo Domingo

Sembrado:
16.578 HA
(8%)

Cosechado:
11.559 HA
(8%)

5 Guayas

Sembrado:
15.258 HA
(8%)

Cosechado:
10.165 HA
(7%)

6 Pichincha

Sembrado:
13.556 HA
(7%)

Cosechado:
7.633 HA
(5%)

7 Orellana

Sembrado:
11.546 HA
(6%)

Cosechado:
6.462 HA
(5%)

Cosechado: 145.104 HA

Sembrado: 203.073 HA

8 **Manabí**

Sembrado:
9.772 HA
(5%)

Cosechado:
7.353 HA
(5%)

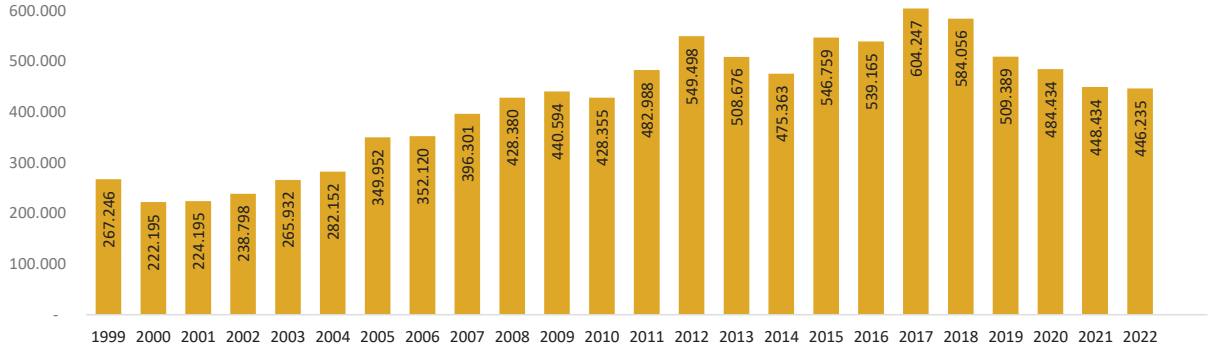
Otras

Sembrado:
9.105 HA
(4%)

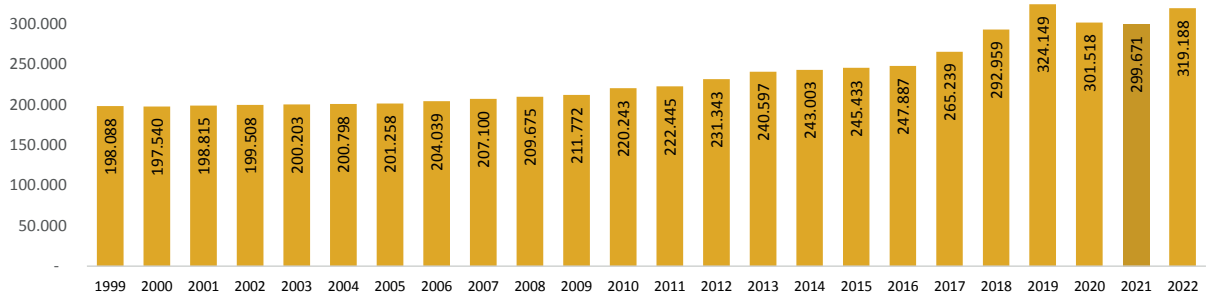
Cosechado:
5.052 HA
(3%)

CIFRAS NACIONALES EVOLUCIÓN

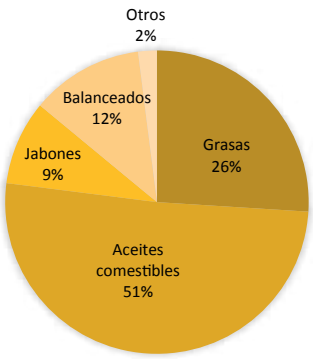
Evolución de la producción nacional de aceite de palma - TM



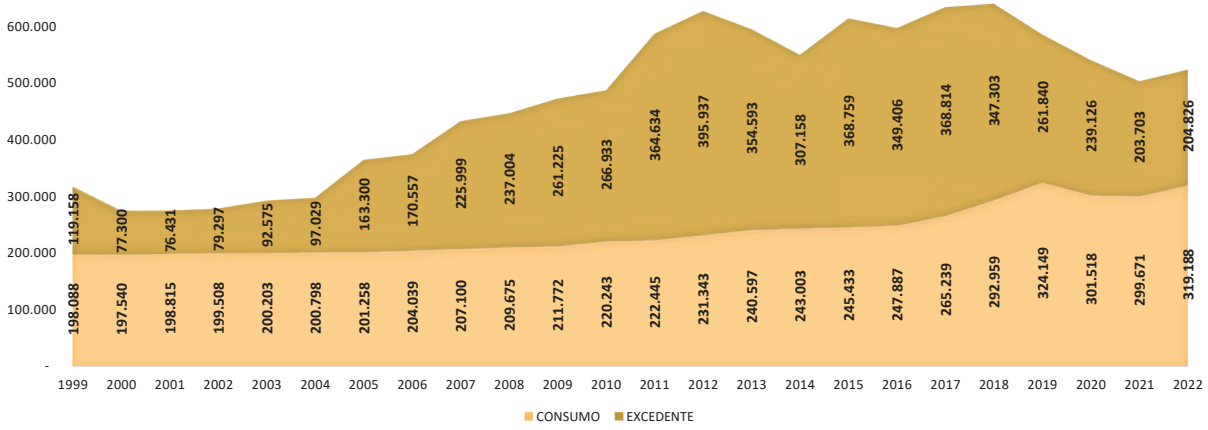
Evolución del consumo nacional de aceite de palma - TM



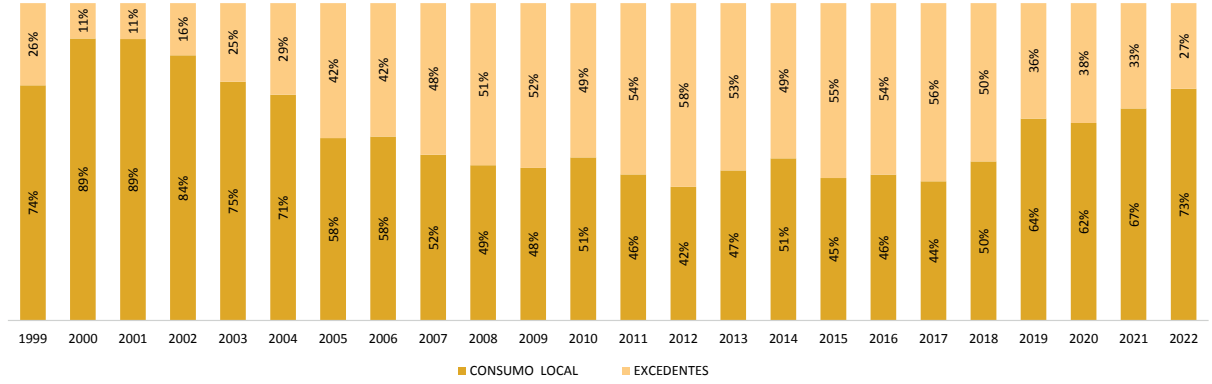
Distribución del consumo nacional del aceite crudo 2022



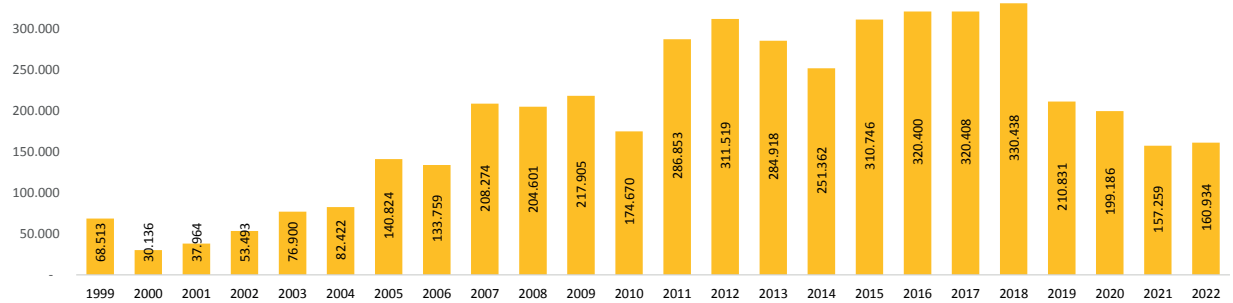
Evolución del consumo nacional y excedentes de aceite de palma - TM



Participación del consumo local y los excedentes sobre la producción nacional de aceite de palma -TM



Evolución de las exportaciones históricas de aceite de palma - TM



MERCADO MUNDIAL

La producción mundial de los 4 principales aceites vegetales: palma, soya, girasol y colza, en la temporada oct 2021/sep 2022 fue de 241,3 millones de TM y estuvo marcada por inventarios ajustados en el primer y segundo trimestre de 2022, ocasionado por la falta de mano de obra en Malasia, las lluvias excesivas que limitaron la cosecha y mermaron la producción de aceite de palma, la política de restricción y prohibición de exportaciones de aceite de palma y sus productos de Indonesia, que rigió desde marzo 2022, con varios cambios que causaron nerviosismo en el mercado.

La guerra entre Ucrania y Rusia que inició el 24 de febrero de 2022 ocasionó problemas en la cadena de suministro de granos y semillas oleaginosas, principalmente girasol, torta y aceite de girasol. Además, la producción de soja en América del Sur se desplomó en 17 Mn T a principios de 2022 por los problemas asociados a la sequía extrema por la presencia de La Niña, condiciones climáticas que también se mantuvieron a finales del 2022 y que repercuten en la nueva cosecha de soya 2023.

Todos estos factores limitaron la oferta en el primer semestre 2022, y presionaron los precios de aceites vegetales a máximos históricos.

PRODUCCIÓN DE ACEITE CRUDO DE PALMA RENDIMIENTO Y SUPERFICIE COSECHADA 2022

1 INDONESIA
Participación: 58,9%
Producción : 46,500 MM TM
Rendimiento : 3,37 TM/HA
Área cosechada : 13,780 MM HA

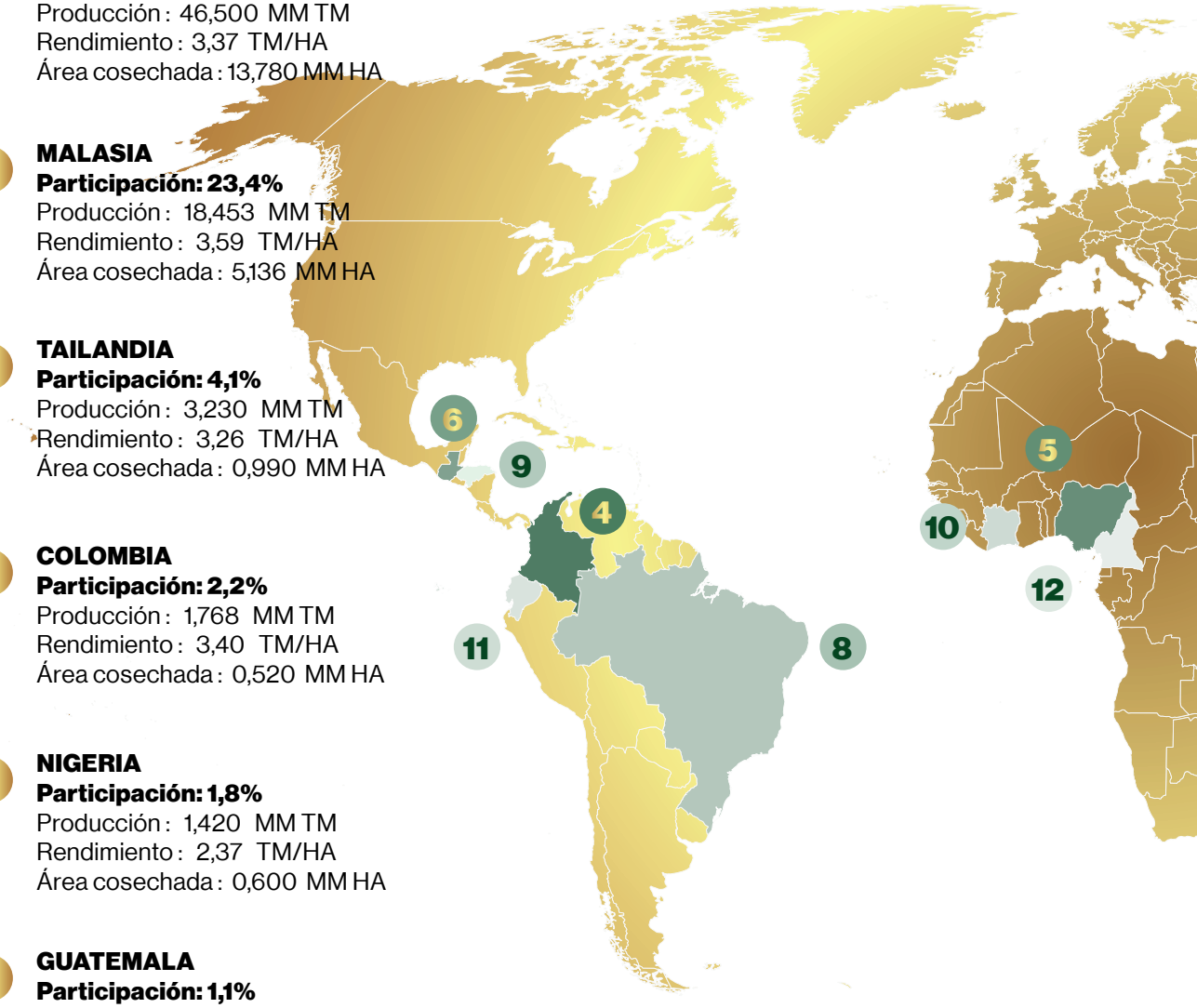
2 MALASIA
Participación: 23,4%
Producción : 18,453 MM TM
Rendimiento : 3,59 TM/HA
Área cosechada : 5,136 MM HA

3 TAILANDIA
Participación: 4,1%
Producción : 3,230 MM TM
Rendimiento : 3,26 TM/HA
Área cosechada : 0,990 MM HA

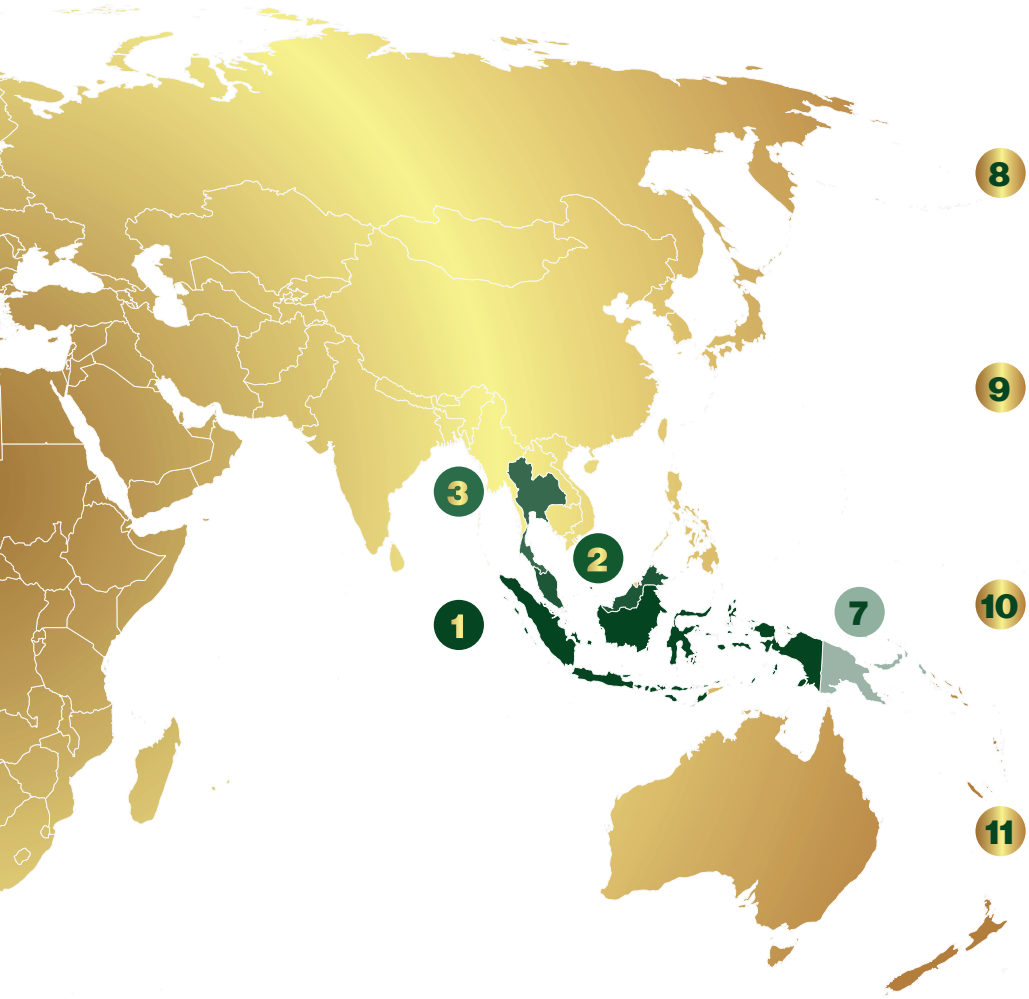
4 COLOMBIA
Participación: 2,2%
Producción : 1,768 MM TM
Rendimiento : 3,40 TM/HA
Área cosechada : 0,520 MM HA

