

Comercio libre de deforestación y degradación forestal

Buenas prácticas públicas y privadas para la adecuación a la normativa europea en América Latina - Casos de aceite de palma, cacao y café

Autoras

Ximena Olmos Soto

Lorena Palomo Parada

Mayo 2025



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Olmos, Ximena.

Comercio libre de deforestación y degradación forestal: buenas prácticas públicas y privadas para la adecuación a la normativa europea en América Latina. Caso de aceite de palma, cacao y café / Ximena Olmos Soto, Lorena Palomo Parada; editores, Paolo Giordano, Camilo Navarro Ceardi, Daniel Rodríguez.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 3127)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Deforestation-Control-Latin America. 2. Environmental economics-Latin America. 3. Agriculture-Environmental aspects-Latin America. 4. Food industry and trade-Environmental aspects-Latin America. I. Palomo, Lorena. II. Giordano, Paolo, editor. III. Navarro Ceardi, Camilo, editor. IV. Rodríguez, Daniel, editor. V. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. VI. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. VII. Banco Interamericano de Desarrollo. Sector de Productividad, Comercio e Innovación. VIII. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Planificación Estratégica y Monitoreo. IX. Título. X. Serie.

IDB-TN-3127

Palabras clave: cadenas globales de valor, comercio agroalimentario, América Latina, Caribe, aceite de palma, cacao, café.

Códigos JEL: F1, F13, O1, Q17, O13.

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO

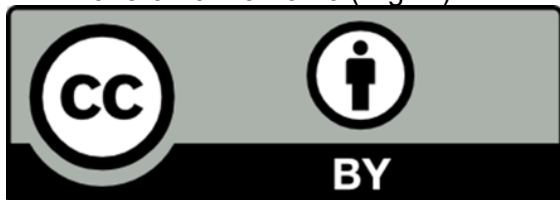
(<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO, del IICA o del BID, del Directorio Ejecutivo del BID ni de los países que representa. La publicación de este informe no debe considerarse un aval de la legislación de la Unión Europea. La FAO, el IICA y el BID no garantizan la exactitud de los datos incluidos en este trabajo ni la eficacia de las acciones planteadas en este informe.

ISBN: 978-92-9273-164-9 (Digital)



Agradecimientos

Este informe es producto de una iniciativa de asistencia técnica organizada en el marco de la Red de Expertos en Comercio Agroalimentario (RECA) en América Latina y el Caribe liderada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

El trabajo fue coordinado por Paolo Giordano, Economista Principal del Sector de Productividad, Comercio e Innovación del BID, Camilo Navarro Ceardi, Especialista en Comercio Internacional de la FAO, y Daniel Rodríguez, Gerente del Programa de Comercio Internacional e Integración Regional del IICA.

Ximena Olmos Soto y Lorena Palomo Parada llevaron a cabo el trabajo de campo, la redacción del informe y participaron en la preparación del instrumento de autodiagnóstico para la identificación de las hojas de ruta para el cumplimiento de la normativa EUDR.

El equipo agradece los comentarios de Marion Le Pommellec, Gonzalo Muñoz, Pablo Pereira y Maja Schling en el BID, de Tomislav Ivancic, Nhaydu Bohorquez, Pablo Rabczuk, Ricardo Rapallo y Cristian Rodríguez en la FAO, y de Alejandra Sarquis en el IICA.

Milagros Conislla, desde el IICA, proveyó asistencia en la preparación del documento. María Lidia Víquez Mora y Consuelo de la Jara, desde el BID, apoyaron al equipo en la fase de producción. La publicación fue editada por María Inés Martiarena.

La iniciativa de la RECA cuenta con el apoyo técnico y financiero del BID, la FAO y el IICA. El presente trabajo se benefició del financiamiento con recursos del Fondo Fiduciario del Laboratorio de Capital Natural de Francia-BID.

El informe recoge la información más reciente de las respectivas fuentes a principios de diciembre de 2024.

Abreviaturas, acrónimos y siglas

AGROCALIDAD	Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario
ANECACAO	Asociación Nacional de Exportadores e Industriales de Cacao del Ecuador
APSColombia	Corporación Aceite de Palma Sostenible de Colombia
ASOExport	Asociación de Exportadores de Café de Colombia
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CE	Comisión Europea
CLDD	Café Libre de Deforestación
CONAPAL	Confederación Nacional de Palmicultores y Empresas de Palma Aceitera
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
DDD	Declaración de Debida Diligencia
EUDR	Reglamento 2023/1115 de la Unión Europea
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FEDEPALMA	Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite de Colombia
FENAPALMA	Federación Nacional de Palmicultores del Perú
GEF	Fondo Global para el Medio Ambiente, Global Environmental Facility
GFWPro	Global Forest Watch Pro
GREPALMA	Gremial de Palmicultores de Guatemala
ICAFFE	Instituto del Café de Costa Rica
ICSC	Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
IHCAFE	Instituto Hondureño del Café
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INM	Incentivo No Monetario
JUNPALMA	Junta Nacional de Palma Aceitera del Perú
MAATE	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador

MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego del Perú
MINAM	Ministerio de Medio Ambiente del Perú
MINCIT	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia
MINEM	Ministerio de Energía y Minas del Perú
MMRN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
PMACC	Plataforma Multi Actor del Café de Cajamarca
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRODUCE	Ministerio de Producción de Perú
PROMPERU	Agencia de Promoción de Exportaciones de Perú
PVE	Pacto Verde Europeo
RECA	Red de Expertos en Comercio Agroalimentario
REDD+	Reducción de Emisiones producidas por la Deforestación y Degradación de los Bosques
RENAGRO	Registro Nacional de Productores y Unidades Agrícola
RNP	Registro Nacional de Palmicultores
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil
SICA	Sistema de Información Cafetera
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Costa Rica
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TMF	Tropical Moist Forest
UE	Unión Europea
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
VUCE	Ventanilla Única de Comercio Exterior
WRI	World Resources Institute

Tabla de contenidos

Resumen ejecutivo	9
Introducción	13
Antecedentes	15
Panorama general de las exportaciones	19
Metodología	21
Experiencias regionales	25
Brechas de capacidades	91
Planes de acción	107
Conclusiones	115
Referencias bibliográficas	117
Anexos	123

Índice de cuadros

Cuadro 1: Matriz de Resumen de Sistematización de Casos	89
Cuadro 2: Comparación de definición de bosque en la EUDR y países cubiertos en el estudio	94

Índice de diagramas

Diagrama 1: Nivel de escrutinio según nivel de riesgo de deforestación	15
Diagrama 2: Etapas del proceso de debida diligencia de la EUDR	16
Diagrama 3: Componentes de la matriz para análisis y sistematización de los casos	24
Diagrama 4: Cadena del café verde de exportación en Costa Rica	26
Diagrama 5: Pasos para el cumplimiento de la EUDR para el café de Costa Rica	31
Diagrama 6: Cadena del café de exportación en Colombia	33
Diagrama 7: Pilares del Acuerdo Café, Bosque y Clima en Colombia	36
Diagrama 8: Cadena del grano de cacao de exportación en Ecuador	42
Diagrama 9: Cadena del grano de cacao para exportación en Honduras	49
Diagrama 10: Políticas asociadas al proceso de debida diligencia de Halba	54
Diagrama 11: Cadena del aceite de palma de exportación en Colombia	57
Diagrama 12: Compromisos según actores signatarios del Acuerdo Cero Deforestación	59
Diagrama 13: Cadena del aceite de palma en Guatemala	65
Diagrama 14: Visualizador de mapas y generación de informes de deforestación	71
Diagrama 15: Cadena de café para la exportación en Honduras	96
Diagrama 16: Cadena de cacao en grano para exportación en República Dominicana ..	101
Diagrama 17: Cadena de aceite de palma de exportación en Perú	104
Diagrama 18: Resumen de acciones propuestas y plazos de implementación	113

Índice de gráficos

Gráfico 1: Principales buenas prácticas del caso café de Costa Rica	32
Gráfico 2: Principales buenas prácticas del caso Acuerdo Café, Bosque y Clima	41
Gráfico 3: Principales buenas prácticas del caso de ProAmazonía	47
Gráfico 4: Principales características del caso de Chocolates Halba en Honduras	55
Gráfico 5: Principales buenas prácticas del caso de aceite de palma en Colombia	64
Gráfico 6: Principales buenas prácticas del caso de GREPALMA	69
Gráfico 7: Principales buenas prácticas del caso de WRI/GFWPro	74

Índice de tablas

Tabla 1: Exportaciones de aceite de palma, cacao y café a la Unión Europea, 2023	20
--	----

Resumen ejecutivo

El presente informe se enmarca en el análisis de la implementación del Reglamento N° 1115/2023 de la Unión Europea sobre Deforestación (EUDR, en inglés) y su impacto en las cadenas productivas de cacao, café y aceite de palma, las cuales constituyen pilares económicos en las naciones andinas y centroamericanas.

Dado el alto nivel de incertidumbre en torno a la implementación de la EUDR, se presenta en este documento un resumen de los principales aspectos del análisis de más de una veintena de iniciativas que a 2024 ya contaban con avances de interés para la región. A partir de estos casos se identifican acciones que pueden presentarse como prácticas promisorias o buenas prácticas, obstáculos o cuellos de botella habituales y recomendaciones de acciones prioritarias que se puedan integrar a planes de acción o programas específicos para enfrentar la EUDR.

Para el análisis de los casos o iniciativas se utilizó una metodología mixta que combinó técnicas cualitativas y cuantitativas. Por una parte, se realizaron entrevistas en profundidad a 30 actores claves (entre productores, exportadores y representantes de instituciones gubernamentales). Además, se llevó a cabo un análisis de datos secundarios, utilizando fuentes de información tales como informes de organizaciones internacionales, bases de datos gubernamentales asociadas a producción y empleo, así como la base de Soluciones Integrada de Comercio del Banco Mundial (WITS, en inglés).

La información obtenida tanto de las entrevistas y fuentes secundarias fue sistematizada considerando las siguientes categorías de análisis:

Factores habilitantes: dados por las características centrales del país y de las cadenas de cacao, café o aceite de palma, con énfasis en su gobernanza en relación con los temas de deforestación.

Libre de deforestación: que incluye los aspectos orientados a cumplir con este requerimiento, las herramientas utilizadas y las estrategias en el levantamiento de información,

Legalidad de la producción: criterios utilizados para identificar legalidad pertinente, y herramientas utilizadas para dar cumplimiento a este requisito.

Sistemas de trazabilidad: existencia (o no) de sistemas nacionales/sectoriales, herramientas nuevas, manejo de datos y de productos a lo largo de la cadena.

Debida diligencia: existencia de procedimientos de debida diligencia para la identificación y mitigación de riesgos de deforestación y/o degradación forestal

Acciones de fortalecimiento: centrados en la promoción internacional y la generación de incentivos.

Este resumen destaca casos de buenas prácticas en los sectores de café en Costa Rica y Colombia, de cacao en Ecuador y Honduras, y de aceite de palma en Colombia y Guatemala. Estas experiencias destacan por el rol de sus gobernanzas, las prácticas y herramientas utilizadas en la georreferenciación de parcelas, el cumplimiento de la legalidad y la trazabilidad. Se revisa también un caso multisectorial de una plataforma internacional con avances de interés en la región.

Café-Costa Rica: Aborda el plan piloto «Café Libre de Deforestación» (CLDD) impulsado por ICAFE con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En este caso destaca la existencia de una gobernanza nacional en el sector del café,

centralizada en ICAFE, el que cuenta con registros de todos los actores de la cadena. Se utiliza un aplicativo propio asociado a mapas, que facilita la identificación de la no-deforestación. El cumplimiento de la legalidad se fundamenta en la pertenencia de los actores a los registros establecidos por ICAFE, que controla todo el proceso y la responsabilidad de la debida diligencia recae en los beneficios.

Café-Colombia: El Acuerdo Café, Bosque y Clima es un compromiso voluntario entre el sector público y privado para proteger los bosques, fomentar una agricultura regenerativa y mitigar el cambio climático. La iniciativa incluye a los distintos eslabones públicos y privados de la cadena. Su programa de trabajo de 2023 y 2024 incluyó pilotos que abordaron la utilización de herramientas públicas como la Frontera Agrícola, pilotos privados de debida diligencia y la elaboración de mapas para evaluar aspectos de la legalidad. Las herramientas desarrolladas y sus resultados se comparten con todos sus miembros.

Cacao-Ecuador: El programa ProAmazonía es previo a la EUDR y aborda temas que van más allá de sus requisitos. Antes del término del programa se realizaron pilotos de comercialización de café y cacao con importadores de Italia y Bélgica, respectivamente, que compraron parte de la producción de las cooperativas que participaron del programa. Estos productores realizaron una transición a sistemas libres de deforestación, que incluyeron actividades de monitoreo y trazabilidad. Algunos de estos aprendizajes se destacan como buenas prácticas aplicables a distintos aspectos de la EUDR.

Cacao-Honduras: Chocolates Halba se especializa en la producción de chocolate sostenible y de comercio justo en Suiza. Halba Honduras compra el 95% del cacao de calidad (fino) que exporta el país fuera de Centroamérica. La empresa trabaja con asociaciones de productores de cacao orgánico y comercio justo, bajo esquemas de agroforestería. La casa matriz cuenta con política sobre deforestación alineada con la EUDR e implementa un proceso de debida diligencia que incorpora la no deforestación y todos los aspectos sociales bajo un enfoque de DDHH. Además, cuenta con una política de compras asociada a la DD y auditorías de verificación.

Aceite de palma-Colombia: El Acuerdo Cero Deforestación del aceite de palma, con apoyo del sector público y privado, se lanzó en 2017. Su objetivo era colaborar para que las empresas firmantes demuestren que sus cadenas de producción y suministro están libres de deforestación de bosques naturales. Con el liderazgo de Fedepalma realizaron línea base que comprobó la no deforestación al 2020. Posteriormente se avanzó en el desarrollo del esquema APSColombia, que incorpora la no deforestación, con el apoyo del desarrollo de normas técnicas nacionales.

Aceite de palma-Guatemala: En el año 2019 las empresas firman el Compromiso Voluntario de Cero Deforestación, a través del cual se comprometieron a no deforestar el bosque natural y a asegurar que su producción de aceite de palma esté libre de deforestación. Grepalma (principal gremio del sector) realizó estudios satelitales para generar una línea base de deforestación, lo que posteriormente se transformó en un sistema de monitoreo permanente. En este caso las plantas extractoras son las que realizan parte de la revisión de cumplimiento, con el apoyo de una plataforma privada.

Multisectorial-WRI/GFWPro: El Instituto de Recursos Global (WRI por sus siglas en inglés) es una organización de investigación independiente, que genera datos públicos y gratuitos para apoyar diversas regulaciones, los que están disponibles a través de Global Forest Watch. Con el aplicativo GFWPro se pueden supervisar polígonos, áreas de suministro o jurisdicciones y monitorear los cambios con el paso del tiempo; compartir datos y análisis entre equipos. Parte importante de su trabajo en la región es que los mismos productores puedan realizar el análisis de no deforestación.

A partir de la investigación realizada se identifican también obstáculos y brechas en la implementación de la EUDR. Estos obstáculos incluyen temas tan variados (y relevantes) como la falta de coordinación público-privada, la necesidad de registros actualizados de productores y la dificultad en la verificación de la no deforestación a través de imágenes satelitales.

El estudio propone una serie de recomendaciones -organizadas de acuerdo con las categorías de análisis- clasificadas en tres niveles: prioridad inmediata, prioridad media y recomendación general. Estas recomendaciones se configuran como acciones críticas que pueden incorporarse en los planes de acción que tanto desde el sector público y como privado se están desarrollando para enfrentar los desafíos de la EUDR.

Para orientar a los tomadores de decisión en la selección de las acciones más urgentes o pertinentes según la realidad nacional o de cada cadena en particular, se presenta como anexo a este documento un cuestionario que indaga sobre las acciones críticas de cada factor analizado.

Las principales recomendaciones son:

Factores habilitantes: Definir una articulación a nivel nacional, con un mandato y liderazgo claro, y con recursos dedicados que permita avanzar de manera inmediata en los factores críticos. Esta gobernanza debiera incluir a las instituciones públicas a cargo de los temas agrícolas (particularmente de las cadenas afectadas), ambientales (en especial los sistemas de monitoreo de bosques y protección de áreas naturales), comerciales (en especial de promoción de exportaciones), entre otros.

Libre de deforestación: Promoción de las tecnologías más adecuadas para el levantamiento de los datos de geolocalización y georreferenciación, así como para realizar el análisis de las imágenes que están disponibles, en términos de costos y facilidad de manejo. Generar un mapa nacional de referencia, a través del sistema de monitoreo de bosques u otro sistema, que pueda ajustarse a las definiciones de la EUDR para ser incorporado al monitoreo.

Legalidad de la producción: Identificar los distintos tipos de respaldo que existen a nivel nacional para dar cuenta del uso del suelo, generar un sistema expedito para su actualización y asignar responsabilidades a nivel subnacional para ello. Consensuar entre sector público y privado cuáles son los respaldos asociados a la legislación pertinente que sean de más amplio uso e incluyan la mayor cantidad de información relevante.

Sistemas de trazabilidad: Generar incentivos para la formalización o profesionalización de los intermediarios (comercializadores al interior del país) de manera de mantener la trazabilidad de la cadena. Visibilizar los riesgos de mezcla de productos de orígenes que cumplen con los requisitos con otros que no cumplen, especialmente en las cadenas de café y cacao.

Debida Diligencia: Capacitar a sector público y privado en lo que implica la herramienta de debida diligencia, su rol en la EUDR y la importancia de implementar procesos de este tipo entre los exportadores (sean cooperativas o empresas). Desarrollar y facilitar información complementaria para mejorar los análisis de riesgo (realizados por operadores o productores). La información subnacional sobre bosques, deforestación, frontera agrícola, impactos del cambio climático, alertas de incendios puede ser de ayuda para el análisis y prevención.

