

Con el respaldo de:



based on a decision of
the German Bundestag



Lanque Zaria, Avimare, Victoria (2024)

Mapa de la cadena de valor del aceite de palma, de Colombia a la Unión Europea - una perspectiva desde el teleacoplamiento

RESUMEN DE CONOCIMIENTO
GOBERNANZA SOSTENIBLE DE LA CADENA DE
VALOR DEL ACEITE DE PALMA
UN ESTUDIO DE CASO COLOMBIANO
No. 1 | MAYO 2024



PAISAJES
FUTUROS

Autoras: Marcela Muñoz Escobar, Klara Bogs

Departamento de Política Ambiental, Centro Helmholtz de Investigaciones Ambientales - UFZ

La cadena global del aceite de palma: un sistema teleacoplado

La creciente demanda mundial de aceite de palma está generando una expansión de la producción agrícola en América Latina (AL), vinculada a la deforestación y la degradación de ecosistemas. Colombia es actualmente el mayor productor de aceite de palma de AL. Las plantaciones se han expandido especialmente en la región de la Orinoquia, que alberga ecosistemas estratégicos de sabana y varias comunidades indígenas. La conexión de los sistemas de producción y de consumo a pesar de la distancia geográficamente, se conoce como teleacoplamiento (Friies y Nielson 2019). "El teleacoplamiento se ocupa de cómo los procesos inducidos por el hombre en una parte del globo impactan de maneras específicas en una parte (o partes) distante del mundo" Newig et al. 2020:20. El marco del teleacoplamiento ha demostrado ser útil para comprender la dinámica de los "flujos, interacciones y retroalimentaciones" entre los sistemas emisores y receptores implicados en las relaciones de teleacoplamiento (COUPLED, 2022). Además de comprender las relaciones complejas entre los componentes de las cadenas de valor teleacopladas, la comprensión de sus estructuras de gobernanza puede ser decisiva para la identificación de oportunidades de intervención que informen a los formuladores de políticas y de la toma de decisiones para aspirar a trayectorias más sostenibles.

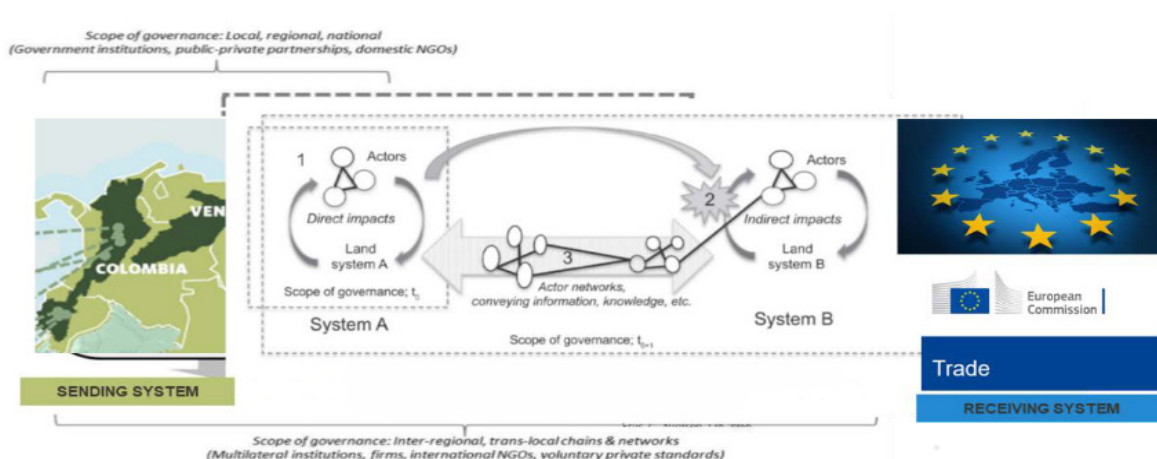


Figura 1. Sistema teleacoplado de aceite de palma -Colombia y la Unión Europea. Basado en Eaking et al. 2014:147 y Friis, C & Nielsen J. 2014.