5 NIGERIA
Participación: 1,8%
Producción : 1,420 MM TM
Rendimiento : 2,37 TM/HA
Área cosechada : 0,600 MM HA

6 GUATEMALA
Participación: 1,1%
Producción : 0,880 MM TM
Rendimiento : 4,19 TM/HA
Área cosechada : 0,210 MM HA



MUNDO
PARTICIPACIÓN: 100,0%
PRODUCCIÓN : 78,882 MM TM / RENDIMIENTO : 3,25 TM/HA /
ÁREA COSECHADA : 24,246 MM HA



7 PAPÚA / NUEVA GUINEA
Participación: 1,0%
Producción : 0,780 MM TM
Rendimiento : 3,90 TM/HA
Área cosechada : 0,200 MM HA

8 BRASIL
Participación: 0,9%
Producción : 0,700 MM TM
Rendimiento : 3,33 TM/HA
Área cosechada : 0,210 MM HA

9 HONDURAS
Participación: 0,8%
Producción : 0,650 MM TM
Rendimiento : 3,00 TM/HA
Área cosechada : 0,217 MM HA

10 COSTA DE MARFIL
Participación: 0,7%
Producción : 0,550 MM TM
Rendimiento : 1,68 TM/HA
Área cosechada : 0,327 MM HA

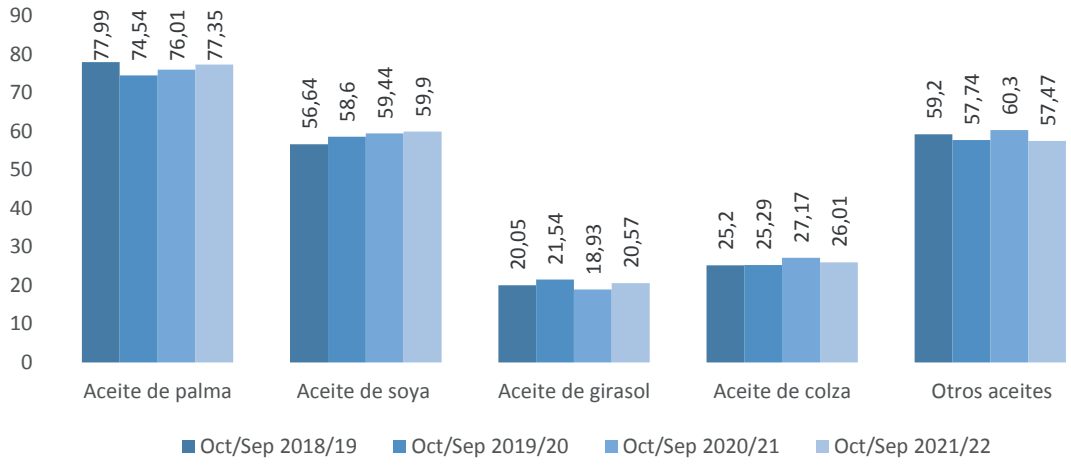
11 ECUADOR
Participación: 0,6%
Producción : 0,446 MM TM
Rendimiento : 3,08 TM/HA
Área cosechada : 0,145 MM HA

12 CAMERÚN
Participación: 0,4%
Producción : 0,336 MM TM
Rendimiento : 3.08 TM/HA
Área cosechada : 0.145 MM HA

OTROS
Participación: 4,0%
Producción : 3,178 MM TM / Rendimiento : 1,88 TM/HA /
Área cosechada : 1,686 MM HA

CIFRAS MUNDIALES

Producción de los principales aceites vegetales - Millones TM



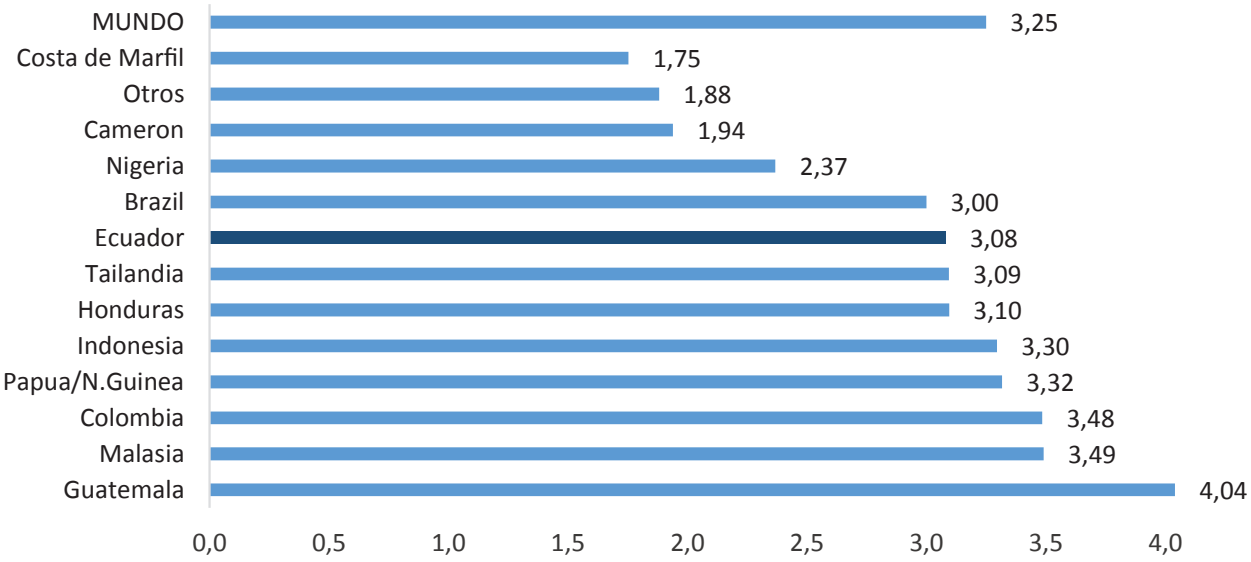
Producción, superficie y rendimientos de los principales aceites

TEMPORADA 2021/22	PRODUCCIÓN Millones TM	SUPERFICIE COSECHADA Millones ha	RENDIMIENTO TM/ha
Aceite de Palma	77,35	23,875	3,240
Aceite de Soya	*59,9*	*133,12*	*0,45*
Aceite de Girasol	*20,57*	*30,2*	*0,68*
Aceite de Colza	*26,01*	*36,63*	*0,71*

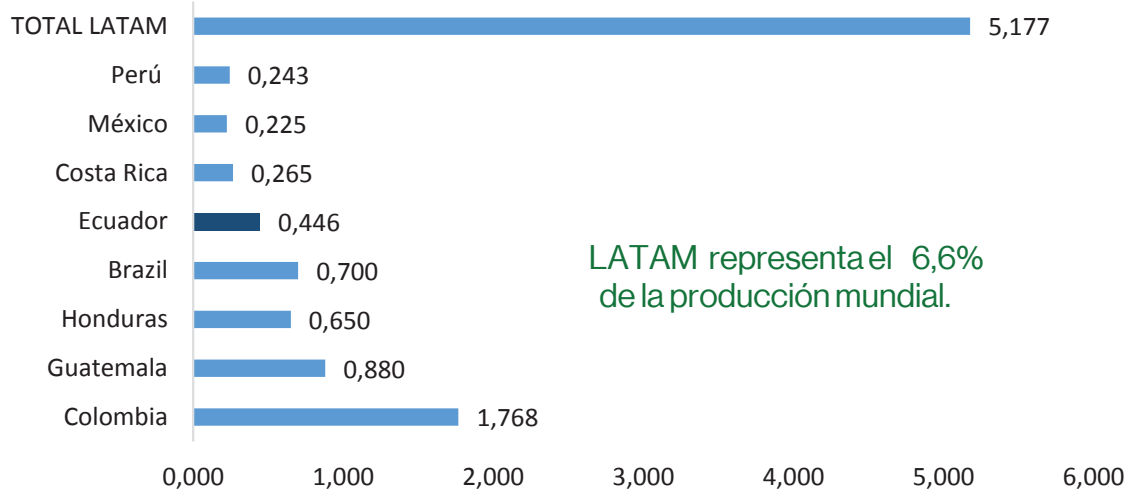
Balance oferta - demanda de aceite crudo de palma - Millones TM

	Oct/Sep 2018/19	Oct/Sep 2019/20	Oct/Sep 2020/21	Oct/Sep 2021/22
Inventarios iniciales	*14,625*	*14,966*	*12,740*	*12,370*
Producción	77,99	74,542	76,010	77,350
Importaciones	*55,372*	*50,835*	*51,650*	*47,330*
Exportaciones	*55,241*	*50,86*	*51,530*	*47,920*
Consumo	*77,839*	*76,719*	*76,500*	*74,080*
Inventarios finales	14,907	12,763	12,370	15,060

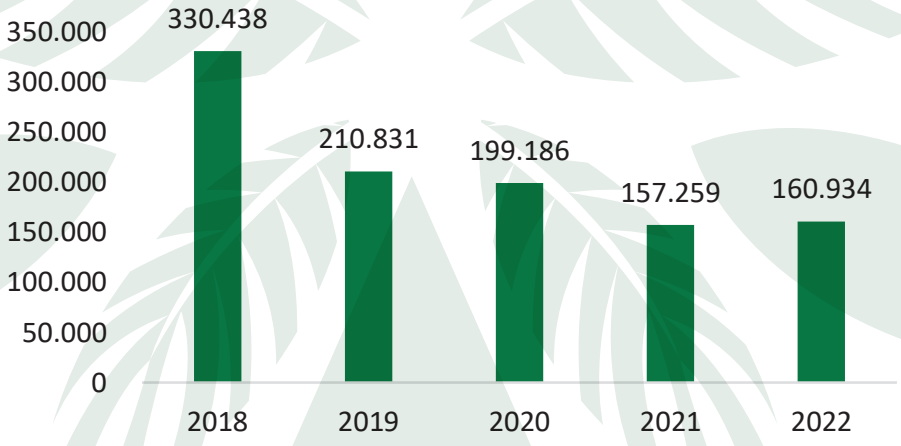
Rendimientos de aceite de crudo de palma por superficie cosechada - TM/ha, de los principales productores



Latinoamérica.- Producción de Aceite crudo de palma - Millones TM en el 2022
LATAM representa el 6,6% de la producción mundial



EXPORTACIONES



Exportaciones Totales - TM

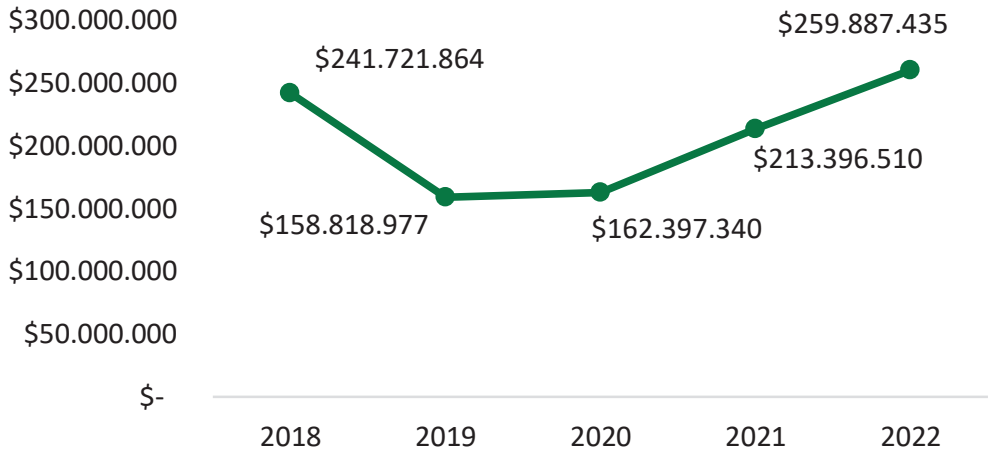
Las exportaciones de aceite crudo de palma y productos con valor agregado totalizaron un volumen de 161 mil TM en el año 2022, un incremento del 2% con respecto al 2021. Dichas exportaciones aportaron con divisas al país por un valor de 260 millones de dólares.

Colombia con el 47% de participación fue el principal destino de exportación del aceite crudo de palma y demás productos semi/elaborados del Ecuador durante el 2022. Europa ocupó el segundo lugar con el 17%, seguido de México y Estados Unidos con el 11% y 10%.

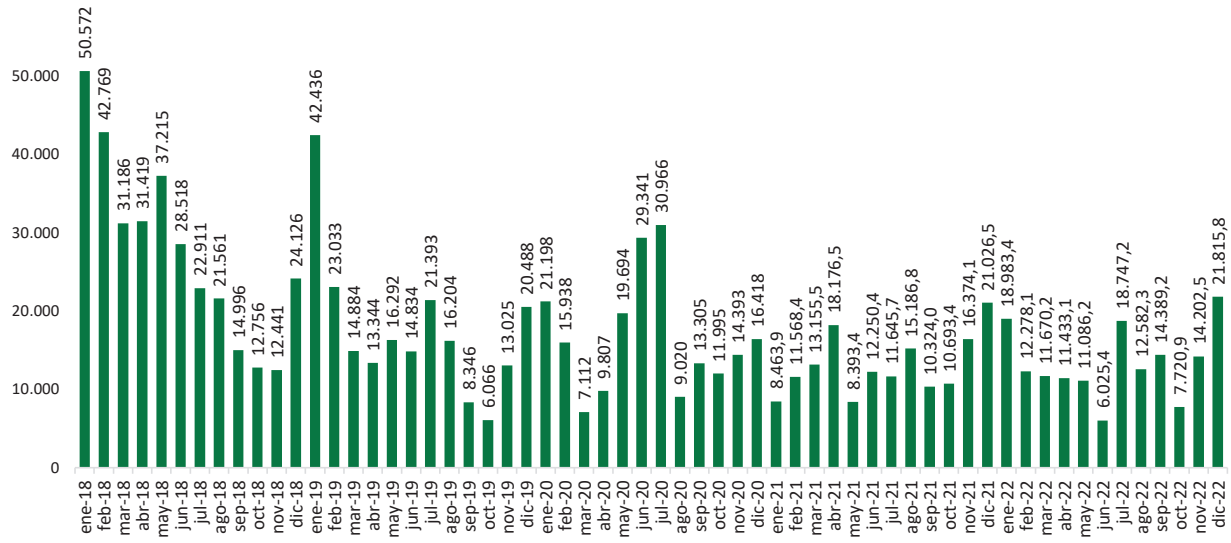
El principal producto exportado fue el aceite crudo de palma con el 37% de participación, seguido de la oleína de palma con el 27%, los ácidos grasos y aceites vegetales ocuparon el tercer lugar con el 8% y el aceite RBD con el 6%.