Acciones de fortalecimiento: Generar una línea de trabajo para la promoción internacional de productos libres de deforestación al alero de la articulación público-privada y que se nutra de los avances nacionales y sectoriales. Desarrollar programas de

financiamiento especiales para las actividades productivas que pueden comprobar que están libres de deforestación. De manera tal de motivar al productor a continuar en esta práctica y utilizar todo el sistema de monitoreo de la EUDR.

Finalmente se incluye la bibliografía completa del Informe Final, que incorpora toda la información secundaria utilizada en el análisis con miras a ser un aporte en un análisis más detallado.

Introducción

Las tendencias del comercio internacional dan cuenta de un sistema más interrelacionado, cadenas de suministros más complejas, un aumento de regulaciones que buscan cadenas de producción más sostenibles, mientras se ven afectadas por crecientes presiones geopolíticas y realineamiento de alianzas comerciales. En este contexto, la sostenibilidad se ha convertido en un imperativo para que los países productores de commodities, los cuales deben duplicar sus esfuerzos para permanecer competitivos y asegurar el acceso de largo plazo a los mercados de consumo globales.

De esta forma, las nuevas tendencias de consumo responsable y sostenible, sumadas a las nuevas regulaciones ambientales relacionadas al comercio internacional - derivadas, en parte, del cumplimiento de compromisos climáticos globales -, exigen una mayor integración de las cadenas productivas locales con los intermediarios y mercados de consumo.

El Pacto Verde Europeo (PVE) se ha convertido en el nuevo -y principal- desafío de las exportaciones agroindustriales y productos industrializados derivados de producciones forestales y actividades extractivas en el sector minero y petróleo. El PVE incluye iniciativas en materia de biodiversidad, debida diligencia y de responsabilidad en la trazabilidad de los productos, entre otros.

Dentro de las nuevas regulaciones, el Reglamento N.º 1115 de la Unión Europea (EUDR, en inglés) sobre productos libres de deforestación que entró en vigor el 29 de junio de 2023 impone nuevas exigencias a los países de América Latina en materia de reducción de la deforestación y degradación forestal vinculada a la producción y consumo de ganado bovino, cacao, café, palma aceitera, soja, caucho y madera. Las nuevas exigencias en materia de trazabilidad, legalidad y debida diligencia deberán ser cumplidas en un plazo muy acotado.

Para que los productos puedan ser comercializados en el mercado de la Unión Europea (UE) los operadores (importadores) deberán certificar que estos: 1) se encuentran libres de deforestación; ii) hayan sido producidos de conformidad con la legislación local relevante; y iii) realizan un proceso de debida diligencia vinculados a los riesgos de deforestación y degradación forestal, tras el cual presentar una declaración que respalde el cumplimiento ante las autoridades europeas competentes.

Una aproximación preliminar del impacto de esta regulación en las exportaciones latinoamericanas afectadas por la EUDR indica que el valor de las exportaciones regionales a la UE de los productos sujetos a la EUDR se ubicó en torno a los 26.800 millones de dólares en 2022. Esta cifra representa el 21% de los envíos totales de bienes a ese mercado. Se estima que en promedio 4,4 millones de empleos (directos e indirectos) estuvieron asociados a la exportación desde la región a la UE de productos incluidos en la EUDR entre 2021 y 2023. De ellos, 3,15 millones de empleos (el 71%) están asociados a la exportación de café (Herreros, Durán y Olmos, 2024).

En este contexto, el BID en su calidad de patrocinador de la Red de Expertos en Comercio Agroalimentario (RECA) en América Latina junto a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) está financiando la realización de varios estudios, dirigidos a identificar mejores prácticas, brechas de capacidades y planes de acción para facilitar el cumplimiento de la EUDR.

El presente estudio corresponde al informe final de la consultoría «Mejores prácticas, brechas de capacidad y planes de acción en la implementación del reglamento contra la

deforestación y la degradación forestal de la Unión Europea», que se enfoca en la situación de las cadenas de cacao, café y aceite de palma en determinados países de la región. Los objetivos específicos de este estudio son:

- Identificar y sistematizar herramientas y programas que actualmente se encuentran en marcha o en fase de diseño avanzado en países y cadenas seleccionadas y que posean el potencial de convertirse en «buenas prácticas» para la región para cumplir con los requisitos de sostenibilidad de la EUDR;
- Identificar las principales dificultades o «brechas de capacidad» en los sectores públicos y privados de países seleccionados de la región para cumplir con la normativa EUDR en cadenas seleccionadas;
- Proponer «planes de acción» nacionales en los países seleccionados que podrían implementarse para acelerar el cumplimiento de la EUDR considerando las dificultades o «brechas de capacidad» y las «buenas prácticas» identificadas en las cadenas productivas correspondientes.

Para efectos del análisis, se seleccionaron casos que constituyen buenas prácticas (o prácticas promisorias) por cada uno de los productos cubiertos: cacao, café y aceite de palma, a partir de una definición de factores críticos alineado con el reglamento y la realidad de las cadenas. Se presentan experiencias de la región que abordan estos factores críticos. A partir de esta recopilación se identifican los obstáculos y brechas más relevantes para cada una de las cadenas analizadas. Finalmente, se proponen planes de acción que permitan superar los obstáculos y cerrar las brechas.

Antecedentes

El Reglamento N. 1115/2023 de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación, aprobado por el Parlamento de la UE el 19 de abril de 2023 (en breve, la reglamentación EUDR o EUDR, por su siglas en inglés), es una pieza fundamental del Pacto Verde Europeo y es la primera regulación de este en términos de la aplicación de requisitos de trazabilidad y debida diligencia en la lucha contra la deforestación y la degradación forestal, afectando no sólo al comercio dentro de la Unión Europea sino que de manera importante a los países no-europeos con los que mantienen relaciones comerciales.

La EUDR busca garantizar que un conjunto de productos clave y sus derivados -que son comercializados y consumidos en la UE (ganado bovino, cacao, café, palma aceitera, caucho, soja y madera)- dejen de contribuir a la deforestación y la degradación forestal.

El reglamento define requisitos a los productores y comercializadores de los bienes cubiertos, lo que supone una carga a lo largo de todos los eslabones de las cadenas productivas. En particular, los pequeños productores, al inicio de la cadena son los más vulnerables frente a los desafíos planteados. Tanto los productores y exportadores de la región, así como las autoridades gubernamentales enfrentan el desafío de ajustarse a nuevos requisitos, que aumentan sus costos de comercialización, y el riesgo de perder el acceso al mercado europeo si no lo logran.

De acuerdo con la EUDR para poder comercializar en el mercado de la UE dichos productos, los operadores (importadores) deberán certificar que estos i) se encuentran libres de deforestación (teniendo como punto de referencia la situación de los bosques al 31 de diciembre de 2020); y ii) hayan sido producidos de conformidad con la legislación pertinente del país de producción. Para asegurar que los productos cumplen estas condiciones, los operadores deberán realizar un proceso de debida diligencia, basándose en un parámetro de referencia gestionado por la Comisión Europea (CE) que clasificará a los países (dentro y fuera de la UE) como de riesgo bajo, normal o alto.

La clasificación de riesgo realizada por la CE a los países establecerá el nivel de escrutinio a que serán enfrentados los productos procedentes de ese país en el mercado europeo. Como se aprecia en el **Diagrama 1**, los países que sean clasificados con un bajo nivel de riesgo podrán acceder a un proceso de debida diligencia simplificado. Además, cada nivel de riesgo indica la frecuencia de controles, es decir revisiones del proceso de debida diligencia, una vez ingresado el producto al mercado (y hasta cinco años después).

Diagrama 1. Nivel de escrutinio según nivel de riesgo de deforestación

Productos procedentes de	Obligaciones	Frecuencia de controles
Zonas de riesgo BAJO	Debida diligencia SIMPLIFICADA	1%
Zonas de riesgo ESTANDAR o NORMAL	Debida diligencia EN 3 ETAPAS	3%
Zonas de riesgo ALTO	Debida diligencia EN 3 ETAPAS	9%

Fuente: Elaboración propia

Según lo previsto en la EUDR, la evaluación de riesgo se basará en los siguientes criterios cuantitativos: i) Tasa de deforestación y degradación forestal, ii) Tasa de expansión de

tierras agrícolas para productos básicos relevantes, y iii) Tendencias de producción de productos básicos y de productos relevantes. La evaluación también puede tener en cuenta otros criterios, por ejemplo, acuerdos previos sobre deforestación entre el país y la UR, disponibilidad de datos transparentes en el país, aplicación efectiva de leyes que protejan a los pueblos indígenas¹.

El proceso de debida diligencia, que debe realizar el importador, comprende tres etapas:

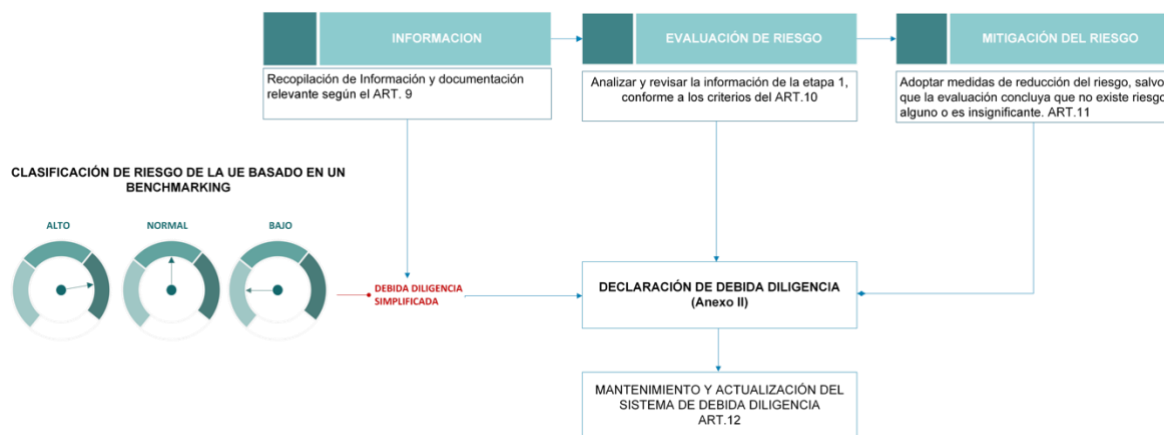
Etapla 1: Recopilación de la información, los datos y los documentos necesarios para cumplir los requisitos del artículo 9 de la EUDR. Esto implica proporcionar la georreferenciación del polígono de todas las parcelas productoras cuya extensión sea mayor a las 4 hectáreas, y un punto de geolocalización en el caso de parcelas de menor extensión, así como las fechas de producción, entre otros aspectos.

Etapla 2: La evaluación del riesgo de deforestación contemplada en el artículo 10; y

Etapla 3: Las medidas de reducción del riesgo contempladas en el artículo 11.

El proceso simplificado de diligencia debida, reservado solo para los países clasificados con un bajo nivel de riesgo, consiste solo en recopilar información y no requiere ninguna evaluación de riesgos ni medidas de mitigación. Una vez que el operador realice el proceso de debida diligencia debe presentar una declaración que respalde el cumplimiento ante las autoridades europeas competentes (ver Diagrama 2).

Diagrama 2. Etapas del proceso de debida diligencia de la EUDR



Fuente: Elaboración propia

El 2 octubre de 2024, la CE dio a conocer el «Documento de Orientación para el reglamento sobre comercialización en el mercado de la Unión y la exportación desde la Unión de determinadas materias primas y productos asociados a la deforestación y degradación

¹ La EUDR propone la siguiente lista: (a) Información proporcionada por Gobiernos y terceros (ONG, industria); (b) Acuerdos y otros instrumentos entre el país en cuestión y la Unión y/o sus Estados miembros que aborden la deforestación y la degradación forestal; (c) La existencia de leyes nacionales para luchar contra la deforestación y la degradación forestal y su aplicación; (d) La disponibilidad de datos transparentes en el país; (e) Si corresponde, la existencia, cumplimiento o aplicación efectiva de leyes que protejan los derechos de los pueblos indígenas; y (f) Sanciones internacionales impuestas por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas o el Consejo de la Unión Europea a las importaciones o exportaciones de las mercancías y productos pertinentes; etc.

forestal» (en adelante las «Directrices»), el cual, aunque no es un instrumento jurídicamente vinculante, proporciona lineamientos sobre determinados aspectos de la EUDR, orientando la labor de los operadores y comercializadores obligados.

Las Directrices constan de 11 secciones que desarrollan distintas disposiciones del Reglamento entre ellas: definiciones claves y aclaraciones sobre el significado de «comercialización/puesta a disposición en el mercado», la definición de «operador», el significado de «riesgo insignificante» y el significado de «degradación forestal»; legalidad; debida diligencia; orientación sobre las obligaciones de trazabilidad; la interacción con la Directiva de debida diligencia en materia de sostenibilidad corporativa (CSDDD/CS3D); el rol de las certificaciones y los sistemas de verificación por terceros en la evaluación y mitigación de riesgos; uso agrícola, entre otras.

La CE también publicó la actualización de preguntas frecuentes, con más de 40 respuestas adicionales. Las preguntas frecuentes se dividen en nueve capítulos principales, que abarcan la trazabilidad, el ámbito de aplicación, los sujetos de las obligaciones, las definiciones clave, la diligencia debida, la evaluación comparativa de los países y las asociaciones, el apoyo a la aplicación, los plazos, las sanciones y otras cuestiones diversas. En el anexo 1 se presentan algunos de los principales temas incorporados tanto en las Directrices como en la actualización de las preguntas frecuentes.

La implementación de la EUDR estaba prevista para principios del 2025, lo cual derivó en que la etapa inicial de preparación llevada a cabo las partes interesadas durante 2024 fuera muy compleja. La falta de experiencia, la poca claridad y el poco nivel de detalle respecto a cómo se realizará implementación generaron una gran incertidumbre respecto de cómo avanzar. Por esta razón en muchos casos se retrasó el inicio de programas específicos de apoyo, en espera de las guías técnicas por parte de la CE². Además, dadas las particularidades de las cadenas productivas incluidas en la norma, las soluciones que se están desarrollando en distintos países de América Latina son diversas entre sí, multiplicándose las iniciativas y duplicando esfuerzos, sin contar con una visión amplia de lo que funciona (o no) de mejor manera.

El 2 de octubre de 2024, la Comisión Europea propuso una postergación de 12 meses en la aplicación de la EUDR, con el propósito de brindar más tiempo a las cadenas de valor pertinentes para prepararse adecuadamente para su implementación. Tras los procedimientos legislativos correspondientes, la propuesta de aplazamiento fue aprobada por el Consejo de la UE y recibió el voto favorable del Parlamento Europeo. La enmienda a la EUDR fue publicada el 23 de diciembre en el Diario Oficial. De esta manera, el aplazamiento de un año aplicará a partir del 30 de diciembre de 2025 para las grandes empresas incluidas en el ámbito de aplicación, y a partir del 30 de junio de 2026 para las pequeñas empresas y microempresas. Esto permitirá a los operadores y comerciantes, así como a los terceros países y a los Estados miembros de la UE, disponer de un año adicional para prepararse para la aplicación de la EUDR.

Adicionalmente, la Comisión deberá publicar la lista de países que presentan un riesgo bajo o alto a más tardar el 30 de junio de 2025, de modo que los operadores y comerciantes dispongan de esta información antes de la fecha de inicio de la aplicación de la EUDR.

² Esta investigación tomó como base el texto del reglamento aprobado en junio de 2023, la versión de Preguntas frecuentes del 22 de diciembre de 2023. La gran parte del trabajo se realizó de manera previa a la versión actualizada de preguntas frecuentes y la Guía Orientadora de fecha 2 de octubre de 2024, las cuales aportaron mayor claridad sobre distintos aspectos de la reglamentación.

Panorama general de las exportaciones

El cacao, el café y el aceite de palma constituyen pilares fundamentales en las economías de las naciones andinas y centroamericanas. Estos productos no solo generan empleo, sino que también aportan significativamente al producto interno bruto de dichos países.

Una aproximación preliminar del impacto de la EUDR en las exportaciones latinoamericanas indica que el valor de las exportaciones regionales a la UE de los productos sujetos a la EUDR se ubicó en torno a los 26.800 millones de dólares en 2022. Esta cifra representa el 21% de los envíos totales de bienes a ese mercado. Asimismo, se estima que en promedio 4,4 millones de empleos (directos e indirectos) estuvieron asociados a la exportación desde la región a la UE de productos incluidos en la EUDR entre 2021 y 2023. De ellos, 3,15 millones de empleos (el 71%) están asociados a la exportación de café (Herrerros, Durán y Olmos, 2024).

La exposición comercial de los productos analizados en el mercado internacional varía según el producto y el país de destino. Al analizar las exportaciones de cacao, café y aceite de los países que son objeto de este estudio, se observa que las exportaciones totales a la Unión Europea de estos tres productos y sus derivados totalizó 4465 millones de dólares, esta cifra representa un 37% de las exportaciones totales de estos productos.

En este contexto, Honduras se presenta como el país más expuesto, ya que la UE es principal mercado de exportación tanto para el café como para el aceite de palma. En 2023, las exportaciones totales de aceite de palma alcanzaron los 553,4 millones de dólares. Más del 56% de estas exportaciones se dirigieron a la Unión Europea, sumando un total de 311,4 millones de dólares. En el caso del café, las exportaciones totales alcanzaron un valor de 1487,4 millones de dólares en 2023, con la Unión Europea como destino de más del 50% de estos envíos y sumando un total de 764 millones de dólares.

Guatemala ocupa la segunda posición en términos de exposición. En 2023, el 89,7% de la producción de aceite de palma crudo se destinó al mercado de exportación, generando ingresos por 921 millones de dólares. El principal mercado de destino del aceite de palma es la Unión europea, con envíos que totalizaron 698,2 millones de dólares, cifra que representa 74% de las exportaciones totales de bienes del país y 63,4% de las exportaciones totales a la UE.

Ecuador se posiciona como el tercer productor y exportador de cacao en grano y lidera la producción de cacao fino y de aroma, abasteciendo gran parte de la demanda a nivel internacional.