En la investigación documentada en este resumen de conocimiento y en una serie de resúmenes futuros, analizamos el sistema teleacoplado de gobernanza de la cadena de valor del aceite de palma en el caso de Colombia (como sistema emisor) y su relación con la Unión Europea como sistema receptor (Figura 1). En este primer resumen de conocimiento, mapeamos la cadena de valor del aceite de palma colombiano e identificamos los principales actores. Los siguientes pasos que se seguirán en la investigación son: la revisión de algunas directivas de la Unión Europea que influyen en la producción y comercialización del aceite de palma; la revisión de: la normatividad colombiana relacionada con la producción y comercialización; la normatividad relacionada con la comercialización internacional del aceite de palma, las ONG y otros actores involucrados en la cadena de valor. Estos pasos con el propósito de identificar puntos de apalancamiento para impulsar posibles trayectorias de transición hacia una cadena de valor del aceite de palma más sostenible y justa.

La Figura 2 ilustra cadena de valor del aceite de palma con sus eslabones: producción, transformación, comercio/exportación, refinado y fábricas y consumo final.

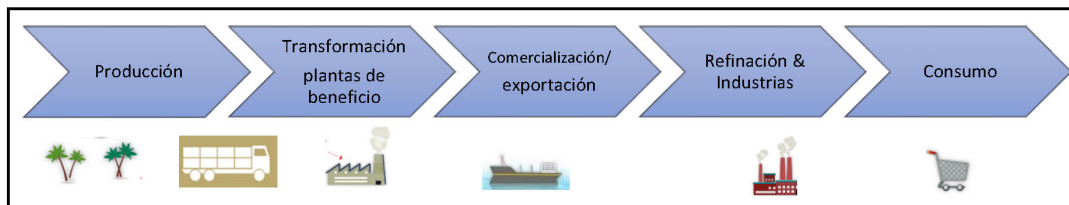


Figura 2. Representación genérica de la cadena de valor del aceite de palma

Fuente: Adaptación de Min Agri.2021:4 basado en <https://theproductionofpalmoil.weebly.com/supply-chain.html>

Panorama general de la producción de aceite de palma en Colombia

Colombia es el primer país productor de aceite de palma en América Latina con una producción anual de 1,9 millones de toneladas registradas en 2022 (Fedepalma, 2023, p. 23). Entre los años 2011 y 2021 el área de plantaciones de aceite de palma en Colombia aumentó en un 116%. Las estimaciones indican que Colombia aumentará aún más la producción de aceite de palma en un 25% para 2030 (AidEnvironment & IUCN, 2023, p. 16 y ss.). En el nivel mundial Colombia ocupa el 4º lugar de los entre los países productores de aceite de palma (Fedepalma, 2022, p. 10,15). El cultivo de palma en Colombia se distribuye en 4 áreas principales (ver Figura 3).