CIFRAS NACIONALES EXPORTACIONES

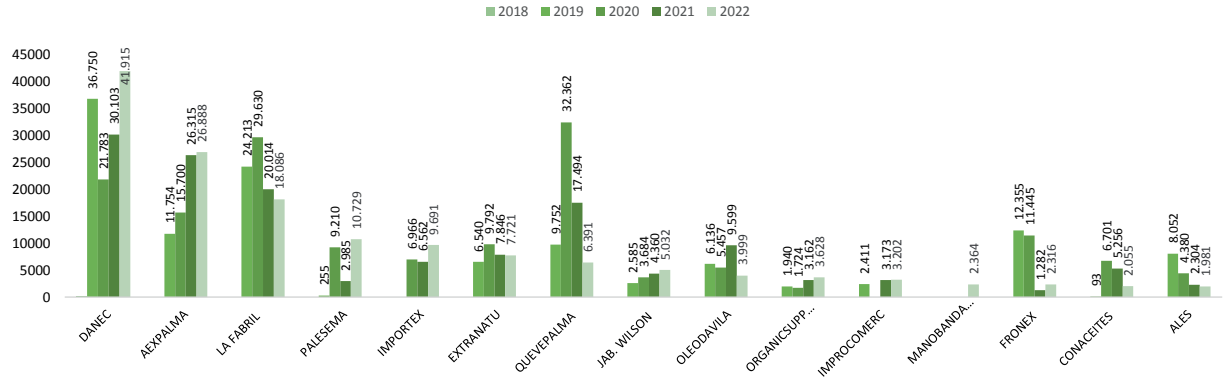
Exportaciones totales - US$



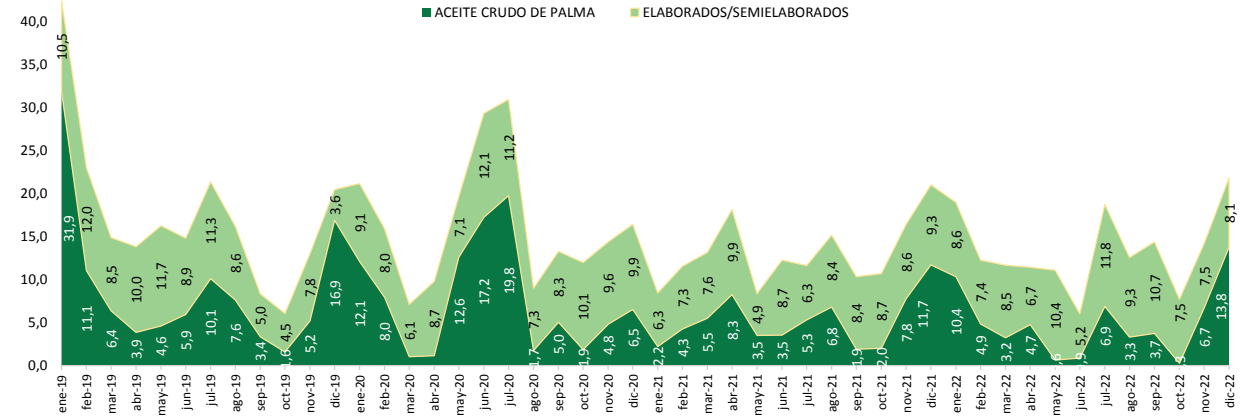
Evolución de las exportaciones totales mensualizadas de productos de palma - TM



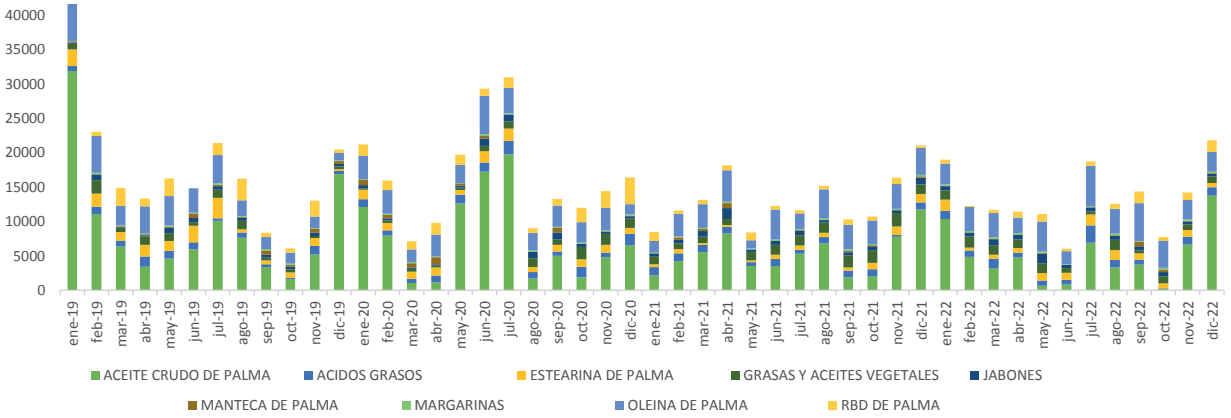
Principales exportadores de productos de palma de los últimos 5 años en volumen - TM



Exportaciones de aceite crudo de palma y productos semi/elaborados en Miles TM

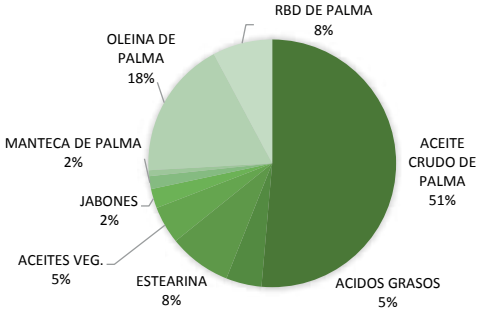


Exportaciones de aceite de palma por producto y volumen - TM

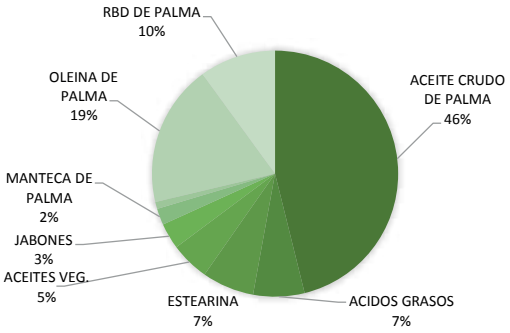


CIFRAS NACIONALES EXPORTACIONES

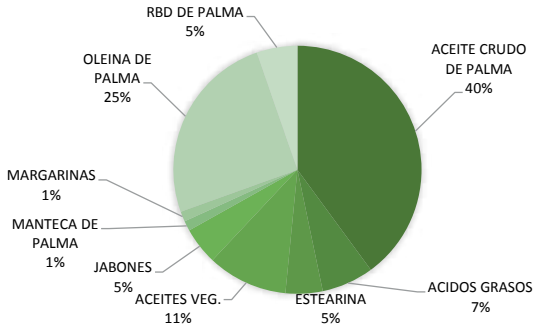
Exportaciones por producto 2019



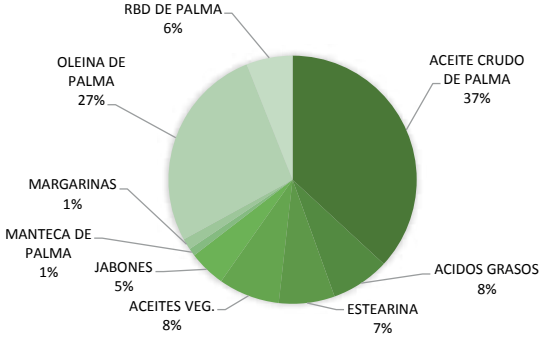
Exportaciones por producto 2020



Exportaciones por producto 2021

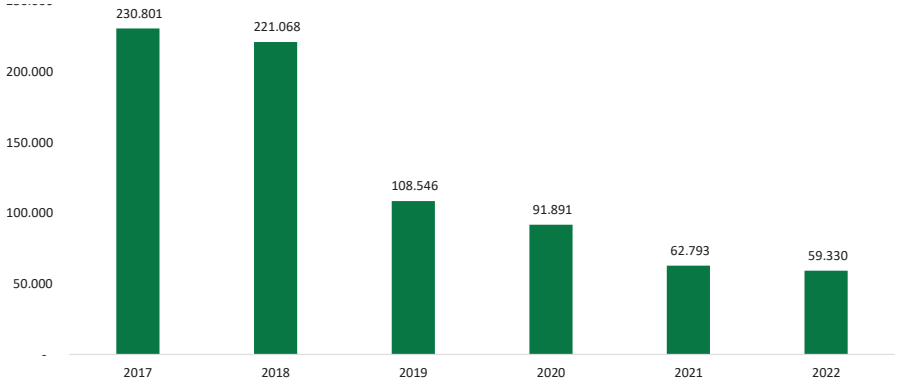


Exportaciones por producto 2022

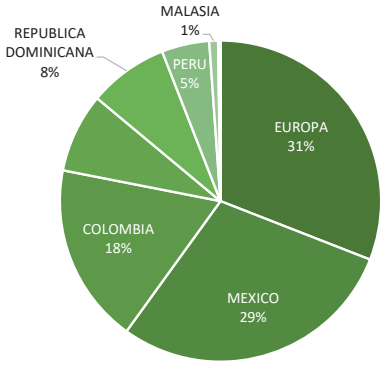


EXPORTACIONES ACEITE CRUDO DE PALMA

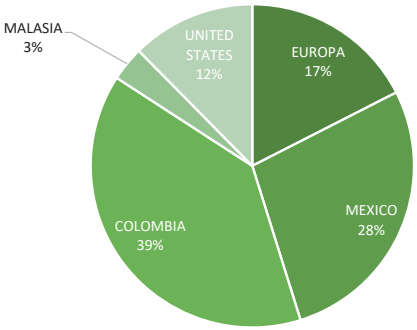
Exportaciones de aceite de aceite crudo de palma en TM y destino de exportación 2022



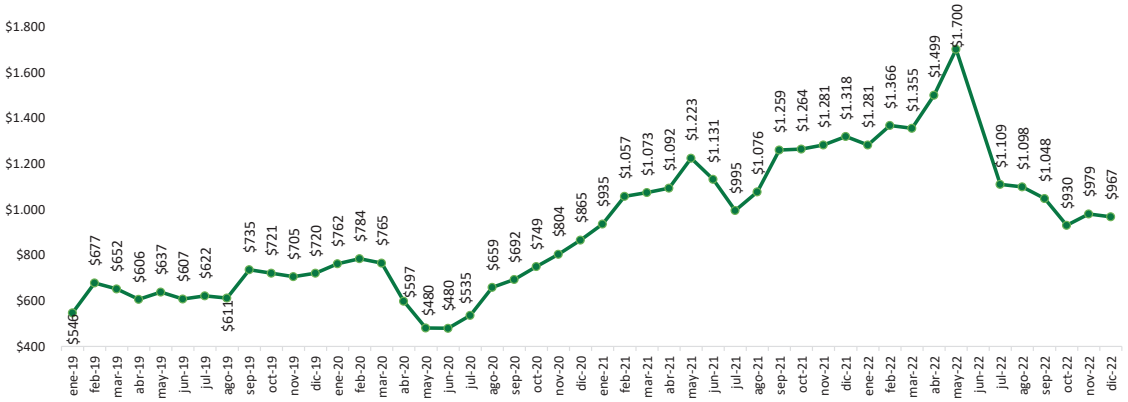
Destino de las exportaciones de Aceite Crudo de Palma 2021



Destino de las exportaciones de Aceite Crudo de Palma 2022



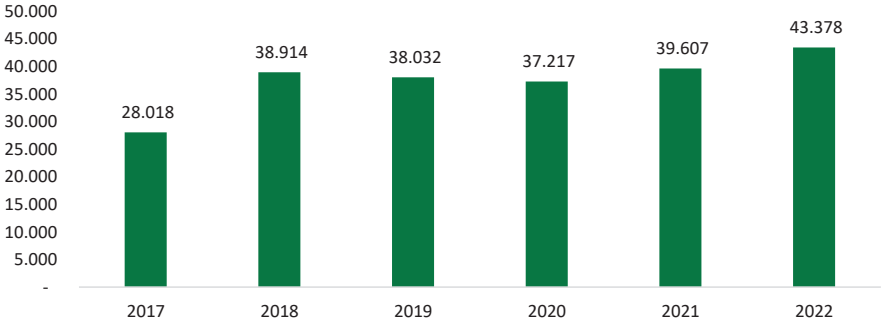
Evolución mensual de los precios promedio de exportación de Aceite Crudo de Palma - US$/TM



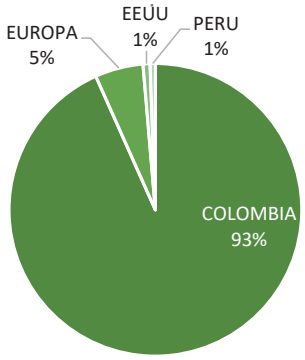
Se reportan precios del producto convencional, no se considera el producto orgánico.

EXPORTACIONES OLEÍNA DE PALMA

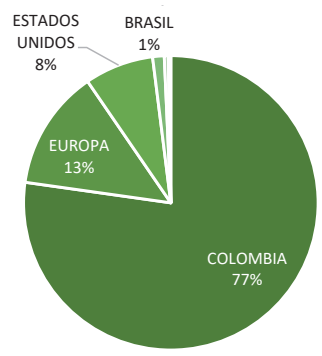
Exportaciones de Oleína de palma -TM y destino de exportación 2022



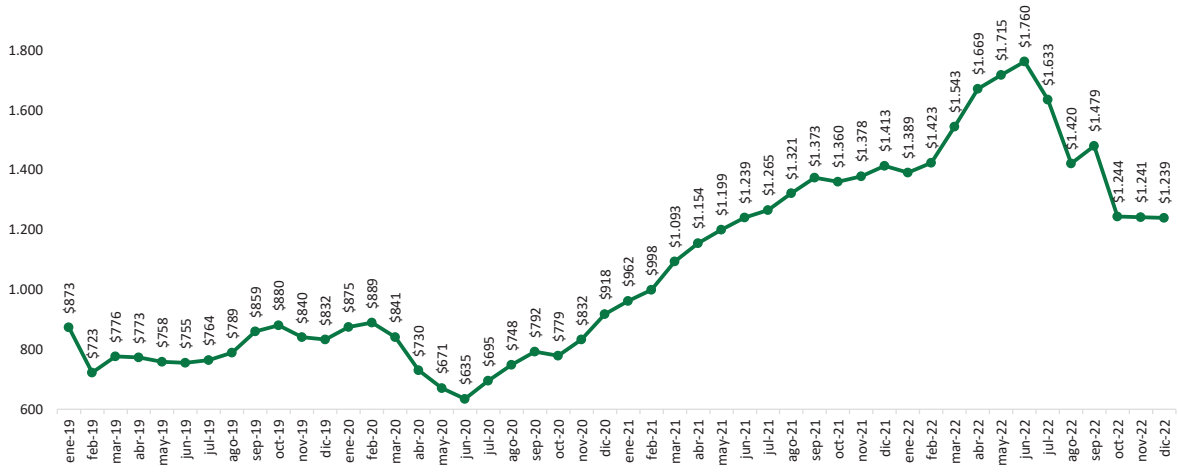
Destino de las exportaciones de Oleína de Palma en el 2021



Destino de las exportaciones de Oleína de Palma en el 2022



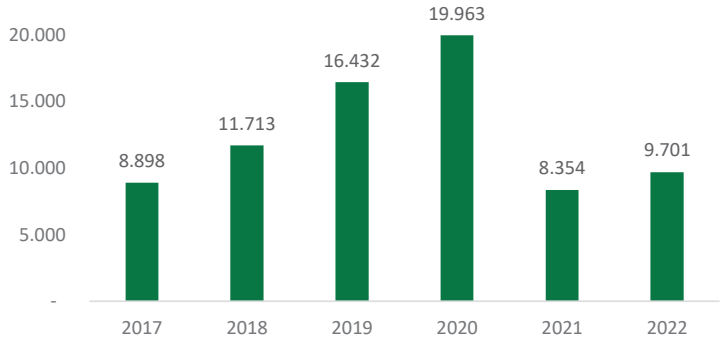
Evolución mensual de los precios de exportación de Oleína de Palma - US$/TM



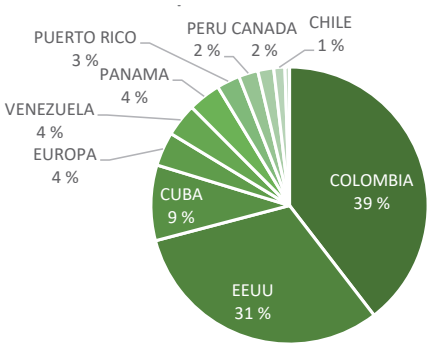
Se reportan precios del producto convencional, no se considera el producto orgánico.