En 2023, las exportaciones totales de cacao y sus derivados superaron los 1320 millones de dólares, registrando un incremento de 24% respecto al año anterior. Ecuador exporta principalmente cacao en grano, entero o partido (86,5%), seguido de pasta de cacao (7,4%) y manteca, grasa y aceite de cacao (2,5%). Las exportaciones de cacao en polvo, así como el chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao son mucho más reducidas con una participación de 2,4% y 1,2%, respectivamente.

Las exportaciones de cacao y sus elaborados a la Unión Europea totalizaron 352,7 millones de dólares en 2023, cifra que representa el 26,7% de las exportaciones totales cacao de Ecuador y 8,2% de las exportaciones totales del país.

La Unión Europea es el tercer socio comercial de Perú, con el 11% de su intercambio comercial realizado con el bloque comunitario. En 2023, Perú exportó a la UE productos por un valor de 8101 millones de dólares, de los cuales el 34% correspondieron a productos

agrícolas. Dentro de este grupo, el café y el cacao representaron el 5,2% y el 1,7% de las exportaciones totales a la UE, respectivamente, para ese período.

Cabe destacar que las ventas de cacao de Perú a la UE sumaron 138 millones de dólares en 2023, lo cual representa menos del 1% de las exportaciones totales de Perú, sugiriendo una canasta exportadora más diversificada en comparación con el resto de los países analizados.

Por último, la República Dominicana es el noveno exportador de cacao a nivel mundial y el segundo de América Latina y el Caribe, con el 2% del mercado global, y es el país productor más importante del mundo de cacao orgánico certificado. En 2023, registró exportaciones de cacao hacia la Unión Europea por un valor de 82 millones de dólares, cifra que representa el 38,8% de sus exportaciones totales de cacao.

En la Tabla 1 se presenta el detalle para cada uno de los países considerados en este estudio en cada una de las cadenas analizadas.

Tabla 1: Exportaciones de aceite de palma, cacao y café a la Unión Europea, 2023

País	Exportaciones a la Unión Europea En millones de dólares				Exportaciones Totales En millones de dólares			Participación % de exportaciones totales de cada producto		
	Cacao (a)	Café (b)	Aceite de palma (c)	Total (a+b+c)	Cacao	Café	Aceite de palma	Cacao	Café	Aceite de palma
Colombia	18,5	768,8	140,5	927,8	128,6	2.914,7	595,0	14,4	26,4	23,6
Costa Rica	0,9	115,3	144,4	260,6	19,0	351,4	269,7	4,7	32,8	53,5
Ecuador	352,7	3,7	19,1	375,5	1.320,0	12,6	126,3	26,7	29,4	15,1
Guatemala	0,8	221,3	683,4	920,3	20,5	949,9	921,5	3,9	23,3	74,2
Honduras	0,2	763,9	311,4	1.075,5	2,2	1.487,8	553,4	9,1	51,3	56,3
Perú	137,5	424,7	14,6	576,8	431,8	829,3	197,9	31,8	51,2	7,4
Rep. Dominicana	81,9	2,8	0	84,7	210,9	19,9	2,1	38,8	14,1	0,0
TOTAL	597,2	2.478,4	1.333,6	4.465,2	2.140,9	7.175,0	2.730,3	27,9	34,5	48,8

Fuente: Elaboración propia sobre la base de UNCOMTRADE a través de World Integrated Trade Solution (WITS)

Metodología

La metodología de trabajo incluyó actividades de investigación desde fuentes primarias y secundarias, la sistematización de la información obtenida, teniendo como base los requerimientos que la EUDR indica deberán cumplir las materias primas y productos pertinentes, el análisis de los resultados y propuestas de acción en base al análisis.

Las etapas del trabajo fueron las siguientes: identificación inicial de casos de interés a partir de la información pública disponible, realización de entrevistas a los protagonistas de los casos, sistematización de la información en base a una matriz, selección de los casos considerados como buenas prácticas, así como los que presentan mayores brechas de capacidades, y propuesta de planes de acción.

Se consideraron en la identificación de casos aquellas experiencias públicas y/o privadas que aborden aspectos contenidos en la EUDR, aunque este no sea su motivación principal. Se priorizaron aquellos casos que evidencian algún grado de desarrollo, es decir, que no se trate solo de anuncios sobre acciones o programas futuros; sino que estén implementados o piloteados total o parcialmente. Se consideraron iniciativas a nivel nacional, a nivel de las cadenas productivas, a nivel de asociaciones y también a nivel de empresas específicas.

Se realizaron más de 30 entrevistas (concentradas entre julio y septiembre de 2024) a personas y equipos correspondientes a diversas iniciativas y a expertos regionales, las que cubrieron parte importante de los casos identificados. En cada oportunidad se aplicó una pauta semiestructurada de preguntas que abordó los aspectos críticos de la EUDR para los países proveedores de materia prima y productos pertinentes. En el anexo 2 se presenta el listado de las entrevistas realizadas.

La pauta para las entrevistas, así como la información obtenida de cada iniciativa, consideró las siguientes categorías de análisis:

- **Factores habilitantes:** dados por las características centrales del país y las cadenas de cacao, café o aceite de palma en términos de los actores relevantes, y su gobernanza en relación con los temas de deforestación.
- **Libre de deforestación:** que incluye los aspectos orientados a cumplir con este requerimiento, las herramientas utilizadas y las estrategias en el levantamiento de información.
- **Legalidad de la producción:** criterios utilizados para identificar legalidad pertinente, y herramientas utilizadas para dar cumplimiento a este requisito.
- **Sistemas de trazabilidad:** existencia (o no) de sistemas nacionales/sectoriales, herramientas nuevas, manejo de datos y de productos a lo largo de la cadena.
- **Debida Diligencia:** existencia de procedimientos de debida diligencia para la identificación y mitigación de riesgos de deforestación y/o degradación forestal.
- **Acciones de fortalecimiento:** otros aspectos centrados en la promoción internacional y la generación de incentivos.

Para cada experiencia analizada se organizó la información de modo de identificar aquellas que presentaron una solución más completa frente a los desafíos abordados en cada categoría.

Se seleccionaron los casos que constituyen buenas prácticas (o prácticas promisorias), considerando aquellos que cubran de mejor forma la mayor cantidad de factores críticos identificados en las seis categorías descritas. Se seleccionaron dos casos por cada uno de

los productos cubiertos por esta consultoría (cacao, café y aceite de palma), los que serán descritos en profundidad, teniendo como guía la sistematización propuesta.

Se identificaron también, a modo de ejemplo, casos en que existe una mayor brecha a partir de la menor cobertura de factores críticos, así como la inexistencia o debilidad de varios de ellos. Se seleccionó un caso para cada producto, el que se describe con mayor profundidad teniendo como guía la sistematización descrita.

En el resto de los casos revisados se visibilizaron aquellos que, no constituyendo una práctica promisorio tal como se ha definido en este estudio, proponen aspectos complementarios de interés como factores coadyuvantes, aunque por sí mismos no solucionan los principales desafíos o aún no se han implementado completamente para evaluar sus resultados. Estos casos nutrirán el análisis de buenas prácticas, siendo parte de las acciones propuestas.

A continuación, se describen los aspectos analizados en cada categoría.

Factores habilitantes: Existen aspectos a nivel nacional que son transversales a todas las cadenas y que marcan un punto de partida distintivo. Uno de ellos es la articulación pública/privada y la existencia previa de bienes públicos. Se requiere de un trabajo conjunto donde el sector público dispone de recursos (bienes públicos) que faciliten cumplimiento de los requisitos por parte de privados. No siempre existe una articulación a nivel nacional. En algunos casos, estas instancias se generan a nivel de cadena. De esta manera, para cada experiencia se profundizó en:

La gobernanza. La manera en que los actores relevantes en cada cadena se han organizado (o no) facilita o dificulta la búsqueda de soluciones. La activa participación de organizaciones públicas y privadas es indispensable, como también un mandato y liderazgo claro.

Existencia de registros de los actores de la cadena. Dada la necesidad de identificar a todos los orígenes de la producción de las materias primas, el contar con registros o catastros facilita de manera importante el cumplimiento de los requisitos. En la medida que estén identificados todos los actores relevantes y se cuente con información actualizada de ellos, el trabajo para el cumplimiento de los requisitos puede avanzar de mejor manera.

Libre de deforestación: La no deforestación es el primer requisito que establece la EUDR, considerando como fecha de referencia el 31 de diciembre de 2020. Asociado a la constatación de este requisito es obligatoria la georreferenciada o geolocalización de las parcelas en las que se cultivan café, cacao y palma, en este caso. La forma en que se ha realizado el levantamiento de esta información y las herramientas utilizadas son indispensables para un buen cumplimiento. En las experiencias se profundizaron los siguientes aspectos:

- Desarrollo y uso de herramientas digitales. Considerando tanto aquellas que tienen como objetivo el levantamiento de la ubicación de las parcelas, como las plataformas para comprobar la no deforestación. Se incluye también aquí la generación de mapas alineados con la EUDR y la generación de información que pueda ser utilizada en la debida diligencia.
- Levantamiento de información (puntos y polígonos). Se refiere a la forma en que se ha realizado el levantamiento de la información (más allá de la herramienta digital), y si se ha avanzado en generar procesos de revisión/validación de datos, el análisis de los riesgos y la comprobación de la no deforestación. Si hay estrategias específicas que colaboren con el cumplimiento.

Legalidad de la producción: El segundo requisito de la EUDR es el cumplimiento de la legalidad pertinente en el país de producción. Aquí se consideran las leyes aplicables en el país de producción relativas: derechos de uso del suelo; protección del medio ambiente; normativa relacionada con los bosques; derechos de terceros; derechos laborales; derechos humanos protegidos en virtud del derecho internacional; el principio de consentimiento libre, previo e informado de pueblos indígenas; y la normativa fiscal, la de lucha contra la corrupción, la comercial y la aduanera.

El análisis de los casos se realizó considerando:

- Legalidad en el uso del suelo. Identificar la forma en que se aborda el cumplimiento del requerimiento, teniendo presente que el documento de respaldo puede ser importante también para el requisito de no deforestación, y teniendo como antecedente –a partir del análisis de la literatura- que este es uno de los cuellos de botella para las cadenas abordadas en este estudio.
- Otros temas de la legalidad. Se indaga sobre la forma en que se ha abordado la identificación de la otra legalidad pertinente y los respaldos necesarios para dar cumplimiento de este requisito en su totalidad.

Sistemas de trazabilidad: Los sistemas de trazabilidad son los que en la práctica soportan el cumplimiento de los requisitos de la EUDR. Pese a que no es explícitamente un requisito mencionado por la EUDR la información organizada por eslabón de la cadena es absolutamente necesaria. Un aspecto de la trazabilidad física de los productos si es en la práctica un requisito: evitar la mezcla de productos provenientes de parcelas que no cumplen los requisitos. Por esa razón se profundiza en entender en particular los siguientes aspectos en cada experiencia:

- Sistemas de gestión de información. Identificar la existencia o no de sistemas de trazabilidad que faciliten el cumplimiento, sean públicos o privados, en los que el registro de la información esté alineado con la EUDR y que cuenten con protección de datos personales.
- Segregación física de los productos de manera de evitar mezclas con otros productos de orígenes que pudieran no cumplir los requisitos. Esta separación no se requiere cuando ese ha comprobado el cumplimiento del 100% de los proveedores de la cadena.

Debida diligencia: La identificación de riesgos de deforestación a través de procesos de debida diligencia, realizados por los productores o en algún eslabón particular de la cadena en el país productor es un elemento crítico de la implementación de la EUDR. Si bien la EUDR asigna esta responsabilidad es del operador, en la práctica es el productor el que cuenta con parte relevante de la información necesaria para realizar el proceso. Si existe un riesgo y no es mitigado el producto no puede ingresar a la UE. La investigación se centró en:

- Identificación y análisis de riesgo por parte de algún eslabón de la cadena. Se ha asignado a algún actor (más allá del importador) como responsable de realizar un proceso de debida diligencia que sea determinante en la identificación de riesgos y en la definición de medidas que enfrenten esos riesgos (con medidas de mitigación y/o prevención).
- Certificación y verificación. El reglamento destaca que las certificaciones de sostenibilidad alineadas con la EUDR son un aporte a su cumplimiento, aunque no reemplazan a la debida diligencia. En algunos casos se puede tratar de estándares

internacionales (como los de comercio justo, por ejemplo) y en otros casos existen normas nacionales. Es relevante identificar si los estándares están o no sujetos a procesos de certificación y verificación por una tercera parte independiente.

Acciones de fortalecimiento. Las experiencias pueden incorporar otros aspectos que complementen/ faciliten el cumplimiento de los requisitos. Se han considerado como relevantes, los siguientes:

Existencia de incentivos a la no deforestación que faciliten detener esta práctica de una manera más sostenible para el productor, generando ingresos por cuidar y mantener el bosque.

Promoción comercial internacional con foco en cadenas de suministro libres de deforestación, para obtener mejor acceso a mercados internacionales, al visibilizar la no deforestación como un atributo de competitividad.

Considerando todos los factores descritos, los componentes de la matriz de análisis se resumen en el **Diagrama 3**. En el anexo 3 se presenta con más detalle los contenidos de la matriz utilizada.

Diagrama 3. Componentes de la matriz para análisis y sistematización de los casos

FACTORES HABILITANTES	ELEMENTOS DEL EUDR				ACCIONES DE FORTALECIMIENTO
	LIBRE DEFORESTACIÓN	LEGALIDAD DE LA PRODUCCIÓN	DEBIDA DILIGENCIA	SISTEMAS DE TRAZABILIDAD	
ARTICULACIÓN PÚBLICO-PRIVADA Y GOBERNANZA EXISTENCIA DE REGISTROS NACIONALES Y/O SECTORIALES	Desarrollo y uso de herramientas digitales para levantamiento de puntos de geolocalización y/ o georreferenciación y comprobación de no deforestación	Legislación pertinente al país y área de producción Legalidad del uso del suelo Otra legalidad	Identificación y análisis de riesgo de deforestación Certificación y verificación	Sistemas de gestión de información Segregación física de productos	INCENTIVOS PARA NO DEFORESTAR PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE POSICIONAMIENTO Y PROMOCIÓN COMERCIAL

Fuente: Elaboración propia

Experiencias regionales

En esta sección del estudio se describen en detalle los casos que se seleccionaron como buenas prácticas, de más de veinte casos revisados, considerando la metodología antes explicada. Cabe recordar la naturaleza diversa de estos casos, ya que en algunos de ellos existe un actor central que lidera una iniciativa particular y, en otros, se trata de articulaciones más amplias que han permitido abordar los desafíos a través de distintos liderazgos, que avanzan de manera articulada.

Se resumirán también las otras experiencias que cuentan con características que pueden aportar en el desarrollo de iniciativas, en aspectos parciales. A modo de resumen, se incluye la matriz con los aspectos críticos de todos los casos identificados y un resumen de los principales hallazgos.

Buena práctica de café en Costa Rica

La industria cafetera costarricense comprende 93.697 hectáreas repartidas en 7 regiones y 49 cantones. La producción está a cargo de 27.393 grupos familiares, de los cuales, aproximadamente el 85% corresponde a pequeños productores, lo que demuestra la prevalencia de la agricultura en pequeña escala en el sector. La producción de café en Costa Rica para la temporada de cosecha 2022-2023 alcanzó a 1.823.366 sacos de 46 kg (ICAFE, 2023).

Las exportaciones totales de café costarricense para la temporada de cosecha 2022-2023 totalizaron 351,4 millones de dólares FOB, equivalente a 1.548.699 sacos de 46 kg. Estados Unidos es el principal destino del café, con una participación de 48,3%, seguido por Bélgica (13,2%) y Alemania (9,7%)³. Cabe señalar que las exportaciones totales de café a la UE totalizaron 115,3 millones de dólares, cifra que representa el 32,8% de las exportaciones totales de café.

Según la información publicada por ICAFE, el 92% de los productores cuenta con superficies sembradas de café menores a cinco hectáreas y, en conjunto, representan 44% del área total de este cultivo. El 6% de los productores tiene superficies de entre 5 y 20 hectáreas y representan 21% del área total; y el 2% tiene plantaciones de más de 20 hectáreas que representan 35% del área total.

La cosecha de los productores llega a los beneficios a través de los distintos centros de acopio que existen en todas las regiones cafetaleras del país. Tal como se observa en el diagrama 3, son 307 los beneficios (que realizan la postcosecha denominada beneficio) hasta obtener el café verde que luego se exporta. Son 98 los exportadores (que incluyen a cooperativas, empresas comercializadoras y algunos beneficios). Se estima que el 40% del café de Costa Rica es producido por cooperativas ubicadas en todas las zonas del país⁴.

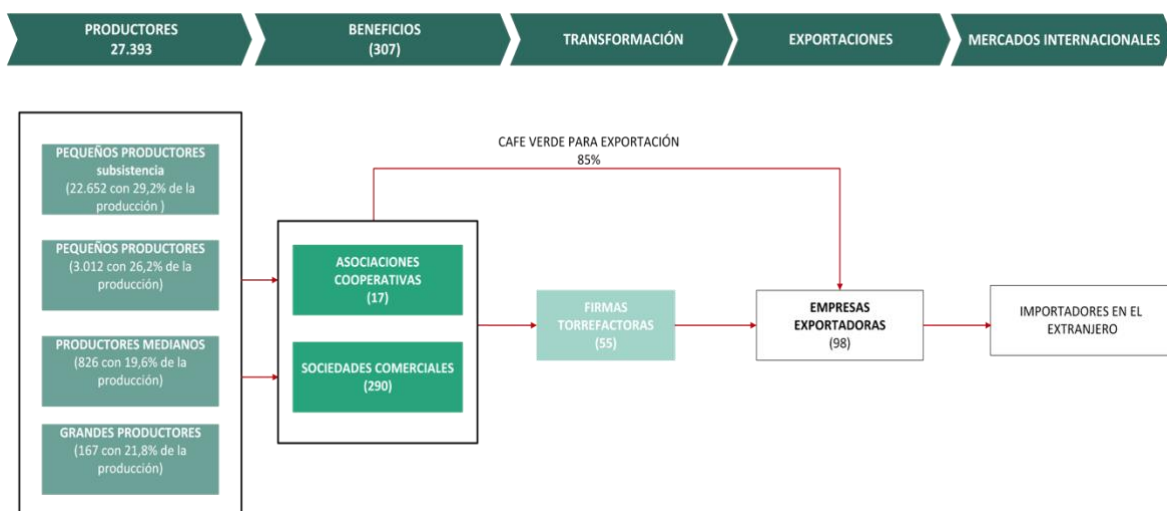
En Costa Rica la comercialización de café se encuentra en manos del sector privado; sin embargo, el Estado mantiene la supervisión y control por medio del Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE), en cuya Junta Directiva están representados todos los actores que intervienen en la actividad cafetalera. En ICAFE están inscritos los productores, los

³ UNCOMTRADE

⁴ Ver <https://www.infocoop.go.cr/infocoop-crea-estrategias-especiales-para-cooperativas-de-cafe%C3%A9>

beneficiarios y los exportadores. La Ley 2762 define las relaciones entre estos actores y el ICAFE⁵.