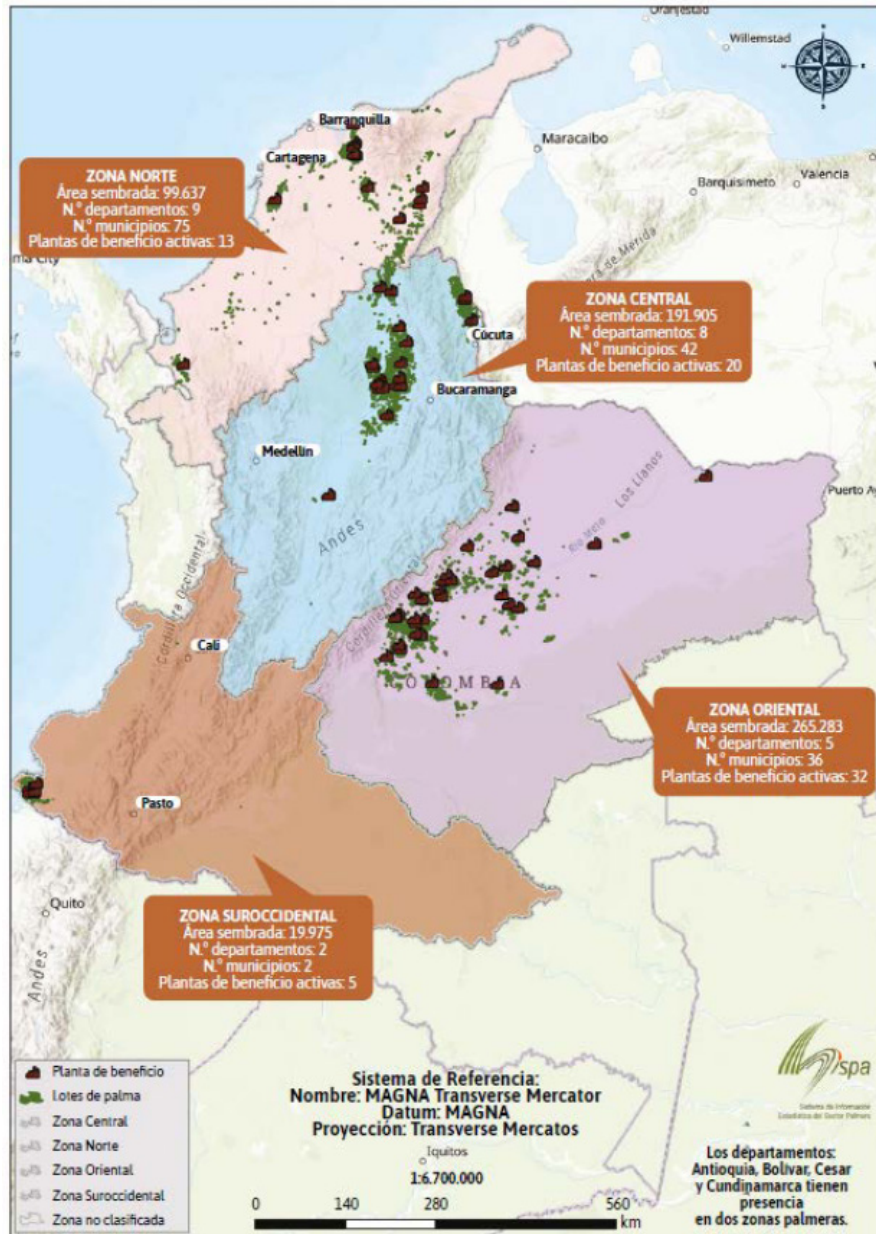


Figura 3. Cultivos de palma en Colombia (Fedepalma, 2022, p. 18)

La zona oriental representa el 41% de todo el aceite de palma crudo (APC) de Colombia (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020, p. 8 y ss.). Esta zona cuenta con la mayor área de plantación de aceite de palma y 32 plantas de beneficio activas. Diez de ellas producen según normas certificadas de aceite de palma sostenible (Brounen, J.; Esquivel, M.; Peña, J., 2021, p. 15). Más de un tercio de la producción nacional de aceite de palma proviene de la Orinoquia (Bain, 2023 p. 3f.). Meta es el departamento con mayor área de producción de aceite de palma, constituyendo el 30% de todas las plantaciones nacionales (AidEnvironment & IUCN, 2023, p. 17).

Eslabón de producción

Los productores cultivan la palma aceitera africana (*Elaeis Guineensis*), que se utiliza a nivel mundial, y la palma aceitera americana (*Elaeis Oleifera*), que se utiliza específicamente en la región de América Central y del Sur). Colombia cuenta con un total de 6.755 productores registrados, de los cuales la mayoría son pequeños agricultores que manejan fincas entre 1-50ha (Figura 4). Este grupo representa el 85% del total de productores de palma. Los medianos palmicultores poseen plantaciones entre 51 y 500ha y representan el 12% del total de productores. Los grandes productores poseen plantaciones de más de 500ha de extensión y representan el 3% del total de productores, pero poseen más de la mitad del área cultivada con palma en Colombia, como se muestra en la Figura 5 (Fedepalma, 2022, p.18 y ss.).