EXPORTACIONES ACEITE DE PALMA RBD

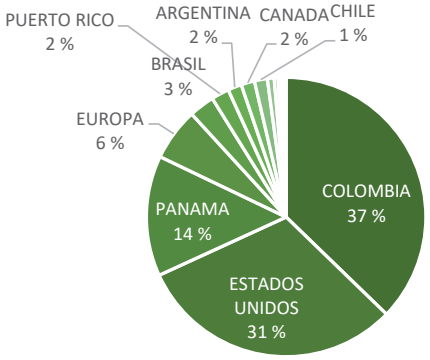
Exportaciones de Aceite de Palma RBD-TM y destino de exportación 2022



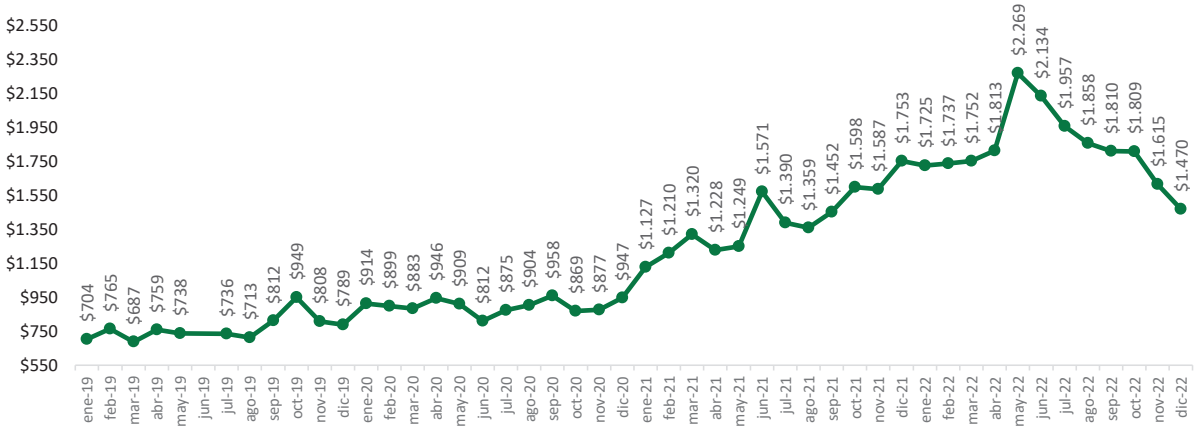
Destino de las exportaciones Aceite RBD en el 2021



Destino de las exportaciones Aceite RBD en el 2022



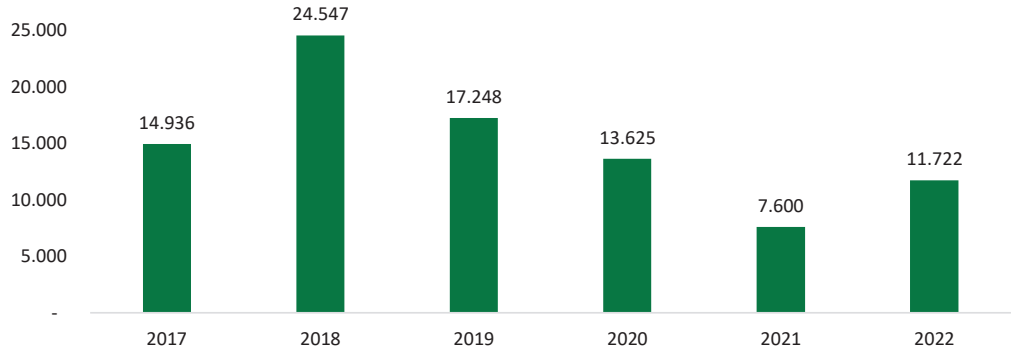
Evolución mensual de los precios de exportación de Aceite RBD- US$/TM



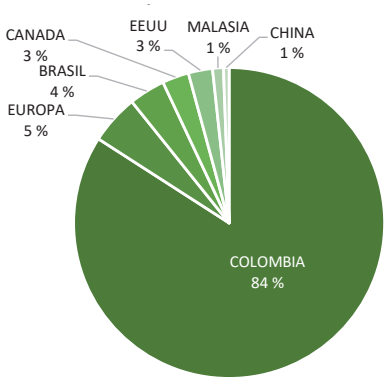
Se reportan precios del producto convencional, no se considera el producto orgánico.

EXPORTACIONES ESTEARINA DE PALMA

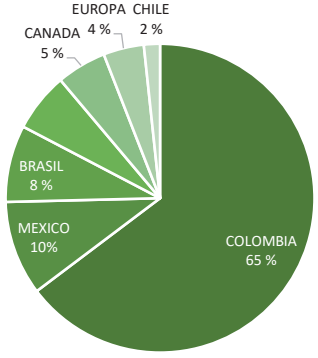
Exportaciones de Estearina de Palma-TM y destino de exportación -2022



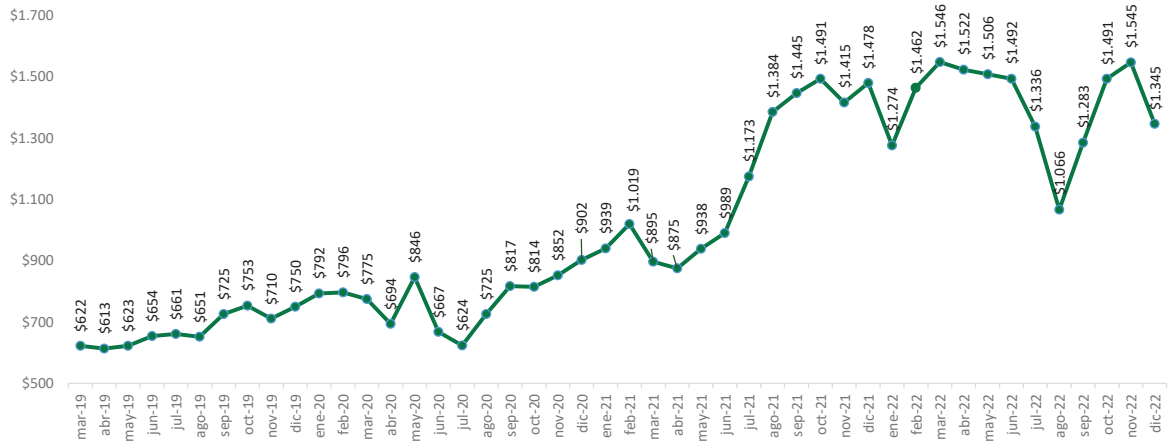
Destino de las exportaciones de estearina en el 2021



Destino de las exportaciones de estearina en el 2022



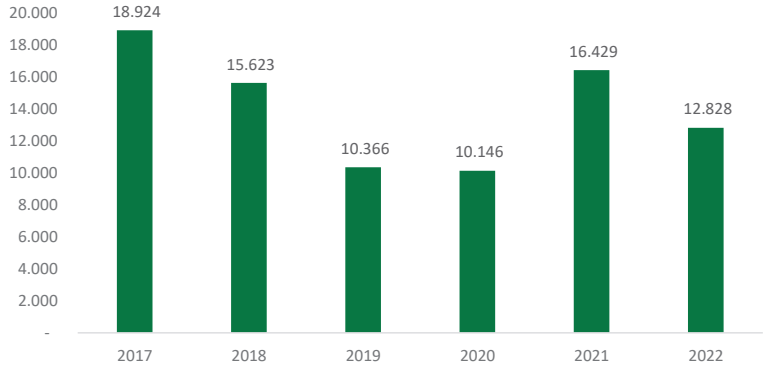
Evolución mensual de los precios de exportación de Estearina de Palma- US$/TM



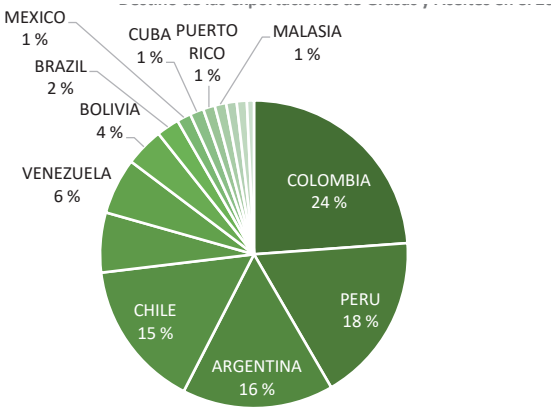
Se reportan precios del producto convencional, no se considera el producto orgánico.

EXPORTACIONES GRASAS Y ACEITES VEGETALES

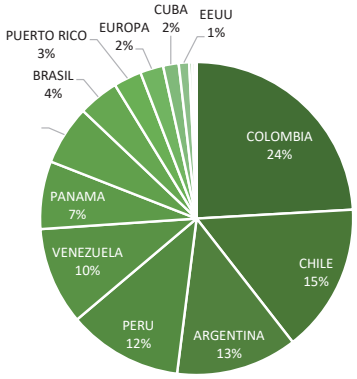
Exportaciones de Grasas y Aceites vegetales -TM y destino de exportación -2022



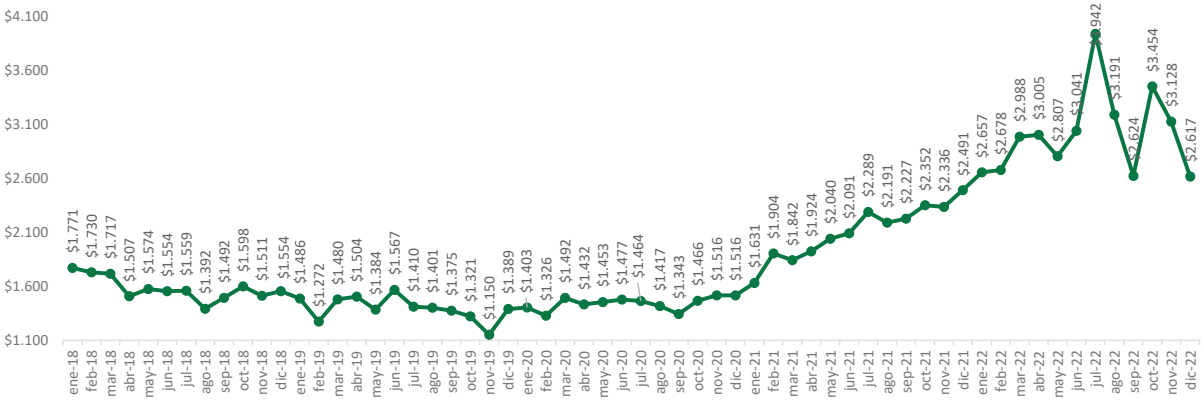
Destino de las exportaciones de Grasas y Aceites en el 2021



Destino de las exportaciones de Grasas y Aceites en el 2022



Evolución mensual de los precios de exportación de Grasas y Aceites vegetales- US$/TM



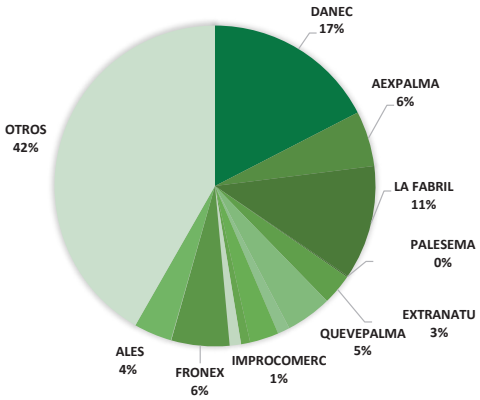
Se reportan precios del producto convencional, no se considera el producto orgánico.

CIFRAS NACIONALES EXPORTACIONES

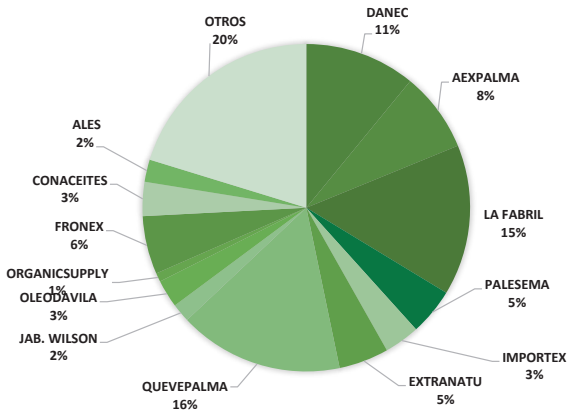
Principales exportadores de productos de palma en volumen y valor

Destino	2019		2020		2021		2022	
	Volumen TM	Valor FOB US$	Volumen TM	Valor FOB US$	Volumen TM	Valor FOB US$	Volumen TM	Valor FOB US$
DANEC	*36.750*	*$27.550.882*	*21.783*	*$19.209.408*	*30.103*	*$40.255.971*	*41.915*	*$64.466.122*
AEXPALMA	*11.754*	*$8.481.750*	*15.700*	*$8.988.127*	*26.315*	*$31.169.952*	*26.888*	*$32.743.696*
LA FABRIL	*24.213*	*$25.429.624*	*29.630*	*$33.187.618*	*20.014*	*$38.414.203*	*18.086*	*$46.623.598*
PALESEMA	*255*	*$141.885*	*9.210*	*$5.881.140*	*2.985*	*$3.027.880*	*10.729*	*$11.536.823*
IMPORTEX			*6.966*	*$4.639.661*	*6.562*	*$8.150.850*	*9.691*	*$12.172.111*
EXTRANATU	*6.540*	*$7.913.316*	*9.792*	*$13.809.042*	*7.846*	*$15.108.785*	*7.721*	*$26.341.584*
QUEVEPALMA	*9.752*	*$7.161.969*	*32.362*	*$23.449.533*	*17.494*	*$17.985.871*	*6.391*	*$7.348.476*
JAB. WILSON	*2.585*	*$4.761.912*	*3.684*	*$5.447.459*	*4.360*	*$6.052.479*	*5.032*	*$7.869.881*
OLEODAVILA	*6.136*	*$3.489.508*	*5.457*	*$3.060.710*	*9.599*	*$11.241.174*	*3.999*	*$4.994.888*
ORGANICSUPPLY	*1.940*	*$257.408*	*1.724*	*$1.580.540*	*3.162*	*$5.882.778*	*3.628*	*$7.408.699*
IMPROCOMERC	*2.411*	*$1.647.724*			*3.173*	*$4.724.721*	*3.202*	*$5.168.748*
MANOBANDACORP							*2.364*	*$2.363.350*
FRONEX	*12.355*	*$7.452.198*	*11.445*	*$7.048.013*	*1.282*	*$1.178.372*	*2.316*	*$2.456.328*
CONACEITES	*93*	*$84.886*	*6.701*	*$4.043.461*	*5.256*	*$5.897.463*	*2.055*	*$2.175.541*
ALES	*8.052*	*$6.529.442*	*4.380*	*$3.214.516*	*2.304*	*$3.630.478*	*1.981*	*$3.167.213*
OTROS	*87.996*	*$57.916.472*	*40.351*	*$28.838.112*	*16.802*	*$20.675.534*	*14.937*	*$23.050.378*
TOTAL	**210.831**	**158.818.977**	**199.186**	**162.397.340**	**157.259**	**213.396.510**	**160.934**	**259.887.435**

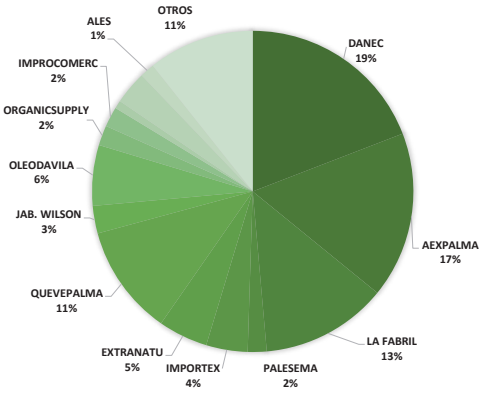
Principales exportadores de productos de palma 2019



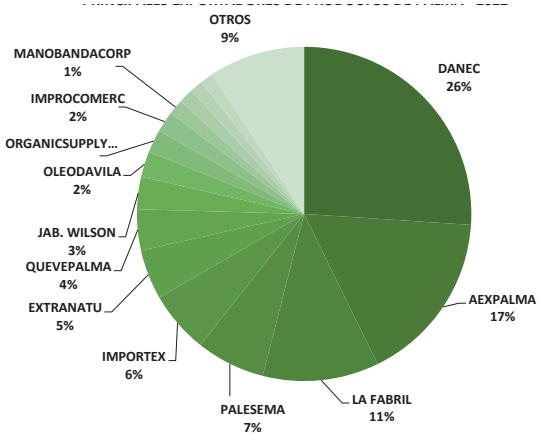
Principales exportadores de productos de palma 2020



Principales exportadores de productos de palma 2021



Principales exportadores de productos de palma 2022

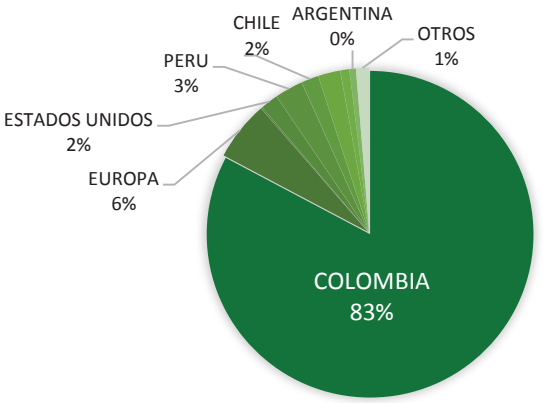


CIFRAS NACIONALES EXPORTACIONES

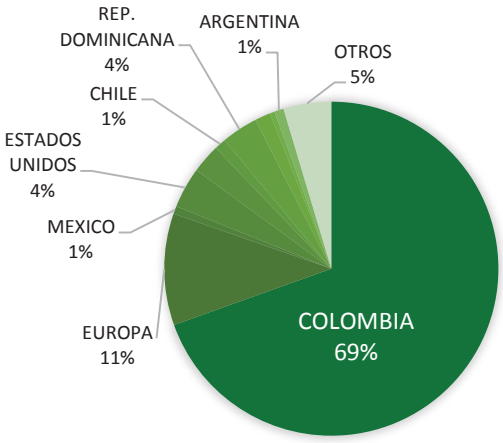
Evolución de las exportaciones totales de productos de palma por destino en valor y volumen