Diagrama 4. Cadena del café verde de exportación en Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos de ICAFE

En 2023 ICAFE formó la Comisión de Certificaciones y Pacto Verde integrada por representantes del sector cafetalero nacional con el fin de tomar decisiones estratégicas y llevar a cabo acciones específicas para cumplir con los requisitos aplicables a la cadena de valor del café. (ICAFE, 2024a).

Plan piloto: Café libre de deforestación

En 2023 se inicia un plan piloto en Costa Rica para cumplir con los requisitos de la EUDR. El plan se denomina «Café Libre de Deforestación», impulsado por el ICAFE, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y su proyecto REDD+ Pagos Basados en Resultados (PBR) y la cooperativa más grande de café de Costa Rica: CoopeTarrazú⁶.

La finalidad del proyecto fue garantizar que los productos no provinieran de áreas deforestadas, potenciando para ello las herramientas e institucionalidad del ICAFE. El piloto incluyó la generación de una nueva categoría de café (libre de deforestación) en el sistema de información nacional, que ya cuenta con los datos de toda la cadena, desde el productor⁷ al exportador.

⁵ Se establecen los requisitos de registro de cada actor y la trazabilidad de los documentos, incluyendo la inscripción de los contratos de exportación. Ver en:

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=36867#:~:text=Art%C3%ADculo%201%2D%20Esta%20ley%20tiene,producido%20en%20el%20territorio%20nacional

⁶ Ver en <https://www.undp.org/es/costa-rica/comunicados-de-prensa/costa-rica-realiza-la-primera-exportacion-de-cafe-libre-de-deforestacion>

⁷ Según la Ley 2762, se considera productor de café, con los derechos y las obligaciones que determina esta ley, a todo aquel que posea, con derecho a explotarla por cualquier título legítimo, una plantación de café. El registro de productores se confeccionará de oficio, con base en las nóminas de clientes que cada año deberán presentar los beneficiarios al ICAFE. Se prohíbe, a los beneficiarios, recibir café de quienes no sean productores. El beneficiario deberá extender su comprobante por cada partida de café que reciba, cuyo original será entregado al productor.

El piloto se desarrolló en la cooperativa CoopeTarrazú, en la zona de Los Santos, involucrando a 69 productores y 117 fincas. En capacitaciones a los productores se explicó la nueva norma, se apoyó la georreferenciación de las parcelas y el llenado de formularios que se desarrollaron para la trazabilidad. En el caso de los beneficios se aseguró el tratamiento separado del café libre de deforestación y su identificación en los formularios que son parte del sistema de trazabilidad habitual (PNUD, 2024).

Libre de deforestación: El proceso inicia con los productores y su geolocalización. Para ello, ICAFE cuenta con una herramienta que es tanto web como móvil, llamada CRCAFE, que existe desde 2018. Inicialmente, fue diseñada para ofrecer recomendaciones técnicas a los productores y permitir a los beneficios realizar inventarios de gases de efecto invernadero, así como llevar un control de buenas prácticas industriales. Sin embargo, con la regulación del Pacto Verde, la herramienta se adaptó y añadió nuevos módulos para cumplir con los requisitos actuales, incluyendo uno específico para el sector exportador. Ahora es posible georreferenciar fincas utilizando la aplicación CRCAFE, donde se puede optar por puntos o polígonos según el tamaño de la propiedad. Al completar esta información, los productores obtienen un documento que incluye todos los puntos y polígonos requeridos por la Unión Europea.

Las entrevistas destacan que la tecnología puede ser una herramienta valiosa para mejorar la sostenibilidad, siempre que se implemente de manera inclusiva, evitando dejar atrás a pequeños productores y aquellos en zonas remotas. Además del aplicativo, utilizaron una serie de estrategias para las capacitaciones incluyendo aplicaciones de mensajería por celular.

Al mes de agosto de 2024, de las 93 mil hectáreas de los productores inscritos en ICAFE, 60 mil han sido verificadas. La verificación significa que el punto o el polígono georreferenciado está correctamente ubicado dentro de los mapas (en zonas cafetaleras) y que no existe traslape. Esta verificación es solo en los mapas, a través de la generación de puntos de calor, pues el equipo de ICAFE no tiene la capacidad de ir a terreno a verificar si efectivamente existe deforestación o no, por lo que esa responsabilidad se traslada a los beneficios y sus productores. Si se detecta un punto de deforestación en un mapa de calor, los responsables de verificar la no deforestación son los beneficios y el productor. ICAFE da opción de corregir o revisar la información antes de que se registre oficialmente.

ICAFE se apoya en mapas satelitales en donde cruza coordenadas de las fincas registradas. Por ejemplo, trabaja con datos del Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Costa Rica (SINAC) y otras instituciones para identificar posibles riesgos. También usan mapas de cobertura de café de Costa Rica y la capa TMF (Tropical Moist Forest⁸) desarrollada por la Unión Europea. El objetivo es integrar todas estas recomendaciones para revisar posibles zonas de deforestación.

Los productores pueden acceder a un *dashboard* dentro del CRCAFE, donde pueden ver los puntos y polígonos verificados, así como los mapas de cobertura de café, los puntos calientes de deforestación y más. Esta información está solo disponible para el productor y el beneficio donde entrega su producción.

Cada productor debe firmar un consentimiento informado⁹ en el que autoriza al ICAFE a recopilar, procesar, transferir y/o compartir la información personal relacionada con la producción de café, que podrá ser consultada y transferida a los operadores europeos. Esta

⁸ Ver <https://forobs.jrc.ec.europa.eu/TMF>

⁹ Ver en https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/circulares_sector/circulares_2024/2024-02-01%20%5BCircular%203480%20-%20Anexo%5D.pdf

información permitirá comprobar la Ley 2762, sus reformas y reglamento y que la producción de café se encuentra libre de deforestación. No se adjuntan otros documentos.

Este consentimiento informado está elaborado en el marco de la Ley N.º 8968 sobre Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales.

Legalidad de la producción: En la práctica, la declaración de consentimiento informado del productor permite compartir toda su información con el beneficio. Esto incluye lo relacionado con el cumplimiento de la legislación nacional.

Según las entrevistas (2024), al ser ICAFE el ente rector del sector cuenta con todos los registros de los actores en sus bases de datos. A la fecha de la entrevista no habían recibido solicitudes de documentos que respalden el uso legal de la tierra. La institución cuenta con registros que aseguran la propiedad legal de la finca de una persona y además existe el Registro Nacional¹⁰, donde se puede verificar la información de las fincas.

Para aclarar cómo gestionar la situación de producción proveniente de reservas indígenas, ICAFE emitió una circular informando la manera en que la reglamentación nacional autoriza la comercialización del café producido en este territorio. Se identifica el documento de respaldo necesario en estos casos y la forma de verificación frente a la autoridad nacional correspondiente (Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad)¹¹.

Sistemas de trazabilidad: ICAFE cuenta con un sistema de registro –asociado a formularios y documentos específicos– que relaciona a los productores de café, beneficiadoras, exportadores y tostadores en el país, lo que les permite tener una trazabilidad completa de la cadena de valor del café. En ese sistema de trazabilidad se generó una nueva línea de formularios y documentos para la categoría de Café Libre de Deforestación (CLDD).

El primer documento asociado al CLDD es el que entrega el beneficio al productor, cuando recibe su café. Para garantizar que el café libre de deforestación no se mezcle con café que no cumple con los requisitos, los beneficios separan físicamente el café en silos identificados específicamente como CLDD.

Quincenalmente los beneficios deben generar un informe del volumen de producción con denominación CLDD, que se registra en ICAFE. Al momento de vender el café CLDD, el beneficio y el comprador registran todos los contratos en el ICAFE. Si se trata de una transacción de CLDD se le entrega al comprador un código QR con toda la trazabilidad de la información que respalda el cumplimiento. (ICAFE, 2024b). Todas exportaciones quedan registradas en el ICAFE por lo que la institución cuenta con toda la información del proceso.

Debida diligencia: Los beneficios son los responsables de realizar la debida diligencia, es decir, de comprobar el cumplimiento de los requisitos por parte de los productores y concluir que no hay riesgo de deforestación. Para ello, los beneficios se apoyan en el aplicativo CRCAFE (donde la información geoespacial ha sido validada), la imagen con puntos de calor (en el caso de existir zonas deforestadas) y la declaración jurada (que respalda la legalidad). Cada beneficio puede agregar otras acciones que permitan asegurar el cumplimiento.

¹⁰ Ver en https://www.rnpdigital.com/registro_inmobiliario/index.htm

¹¹ Ver detalle en [https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/circulares_sector/circulares_2024/2024-10-01%20%5BCircular%203545%20-%20Procedimiento%20para%20la%20Compra%20de%20Caf%C3%A9%20a%20la%20Asociaciones%20de%20Desarrollo%20Indigeneas%20\(ADIS\)%20para%20Cumplimiento%20Pacto%20Verde%5D.pdf](https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/circulares_sector/circulares_2024/2024-10-01%20%5BCircular%203545%20-%20Procedimiento%20para%20la%20Compra%20de%20Caf%C3%A9%20a%20la%20Asociaciones%20de%20Desarrollo%20Indigeneas%20(ADIS)%20para%20Cumplimiento%20Pacto%20Verde%5D.pdf)

Tras realizar el proceso, cada beneficio emite una Declaración de Debida Diligencia una vez inscritos los contratos de exportación bajo ese distintivo.

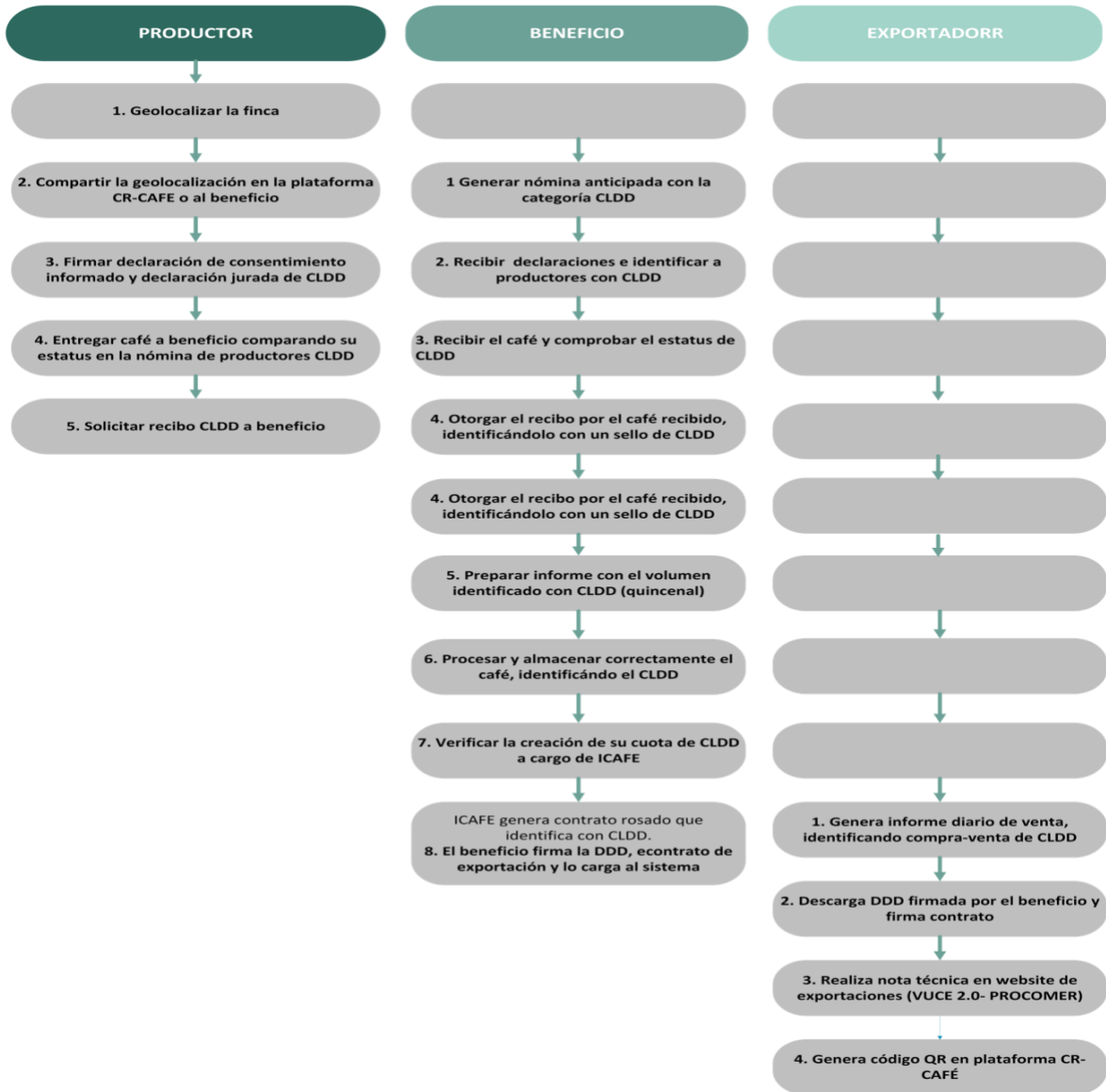
El

Diagrama 5 muestra a detalle los pasos a seguir de cada ente involucrado para realizar una exportación a la UE de CLDD. Como se observa, cada actor de la cadena tiene distintas responsabilidades. El sector público es el encargado de generar el marco institucional y las normas a partir de las cuales se diseñó específicamente el sistema CLDD.

Acciones de fortalecimiento: Se espera que, en la medida que se avance en la implementación del procedimiento, este sistema pueda coordinarse con la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) para que pueda interoperar con el sistema de exportaciones. Como parte del proceso exportador que se realiza por la VUCE, ICAFE registra y autoriza la operación digitalmente (a través de la Nota Técnica 80). Se espera que la información de CLDD se incorpore en la trazabilidad de documentos que realiza la VUCE.

La certificación CLDD está pensada no solo como una herramienta que permita el cumplimiento de la EUDR sino también como un apoyo al posicionamiento internacional del café de Costa Rica.

Diagrama 5. Pasos para el cumplimiento de la EUDR para el café de Costa Rica



Fuente: PNUD-Costa Rica, 2024

A modo de resumen, el **Gráfico 1** Error! Reference source not found. visibiliza los aspectos cubiertos por esta experiencia en cada una de las categorías de análisis¹². Como factores habilitantes centrales destacan en este caso la existencia de una gobernanza nacional en el sector del café, centralizada en ICAFE, que lidera el piloto. Como ente central del sector, ICAFE cuenta con registros de todos los actores de la cadena, lo que facilita la trazabilidad del producto y el cumplimiento de los requisitos. Para la comprobación de la no deforestación, se pone a disposición del sector privado un aplicativo especial asociado a diversos mapas que facilitan la identificación (presencia o ausencia) de deforestación. El levantamiento de los datos geoespaciales queda bajo la responsabilidad de cada productor; ICAFE solo valida la información en la plataforma. El cumplimiento de la legalidad se basa

¹² Se ha definido una pauta de evaluación de cinco niveles (100%, 75%, 50%, 25% y 0%) considerando la manera en que se incorporan acciones que pueden calificarse de promisorias para el cumplimiento. Ver detalles de la metodología aplicada en el Anexo 3.

en la pertenencia de los actores en los registros y control que ICAFE tiene sobre todo el proceso.

Existen instrucciones específicas para guiar a los productores en caso de los cultivos se encuentren en territorios indígenas. La trazabilidad documental se basa en el sistema ya existente de registro de la producción y comercialización del café, al que se le ha agregado una nueva categoría. Café Libre de Deforestación (CLDD), con nuevos documentos asociados. La revisión de cumplimiento de los requisitos por parte de los productores queda a cargo de los beneficios (que son los que realizan las labores de post cosecha). En caso de no cumplimiento se separa el café para evitar las mezclas. El CLDD cuenta con una certificación (sin verificación por tercera parte independiente aún) que permitirá visibilizar este producto de manera especial en los mercados internacionales.

Gráfico 1. Principales buenas prácticas del caso café de Costa Rica



Fuente: Elaboración propia

Buena práctica de café en Colombia

Colombia es el tercer productor mundial de café, se sitúa detrás de Brasil y Vietnam, y con más de 841.000 hectáreas cultivadas. En el año 2023, la producción de café colombiano alcanzó a 11,4 millones de sacos de 60 Kg.