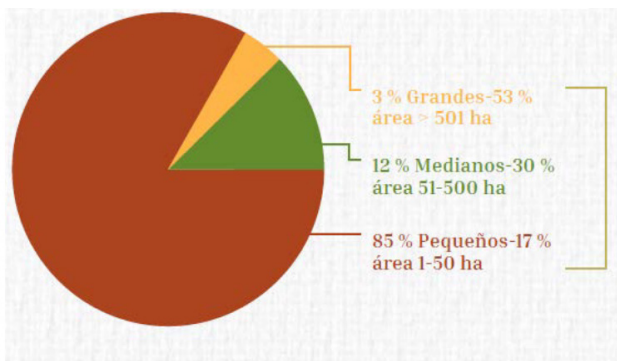


Figura 4. Porcentaje de productores de acuerdo al área cultivada (Fedepalma, 2023, p. 37)

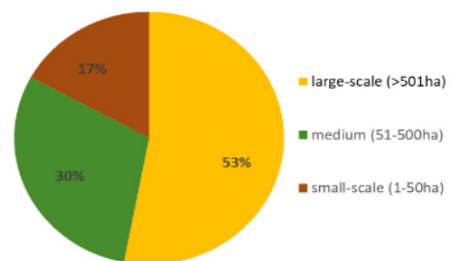


Figura 5. Porcentaje de área cultivada de acuerdo con la tipología de palmicultores (Elaboración propia basado en Fedepalma, 2023, p. 37)

Eslabón de transformación y plantas de beneficio y prensado

El transporte de los racimos de fruta fresca a las plantas de beneficio, debe gestionarse en las 24 horas siguientes a la cosecha, lo que da lugar a una gran interdependencia entre las plantaciones y las plantas de beneficio. Al parecer, debido a este tiempo limitado en que deben procesarse las frutas frescas, las plantaciones y las plantas de beneficio se encuentran en un radio máximo de 50 km de distancia (AidEnvironment y UICN, 2023, p. 14). Los pequeños propietarios suelen enviar su cosecha a las plantas de beneficio propiedad de plantaciones más grandes, mientras que estas plantaciones más grandes con sus propias plantas suelen abastecerse de racimos de frutos frescos de los pequeños propietarios.

En la fase de extracción, el APC se obtiene mediante diferentes procesos de esterilización, trilla, extracción y clarificación (The sustainable palm oil choice, s.f.). Los racimos de fruta vacíos quedan como producto secundario y pueden utilizarse como combustible o abono en las plantaciones. Además del APC, la almendra se separa y se transporta a plantas de prensado de almendra que disponen de distintos equipos para triturar la almendra dura (EPOA, s.f.). Hay cuatro productos finales que se utilizan comercialmente. 1) El APC que se extrae de la pulpa de la fruta 2) las almendras de palma, obtenidas de la nuez 3) el aceite de crudo de palmiste, obtenido de la nuez y 4) la torta de aceite de palmiste. El resto no se explota comercialmente (Mingorance, 2007, p. 14)

Eslabón de comercialización

El siguiente paso en la cadena de valor es la comercialización. En 2020, Colombia exportó el 48% del APC que produjo. El resto se destina al mercado nacional. De la cantidad de APC exportado, algo más de la mitad (57%) se dirige a la UE (Figura 6). Los principales puertos de exportación de Colombia son Santa Marta, Barranquilla y Cartagena (Fedepalma, 2018). La mayor parte del aceite de palma es exportado sin refinar y se envía a refinerías de la UE. Los tres principales importadores de la UE son los Países Bajos, con un 42%, España, con un 30%, e Italia, con un 24% del total de las importaciones de aceite de palma de la UE (AidEnvironment & IUCN, 2023, pp.18-22).

La mayor parte de la exportación es realizada por Comercializadoras Internacionales (C.I.). La Figura 7 identifica las principales empresas involucradas en el comercio entre Colombia y la UE. En 2018 las 5 principales empresas exportadoras colombianas fueron: C.I. Bicosta, C.I. Acepalma, Cargill, Soc de Comercialización Intl Mira LTD y C.I. Tequendama. Juntas representan el 92% del aceite de palma exportado. Las 5 principales empresas mundiales que importan de Colombia son Wilmar Europe Trading B V, Pasternak Baum and Co INC, Cargill BV, Golden Agri INTL e IOI Loders Crokiaan. Estas empresas importan aproximadamente la mitad del aceite de palma comercializado internacionalmente procedente de Colombia. Los 5 principales países importadores de aceite de palma colombiano son Holanda, Brasil, España, México y Alemania que compran el 89% del aceite de palma comercializado colombiano (trase, 2018)