Destino	2019		2020		2021		2022	
	Volumen TM	Valor FOB US$	Volumen TM	Valor FOB US$	Volumen TM	Valor FOB US$	Volumen TM	Valor FOB US$
COLOMBIA	*174.459*	*$120.130.717*	*138.494*	*$101.776.093*	*67.126*	*$86.260.131*	*75.115*	*$103.967.002*
EUROPA	*12.417*	*$8.991.951*	*21.533*	*$16.388.864*	*29.730*	*$35.466.954*	*27.441*	*$39.523.291*
MEXICO	*287*	*$559.610*	*1.496*	*$1.468.597*	*18.964*	*$23.754.790*	*17.673*	*$24.120.118*
ESTADOS UNIDOS	*3.635*	*$4.562.801*	*7.872*	*$10.188.661*	*5.173*	*$10.189.702*	*16.661*	*$33.226.239*
PERU	*5.890*	*$6.939.089*	*5.597*	*$8.133.758*	*9.193*	*$14.299.567*	*5.617*	*$11.121.189*
CHILE	*3.577*	*$4.579.096*	*2.209*	*$3.624.376*	*4.047*	*$7.989.726*	*3.538*	*$9.037.758*
REP. DOMINICANA			*7.037*	*$4.114.476*	*5.068*	*$6.299.151*	*0*	*$1.274*
CUBA	*4.632*	*$4.034.798*	*3.035*	*$3.239.434*	*2.169*	*$1.946.073*	*1.250*	*$3.148.460*
VENEZUELA	*1.862*	*$2.609.683*	*888*	*$1.648.494*	*6.431*	*$8.450.778*	*1.412*	*$5.242.542*
ARGENTINA	*1.335*	*$2.368.222*	*1.804*	*$3.184.184*	*2.945*	*$6.817.126*	*1.961*	*$7.435.211*
OTROS	*2.738*	*4.043.010*	*9.220*	*8.630.405*	*6.412*	*11.922.511*	*10.266*	*$23.064.352*
TOTAL	**210.831**	**158.818.977**	**199.186**	**162.397.340**	**157.259**	**213.396.510**	**160.934**	**259.887.435**

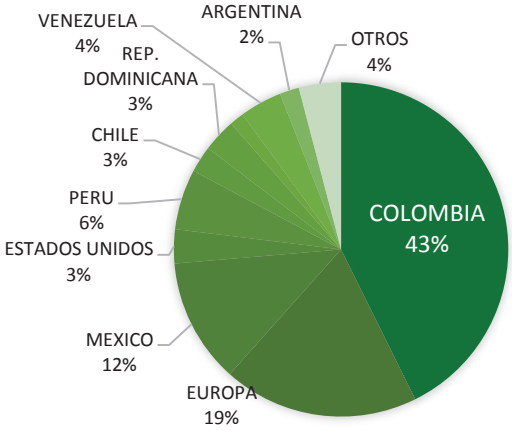
Principales destinos de exportación por volumen 2019



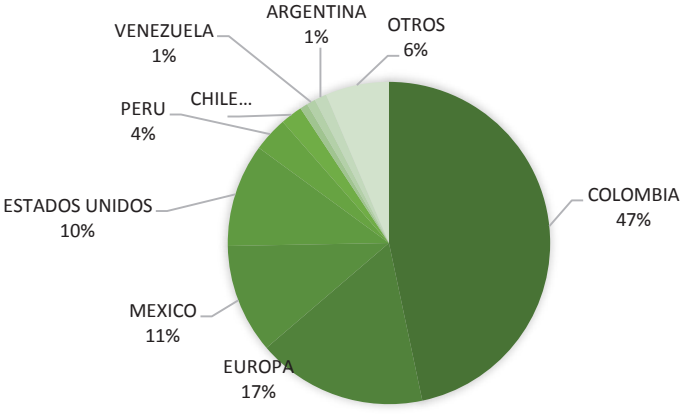
Principales destinos de exportación por volumen 2020



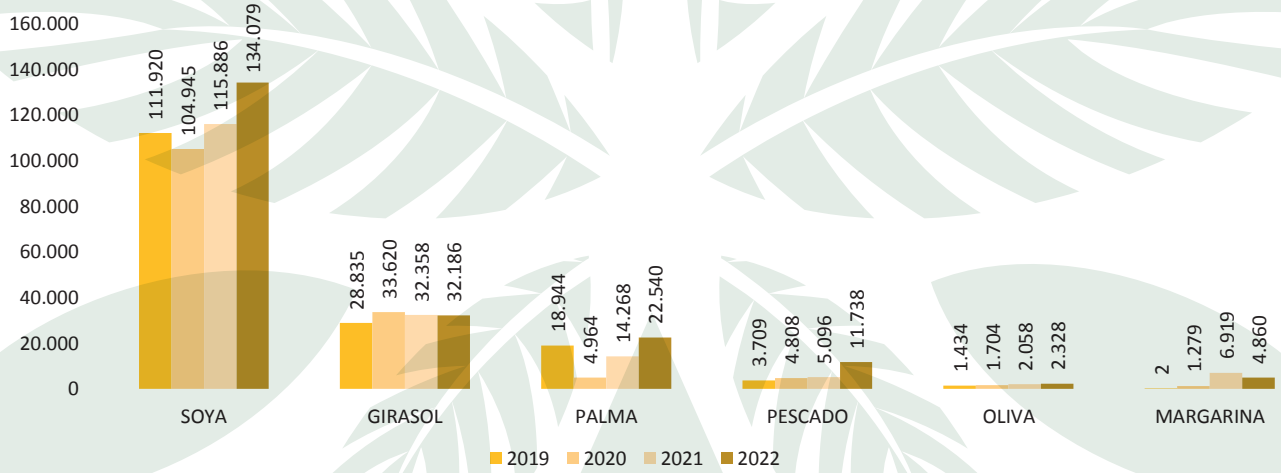
Principales destinos de exportación por volumen 2021



Principales destinos de exportación por volumen 2022



IMPORTACIONES



Principales aceites y grasas importados en volumen - TM para el régimen de consumo

Ecuador importa aceite de soya y aceite de girasol principalmente. Durante el año 2022 se importaron 134.079 mil TM de aceite de soya bajo el régimen de consumo y 5.498 TM bajo régimen 21 para reexportación de productos con valor agregado. Bolivia y Argentina son los principales países de origen del aceite de soya que Ecuador importa.

En el caso del aceite de girasol se importaron 32.186 TM de aceite por régimen de consumo y 18.611 TM de aceite bajo régimen 21 para reexportación. Nuevamente Bolivia y Argentina son los principales orígenes del aceite importado.

En el 2022 se importaron además 22.540 TM de aceite de palma por régimen de consumo y 8.794 TM por régimen 21 para re exportación de productos con valor agregado. La industria nacional esperaba una reducción de la producción nacional en la época de verano por lo que anticiparon negociaciones en el exterior para lograr un abastecimiento oportuno para el segundo semestre del 2022.

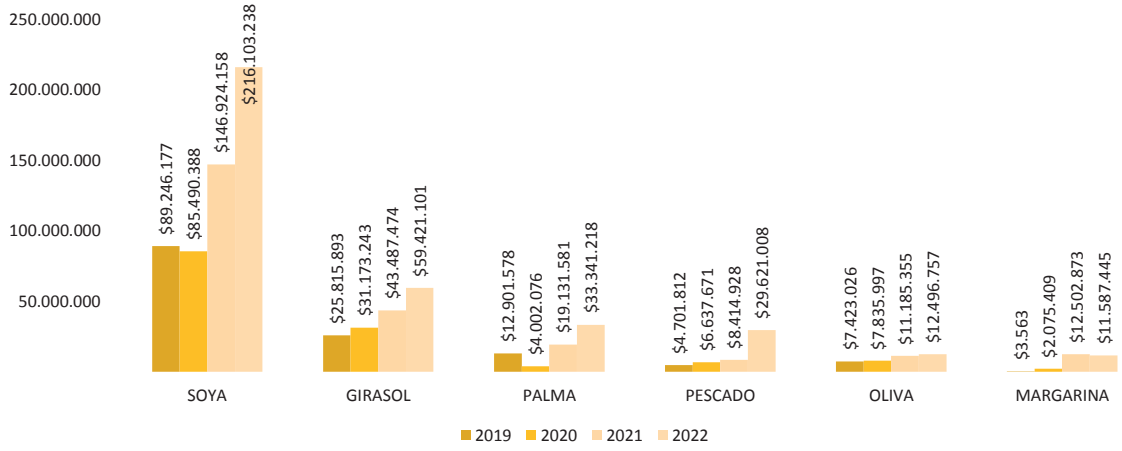
Los principales orígenes para el aceite importado por régimen de consumo fueron: Perú (50%), Indonesia (22%) y Malasia (22%).

CIFRAS NACIONALES IMPORTACIONES

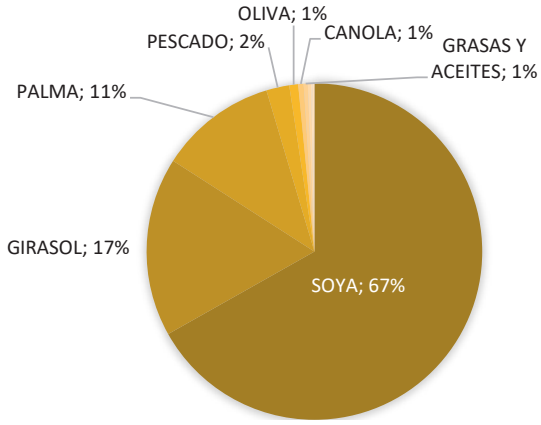
Principales aceites y grasas importados en volumen - TM para el régimen de consumo

TIPO ACEITE	2018	2019	2020	2021	2022
SOYA	*112.959*	*111.920*	*104.945*	*115.886*	*134.079*
GIRASOL	*34.289*	*28.835*	*33.620*	*32.358*	*32.186*
PALMA	*6.470*	*18.944*	*4.964*	*14.268*	*22.540*
PESCADO	*3.583*	*3.709*	*4.808*	*5.096*	*11.738*
OLIVA	*1.408*	*1.434*	*1.704*	*2.058*	*2.328*
MARGARINA	*2*	*2*	*1.279*	*6.919*	*4.860*
CANOLA	*969*	*870*	*1.058*	*898*	*1.372*
GRASAS Y ACEITES	*598*	*668*	*853*	*1.288*	*1.029*
PALMISTE	*32*	*514*	*426*	*3.418*	*725*
MAIZ	*362*	*240*	*328*	*241*	*180*
OTROS	*307*	*298*	*249*	*314*	*2.393*
TOTAL	**160.978**	**167.433**	**154.234**	**182.744**	**213.431**

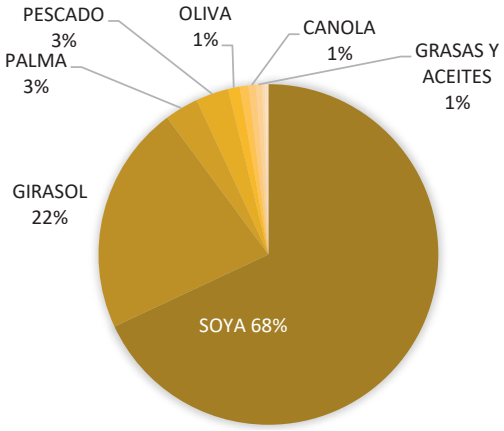
Principales aceites y grasas importados en valor - US$ para el régimen de consumo



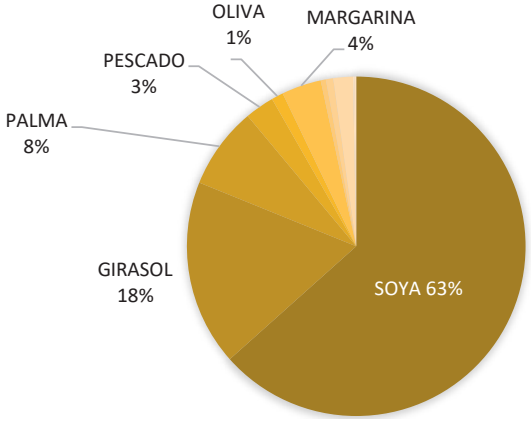
Principales aceites importador para consumo en volumen - TM (2019)



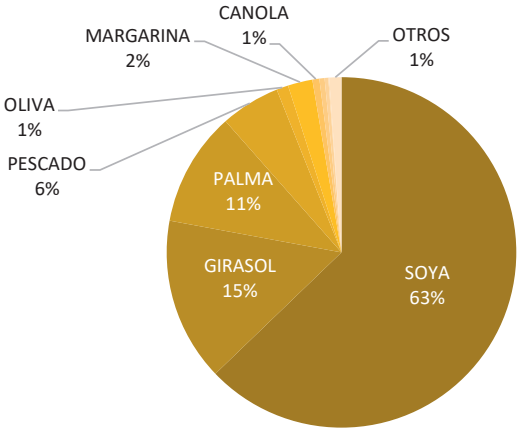
Principales aceites importador para consumo en volumen - TM (2020)



Principales aceites importador para consumo en volumen - TM (2021)



Principales aceites importador para consumo en volumen - TM (2022)

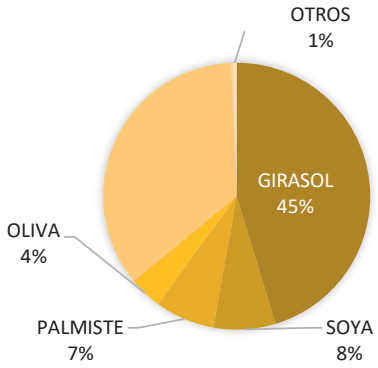


CIFRAS NACIONALES IMPORTACIONES

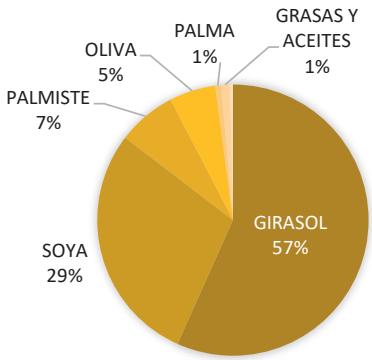
Principales aceites y grasas importados en volumen TM para re exportación por régimen 21

TIPO ACEITE	2018	2019	2020	2021	2022
GIRASOL	*11877*	*16312*	*18783*	*14565*	*18611*
SOYA	*3222*	*2700*	*9507*	*4243*	*5498*
PALMISTE	*11*	*2614*	*2315*	*9046*	*9162*
OLIVA	*1345*	*1430*	*1829*	*1416*	*1557*
PALMA	*1300*	*12699*	*217*	*695*	*8794*
GRASAS Y ACEITES	*140*	*88*	*347*	*430*	*27*
TOTAL	**18.091**	**36.019**	**33.129**	**30.719**	**43.975**

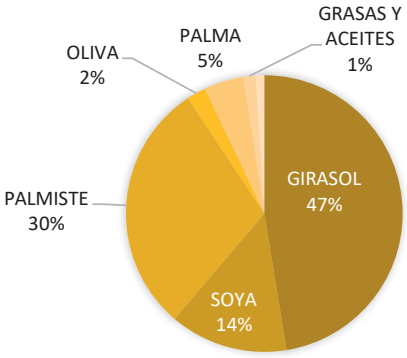
Principales aceites importados para Reexportación en volumen - TM (2019)



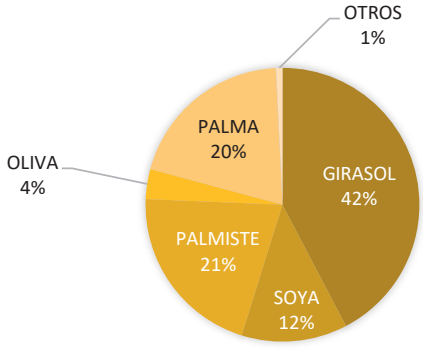
Principales aceites importados para Reexportación en volumen - TM (2020)



Principales aceites importados para Reexportación en volumen - TM (2021)



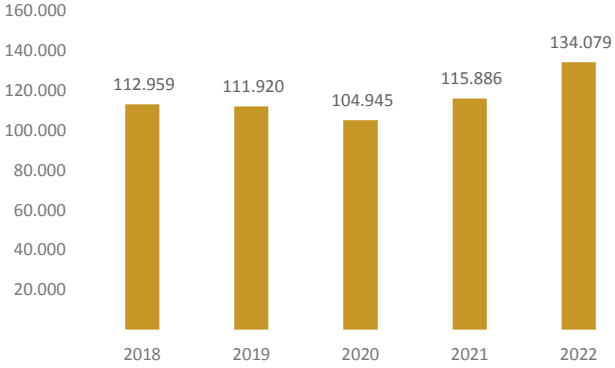
Principales aceites importados para Reexportación en volumen - TM (2022)