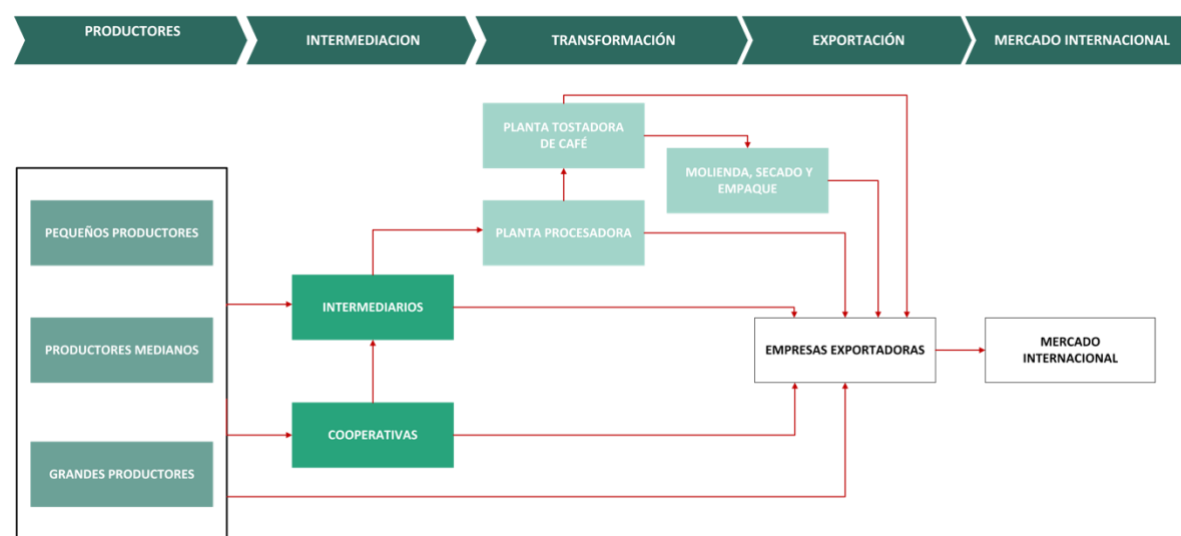
En 2023, las exportaciones de café colombiano alcanzaron a 2915 millones de dólares, correspondiente a 10,6 millones de sacos de 60 kilogramos. El principal mercado de destino

del café colombiano es Estados Unidos (41% participación), seguido de Bélgica (7,4%), Alemania (6,9%) y Canadá (5,7%). Las exportaciones de café a la Unión Europea ascendieron a 768,8 millones de dólares¹³, cifra que representa el 26,4% del total de exportaciones de café.

Se estima que existen 540 mil familias cafeteras ubicadas en 664.062 fincas distribuidas en más de 600 municipios, abarcando un total 844.073 hectáreas de café. El 96% corresponde a pequeños productores con fincas de menos de cinco hectáreas. El grano de café es cosechado manualmente y su parte del proceso de post cosecha (beneficio húmedo) es realizado por los mismos productores. Este café -denominado pergamino- es vendido a distintos actores. Algunos lo venden a cooperativas a las que pertenecen (se estima existen 33 cooperativas), o se venden también en unos 521 puntos de compra de grano a diversos comerciantes intermediarios. Los productores venden además a alguna de las 990 empresas comercializadoras dedicadas a la exportación del café en grano.

Las cooperativas y empresas exportadoras realizan la segunda etapa de la postcosecha (correspondiente al trillado). Allí se obtiene el denominado café verde, que es el que se envía a los mercados internacionales (Al Invest Verde, sin fecha). En las visitas a campo se evidencia que la existencia del mercado informal dificulta la trazabilidad del café en grano convencional, puesto que en este tipo de organizaciones el café es adquirido y mezclado en centros de abastecimiento (Al-Invest, sin fecha).

Diagrama 6. Cadena del café de exportación en Colombia



Fuente: Elaboración propia

Las principales asociaciones privadas del sector representan por una parte de los productores (FNC) y por otra a los exportadores (AsoExport):

- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), desempeña un papel fundamental en el desarrollo y la promoción del café colombiano a nivel nacional e internacional. Esta organización trabaja para mejorar la calidad, productividad y sostenibilidad del café en Colombia y promueve la marca «Café de Colombia». Además de representar los intereses de los caficultores, compra café a sus asociados y agrega valor a partir de sus propios almacenes donde se realiza la

¹³ UN COMTRADE.

postcosecha y el traslado a puerto. También cuentan con una fábrica de café liofilizado y con la cadena de tiendas Juan Valdez, entre otros servicios,

- **AsoExport:** Asociación Nacional de Exportadores de Café de Colombia, es una organización privada y sin fines de lucro que representa una participación superior al 70% en las exportaciones de café del país. Esta entidad se dedica de manera continua a la ejecución de iniciativas estratégicas que buscan fortalecer y promover el desarrollo del sector cafetero.

Desde el sector público, en 2022 ProColombia comenzó un proyecto que buscaba abordar las nuevas regulaciones europeas, particularmente en lo que respecta al Pacto Verde Europeo y otras normativas relacionadas con la sostenibilidad y los derechos humanos. Con el apoyo de Al Invest Verde de la Unión Europea realizó un estudio detallado sobre el impacto de estas regulaciones en las exportaciones colombianas¹⁴. Este estudio se centró en sectores clave como el café, cacao, azúcar, carne, frutas, flores y se investigaron aspectos como la trazabilidad, las certificaciones y las estrategias de sostenibilidad de las empresas exportadoras. Además, se identificaron brechas y oportunidades en cada sector.

Entre las conclusiones para el sector de café destacan los siguientes aspectos que pueden tener incidencia en la implementación de la EUDR (aunque ese no fue el objetivo único del análisis):

- **Debilidades:** Falta de formación y de visión empresarial en la gestión de las fincas, falta de tecnología en el campo para la implementación de acciones sostenibles y de un sistema de trazabilidad, desconocimiento de los requisitos exigidos por el Pacto Verde Europeo en las instituciones públicas a nivel local, en las empresas privadas y en los productores; desconfianza para ofrecer información necesaria que se les solicita para cumplir con los nuevos requerimientos; existencia de intermediarios informales que influyen en la trazabilidad del sector debido a la mezcla de productos acopiados en sus instalaciones, entre otros.
- **Fortalezas:** Estrategias como Acuerdo Café, Bosques y Clima, fortaleza del gremio cafetero, avances en georreferenciación superiores a los de otros sectores, entre otros.
- **Amenazas:** Desinformación sobre quién se encargará del control de que no se produzca deforestación en los cultivos, la medición de la deforestación no es igual en Colombia y en la Unión Europea, problemas estructurales: conectividad y acceso a internet, entre otros
- **Oportunidades:** La UE valora y promueve la producción de café sostenible. La certificación de café orgánico, de comercio justo o de Rainforest Alliance puede ser una ventaja competitiva para las empresas colombianas, ya que demuestran su compromiso con la sostenibilidad y propicia el acceso a mercados y consumidores conscientes. Los productores y empresas que se adapten más rápidamente a estos cambios conseguirán una mayor eficiencia en sus procesos, una reducción de costos y estarán preservando el medio ambiente.

Posteriormente, ProColombia facilitó la organización de mesas de diálogo con diferentes actores, incluidos gremios, empresas exportadoras, entidades gubernamentales y cooperantes internacionales, con el objetivo de articular esfuerzos y evitar duplicidades en los proyectos relacionados con la sostenibilidad. Desde el Ministerio de Comercio, Industria

¹⁴ Ver Al-Invest Verde (sin fecha) Diagnóstico de la oferta colombiana frente a los requisitos de sostenibilidad de la UE. Transición hacia la sostenibilidad en Colombia <https://alinvest-verde.eu/wp-content/uploads/2024/08/Diagnostico-oferta-colombiana.pdf>

y Turismo se ha mantenido la relación con los gremios sectoriales con miras a los mercados internacionales, considerando los desafíos del Pacto Verde.

En el trabajo con los actores productores, desde el sector público se articuló el trabajo entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural –particularmente la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA)-, y el Ministerio de Medio Ambiente, -especialmente a través del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Un convenio entre las dos entidades técnicas ha permitido un trabajo colaborativo.

UPRA es la entidad encargada de actualizar la frontera agrícola nacional, que permite identificar qué y dónde cultivar y así acceder a los incentivos y programas del Gobierno nacional. La última actualización se presentó en agosto de 2024 e incluyó los compromisos de no deforestación de diversos sectores productivos. A través del Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria (SIPRA¹⁵). La frontera agrícola es el límite del suelo rural donde se permiten y se promueven las actividades agropecuarias (agrícola, pecuaria, acuícola, pesquera y forestal), y se reconocen aquellas áreas en las que, por consideraciones legales, políticas y técnicas, están restringidas o condicionadas según la normativa nacional¹⁶, así como también se identifican la aptitud para cada producto agrícola.

Adicionalmente, el ordenamiento productivo local está en manos de los municipios, los que deben tener en cuenta las directrices de la UPRA. Toda esta información estará disponible para que los operadores puedan incorporar la información en sus procesos de debida diligencia. En los casos que se han identificado productores campesinos en áreas no habilitadas se está analizando los ajustes legales o administrativos necesarios para aclarar esta situación, pues en algunos casos, se trata de desplazamientos obligados a raíz de situaciones de conflicto (Cortez, 2024).

A partir de los insumos generados desde IDEAM (en base al monitoreo de bosques y deforestación) y de la información de la UPRA (frontera agrícola) se espera generar una interoperabilidad y reunir toda la información en SIPRA, en un futuro módulo sobre la EUDR. Se están recolectando también los Planes de ordenamiento territorial locales para incluirlos como herramientas disponibles. En paralelo, se está analizando la matriz de legalidad, es decir, la identificación de la legislación pertinente en la producción. Parte importante de las áreas incorporadas en la EUDR como parte de la legislación pertinente son resorte del Ministerio de Agricultura. Se está realizando un trabajo conjunto con otros ministerios en los casos de: derechos laborales, derechos humanos y normativa fiscal, comercial y aduanera (Cortez, 2024).

Iniciativas articuladas por el Acuerdo Café, Bosque y Clima

Existen diversas iniciativas centradas en el café que tienen un marco común: el Acuerdo Café, Bosque y Clima (en adelante el Acuerdo), que se desarrolla a su vez en el marco de los Acuerdos Cero Deforestación. Constituyen parte de una plataforma que comenzó en el país el año 2017, tras una declaración conjunta de intención que firmaron el Gobierno de Colombia con los Gobiernos del Reino Unido y de Noruega.

El Acuerdo Café, Bosque y Clima es un compromiso voluntario entre el sector público y privado para proteger los bosques, fomentar una agricultura regenerativa y mitigar el cambio climático (Solidaridad, 2022). El acuerdo tiene 3 pilares (**Diagrama 7**) y su sistema

¹⁵ Ver en <https://sipra.upra.gov.co/nacional>

¹⁶ Por ejemplo, se identifican zonas étnico-culturales y zonas asociadas a riesgos de desastres

de gobernanza establece una secretaria técnica rotativa, la cual inició con Solidaridad¹⁷ como organización facilitadora del Tropical Forest Alliance (Acuerdo-Café Bosque Clima, 2023). La iniciativa fue firmada inicialmente por 17 organizaciones en agosto de 2021 y al cierre del 2023, contaba con 31 organizaciones firmantes.

La Secretaría Técnica es responsable de la gestión de las decisiones que toman las empresas firmantes, que se constituyen en la Asamblea. Las empresas colaboran colectivamente al cumplimiento de las metas del acuerdo, identifican barreras y trabajan en soluciones. La Asamblea designa a los miembros del Comité Supervisor, que tiene el rol de supervisar el progreso y la implementación general del Plan de Acción del acuerdo. El trabajo del comité brinda legitimidad y credibilidad al programa y ayuda a promocionar los resultados (Acuerdo café, bosque y clima, sin fecha).

Las líneas de trabajo propuestas para 2023 fueron: debida diligencia y herramientas para monitorear el café libre de deforestación, apoyo a la producción libre de deforestación e incentivos al pequeño productor para la reconversión productiva y gestión de la huella de carbono. Este esfuerzo ha sido respaldado por agencias de cooperación de Noruega, Holanda y Alemania, y por empresas líderes del sector cafetero como Nespresso y Nestlé (Solidaridad, 2022).

En marzo de 2024 se inició un piloto del que se espera recoger datos y experiencias que permitan perfeccionar una metodología de trabajo que se comenzó a preparar desde 2023. Este piloto cubre las regiones de Antioquia, Huila, Risaralda y Santander. Las actividades ya realizadas incluyeron el mapeo detallado de la cadena de abastecimiento, la revisión de bases de datos de geolocalización de fincas, análisis de legalidad ambiental en áreas de conservación y zonas de exclusión, y la evaluación del riesgo de deforestación en los predios. El resultado del piloto permitirá elaborar una guía para ser utilizada por los miembros del acuerdo.

Diagrama 7. Pilares del Acuerdo Café, Bosque y Clima en Colombia



Fuente: Elaboración propia a partir del Acuerdo Café, Bosque y Clima en Colombia

¹⁷ Solidaridad es una organización internacional sin fines de lucro con más de 50 años de experiencia, presente en más de 40 países. Se especializa en transformar las prácticas de producción agrícolas y promueve la conservación y producción con los bosques, implementando sistemas adaptados al cambio climático.

Libre de deforestación: Se realizó un análisis sobre las herramientas disponibles para el monitoreo de deforestación y se encontró gran oferta de servicios comerciales, y al mismo tiempo mucha incertidumbre sobre cómo elegir la mejor opción por parte de las empresas. Se analizaron tres herramientas de monitoreo de deforestación: IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia), TMF (Tropical Moist Forest) y GFW (Global Forest Watch).

Se concluyó que cada herramienta presenta ventajas y limitaciones importantes. IDEAM es esencial para datos oficiales de Colombia, mientras que TMF y GFW ofrecen una perspectiva global. GFW se distingue por ofrecer alertas tempranas y una plataforma de visualización interactiva, permitiendo también realizar análisis con polígonos personalizados cargados por los usuarios. Por su parte, el IDEAM y la plataforma TMF proporcionan portales de visualización y repositorios para la descarga de información actualizada sobre cambios en la cobertura terrestre y bosques naturales, con datos disponibles hasta el año 2023. La recomendación final es utilizar estas herramientas de manera complementaria y considerar plataformas que permitan su uso integrado como Google Earth Engine (GEE) o ArcGIS (Solidaridad, 2024 b).

De acuerdo con las entrevistas (2024), la principal dificultad para la georreferenciación de este sector es el elevado número de pequeños productores a lo largo de toda la geografía de Colombia, lo que implica que se requiera de un trabajo en conjunto de todo el sector tanto a nivel privado como con el apoyo público. Para enfrentar esta situación se realizaron varios cursos virtuales y presenciales para los equipos técnicos de las empresas y cooperativas.

A fines de agosto de 2024, la FNC habilitó el acceso a su base de datos de georreferenciación que incluye a todo el parque cafetalero. Si bien, esta información había sido recolectada anteriormente como parte de las labores habituales del Fondo Nacional del Café (administrado por la FNC), se actualizó para efectos de facilitar su acceso en el marco de la EUDR. Para ello se definió un procedimiento que permite la protección de datos personales y compartir la información de la geolocalización, previa autorización de cada productor. Para ello ha sido necesario un trabajo de sensibilización con los productores sobre la EUDR. Se debió unificar además la información que se tenía a un nivel más detallado, pues se contaba con polígonos diferenciados, por ejemplo, según variedad de café (Gaviria, 2024). Esta plataforma no cuenta con un análisis de riesgo de deforestación por parte de la FNC.

Esta información está disponible a través del Sistema de Información Cafetera (SICA) e incluye también como complemento la fecha de establecimiento del cultivo. Con este dato se puede corroborar la existencia de café en las fincas, si se tuviera duda sobre una posible deforestación. Si la fecha de instalación del cultivo es anterior al 30 de diciembre de 2020 se podría confirmar que se trata de un área de cultivo, aunque las imágenes muestren una posible deforestación (también denominado falso positivo) (Gaviria, 2024).

Legalidad de la producción: El tema de la legalidad en la EUDR es muy complejo en Colombia, ya que abarca muchas áreas y es muy general (Entrevistas, 2024). Por ello, con el liderazgo del Ministerio de Agricultura y el apoyo del Acuerdo (y sus miembros), se está desarrollando un análisis para identificar la legalidad pertinente en el país¹⁸.

Como parte de este desafío, el Acuerdo contrató a una firma consultora para apoyar en la revisión de la legalidad a la luz de la EUDR y la ley colombiana. El resultado es una matriz

¹⁸ Al cierre de este documento no se ha entregado la información sobre la matriz de legalidad que se está analizando.

que explica e identifica los diferentes componentes legales que deben ser abordados. Este primer ejercicio incluyó la identificación del marco legal de cada uno de los ocho criterios o áreas de legalidad que el reglamento menciona. Eso llevó a un largo listado de legislación que podía ser homologado a cada criterio, con un información, metodologías o documentos de respaldo. Luego se revisaron las fuentes de información disponibles para obtener los respaldos necesarios. La tercera etapa sería pasar a lo que es realmente pertinente, a un nivel más acotado. Esa es la decisión que aún está pendiente, por parte del Gobierno, y en lo que han colaborado empresas privadas (Cuervo, 2024).

En el marco del piloto de implementación de la EUDR del acuerdo de café, que comenzó en marzo y durará hasta diciembre, el Acuerdo ha desarrollado una herramienta para monitorear temas legales, principalmente los que se pueden analizar a partir de datos geoespaciales, como el uso del suelo y las zonas de conservación. Esta herramienta se está desarrollando en Google Earth Engine y permite a las empresas cargar los datos de geolocalización de las fincas y realizar análisis de riesgos en temas legales mostrando zonas con diferentes niveles de restricciones. Este análisis incluye las zonas de restricción o prohibición para el desarrollo agrícola, incluidos en la frontera agrícola (Entrevistas, 2024).

En la práctica, es una herramienta de sistemas de información geográfica (SIG) para analizar riesgos legales y de deforestación en fincas cafeteras de manera conjunta. Hasta ahora, se ha utilizado de manera piloto en 3.074 fincas en Antioquia, Risaralda, Santander y Huila con un margen de error de solo el 0.5%. Sus resultados aún no se dan a conocer públicamente.