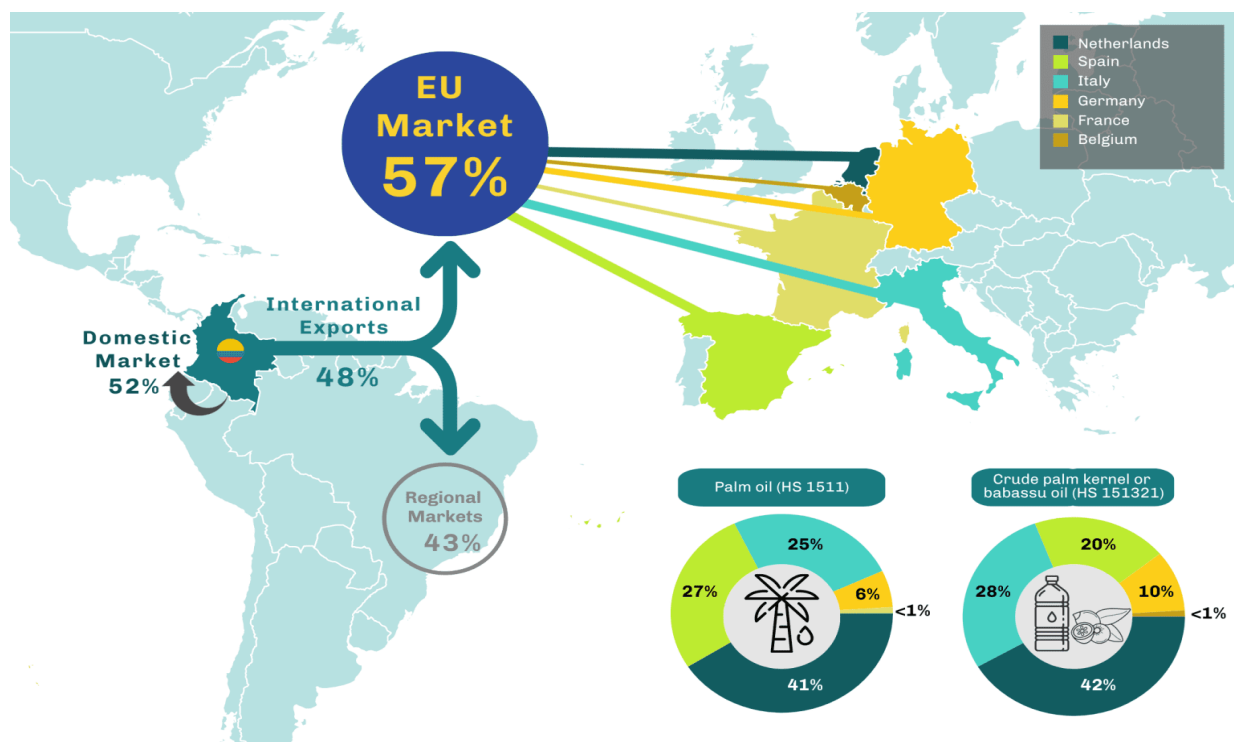


Figura 6. Principales destinos de exportación del aceite de palma colombiano (AidEnvironment & IUCN, 2023, p. 20)