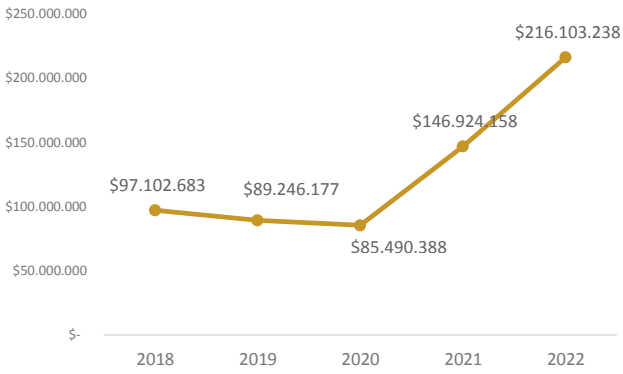
ACEITE DE SOYA

Evolución de las importaciones de aceite de soya para consumo

Importaciones de aceite de soya en volumen
TM para consumo

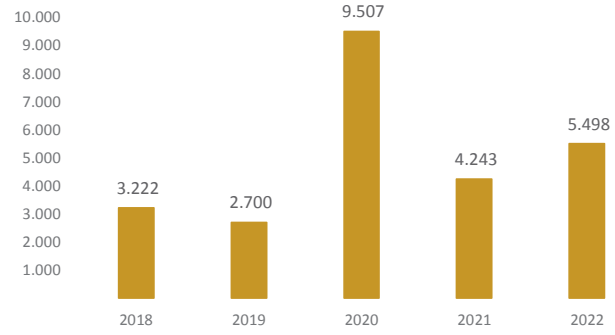


Importaciones de aceite de soya en valor
US$ para consumo

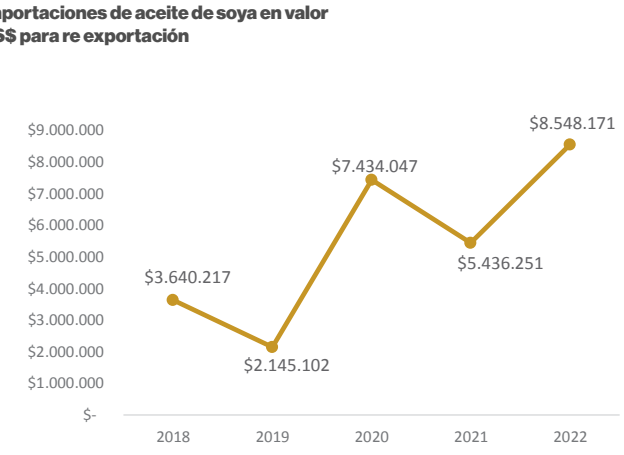


Evolución de las importaciones de aceite de soya para re exportación por régimen 21

Importaciones de aceite de soya en volumen
TM para re exportación



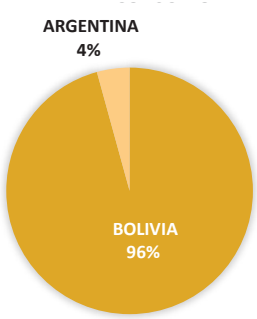
Importaciones de aceite de soya en valor
US$ para re exportación



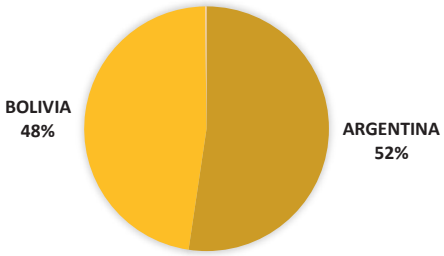
ACEITE DE SOYA

Principales orígenes de importación de aceite de soja en volumen -TM en el 2020

Principales orígenes de importación para régimen de consumo

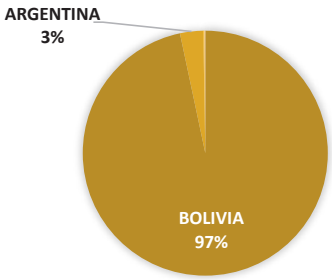


Principales orígenes de importación para reexportación



Principales orígenes de importación de aceite de soja en volumen -TM en el 2021

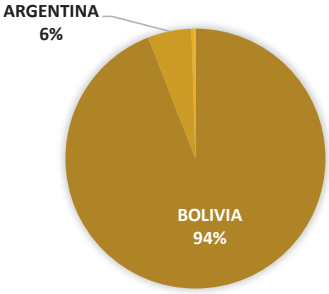
Principales orígenes de importación para régimen de consumo



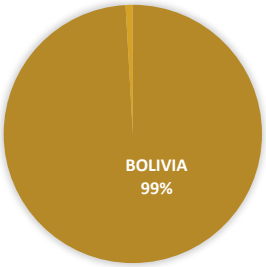
Principales orígenes de importación para reexportación

Principales orígenes de importación de aceite de soja en volumen -TM en el 2022

Principales orígenes de importación para régimen de consumo



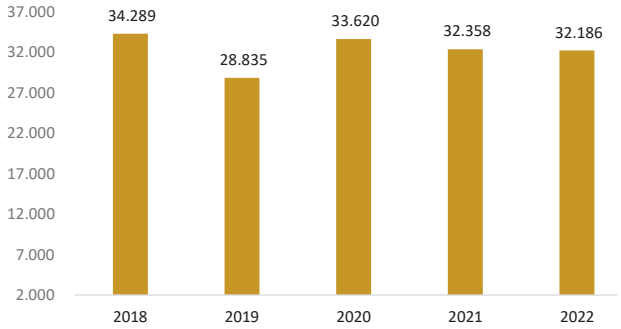
Principales orígenes de importación para reexportación



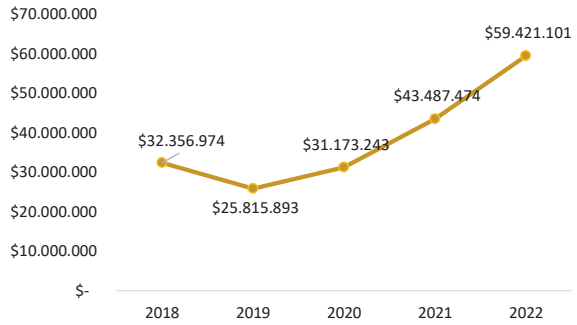
ACEITE DE GIRASOL

Evolución de las importaciones de aceite de girasol para consumo

Importaciones de aceite de girasol en volumen
TM para consumo

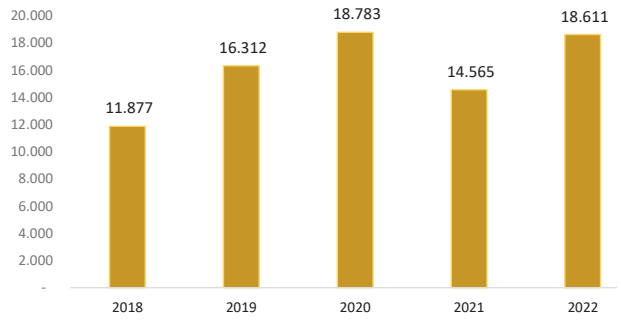


Importaciones de aceite de girasol en valor
US$ para consumo

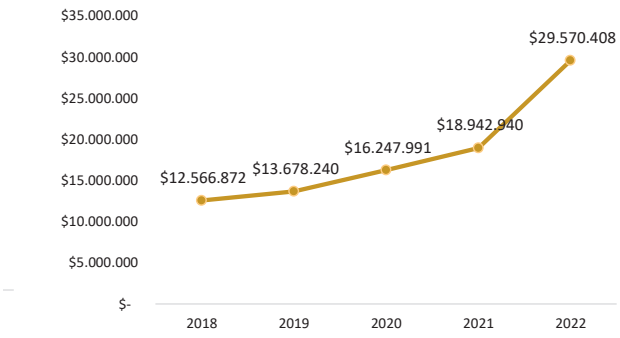


Evolución de las importaciones de aceite de girasol para re exportación por régimen 21

Importaciones de aceite de girasol en volumen
TM para re exportación



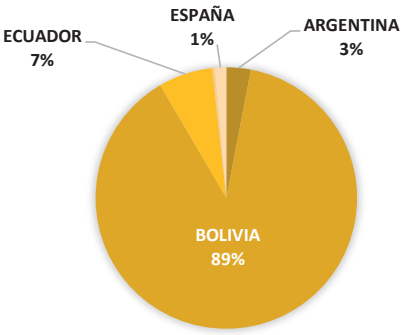
Importaciones de aceite de girasol en valor
US$ para re exportación



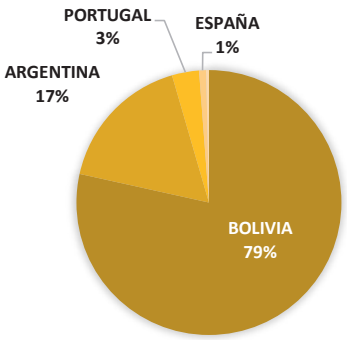
ACEITE DE GIRASOL

Principales orígenes de importación de aceite de girasol en volumen -TM en el 2020

Principales orígenes de importación para régimen de consumo

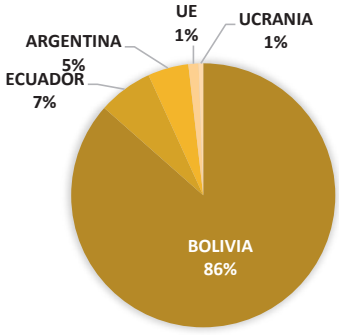


Principales orígenes de importación para reexportación

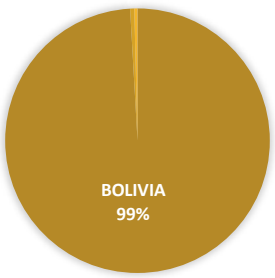


Principales orígenes de importación de aceite de girasol en volumen -TM en el 2021

Principales orígenes de importación para régimen de consumo

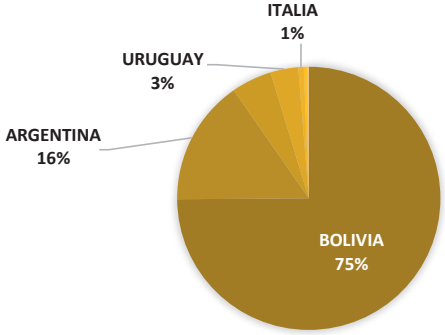


Principales orígenes de importación para reexportación

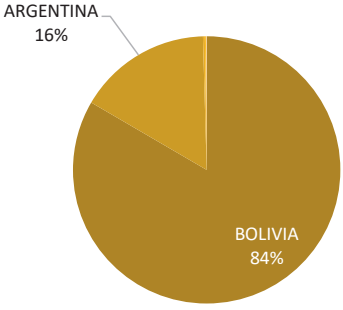


Principales orígenes de importación de aceite de girasol en volumen -TM en el 2022

Principales orígenes de importación para régimen de consumo



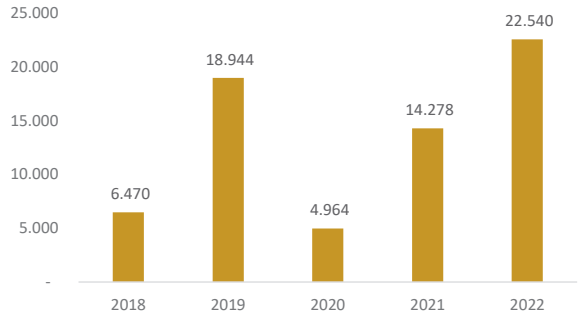
Principales orígenes de importación para reexportación



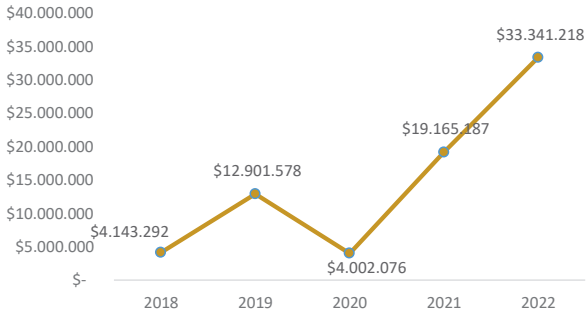
ACEITE DE PALMA

Evolución de las importaciones de palma para consumo

Importaciones de aceite de palma en volumen TM para consumo

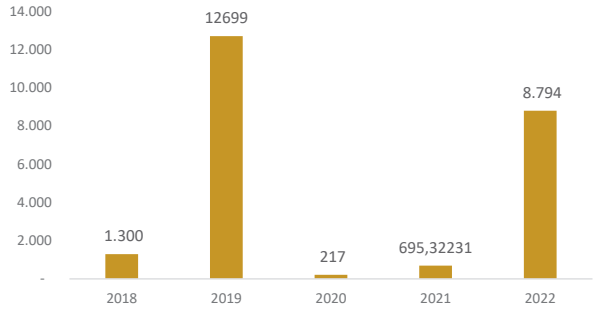


Importaciones de aceite de girasol en valor US$ para consumo

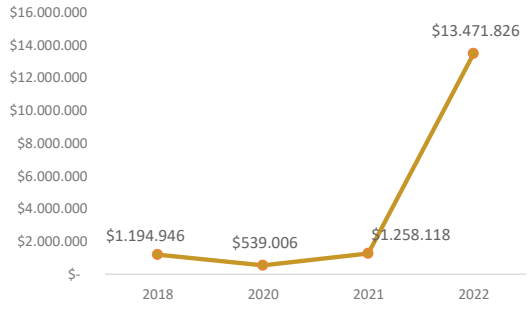


Evolución de las importaciones de aceite de palma para re exportación por régimen 21

Importaciones de aceite de palma en volumen TM para re exportación



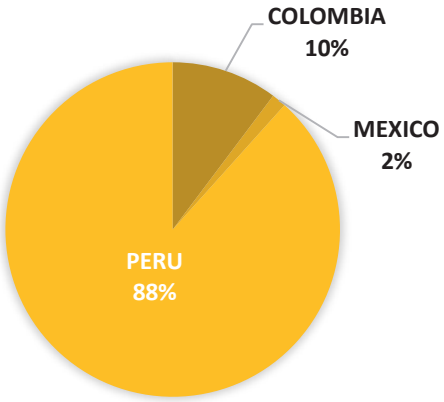
Importaciones de aceite de palma en valor US$ para re exportación



ACEITE DE PALMA

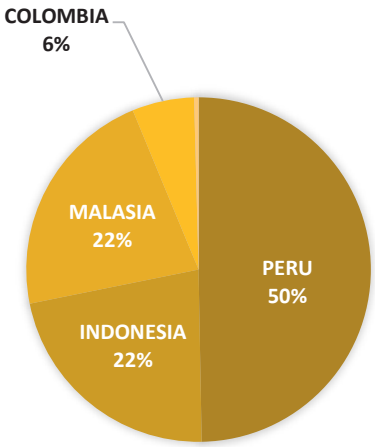
Principales orígenes de importación de aceite de palma en volumen -TM en el 2020

Principales orígenes de importación para régimen de consumo



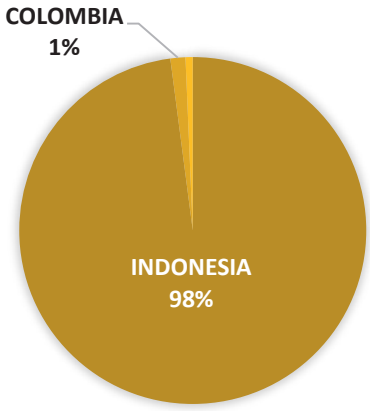
Principales orígenes de importación de aceite de palma en volumen -TM en el 2022

Principales orígenes de importación para régimen de consumo



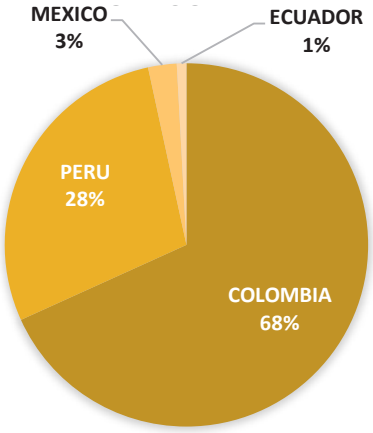
Principales orígenes de importación de aceite de palma en volumen -TM en el 2021