La herramienta contempla alertas del *Global Land Analysis and Discovery (GLAD)*¹⁹ pero para refinar los resultados y detectar cambios específicos en los bosques, busca incluir las alertas de *Global Forest Watch* que muestran cambios en la cobertura forestal (Entrevistas, 2024).

Sistemas de trazabilidad: Según las entrevistas (2024), la capacidad de gestión de las empresas socias es bastante alta y cada empresa maneja sus proveedores de manera diferente e incluso muchas ya tienen sus propios sistemas de trazabilidad. Las empresas más grandes suelen tener directrices desde sus matrices en el extranjero, mientras que las medianas y pequeñas pueden necesitar más apoyo. Las cooperativas que exportan directa o indirectamente tienen sistemas de trazabilidad asociados a las certificaciones internacionales. Sin embargo, el reto principal de la trazabilidad en el mercado colombiano es la complejidad de la cadena comercial, los intermediarios y los diversos actores. Las empresas que compran a los intermediarios no cuentan con la trazabilidad desde las fincas.

Una herramienta importante en la trazabilidad nacional es la cédula cafetera de la FNC. Esta cédula se encuentra dentro del SICA (Sistema de Información Cafetera). Como se trata de registros privados, el acceso a la información se concede con la previa autorización de los productores. A mediados de 2024, el 65% de los productores registrados había dado su consentimiento para compartir sus datos. Se espera tener la autorización de todos los productores y de poder gestionar la información de manera adecuada a fines de año (Entrevistas, 2024).

El SICA recoge información de todos los caficultores colombianos; superficies de las fincas, número de árboles, fechas de renovación de cultivos, soqueado, fechas de labor, etc. Esta información es actualizada de forma regular, realizándose dos visitas en terreno al año. Este sistema permite a la FNC estimar un promedio de producción y asignar un cupo a los

¹⁹ Ver en <https://glad.umd.edu/>

productores para asegurarse de que el café que provean a la FNC es efectivamente de sus fincas y no provenga de otras partes (AI-Invest, sin fecha).

Por otra parte, las empresas exportadoras (incluyendo algunas cooperativas) indicaron mayoritariamente – a través de una encuesta para evaluar la preparación del sector-, disponer de un sistema de trazabilidad a lo largo de todas las etapas de la cadena de suministro. La herramienta más comúnmente empleada es la hoja de cálculo, Se estima que un 40% realiza registros manuales y menos de un 30% ha adoptado un *software* especializado para esta labor. La mitad de las empresas ha identificado como un limitante la difícil integración de los sistemas de información y sus tecnologías en la cadena de suministro. Esto implica una tarea compleja, ya que requiere coordinar y alinear las prácticas de múltiples actores a lo largo de la cadena de suministro (AI Invest, sin fecha).

Debida diligencia: Este aspecto se abordó en un piloto específico desarrollado entre octubre 2023 y febrero de 2024, con el apoyo de FAO, WWF y el Programa ONU-REDD. La iniciativa se basó en el Manual OCDE/FAO de debida diligencia sobre deforestación en cadenas de suministro agrícola²⁰. En este piloto participaron dos empresas: Green Coffee Company y Cóndor Specialty Coffee, de Hulia y Antioquía. Se generó un grupo multiactor (denominado GAMA) en el que participaron diversas instituciones que acompañaron el proceso.

La propuesta del Manual OCDE/FAO indica que son cinco pasos los que componen el proceso de debida diligencia: contar con una política de deforestación, identificar y priorizar los riesgos de deforestación, elaborar planes de prevención, verificar el proceso y comunicarlo.

El primer paso del Manual es contar con una política de deforestación, y fue la actividad que más se pudo avanzar. Al interior de las empresas se identificaron los aspectos de gestión organizacional centrales para la construcción de la política. Se trabajó en cuatro áreas: integrar la política en los procesos empresariales, establecer sistemas de control en la cadena de suministro, incorporar la política en los procesos con los proveedores y definir los mecanismos operativos (Rojas, 2024).

En el segundo paso, la etapa de identificación de riesgos de deforestación, el trabajo se basó en el mapeo de la cadena. Las empresas no pudieron desarrollarlo completamente pues se trata de identificar el 100% de las fincas desde provienen las materias. En esta etapa utilizaron como herramientas plataforma del Global Forest Watch y la frontera agrícola desde SIPRA. También se utilizó en este ejercicio el Protocolo MRV de los Acuerdos cero-deforestación (más adelante se explica con mayor detalle). De esa manera se pudo identificar los riesgos generales que se enfrentaban los distintos territorios (Rojas, 2024).

En la tercera etapa se definen las acciones de prevención y mitigación. Se elaboró una lista de posibles medidas para cada riesgo. Estos listados son la base de la discusión interna que la empresa tiene que realizar más adelante. A ello se suma la vinculación que es necesaria establecer con los programas de buenas prácticas que ya realizan las empresas. Se inició también el proceso de identificar las acciones asociadas a la verificación, que constituye el cuarto paso (Rojas, 2024).

Se concluyó que el uso de esta herramienta: representa un crecimiento para la empresa, pues la preparación para las nuevas demandas del mercado internacional, y los retos sobre el riesgo de deforestación asociado a su actividad o sus relaciones comerciales. Los

²⁰ Ver en https://www.oecd.org/es/publications/2023/07/oecd-fao-business-handbook-on-deforestation-and-due-diligence-in-agricultural-supply-chains_4489399b.html

participantes del piloto destacaron también que es una oportunidad para cambiar o generar una estrategia de sostenibilidad de la empresa; además, ayuda a promover el compromiso de la empresa con los pequeños y medianos productores, la sociedad y contribuir a un nuevo modelo de relación con la naturaleza. Finalmente se destacó que esta herramienta promueve colaboración sectorial y genera información para mejorar las prácticas²¹.

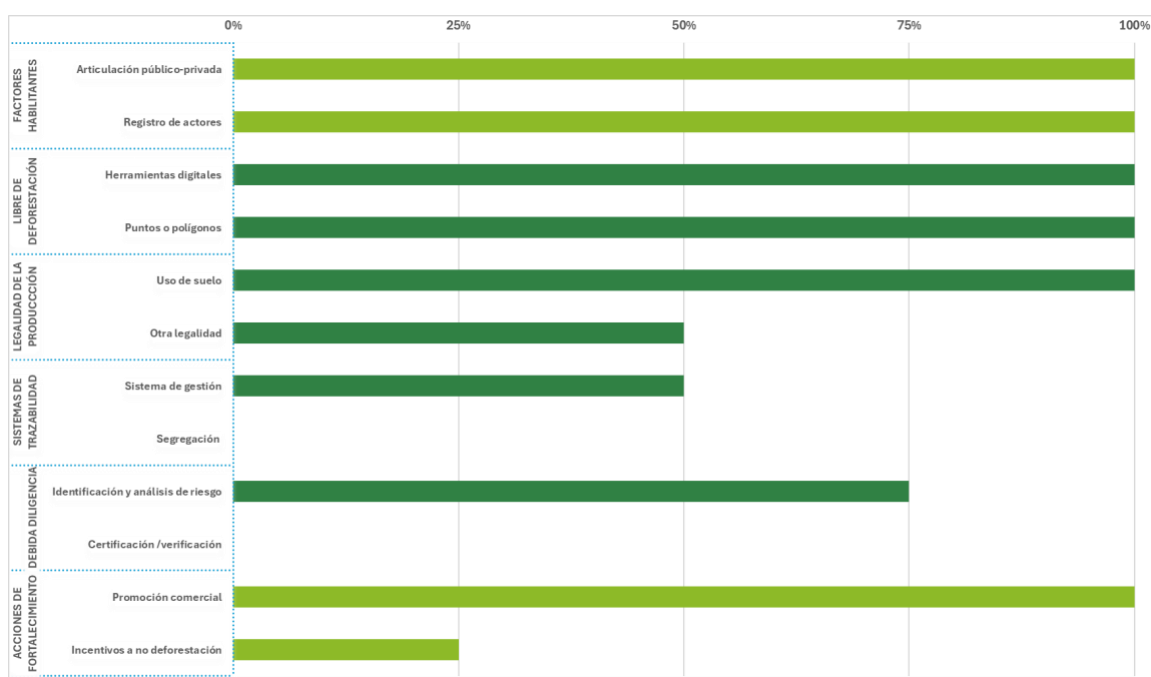
Acciones de fortalecimiento: Tanto la FNC como ProColombia incluyen en sus actividades de promoción internacional los esfuerzos por contar con cadenas de café libres de deforestación. Adicionalmente, en el marco de los Acuerdos Cero Deforestación se impulsa la generación de incentivos financieros como una forma de motivar la protección de los bosques, particularmente en su calidad de sumideros de carbono.

A modo de resumen, las prácticas más promisorias para apoyar el cumplimiento del EURD de este caso están, primeramente, en la gobernanza que el país y el sector se han dado en torno a la no deforestación, antes de los requerimientos europeos. El camino recorrido les ha permitido contar con experiencias previas y el desarrollo de herramientas que actualmente pueden utilizar para este desafío particular. A eso se suma la fuerte institucionalidad cafetera (FNC) que cuenta con el registro de todos los productores. La geolocalización era ya un requisito que ahora se está ajustando a los requisitos según el tamaño de las fincas. Con el resguardo de datos personales, la información se podrá compartir con el resto de la cadena. En paralelo desde el sector público se cuenta con la información actualizada y públicamente disponible de la frontera agrícola, que entrega la legalidad del uso de la tierra. Está en construcción una herramienta que permita combinar la información de bosques con la de legalidad, que hará el proceso más simple y expedito. Cada empresa maneja su sistema de trazabilidad y sus registros están en relación con sus clientes y la existencia de intermediarios suele ser un desafío que superar en la obtención de información. Un piloto de debida diligencia en desforestación permitirá conocer mejor este proceso y ampliar su implementación entre las empresas exportadoras para estar en mejores condiciones a la hora de identificar y prevenir los riesgos de deforestación. La promoción internacional del café destaca las buenas prácticas de sostenibilidad en los mercados internacionales como un activo.

En el **Gráfico 2** se observan las principales herramientas que fortalecen al sector frente a los desafíos de la EUDR.

²¹ Ver <https://www.fao.org/colombia/noticias/detail-events/ar/c/1708842/>

Gráfico 2. Principales buenas prácticas del caso Acuerdo Café, Bosque y Clima



Fuente: Elaboración propia

Buena práctica de cacao en Ecuador

En Ecuador, el cacao se cultiva principalmente en la costa, no obstante, dedica una gran extensión de su territorio al cultivo de este producto con 591.557 hectáreas plantadas en 2022 (ESPAC, 2023). Esta producción se realiza en 16 de las 24 provincias del país, predominando dos variedades: el «Cacao Fino y de Aroma» y las variedades clonales denominadas CCN-51.

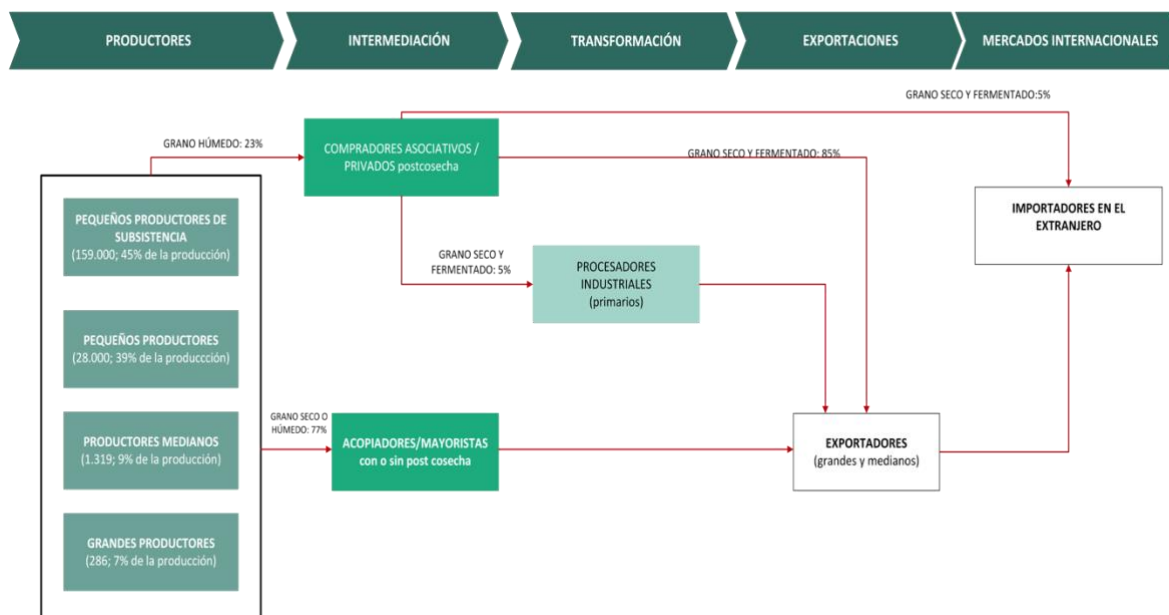
Se estima que en Ecuador hay más de 140 mil productores y el 70% corresponden a pequeños productores con fincas de 1 a 5 hectáreas, el 20% son productores medianos (5 a 10-15 hectáreas) y el 10% restante son grandes productores (ver **Diagrama 8**). La mayor parte de los pequeños productores se ubican en zonas rurales de difícil acceso.

A nivel mundial, Ecuador se posiciona como el tercer productor y exportador de cacao en grano y lidera la producción de cacao fino y de aroma, abasteciendo gran parte de la demanda a nivel internacional. En 2023, las exportaciones totales de cacao y sus derivados superaron los US\$ 1320 millones, registrando un incremento de 24% respecto al año anterior. Ecuador exporta principalmente cacao en grano, entero o partido (86,5%), seguido de pasta de cacao (7,4%) y manteca, grasa y aceite de cacao (2,5%). Las exportaciones de cacao en polvo, así como el chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao son mucho más reducidas con una participación de 2,4% y 1,2%, respectivamente.

Los principales mercados de destino del cacao y sus elaborados son Malasia (22%), Estados Unidos (17,6%), Indonesia (15,4%), Países Bajos (12,5%), México (4,5%) e Italia (4,3%). Las exportaciones de cacao y sus elaborados a la Unión Europea totalizaron 352,7 millones de dólares en 2023, cifra que representa el 26,7% de las exportaciones totales cacao de Ecuador y 8,2% de las exportaciones totales a la UE.

En 2021 se certificaron más de 331 mil toneladas de cacao en grano para exportación. El 81% del cacao certificado corresponde a cacao fino y de aroma con 266.789 toneladas que tuvo como destinos más relevantes: Estados Unidos, Indonesia, Malasia, Países Bajos, México, Bélgica, Italia y Alemania²². Asimismo, el 14,6% del cacao cuenta con trazabilidad hasta finca con geocalización (Agrocalidad, FIBL, RFA, 2021).

Diagrama 8. Cadena del grano de cacao de exportación en Ecuador



Fuente: Elaboración propia a partir de Avadié y otros (2021)

En abril de 2024 se crea el Comité Interinstitucional para Producción y Comercialización Sostenible. Su objetivo es coordinar y articular directrices, lineamientos y acciones que permitan al Ecuador cumplir con las normas y regulaciones emitidas por los socios comerciales en determinadas materias primas y productos derivados, en materia de sostenibilidad, promoviendo y fortaleciendo la exportación de la producción nacional. Siendo la EUDR un foco central de atención, aunque se anticipa se hará cargo de otros desafíos que se esperan en el ámbito internacional.

Es presidido por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca; y participan el Ministerio de Agricultura y Ganadería; el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica; Ministerio del Trabajo; y el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. En calidad de invitados se integran la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario y el Servicio de Rentas Internas²³. Se generaron cuatro subgrupos de trabajo: Subcomité de trazabilidad (que asume el tema de georreferenciación), subcomité de deforestación, subcomité de legalidad de uso de suelo, subcomité de legalidad laboral y formalidad jurídica.

²² Agencia de Regulación y Control Fito y Zoo Sanitario. Boletín informativo. Informe Técnico de Exportación de Cacao (2022)

²³ Ver <https://www.produccion.gob.ec/ecuador-prioriza-gestion-interinstitucional-para-garantizar-la-produccion-y-comercializacion-sostenible/>

Antecedentes relevantes a este trabajo son: el programa ProAmazonía, la certificación Buenas Prácticas Agrícolas Libres de Deforestación (BPA+LD) y el programa SAFE financiado por la Unión Europea²⁴.

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), implementaron entre 2017 y 2023 el programa ProAmazonía que vinculó los esfuerzos nacionales para disminuir la deforestación con las agendas y las políticas prioritarias de los sectores económicos del país.

ProAmazonía se financió con fondos no reembolsables del Fondo Verde para el Clima (GCF por sus siglas en inglés) y del Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF). El programa implementó una estrategia integral de producción sostenible, sustentada en tres ejes principales: producción primaria, acopio y post cosecha, y comercialización, además de tres ejes transversales: trazabilidad, finanzas sostenibles y asociatividad. Trabajó con un enfoque de cadena para café, cacao, palma aceitera y ganadería.

Entre las acciones que se vincularon estuvo el desarrollo de la certificación BPA+LD. Esta iniciativa nació inicialmente con el objetivo de impulsar la exportación nacional, a través de AGROCALIDAD (Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario). Se logró la homologación de Global GAP en la certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA). Posteriormente se sumó el Distintivo Iniciativa Verde Libre de Deforestación, que incluye a productores agropecuarios y forestales. Los requisitos originales fueron contar al menos con una hectárea de bosque natural en el área de producción y que no se haya deforestado desde 2014²⁵. El productor realizaba una autoevaluación de su parcela y presentaba un Plan de manejo. Posteriormente se agregó a los requisitos el contar con información geoespacial de la explotación y que la certificación fuera realizada por una tercera parte independiente²⁶.