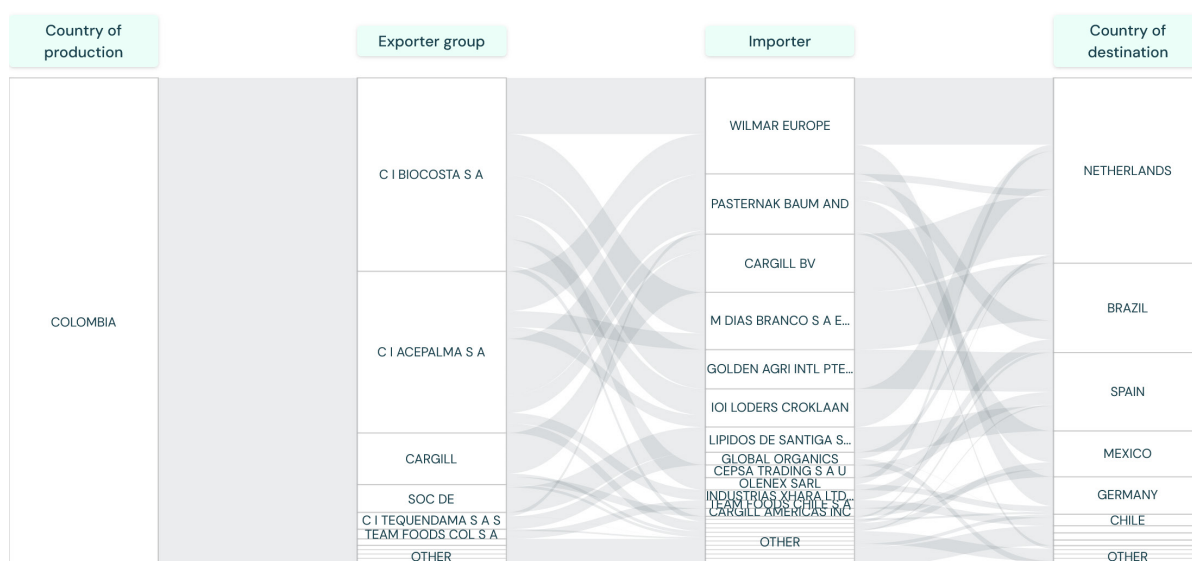


Figura 7. Flujo del aceite de palma colombiano y distribución de empresas exportadoras e importadas y país destino de exportación (trase, 2018)

Refinerías, industrias y consumo

En las refinerías, el APC se convierte en aceite de palma refinado, blanqueado y desodorizado (aceite de palma RBD). En la fase de fabricación, el aceite de palma puede modificarse de forma diferente en distintas industrias en función de su uso final. El procesamiento industrial puede crear materias primas como la oleína o la estearina, mientras que la industria oleoquímica crea tipos de materiales como alcoholes grasos, glicerol o productos industriales finales como el combustible (Mingorance, 2007, p.19 y ss.). Los productos intermedios y finales pasan por diferentes industrias y minoristas para llegar al consumidor final. El APC se utiliza principalmente en el sector alimentario (68% del uso total de aceite de palma), los detergentes y los biocombustibles. El aceite de palmiste se incluye a menudo en los sectores oleoquímico y cosmético y la torta de palmiste para alimentación animal (EPOA et al., 2022, p. 8).

Distribución de las utilidades a lo largo de la cadena de valor

Una revisión de la distribución de beneficios a lo largo de la cadena de valor global nos permite conocer qué grupo de actores se benefician más y cuáles se están quedando atrás (Figura 8). A lo largo de toda la cadena de valor del aceite de palma se pueden identificar 11 empresas que "están vinculadas al 50 por ciento del volumen mundial de aceite de palma y generan entre el 12 y el 15 por ciento de los beneficios". Wilmar, PT Pertamina, Unilever, PepsiCo, AAK, Sime Darby, Procter & Gamble, Golden Agri-Resources, Astra Agro Lestari, McDonald's y Walmart generan 6.100 millones de dólares de beneficios brutos en aceite de palma incorporado". El 66% de los beneficios brutos generados en la cadena de valor del aceite de palma lo obtienen los sectores posteriores, que son los bienes de productos de alta rotación (FMCG por sus siglas en inglés – Fast-Moving Consumer Goods) y los minoristas.

Las refinerías generan el 16% y las grandes plantaciones el 13,3% del beneficio bruto. Esto demuestra que los bienes de consumo de alta rotación y los minoristas son los que más se benefician en comparación con los pequeños agricultores, que son los que obtienen mejor porcentaje de las ganancias (Rijk et al., 2021, p. 1).