Principales orígenes de importación para régimen de consumo



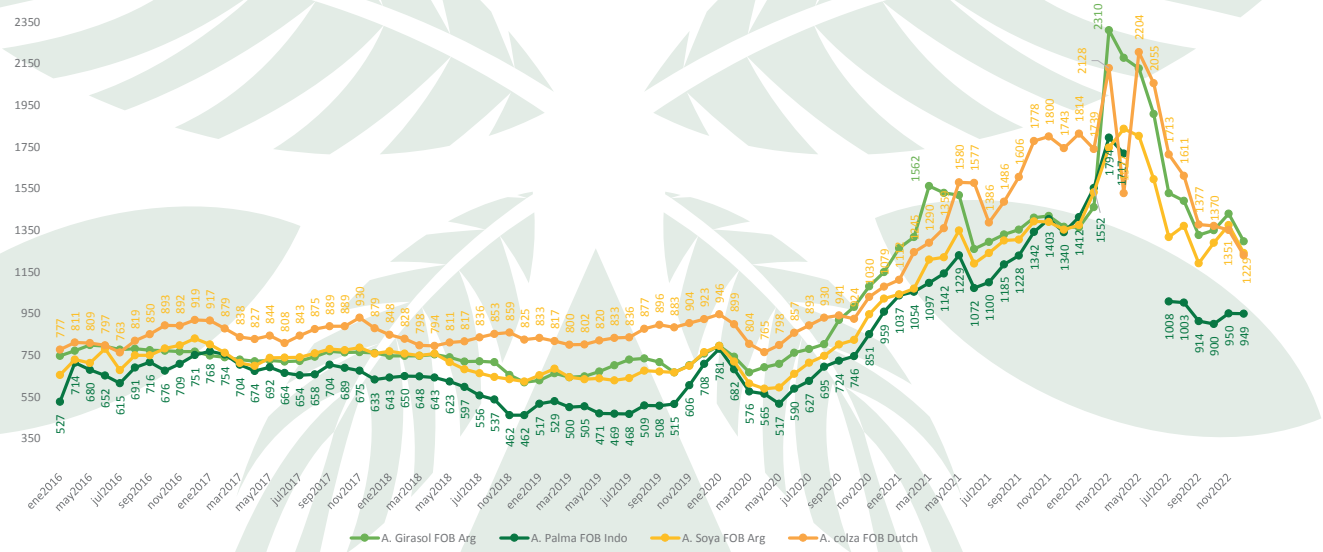
Principales aceites importador para consumo en volumen - TM (2022)

Principales orígenes de importación para reexportación



Aprobal
Asociación de Productores
de Alimentos Balanceados
del Ecuador
www.aprobal.com
12 empresas líderes en la producción de alimentos balanceados, tanto pecuario como para camarón.
APROBAL, lideres en alimentación animal, impulsando la fuerza productiva y la nutrición del Ecuador

PRECIOS LOCALES E INTERNACIONALES



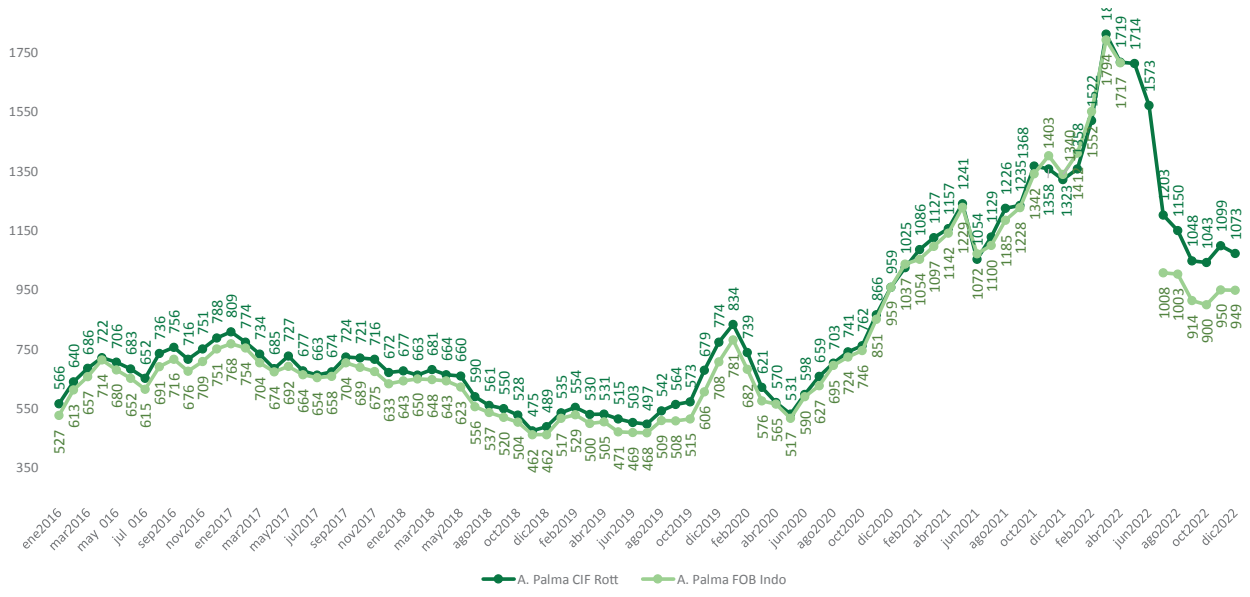
Comparativa de precios internacionales de aceite de palma y aceites sutitutos - US$/TM

Los precios de los aceites vegetales y otros commodities mantuvieron una tendencia alcista desde el segundo semestre 2020, tocando máximos históricos en marzo de 2022, debido al estallido de guerra entre Ucrania y Rusia que paralizó todas las exportaciones de granos y semillas oleaginosas del Mar Negro, la sequía en Sudamérica que mermó la producción de soya y afectó sus exportaciones. Además, el repunte de los precios del aceite de palma y el resto de los aceites vegetales se vio impulsado por las restricciones a la exportación en Indonesia, el principal exportador mundial de aceite de palma, que incluso implementó una prohibición total de las exportaciones en el mes de mayo de 2022.

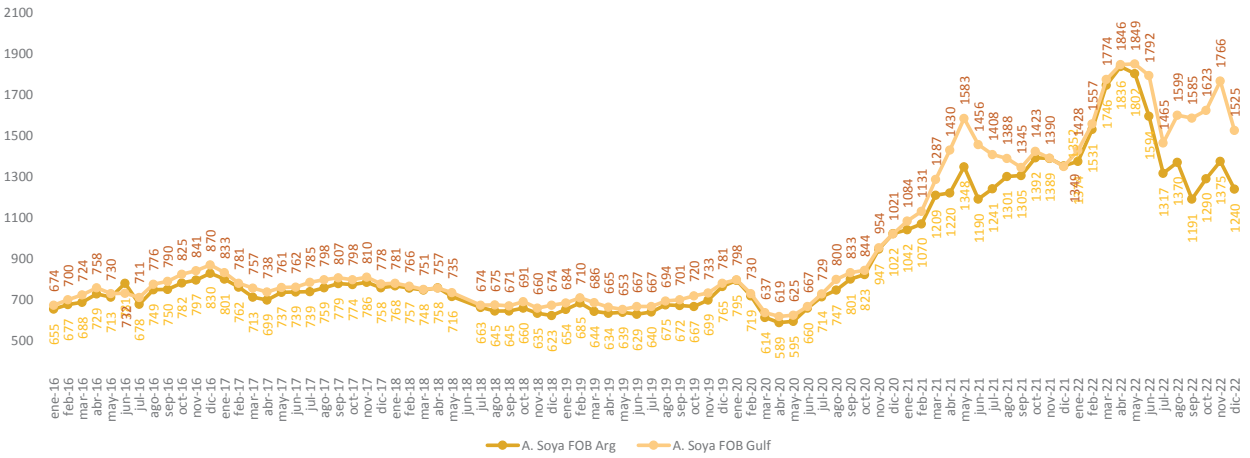
A partir del segundo semestre del 2022 los precios mostraron una tendencia decreciente principalmente por la acumulación de stocks en Indonesia por su política de restricción de exportaciones que llegaron a récord históricos de 7,2 millones de TM a finales de mayo de 2022 y que lograron evacuarse en el último trimestre 2022. Además, los datos de inflación de Estados Unidos también impulsaron caídas drásticas de los mercados de valores del mundo, presionando los precios de los commodities a la baja. La demanda moderada de India y China de aceites vegetales también contribuyeron a la reducción de los precios.

PRECIOS INTERNACIONAES Y NACIONALES

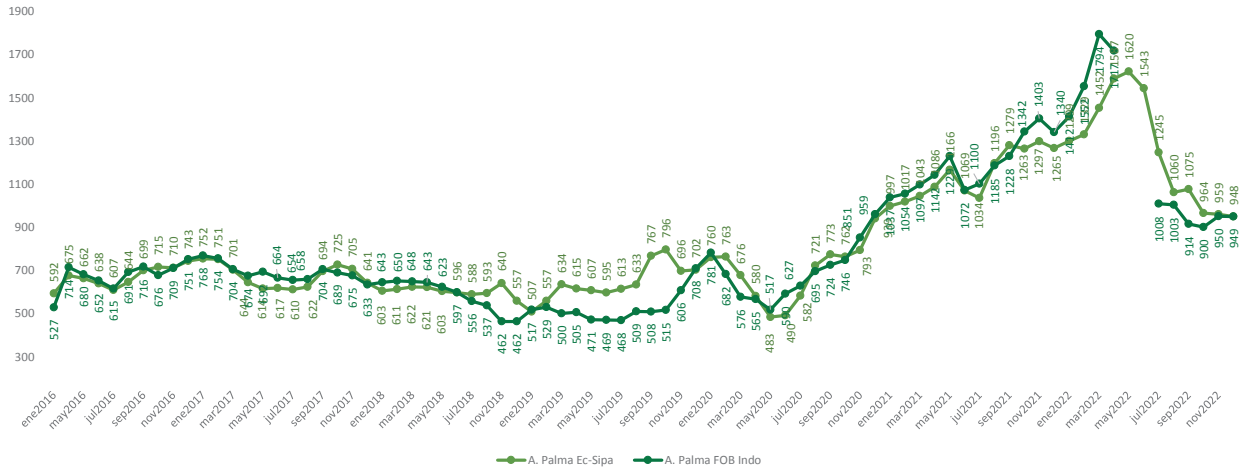
Precios internacionales de aceite crudo de palma - US$/TM



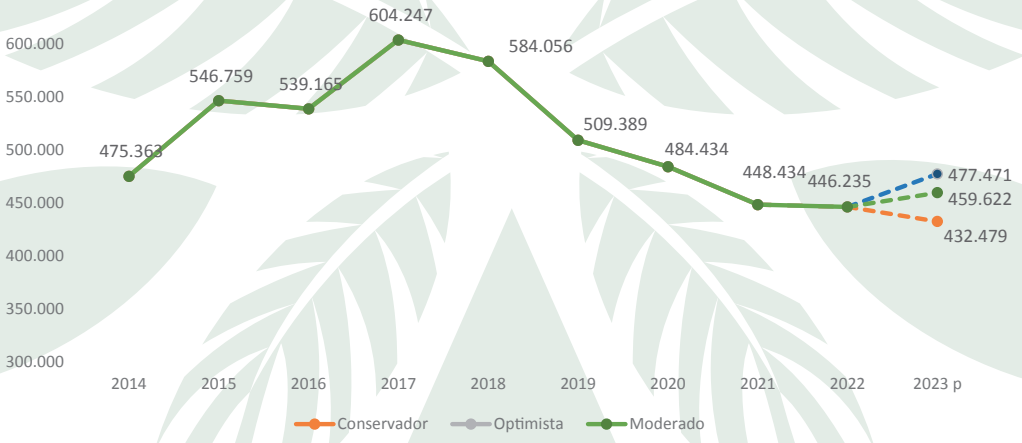
Precios internacionales de aceite de soya - US$/TM



Comparativa de precios internacionales de aceite de palma y precios locales - US$/TM



PERSPECTIVAS



Perspectivas de producción nacional de aceite de palma 2023 en TM

Se espera que la producción de aceite de palma se incremente durante el periodo oct 2022/sep 2023 a nivel mundial en un 4% u 80,43 millones TM. A finales del 2023, la producción de aceite de palma puede verse comprometida por un probable escenario de El Niño que se asocia con sequía en el sudeste asiático. El aceite de colza también mostrará un buen desempeño alcanzando una producción de 29,31 millones TM o 13% más que la temporada pasada. Se espera que la demanda de aceite de palma sea moderada en la India por sus altos inventarios acumulados de aceites vegetales, pero por otro lado, Indonesia consumirá un mayor volumen de aceite de palma al interno para cubrir el aumento de su mandato de biodiesel que pasará de B30 a B35.

En el mercado local proyectamos tres escenarios productivos de aceite de palma que se verán condicionados por los siguientes factores:

1. En el escenario conservador estimamos una producción de 432.479 TM de CPO, debido a la afectación en la zona sur por las condiciones climáticas y por la menor fertilización debido al confinamiento en el periodo de pandemia y los altos costos de los fertilizantes por el estallido de guerra entre Rusia y Ucrania.

2. En un escenario moderado estimamos una producción de 459.622 TM debido al avance productivo de las resiembras en la zona norte y oriente que impulsan una mayor producción nacional.

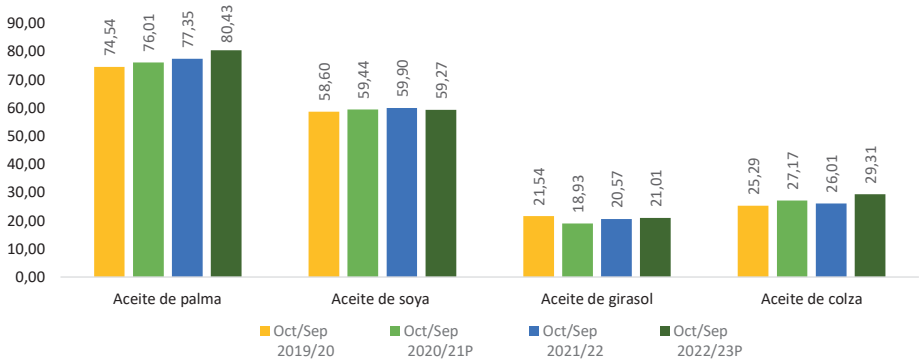
3. Finalmente, en un escenario optimista estimamos una producción de 477.471 TM nuevamente dado por el avance productivo de las resiembras en la zona norte y orienta y un mejor nivel de producción durante el verano en la zona sur.

PESPECTIVAS 2022 2023

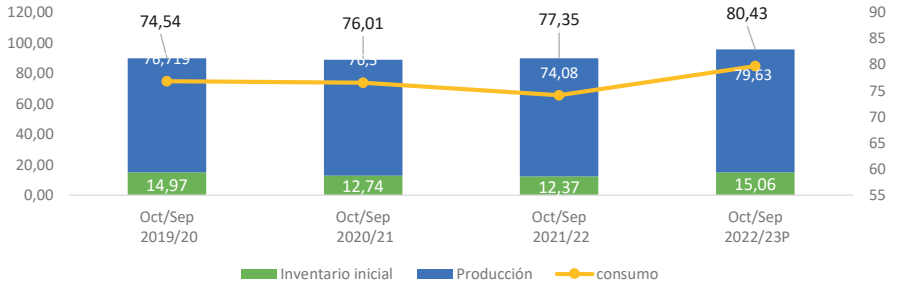
Pronóstico tentativo de oferta de 4 aceites vegetales oct/sep 2022/23 a nivel mundial - millones TM

	Oct/Sep 2019/20	Oct/Sep 2020/10	Oct/Sep 2021/22	Oct/Sep 2022/23P	Variación
Aceite de palma	*74,54*	*76,01*	*77,35*	*80,43*	*4%*
Aceite de soya	*58,60*	*59,44*	*59,90*	*59,27*	*-1%*
Aceite de girasol	*21,54*	*18,93*	*20,57*	*21,01*	*2%*
Aceite de colza	*25,29*	*27,17*	*26,01*	*29,31*	*13%*
TOTAL	**179,97**	**181,55**	**183,83**	**190,02**	**3%**

Producción Mundial Oct/Sep 2021/22 de 4 aceites vegetales en Millones TM



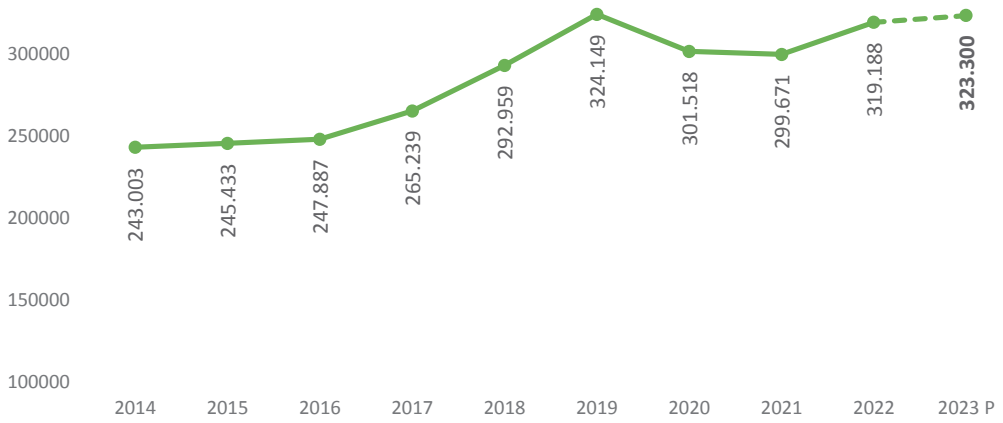
Oferta y Consumo de aceite de palma a nivel mundial - Millones TM