Piloto de ProAmazonía para la comercialización de cacao libre de deforestación

Como se explicó, el trabajo de ProAmazonía es anterior a la EUDR y aborda temas que van más allá de sus requisitos. Antes del término del programa se realizaron pilotos en café y cacao con importadores de Italia y Bélgica, respectivamente, que compraron parte de la producción de las cooperativas que participaron del programa. De esta forma se trató de productos que habían realizado su transición a sistemas libres de deforestación, tenían un compromiso con la conservación de los bosques, habían ya realizado las actividades de monitoreo y trazabilidad. En el caso del cacao, se exportaron a Bélgica más de 10 toneladas en 2023 y 7 toneladas en 2022. Como resultado se generó una edición especial de chocolate libre de deforestación con denominación de origen de Ecuador.

El piloto de comercialización involucró a asociaciones productoras de café y cacao y compradores europeos de Italia y Bélgica, respectivamente. La línea base del proyecto era la no deforestación en las fincas desde el año 2014. Tras el levantamiento y análisis de las imágenes de las asociaciones, se comprobó que los productores amazónicos conservan sus bosques y no ampliaron la frontera agrícola, ya que los perímetros de las fincas se han

²⁴ Uno de los pilotos de esta iniciativa se encuentra entre los casos incluidos en Otros aportes.

²⁵ Ver <https://www.ambiente.gob.ec/ministerio-del-ambiente-presento-el-distintivo-iniciativa-verde-libre-de-deforestacion/>

²⁶ Ver <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-presenta-su-primer-cafe-libre-de-deforestacion/>

mantenido. La trazabilidad y el respaldo de esta no deforestación se entregó a través de un código QR al cliente (Amaluisa, 2023).

Para efectos de este estudio, se destacarán algunos aspectos del programa que son cruciales para el cumplimiento de la EUDR, que fueron realizados sin tener en cuenta este desafío. El primero tiene que ver con la selección de los productores beneficiarios. Para ello se utilizó información relacionada a las organizaciones. Se pudo constatar que no todas tienen igual nivel de preparación para trabajar algunos temas, particularmente por sus sistemas de información y gestión internos, por lo que fueron las organizaciones certificadas y en particular las de producción orgánica las que estaban en mejores condiciones (ProAmazonía, 2021).

Desde un inicio se definió que las contrapartes para el desarrollo de las actividades en las cadenas serían los técnicos de las organizaciones que eran parte del Sistema Interno de Control, y que son los que tienen la relación con los productores para el seguimiento del cumplimiento de los requisitos que necesita la organización, para acceder a cualquier tipo de certificación. Se realizó un levantamiento de información de cada socio a través de una ficha de información con datos básicos y relevantes sobre las fincas y los propietarios (dirección y ubicación de la finca -incluyendo un croquis-, superficie de bosque, superficie productiva, entre otros). (ProAmazonía, 2021).

Libre de deforestación: El levantamiento de los datos de los polígonos se realizó con el aplicativo QFIELD²⁷ desde celulares inteligentes (*smartphones*). Esta es una aplicación de código abierto (denominada QGIS) que permite recopilar datos geoespaciales a través del GPS de los teléfonos sin necesidad de cobertura telefónica o internet. Fue seleccionado ya que es el sistema de código abierto de mayor uso a nivel mundial. Si bien la precisión de la información depende del GPS del celular, se consideró la herramienta apropiada dado que no se pretende oficializar ningún estado de titularización o tenencia de tierra. Para verificar la no deforestación se utilizó la plataforma Global Forest Watch (ProAmazonía, 2021). El año base para determinar la deforestación fue 2014, tal como se definió en la certificación BPA+LD y se agregó también en el análisis la situación de los centros de acopio. La información se consolidó y luego se generó un código QR que fue enviado a las empresas importadoras (Amaluisa, 2023).

Para el levantamiento de los datos de geolocalización se capacitó a jóvenes, hijas e hijos de los productores, por petición de ellos, como una manera de vincularlos a la producción frente al gran desafío del recambio generacional. Tras varios días de capacitación se definió que el levantamiento de polígonos tendría un pago: US\$ 20 por día para el levantamiento de nuevos polígonos y US\$ 15 por día cuando solo requerían confirmar los puntos de un polígono ya existente. Se apoyó la capacitación con videos tutoriales. La información generada por los jóvenes, coordinados por extensionistas de las asociaciones, fue validada por un especialista técnico (ProAmazonía, 2021). Tras todo el trabajo se concluyó que es necesario tener al menos una persona con exclusividad en cada agrupación para la implementación y monitoreo de la trazabilidad (Amaluisa, 2023).

Facilitó el proceso de levantamiento de información de las fincas y de sus polígonos el hecho de que las asociaciones beneficiarias estaban en proceso de certificación orgánica, por lo que requerían de esta información. En un comienzo esto fue lo más relevante. Fue fundamental también la sensibilización previa a los productores, que se hizo en varias ocasiones y que fue acompañado por una serie larga de capacitaciones en temas asociados a la producción. La entrega de información precisa (con pertinencia cultural) y de manera

²⁷ Ver <https://qfield.org/docs/es/>

permanente permitió un efectivo entendimiento en las organizaciones (ProAmazonía, 2021).

Uso del suelo: Un aspecto central del proyecto fue fortalecer la gestión del territorio, a través de la mejora de los instrumentos de la planificación del desarrollo local. El trabajo se basó en el análisis de los instrumentos de planificación vigentes, profundizando en aspectos relacionados con zonificaciones, la estructura urbano-rural, los sistemas públicos de soporte y la jerarquización de los asentamientos humanos, extrayendo insumos que permitieran proponer la clasificación y subclasificación del suelo en cada territorio administrativo (cantón). Se privilegió la zonificación como una herramienta esencial para que las unidades de producción agrícola y ganadera desarrollen sus planes de manejo de finca, incluidos los grupos indígenas del territorio (PNUD, 2020).

La coordinación entre los distintos niveles de Gobierno subnacional y de estos con el Gobierno central, en algunos temas como la gestión y manejo de las áreas protegidas, fue identificado como un obstáculo para resolver problemas y conflictos, particularmente en las zonas de amortiguamiento. Los vacíos de información fueron abordados mediante un análisis cartográfico extenso de información productiva y ambiental, lo que permitió relacionar principalmente las problemáticas referentes al uso del suelo (PNUD, 2020).

Legalidad de la producción: Estos aspectos no fueron parte específica del programa ProAmazonía. Sin embargo, es importante destacar que los pequeños productores agrícolas están amparados en lo que se denomina Agricultura Familiar Campesina. Esta normativa reconoce la excepcionalidad de la actividad, por ejemplo, al no exigir la contratación de personal para funcionar y se reconoce que parte o toda la familia se puede involucrar en las actividades agrícolas. Existe un registro especial que permite acceder a beneficios como por ejemplo circuitos alternativos de comercialización, asistencias técnicas, entre otros²⁸. Uno de los grandes desafíos es que no son parte de estos registros los pequeños productores informales. Un desincentivo para la formalización es el Bono de Desarrollo Humano que reciben las familias más pobres que no cuentan con ingresos.

Sistemas de trazabilidad: No existen registros completos de productores ni de los otros eslabones de la cadena. Por esa razón, entre las lecciones aprendidas en ProAmazonía se destacó la necesidad de contar con un catastro agroproductivo a nivel de regiones subnacionales identificando rubros, localizaciones y tipos de sistemas productivos. Se menciona que es importante contar también con información censal de las condiciones socioeconómicas de los productores y que esta información sea actualizada semestral o anualmente. Contar con catastros con lógica y mecanismos multifinalitarios, debería ser una prioridad (PNUD, 2020).

En mayo de 2024 se publicaron los Lineamientos generales de trazabilidad para la producción agropecuaria y forestal²⁹. El sistema podrá ser utilizado por distintas cadenas productivas y será de cumplimiento obligatorio para todos los operadores que producen, acopian, distribuyen, transportan y comercian productos agropecuarios y forestales en el territorio nacional, cuando por disposición de la normativa nacional vigente deban cumplir con requisitos de trazabilidad, o existan requisitos de exportación definidos por el mercado de interés, que exija al operador implementar un sistema de trazabilidad en sus productos. Incluirá los datos históricos de origen, destino y localización de productos agropecuarios y forestales. Los operadores podrán utilizar plataformas informáticas, sistemas digitales,

²⁸ Ver <https://www.gob.ec/mag/tramites/inclusion-registro-agricultura-familiar-campesina-acceso-politica-publica-diferenciada-personas-naturales#>

²⁹ Ver <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-implementa-lineamientos-de-trazabilidad-para-mejorar-sus-exportaciones-agricolas/>

servicios tecnológicos u otras herramientas equivalentes, que tengan como objetivo la tecnificación y sistematización de los registros de los campos de datos de trazabilidad, que permitan y faciliten la interoperabilidad entre ellos (Registro Oficial, 2024).

Desde ProAmazonía se fortaleció en particular los centros de acopio de las organizaciones de productores que fueron parte del programa, lo que de manera indirecta viene a fortalecer la trazabilidad. Se realizó un diagnóstico considerando la capacidad instalada y condiciones operativas a nivel: organizacional, agroindustrial, infraestructura civil, sistema eléctrico y medio ambiental. Las acciones implementadas apuntaron a mejorar la infraestructura física junto con fortalecer los mecanismos de administración interna, instalar operativos estandarizados y de sanitización, que además mejoran la calidad del producto final (CEFA, 2022).

Debida diligencia: No fue abordada como parte de ProAmazonía.

Acciones de fortalecimiento: Las Escuelas de Campo fueron otra acción relevante durante el proyecto. Se incluyeron temas ambientales con enfoque de género e intergeneracional para personas que buscaban convertirse en extensionistas. Los talleres mezclaban temas técnicos con herramientas participativas que permitían fomentar el compañerismo en el grupo, afianzar la recepción y apropiación de conocimientos, junto a evaluaciones.

Las sesiones de capacitación se realizaron de manera itinerante en distintas fincas de los mismos participantes. Tras estas visitas, más la experiencia previa de los extensionistas, se determinó que el principal problema de las cadenas que se apoyaron es la baja productividad (tanto en café como cacao). Se identificaron como las causas principales: débil manejo de la fertilidad del suelo, escasas labores de mantenimiento de las huertas de café y cacao, alto grado de daño del café/cacao por ataque de plagas y enfermedades; y acceso insuficiente a maquinaria y equipos para postcosecha y agregación de valor (ProAmazonía, 2021).

Al término de las capacitaciones se entregaron Incentivos No Monetarios (INM), compuestos por materiales, equipos o insumos que facilite el desarrollo de las actividades en campo considerando los principales problemas detectados. Los materiales fueron seleccionados por los participantes, con un monto de hasta USD 150 por persona. Los INM debían estar orientados a reforzar la producción sostenible y libre de deforestación. Esto está asociado al hecho de que el productor no encuentra ningún beneficio tangible en el corto plazo a raíz de la no deforestación. Se consideró que los INM son un elemento que potencia las capacitaciones, pero no reemplaza los esfuerzos de asistencia técnica (ProAmazonía, 2021)

Aquellas organizaciones que fueron parte del programa tuvieron acceso a los créditos libres de deforestación. Se trata de una compensación económica, que es canalizada a través de líneas de crédito por BanEcuador. El Crédito Sostenible Libre de Deforestación³⁰ busca apoyar a los productores que incluyan prácticas sostenibles para reducir la deforestación y conservar los bosques en las zonas cubiertas por el programa. Los montos fueron desde US\$ 500 hasta US\$ 150.000, con plazos entre 7 a 3 años y períodos de gracia. En ningún caso se podía financiar nuevas áreas de cultivos o pastizales. No se podía realizar ningún financiamiento que favorezca la deforestación y/o degradación de los bosques, ni financiar la compra de tierras y compra de ganado bovino. El valor de la compensación económica correspondió al 15% de valor de la cuota. El pago de la compensación económica se realiza

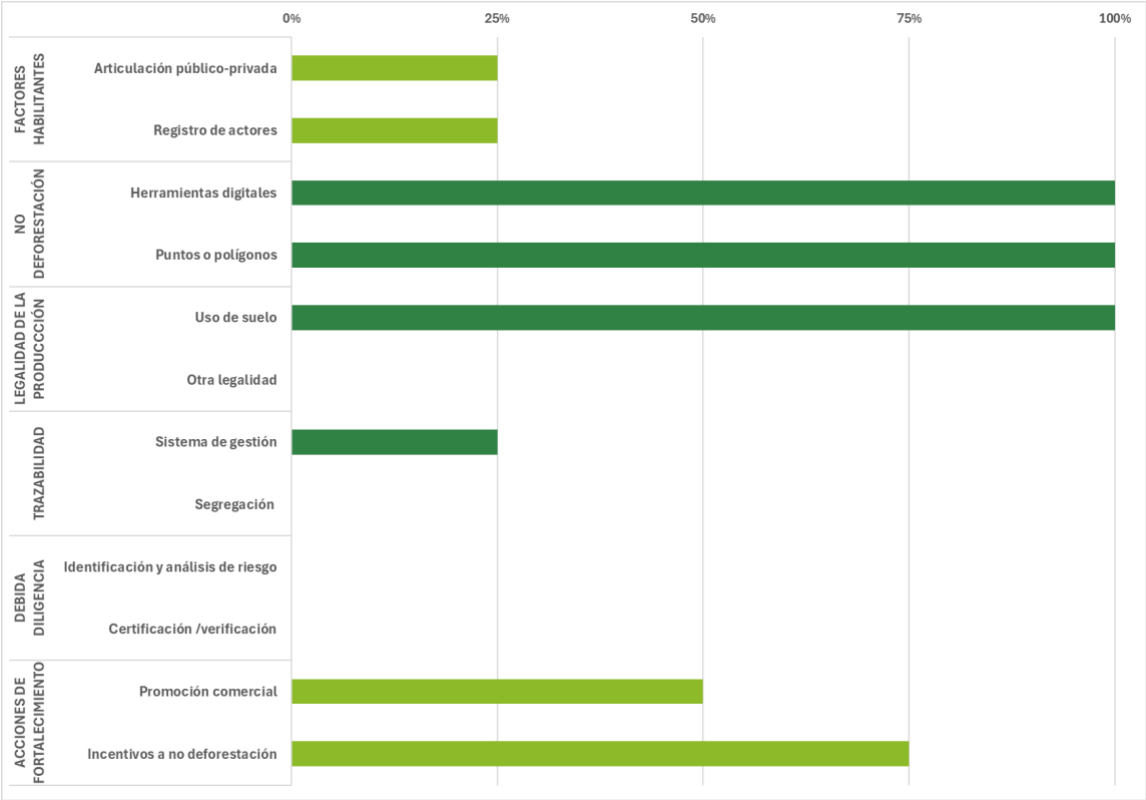
³⁰ Ver <https://www.banecuador.fin.ec/creditopersonas/creditomicroempresa/creditoproduccionsostenible/>

durante el primer año de pago La compensación económica estará vigente hasta el año 2025.

En resumen, a nivel nacional la gobernanza en Ecuador en torno a la EUDR está en construcción. Se han tomado las decisiones iniciales desde el sector público y deberán ahora implementarse las articulaciones en acciones concretas con el sector privado. La mayor parte de los productores corresponden a la denominada agricultura campesina y su formalización y por ende sus registros son un gran desafío. A través del piloto de ProAmazonía se pudieron probar exitosamente herramientas para la obtención de coordenadas de las parcelas y para la obtención de imágenes de bosques. En particular, se desarrollaron estrategias para la recolección y validación de los datos que pueden facilitar este tipo de actividades. En contraste, los aspectos asociados al cumplimiento de la legalidad no fueron abordados. Sin embargo, el trabajo para definir y fortalecer la zonificación de los suelos en los Gobiernos regionales es sin duda una buena práctica. Dado que no era parte del alcance de este programa, acciones de debida diligencia no fueron desarrolladas. En términos de la promoción internacional, es un aspecto positivo visibilizar el origen de los granos de cacao libres de deforestación provenientes de Ecuador de una manera destaca en la etiqueta del producto final. Como parte de los incentivos a una producción más sostenible se puso en práctica un sistema de financiamiento especial para quienes pudieron demostrar esos cambios. Con estos antecedentes se podría escalar en otras herramientas similares.

El **Gráfico 3** resume las principales buenas prácticas del caso en relación con la matriz de análisis.

Gráfico 3. Principales buenas prácticas del caso de ProAmazonía



Fuente: Elaboración propia

Buena práctica del cacao en Honduras

En Honduras el cultivo de cacao se presenta en nueve departamentos, abarcando una superficie de 6.000 hectáreas y aproximadamente 5.000 productores organizados e independiente y genera 20.000 empleos directos e indirectos. Se estima que el 55% de los productores cuentan con menos de 0,7 hectáreas de cultivo (Tapia, s.f.).

En 2022, Honduras produjo cerca de 2.000 toneladas métricas de cacao en grano con 1.698 toneladas destinadas al mercado de exportación (SICACAO, 2023). Los principales mercados de destino del cacao en grano hondureño son Suiza (74%), Costa Rica (17%) y Países Bajos (9%).

En 2023, las exportaciones totales de cacao en grano y sus elaborados registraron un valor de 2183 millones de dólares. De esta cifra, solo 194 mil dólares fueron los envíos directos a la UE. Aunque los envíos son modestos este monto representa el 9,1% de las exportaciones totales de cacao de Honduras. Cabe señalar, que el principal destino de las exportaciones de chocolate suizo es la Unión Europea, por lo tanto, las exportaciones de cacao deben cumplir con la EUDR.

De acuerdo con el Comité Nacional de la Cadena de Cacao de Honduras, existe un total de 1.265 productores que cuentan con certificación orgánica y/o comercio justo. Estos sellos tienen un impacto significativo ya que no solo mejoran la calidad del cacao producido, sino que también aseguran prácticas agrícolas sostenibles y condiciones laborales justas para los productores.

La cadena de valor del cacao en Honduras se caracteriza por una dispersión geográfica significativa de los productores, lo que complica los procesos de recolección y beneficiado centralizado. Además, la falta de infraestructura vial adecuada dificulta el transporte del cacao desde las fincas a los centros de acopio, lo que puede afectar la calidad del producto debido al tiempo prolongado de traslado.