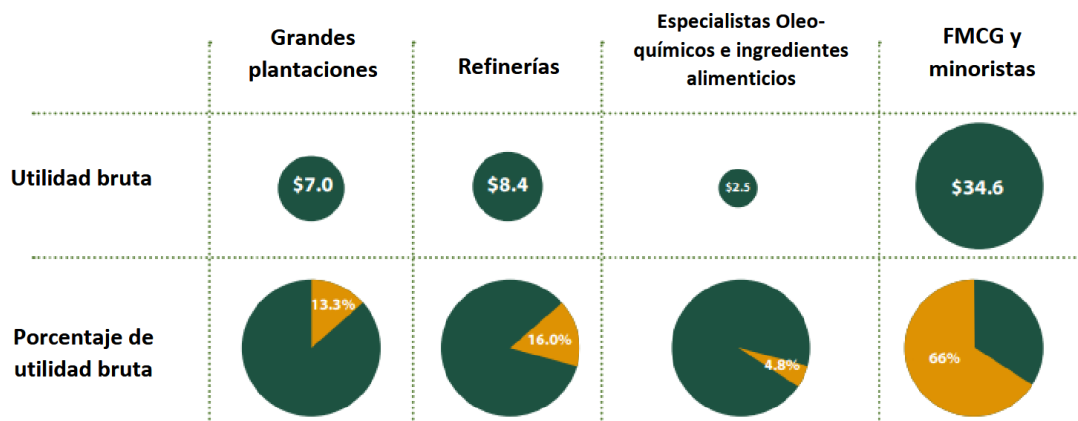


Figura 8. Descripción de la distribución de la utilidad bruta en la cadena global de la palma de aceite (en billones de dólares. Fern, 2022, p. 16)

Resumen sobre aspectos clave para la gobernanza sostenible de la cadena de la palma

Desde el punto de vista de la gobernanza de la cadena de valor del aceite de palma, la expansión del cultivo de palma en el país como consecuencia del aumento en la demanda internacional, puede representar varios desafíos.

La expansión del cultivo de palma en la Orinoquía

Actualmente la zona de cultivo más grande en el país y que presenta mayor expansión, es la zona oriental, localizada mayormente en la Orinoquía colombiana. Esta zona coincide en parte con el departamento del Vichada, donde los esquemas de ordenamiento territorial están desactualizados y a escalas que no permiten identificar y delimitar las zonas estratégicas de protección de biodiversidad, y aquellas aptas para diferentes cultivos de una forma adecuada. Esta limitante asociada a la falta de información y capacidades para la actualización de los esquemas de ordenamiento territorial, sumado a la debilidad institucional local, representa un desafío para la gobernanza sostenible de la cadena de la palma. Particularmente para la protección de ecosistemas estratégicos y la disponibilidad del recursos hídrico a futuro en esta región del país (Pimientel et al.2021).

La tipología de los productores

Como se presentó en las figuras 4 y 5, el 85% de los productores de palma corresponde

a pequeñas extensiones, en contraste con los medianos y grandes productores que abarcan la mayor área cultivada en Palma. En términos de gobernanza sostenible, se requieren instrumentos diferenciados que apunten a las necesidades y capacidades de cada grupo de productores. Esto es especialmente importante a la hora de aplicar a sistemas de certificación, como se profundizará en el próximo resumen de conocimiento.

La distribución de las utilidades a lo largo de la cadena de valor

Se observa un marcado desequilibrio en la distribución de costos y beneficios en los países productores e importadores. Como ya se ha indicado, el sector de bienes de consumo de alta rotación y los minoristas son los que más se benefician de la cadena de valor del aceite de palma. Por otro lado, las plantaciones productoras de aceite de palma obtienen un porcentaje de beneficios relativamente bajo. Por el contrario, la mayor demanda de aceite de palma incrementa el área cultivada, lo que significa mayores impactos ambientales derivados de la expansión y cultivo de palma en los territorios colombianos. En términos de gobernanza sostenible, este aspecto resalta la importancia de considerar la justicia distributiva a lo largo de la cadena de valor y la responsabilidad sobre los costos ambientales generados en los países emisores.



Nazarizal, Mohammad

Próximos pasos en la investigación

Este primer resumen de conocimiento se enfocó principalmente en el sistema emisor. El próximo resumen presentará una revisión de las regulaciones del sistema receptor: La Unión Europea como sistema importador del aceite de palma colombiano, y las implicaciones que representan estas regulaciones para la producción del aceite de palma en el país.