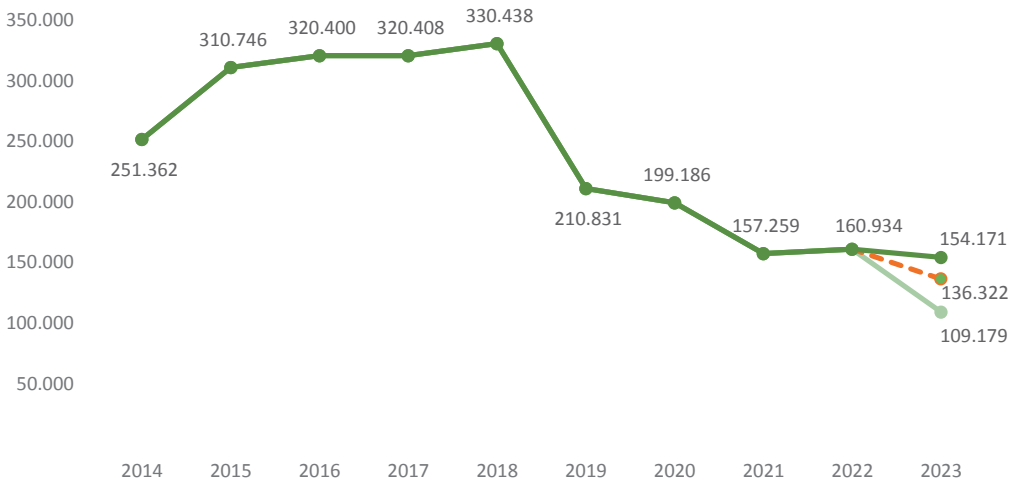
Balance oferta - demanda 17 Aceites y Grasas Vegetales - Millones TM

	Oct/Sep 2018/19	Oct/Sep 2019/20	Oct/Sep 2020/21	Oct/Sep 2021/22	Oct/Sep 2022/23P
Inventarios iniciales	*32,72*	*32,95*	*31,37*	*31,02*	*34,10*
Producción	*240,11*	*238,87*	*241,31*	*245,29*	*250,79*
Importaciones	*96,90*	*96,21*	*95,82*	*89,44*	*95,50*
Exportaciones	*97,72*	*96,54*	*95,62*	*90,35*	*95,77*
Consumo	*239,06*	*240,12*	*241,86*	*241,30*	*250,09*
Inventarios finales	**32,95**	**31,37**	**31,02**	**34,10**	**34,53**

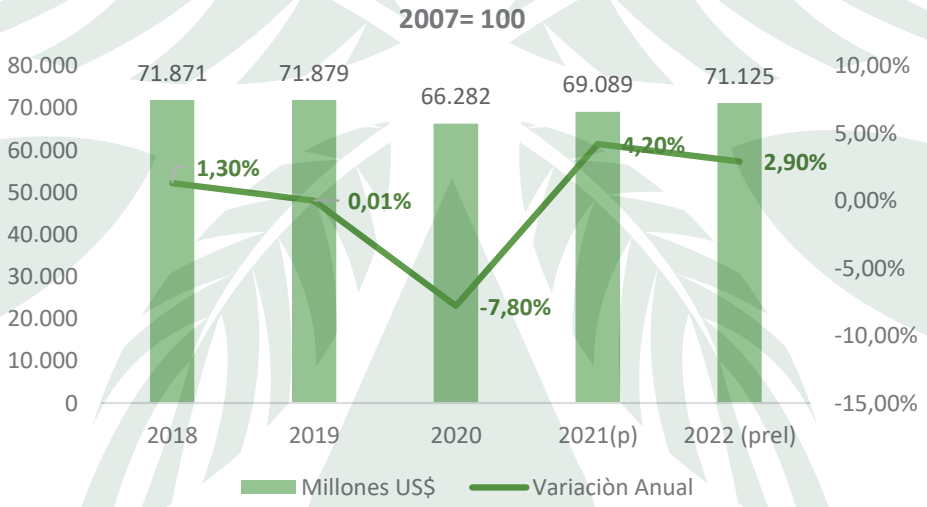
Perspectivas de consumo nacional de aceite de palma 2023 en TM



Perspectivas del excedente de aceite de palma 2023 en TM



INDICADORES MACROECONÓMICOS



Producto Interno Bruto

El Ecuador cierra el 2022 con una recuperación de su Producto Interno Bruto (datos preliminares) en un 2,9%. Según el Boletín macroeconómico del BCE, el PIB creció en 2,3% respecto al tercer trimestre de 2022, debido al desempeño positivo del Gasto de Consumo Final del Gobierno General, del Gasto Consumo Final de los Hogares, y de las Exportaciones de bienes y servicios. Por actividad económica, la agricultura crece un 3,5% en el mismo periodo.

En diciembre de 2022, la inflación interanual del Ecuador fue una de las más bajas de la muestra de países del BCE, con un valor porcentual del 3,64%, mientras Argentina llegó a niveles del 87,8%. El promedio agregado de la muestra de país pasó de 8,33% en diciembre 2021 a 12,59% en diciembre 2022.

La balanza comercial no petrolera al 2022 fue deficitaria en US$ 1.631 millones, sin embargo, la balanza comercial total presentó un superávit de US$ 2.325 millones.

INDICADORES MACROECONÓMICOS 2022 ECUADOR

Sector Monetario Financiero

INDICADORES MONETARIOS	DIC-22
Tasa de interés activa referencial productivo empresarial	*9,50%*
Tasa de interés activa referencia PYMES	*10,23%*

Sector Real

PRODUCTO INTERNO BRUTO PIB (+)	2021 (p)	2022 (p)
Tasa de variación anual (US$ 2007)	**4,20%**	**2,90%**
PIB (millones de US$ de 2007)	*69.089*	*71.125*
PIB per cápita (US$ de 2007)	*3.881*	*3.973*
PIB (millones de US$ corrientes)	*106.166*	*115.050*
PIB per cápita (US$ corrientes)	*5.964*	*6.427*

Tasa de variación PIB Trimestral (CVE) (t/t-1)	2022.III	2022.IV
PIB TOTAL, a precios constantes, Base 2007 (++)	**1,7%**	**2,3%**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	*0,2%*	*3,5%*
Industria manufacturera, excluye refinación petróleo	*0,5%*	*-0,7%*
Comercio al por mayor y menor	*1,0%*	*0,2%*

Sector Externo

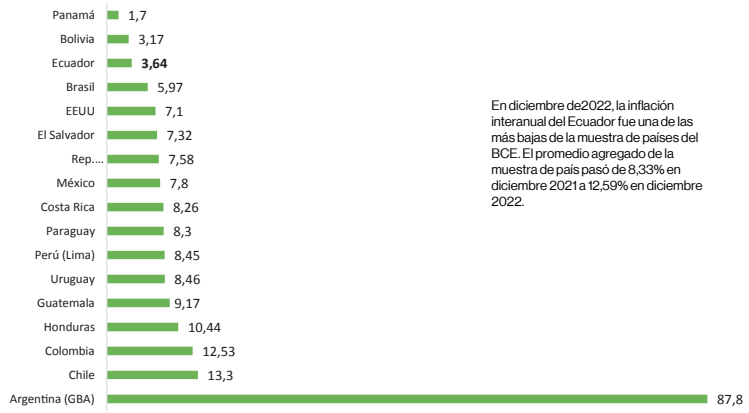
Exportaciones (millones US$ FOB)	2021	2022
Total exportaciones acumuladas	**26.699,20**	**32.658,32**
Exportaciones acumuladas petróleo	*8.607,30*	*11.586,95*
Exportaciones acumuladas no petroleras	*18.091,90*	*21.071,37*

Importaciones (millones US$ FOB)	2021	2022
Total importaciones acumuladas	**23.828,50**	**30.333,70**
Impor. ac. Materias primas	*9.019,20*	*10.666,90*
Imp. ac. Bienes consumo	*5.132,90*	*6.040,46*
Imp. ac. Combustibles lubricantes	*4.640,60*	*7.639,80*
Imp. ac. Bienes capital	*4.925,00*	*5.838,32*
Imp. Ac Diversos	*110,80*	*131,40*
Balanza comercial total (millones US$ FOB)	**2.870,70**	**2.324,62**

Valor Agregado Bruto por actividad económica, trimestral (t/t-1)

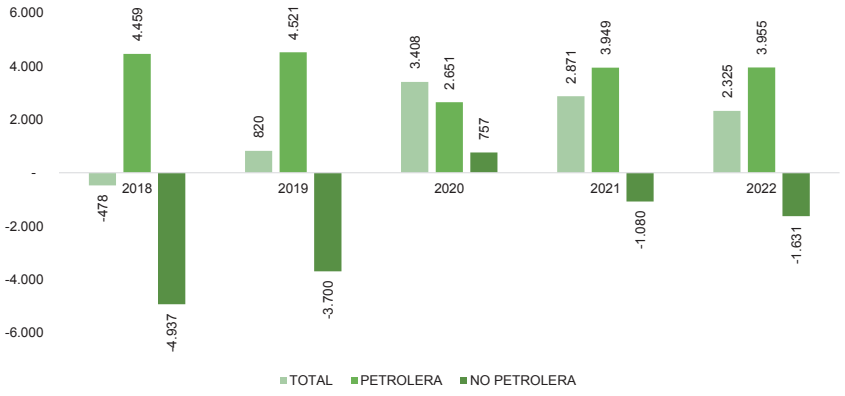
2022 IV. TRIMESTRE, TASAS DE VARIACIÓN (t/t-1) del VAB POR INDUSTRIA

Inflación internacional



En diciembre de2022, la inflación interanual del Ecuador fue una de las más bajas de la muestra de países del BCE. El promedio agregado de la muestra de país pasó de 8,33% en diciembre 2021 a 12,59% en diciembre 2022.

Balanza comercial petrolera (BCP) y no petrolera (BCNP) / Millones US$ FOB



ENTREVISTA

2023

ENTREVISTA 2023

Perspectivas y tendencias del mercado de aceites vegetales 2023

1.- Luego de que el mercado de aceites comestibles registró los máximos históricos, el mercado ha reflejado un ajuste moviéndose entre los $900 y los $1.200 dólares en los últimos 6 meses. ¿Cuál considera que será la tendencia en los próximos 6 y 12 meses? ¿Existirá suficiente abastecimiento en el mundo?

Pareciera que en estos momentos el mercado puede haber encontrado un soporte importante. La cosecha récord de Soja en Brasil sumado a la salida de Girasol y Canola del Mar Negro con una demanda que ha estado ausente ha presionado los precios a la baja de manera agresiva. De aquí en adelante debiéramos ver menos presión por parte de Brasil, pero sin dudas el Girasol y la Canola seguirán estando presentes generando competencia contra el aceite de Palma y los otros sustitutos, pero en menor medida con la continua caída de inventarios. En cuanto al abastecimiento no debiéramos tener problemas, el mundo ha cambiado sus tecnologías para mantener los mandatos de Biocombustibles sin afectar en demasía el abastecimiento de productos comestibles con sustitutos como el UCO, POME o ácidos grasos que pueden procesarse en las nuevas plantas de HVO.

2.- ¿Cuáles son los principales factores que influirán en el mercado de aceite vegetal a corto plazo?

Creo que el principal driver que sigue teniendo el mercado es el entorno geopolítico. Hoy el contexto geopolítico continúa creando perturbaciones, lo que hace que sea más difícil mover alimentos y otros bienes vitales en todo el mundo. Hoy en día los cambios en las políticas pueden generar fluctuaciones más grandes en los precios de lo que pueda hacerlo la oferta y la demanda. Cualquier cambio en el diesel renovable en Estados Unidos o cambios en los mandatos por ejemplo de Indonesia pueden mover millones de toneladas de aceite de un día al otro.

3.- En la actualidad los precios del aceite de colza han estado por debajo de los

precios del aceite de palma, algo no visto en los últimos 20 años. ¿En cuánto tiempo el mercado podrá absorber los excedentes de colza y que los precios del aceite de esta oleaginosa se fortalezcan o los sustitutos como la palma y la soya se ajustarán a la baja?

Esto es muy difícil de predecir, como comenté al principio Europa ha conseguido reemplazar el aceite de Colza por UCO lo cual ha generado una acumulación histórica de inventarios. El mundo está buscando menor dependencia de "alimentos" para la producción de combustibles por lo cual esto sin dudas cambiará los S&D a nivel mundial. Pero también hay muchas sospechas de fraude en Europa con respecto al gran volumen de UCOME que han importado desde China. Los productores de biocombustibles en Europa están activamente buscando la manera de trabar ese flujo y es probable que de acá en adelante, el volumen de UCOME importado baje considerablemente. Pero sin un problema climático que impacte significativamente en la producción de Colza en el mundo, este aceite seguramente seguirá siendo ofrecido agresivamente durante varios meses.

4.- El precio de los últimos 15 años de la tonelada de aceite crudo de palma ha sido $785 dólares. ¿Considera que durante el 2023 y 2024, el mercado se mantendrá sobre este promedio?

Es difícil de predecir, pero en función a los precios e inventarios que hemos tenido en los últimos dos años pareciera que estamos viendo niveles pisos, pero nuevamente, cualquier cambio que se genere a nivel político en los mandatos de Biocombustibles puede generar una sobreoferta de aceites a nivel mundial. Caso contrario, si se da lo opuesto los precios podrían tener una subida importante como vimos el año pasado.

5.- El conflicto entre Rusia y Ucrania reflejó fragilidad en el abastecimiento de aceites comestibles. ¿Considera que luego de haber vivido esta realidad, la visión del aceite de Palma cambiará? ¿Se eliminarán los mitos en contra de la Palma, hoy que se evidenció que es una de las alternativas más competitivas?

Es cierto que el conflicto entre Rusia y Ucrania impactó en el mercado generando un alza de precios, pero no fue el principal detonante. Recordemos que durante este periodo Indonesia con el fin de contener su inflación prácticamente prohibió las exportaciones de aceite de Palma durante casi 3 meses generando que el mundo pierda un flujo superior a los 2 millones de toneladas mensuales lo cual es bien superior al flujo de Girasol entre Rusia y Ucrania. Por otro lado, el otro importante impacto fue en los combustibles. El conflicto entre ambos países genero una subida generalizada de los precios de los combustibles lo que generó un

mayor consumo en Biocombustibles y por otro lado una subida de los fletes que también impactó en los precios de las materias primas a nivel mundial.

6.- Los biocombustibles son un importante mercado que demanda aceites vegetales. ¿Considera usted que la tendencia de uso de biocombustibles continuará incrementándose y empujando los precios al alza? En el caso de Indonesia, por ejemplo, un avance hacia el B35, en la Unión Europea y Estados Unidos un incremento en sus mandatos.

Indonesia ya está mezclando un 35% en el GO/diesel que consumen localmente. Creemos que el lugar con mayor potencial para el crecimiento en el uso de biocombustibles es EEUU. Por el contrario, en la UE están activamente tratando de evitar el uso de materias primas que se pueden usar para la alimentación. Para el 2030 ya no se podrá usar nada de aceite de palma en la producción de biocombustibles en el viejo continente y de a poco se van sumando países que tampoco utilizan el aceite de soja (Austria, Francia y Belgica ya no lo utilizan).

7.- ¿Cuál es su perspectiva respecto al futuro del negocio del aceite de Palma? Existe ya un reglamento europeo que establece requisitos para productos libres de deforestación. ¿Considera que este es el futuro del negocio y que poco a poco más consumidores mundiales exigirán este tipo de requisitos?

Ciertamente Europa siempre ha y sigue estando a la vanguardia de los requerimientos por parte de los consumidores los cuales son de los más exigentes del mundo. Seguramente en los próximos años esto se expanda a las diferentes geografías lo cual sería bueno para Latinoamérica ya que creemos se posiciona de muy buena manera para satisfacer estas necesidades.

FACUNDO MATIAS GALLO BILLORDO

Palm Oil Trader at Cargill

Con más de diez años de experiencia en el sector agro, especialista en manejo de cuentas claves, logísticas y trading.

AGRICORVI

PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE ACEITE DE PALMA

Estamos convencidos que atraves de la producción responsable de nuestros cultivos de palma, generamos fuentes de empleo pleno, aportamos al desarrollo económico de país y promovemos el cuidado del medio ambiente, contribuyendo al desarrollo sustentable del planeta.

Marco Franco Cortés GERENTE

MISIÓN

El compromiso de la empresa agrícola AGRICORVI S.A. es sembrar, mantener y cosechar cultivos de palma africana y plantaciones de agro exportación, optimizando su rendimiento en calidad y cantidad, mediante la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles, para contribuir a elevar el estándar de producción nacional, contribuyendo con acciones responsables en el cuidado ambiental, promoviendo el buen vivir, generando empleo y bienestar a la Provincia de Los Ríos, procurando una retribución justa a los accionistas y trabajadores.

Marco Cortés PRESIDENTE

SOCIALES

Todos con las Palmas

Aceite de palma, *recetas para aplaudir*

Es el mejor para cocinar a altas temperaturas tus mejores recetas.

PROPALMA

PROPALMA

www.propalmaec.com
info@propalmaec.com
098 483 3931

#UnidosPorLaPalma

@ProPalmaEC