Referencias

- AidEnvironment, & IUCN. (2023). Insights in the supply chain: Palm oil from Colombia to the EU. <https://www.iucn.nl/en/publication/potential-risks-for-palm-oil-from-colombia-to-the-eu/>
- Brounen, J.; Esquivel, M.; Peña, J. (2021). Solidaridad Network (2021), Brounen, Esquivel & Peña, "Barometer on Sustainable Palm Oil Production and Trade colombia 2020, Achieving a sustainable export of palm oil." Solidaridad Network. <https://www.solidaridadnetwork.org/publications/colombia-further-increases-sustainable-palm-oil/production-in-2020-and-is-close-to-100-certified-exports/>
- COUPLED. (2022). Governing Land Use Beyond Borders (OPERATIONALISING TELECOUPLINGS FOR SOLVING SUSTAINABILITY CHALLENGES FOR LAND USE). <https://coupled-itn.eu/>
- Eakin, H., DeFries, R., Kerr, S., Lambin, E. F., Liu, J., Marcotullio, P. J., & Zimmerer, K. (2014). Significance of telecoupling for exploration of land-use-change. In K. C. Seto & A. Reenberg (Eds.), Rethinking global land use in an Urban Era. Cambridge, MA: MIT Press.
- Fedepalma. (2018). Export Activity of the palm oil sector in 2018.
- Fedepalma. (2022). Reporte de sostenibilidad del sector palmero colombiano 2018-2021.
- Fedepalma. (2023). Anuario estadístico 2023; Principales cifras de la agroindustria de la palma de aceite y en el mundo 2018-2022 (p. 235 páginas-235 páginas). <https://publicaciones.fedepalma.org/index.php/anuario/article/view/14071>
- Fern. (2022). PALM OIL PRODUCTION, CONSUMPTION AND TRADE PATTERNS: THE OUTLOOK FROM AN EU PERSPECTIVE. https://www.fern.org/fileadmin/uploads/fern/Documents/2022/Palm_oil_production_consumption_and_trade_pattern.pdf
- Friis, C., & Nielsen, J. Ø. (2014). Exploring the potential of the telecoupling framework for understanding land change. Berlin: IRI THESys. <https://theproductionofpalmoil.weebly.com/supply-chain.html>. Retrieved on 17.05.2024
- Mingorance, F. (2007). The flow of palm oil Colombia–Belgium/Europe. A Study from a Human Rights Perspective. Conducidopor Human Rights Everywhere (HREV) Para Coordination Belge Pour La Colombie (CBC). <https://pasc.ca/sites/pasc.ca/files/articles/PamOilColombia-Belgium.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2020). Cadena de Palma de Aceite: Indicadores e Instrumentos.
- Rijk, G., Wiggs, P. C., & Piotrowski, M. (2021). FMCGs, Retail Earn 66% of Gross Profits in Palm Oil Value Chain. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2021/06/FMCGs-Retail-Earn-66-of-Gross-Profits-in-Palm-Oil-Value-Chain.pdf>
- Solidaridad. (2018). The Netherlands Signs First Bilateral Agreement on Sustainable Palm Oil from Colombia. Solidaridad Network. <https://www.solidaridadnetwork.org/news/the-netherlands-signs-first-bilateral-agreement-on-sustainable-palm-oil-from-colombia/>
- The sustainable palm oil choice. (n.d.). How is palm oil produced? Sustainable Palm Oil Choice. Retrieved 24 April 2024, from <https://www.sustainablepalmoilchoice.eu/how-is-palm-oil-produced/>
- trase. (2018). Colombia palm oil—Supply chain—Explore the data—Trase. Trase.Earth. <https://trase.earth/explore/supply-chain/colombia/palm-oil>

El proyecto Paisajes Futuros cuenta con el respaldo de la Iniciativa Internacional de Protección del Clima (International Climate Initiative, IKI). La IKI es una parte importante del compromiso internacional de financiación en materia climática del gobierno alemán. Desde 2022, el Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action, BMWK) implementa la IKI en estrecha cooperación con el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección del Consumidor (Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection, BMUV) y el Ministerio Federal de Relaciones Exteriores (AA). www.international-climate-initiative.com



**PAISAJES
FUTUROS**



www.paisajesfuturos.com