En Honduras, la producción de cacao está mayoritariamente en manos de pequeños productores con áreas de cultivo menores a 1,5 hectáreas. La comercialización del cacao se realiza a través de dos canales principales: uno destinado a la exportación hacia Centroamérica, principalmente El Salvador y Guatemala, y otro dominado por la empresa Chocolates Halba (Suiza), que compra cacao fermentado y certificado de cooperativas productoras locales para exportarlo a Europa. La razón de descentralizar la compra del grano de cacao en el país productor radica en la necesidad de garantizar que la producción que se va a exportar cumpla con todos los requisitos de calidad que exige la empresa transformadora.

Diagrama 9. Cadena del grano de cacao para exportación en Honduras



Fuente: Elaboración propia

Se estima que a nivel nacional existen 33 organizaciones de productores legalmente constituidas en el país, las que congregan a 3.368 productores, representando al 68% de los productores de cacao (75% de hombres y 25% de mujeres). Del total de organizaciones, 17 son parte de la Asociación de Productores de Cacao de Honduras (APROCACAO), cuyo objetivo es fortalecer la producción del cacao de calidad. Una segunda organización de segundo piso es la Federación de Productores de Cacao de Honduras (FRNAPROCACAO), con 18 organizaciones afiliadas, que ejerce como representante gremial del sector (FAO/SAG, 2023).

El restante 32% de los productores no están asociados. A nivel de las comunidades se encuentran intermediarios que compran cacao corriente, de finca en finca, en pequeños volúmenes que posteriormente lo entregan a acopiadores medianos que a su vez lo entregan a acopiadores grandes. Estos acopiadores están conectados al mercado centroamericano, además de comprar la mayoría del cacao corriente, compran cacao fermentado de segunda. Aunque no son quienes definen precios en el mercado, tienen un rol clave en incluir a los pequeños productores individuales en la cadena de exportación del cacao corriente (FAO/SAG, 2023).

A mediados de 2024 se creó el Comité Interinstitucional conformado por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), el Instituto de Conservación Forestal (ICF), y la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), con el mandato de generar una estrategia para dar cumplimiento a la normativa EUDR.

Con el apoyo de la Unión Europea se instaló una mesa técnica de trabajo que reúne a instituciones estatales y representantes de las cadenas de cacao, café y palma aceitera. En conjunto se ha revisado el compendio de leyes aplicables a los sistemas productivos, se han acordado mecanismos legales que permitirán cumplir con los indicadores relacionados a la tenencia de la tierra (ICF, 2024).

El ICF está actualizando su base de datos geoespacial sobre cobertura forestal al 2020, con el objetivo de que los exportadores y otros usuarios puedan verificar el cumplimiento

de las fincas productoras. Esto se realizará a través del Sistema de Consulta de Cero Deforestación del Sistema de Información para la Gestión y Monitoreo Forestal (SIGMOF)³¹.

Por otra parte, los actores de las cadenas productivas han acordado utilizar sus propios sistemas de trazabilidad para demostrar que las materias primas y productos pertinentes descritos en el Reglamento provienen de fincas libres de deforestación. Estos sistemas permiten actualizar la base de datos y registrar a todos los miembros que participan en los diferentes eslabones de las cadenas (IFC, 2024).

Experiencia de Chocolates Halba en Honduras

Chocolates Halba es una empresa que pertenece al Grupo Coop de Suiza. En su forma de trabajo destacan la compra directa a organizaciones, evitando a los intermediarios y así llegar al productor con un mejor precio; contratos a largo plazo y la posibilidad de ofrecer financiamiento anticipado. En lo agronómico promociona la agroforestería dinámica como alternativa a los monocultivos, que mezcla cacao, árboles frutales y maderables³².

La empresa cuenta con una política de debida diligencia centrada en el respeto en los derechos humanos y el respeto al medio ambiente³³ y una política específica sobre deforestación, alineada con la EUDR. En esta última se destaca que el cacao representa el 20% de las materias primas procesadas por la empresa. Este protagonismo se traduce en una meta más exigente en torno a la deforestación. El objetivo general del grupo es que sus cadenas de suministro estén completamente libres de deforestación a fines del 2026. Para el cacao y sus derivados la meta se anticipa para fines de 2024 (Halba, 2024).

Adicionalmente, la empresa pretende restaurar parte de los servicios ecosistémicos con sistemas agroforestales dinámicos en áreas de cultivo de cacao que fueron deforestadas, convertidas o degradadas antes del 31 de diciembre de 2015. Esta última fecha es la referencia para la no deforestación. Es decir, las materias primas no pueden provenir desde parcelas deforestadas a partir del 31 de diciembre de 2015 (Halba, 2024).

En 2013, Chocolates Halba fundó su filial Chocolates Halba Honduras en San Pedro Sula, encargada de la compra y control de calidad de cacao de alta calidad. La empresa se especializa en la producción de chocolate sostenible y de comercio justo. Según la empresa, trabajan con alrededor de 2.500 productores de cacao. En Honduras, Halba es conocida por su compromiso con la preservación de los bosques tropicales, asegurando condiciones de trabajo justas para los agricultores y ofreciendo cursos de capacitación en cultivo sostenible de cacao (Chocolates Halba, s.f.).

Factores habilitantes: En este caso el rol de la empresa en el sector y el tipo de relaciones comerciales que ha desarrollado tradicionalmente se podrían considerar como factores previos que han facilitado el avance en relación con la EUDR. Según las entrevistas (2024), Chocolates Halba representa el 95% del cacao de calidad (fino) que se exporta fuera de Centroamérica. La empresa trabaja con todas las cooperativas y asociaciones de productores de cacao del país. La empresa ha establecido relaciones comerciales de largo plazo con las organizaciones de productores a través de contratos anuales. Del total producido por Honduras (2 mil toneladas de cacao anuales), 500 toneladas son exportadas

³¹ Ver en <https://sigmof.icf.gob.hn/>

³² Ver <https://sustainabilityreport.halba.ch/en/2023/procurement/critical-raw-materials/focus-on-cocoa.html>

³³ Ver https://www.actions-not-words.ch/content/dam/taten-statt-worte/TatenstattWorte_Relaunch/Hintergruende/prinzipien-und-richtlinien/policy-paper/policy-paper-due-diligence-en.pdf

por Halba y el resto se vende a El Salvador y Guatemala como cacao de baja calidad, comúnmente llamado «cacao corriente» o «lavado».

Libre de deforestación: Previo a la EUDR, y dado que la empresa ya tenía su compromiso de cacao libre de deforestación, la forma de asegurar el cumplimiento de este requisito era a través del uso de estándares internacionales. Cabe destacar que la certificación Fair Trade definió como fecha base para la no deforestación en 2018; mientras que Rainforest Alliance definió como fecha de referencia el 2014. En ambos casos, es un requisito contar con los datos geoespaciales de las parcelas productoras, lo que permite el monitoreo a través de las imágenes satelitales.

La totalidad de los productores que venden a Halba son FairTrade y un 45% tiene además el sello Rainforest Alliance. Antes de la EUDR, la segregación de los granos certificados respecto de los no certificados –que se realiza a nivel de cooperativas–, les permitía asegurar el cumplimiento total de los requisitos de no deforestación (Halba, 2024).

Durante 2023, en los países productores, incluida Honduras, Chocolates Halba inició -como medida adicional- un proyecto de georreferenciación de las parcelas productoras (alrededor de 1.200). Según las entrevistas (2024), la empresa ya cuenta con el 100% de la georreferenciación de los productores certificados. Todos ellos tienen sus parcelas mapeadas, incluso los pequeños productores con cultivos menores de 4 hectáreas.

La validación y revisión de las imágenes se realiza en la sede central de Suiza. Se evalúa la deforestación tanto en bosques primarios como secundarios, y se monitorean las parcelas en relación con las áreas de conservación y regiones con alto valor de preservación o alta capacidad de almacenamiento de carbono.

Este monitoreo directo a través de imágenes se inició primero solo para los granos de cacao. Para el caso de la compra de manteca de cacao y cacao en polvo, la forma de confirmación la no deforestación continuó siendo la certificación Fairtrade y/o Rainforest Alliance). Desde 2024 comenzó la exigencia de contar con la georreferenciación también para los proveedores de estos productos (Halba, 2024).

Legalidad de la producción: Para respaldar el cumplimiento de la legalidad Chocolates Halba se basa en todos los certificados fitosanitarios y documentos requeridos en el marco de la normativa hondureña de exportación; así como los que utiliza la empresa en su relación con las cooperativas. Dado que todos los productores cuentan con doble certificación (comercio justo y orgánico), son las auditorías de estos procesos las que, a juicio de la empresa, garantizan el respaldo en el cumplimiento legal de su producción. Parte de los documentos que permiten la trazabilidad y legalidad de la cadena son los mismos contratos que la empresa tiene con las cooperativas.

La revisión del cumplimiento de la legalidad se basa en el proceso de debida diligencia que la empresa central tiene, que contempla la revisión de los aspectos legales de todos sus socios comerciales, incluyendo los proveedores (ver más abajo). Como parte de los requisitos de abastecimiento se considera el cumplimiento de los requisitos legales específicos de cada país y la garantía de obtener el Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) antes de cualquier actividad que pueda afectar a los pueblos indígenas y comunidades locales. Los riesgos sociales específicos incluyen: bajos ingresos de los agricultores, condiciones salariales y de empleo, trabajo infantil y trabajo forzoso, discriminación, salud y seguridad, e igualdad. Los riesgos sociales ecológicos específicos incluyen: cultivo en monocultivos, pérdida de biodiversidad, consumo de agua, uso de pesticidas, deforestación y cultivo/producción en áreas de conservación (Halba, 2024 c).

El tema de la legalidad en el uso de la tierra en Honduras es complejo, ya que las estimaciones aseguran que la gran mayoría de los productores del país no tiene títulos de propiedad, aunque en la práctica sean los dueños (Entrevistas, 2024). Lo que suelen tener es un contrato de compraventa que puede o no haber sido realizado o legalizado. Por otro lado, muchas tierras son ejidales y no pueden otorgarse títulos, pero las personas sí tienen el uso y dominio de esas tierras. Por ejemplo, áreas indígenas donde las tierras son comunitarias y no tienen títulos individuales, pero la etnia tiene un título sobre la tierra. Para las certificadoras, incluso los contratos de arrendamiento como respaldo de la tenencia de tierras son suficientes para comprobar la legalidad de estas. Por lo tanto, en su experiencia, existen diversos documentos que permiten comprobar la legalidad.

Sistemas de trazabilidad: La empresa en Honduras tiene su propio sistema de trazabilidad que permite contar con toda la información necesaria desde las parcelas hasta el mercado de destino. A juicio de la empresa (Entrevistas, 2024), la trazabilidad de las asociaciones es fortalecida por los mismos sistemas de certificación con que cuentan. La certificación orgánica prioriza los aspectos ambientales, mientras que los sellos de comercio justo incluyen de manera destacada los aspectos sociales.

Debido a la gran presencia de pequeños agricultores con pocos recursos, los esquemas de certificación permiten realizar certificaciones grupales, que son lideradas por organizaciones de productores³⁴. En estos casos, la organización debe estar legalmente conformada y debe contar con una persona o grupo de personas responsable(s) de la certificación. Asimismo, se debe contar con un Sistema de Control Interno, que supervisa el cumplimiento de todas las parcelas, ya que las inspecciones se realizan anualmente a un porcentaje de los socios. De esta manera se centraliza y facilita el proceso de certificación.

Como parte del apoyo de fortalecimiento de los productores, Halba apoya los procesos de certificaciones de las cooperativas, lo que implica -además de recursos financieros-, ayuda en la gestión de la información y de los procesos necesarios para cumplir con los requisitos. La empresa está transfiriendo el proceso de certificación a las cooperativas para que sean ellas las que manejen todos sus datos y sean las únicas que mantengan la información de los productores y que también se encarguen de garantizar que el lote adquirido es orgánico.

La certificación orgánica requiere la implementación de registros a nivel de lotes de explotación por tipo de producto, que además de incorporar información sobre el proceso de cultivo y los insumos utilizados, incorporan las características del lote. También son parte de registros y revisión lo que sucede en los puntos de acopio donde cada productor entrega su cacao. Si el acopio recibe productos orgánicos y productos convencionales la norma exige que se realice la separación física de los productos. Tras la verificación de una agencia independiente, se certifica el cumplimiento y esta información se transfiere a través de la cadena en los documentos que acompañan los envíos.

Un proceso similar se sigue para la certificación de Fair Trade, donde los auditores de FLOCERT³⁵ suelen ser del mismo país, por lo que conocen las condiciones y marcos jurídicos nacionales. En el caso de los pequeños productores, entre los criterios de cumplimiento está la constitución legal de las asociaciones, la existencia de sistemas de gestión internos, el no infringir la legislación nacional, no tener conflictos entre sus miembros sobre el uso de la tierra, si hubiera disputas existen pruebas que está en marcha

³⁴ Estas organizaciones pueden ser asociaciones, cooperativas, fundaciones, sociedades anónimas, entre otras.

³⁵ FLOCERT es la instancia certificadora de Fairtrade.

un proceso de resolución legal, situación legal y salarial de los trabajadores, registros financieros y de comercialización entre otros aspectos (FLOCERT, 2024).

Todas las transacciones comerciales son realizadas por Halba es con organizaciones formales a través de contratos de largo plazo. Todas sus materias primas provienen de explotaciones certificadas orgánica y comercio justo. A juicio de la empresa es justamente la verificación de todos estos procesos antes mencionados, lo que permite contar con la trazabilidad y cumplimiento de la legalidad necesario.

Debida diligencia: El proceso de debida diligencia de la empresa se basa en directrices internacionales³⁶. A nivel internacional Halba ha identificado la necesidad de priorizar las materias primas críticas que adquiere en todo el mundo, cuyo cultivo y procesamiento a menudo están expuestos a altos riesgos para los derechos humanos y el medio ambiente. El cacao es la principal materia crítica para ellos.

En el análisis de riesgos globales realizado en 2023 por la casa matriz en Suiza, los temas más relevantes fueron: prevención y lucha contra el trabajo infantil y forzoso y la promoción de ingresos dignos en los social; y mitigación del cambio climático y la prevención de la deforestación, en los temas medio ambientales. Para cada uno de estos aspectos se elaboró una política interna y planes de acción (Halba, 2024b).

El análisis de riesgos se realiza anualmente y a partir de él se definen medidas para eliminar, mitigar o prevenir los riesgos identificados. Las medidas son aprobadas por el Comité Ejecutivo y transferidas a los departamentos de la empresa correspondientes. En el cultivo y procesamiento de materias primas críticas se implementan criterios ecológicos y sociales mínimos y son supervisados por autoridades independientes periódicas dentro de las cadenas de suministro de la empresa (Halba, 2024 b).

Los proveedores que no cumplan los requisitos establecidos tras la debida diligencia deberán implementar medidas de mejora. Los proveedores deben presentar un plan de acción a HALBA, incluido un cronograma de implementación. Si un proveedor no implementa medidas de mejora, viola repetidamente las políticas internas o no coopera, la empresa se reserva el derecho de suspender o reemplazar al proveedor (Halba, 2024 b).

Los riesgos de sostenibilidad identificados, así como las posibles soluciones y medidas, son requisitos obligatorios para los socios comerciales. El detalle se publica en la Política de adquisiciones de HALBA y directrices de adquisiciones sostenibles de Coop. Estas políticas se revisan cada año. En el caso del cacao se incluye como requisito el cumplimiento de la EUDR.

En el **Diagrama 10** se resumen las políticas que son parte del proceso de debida diligencia de la empresa.

36 Los estándares más importantes son: Los principios rectores de Naciones Unidas sobre derechos humanos y empresas y la Guía de la OCDE de diligencia debida para una conducta empresarial responsable.

Diagrama 10. Políticas asociadas al proceso de debida diligencia de Halba



Fuente: Elaboración propia sobre la base de informes de Chocolates Halba

Acciones de fortalecimiento: A nivel global, Halba tiene metas respecto de la transformación de los cultivos en sistemas de producción agroforestales. Para 2040 la meta es que el 50% de los granos provengan de este tipo de cultivo. En esta transformación se utiliza la metodología «formador de formadores» en la que los mismos agricultores realizan los cambios y orientan a otros agricultores. En Honduras, además se invierte directamente en actividades de reforestación.

La empresa impulsa proyectos de créditos o certificados de carbono en el mercado voluntario para mitigar las emisiones de Halba y Coop. A través de los programas de reforestación en Honduras desde 2011 se han comprado unas 50 mil toneladas de carbono, equivalentes a la siembra de 400 mil árboles³⁷. Las transacciones se realizan bajo el marco de Gold Standard y han compensado las emisiones de las plantas de producción de la empresa en Suiza. La empresa estima que para compensar una tonelada de CO₂ se deben plantar aproximadamente cuatro árboles. Esta actividad es parte de la meta de la empresa de cero emisiones netas para 2050³⁸.

Por otra parte, en términos de promoción internacional, los chocolates que la empresa elabora a partir de la materia prima de Honduras incluyen la etiqueta «hecho con cacao de Honduras». De esta manera se posiciona también el origen en los lugares de venta en Suiza y en los países donde se comercializan.

En términos de los principales desafíos para el sector en el país, los entrevistados estiman que la principal forma de avanzar es aumentando el número de productores certificados. Halba Honduras estima que el número de productores certificados podría aumentar de 1.200 a 2.500; sin embargo, es necesario superar barreras significativas para lograrlo. En primer lugar, hay muchos pequeños productores que poseen parcelas menores a 1,5 hectáreas que no se encuentran asociados. La desconfianza en las asociaciones y la lejanía de las fincas respecto a las cooperativas existentes complican la logística y aumentan los costos de transporte y comercialización.

A modo de resumen, el caso de esta empresa puede considerarse una buena práctica considerando los sistemas internos que ha desarrollado con sus proveedores y su casa matriz, aun cuando no sean parte de una gobernanza a nivel nacional o sectorial que se

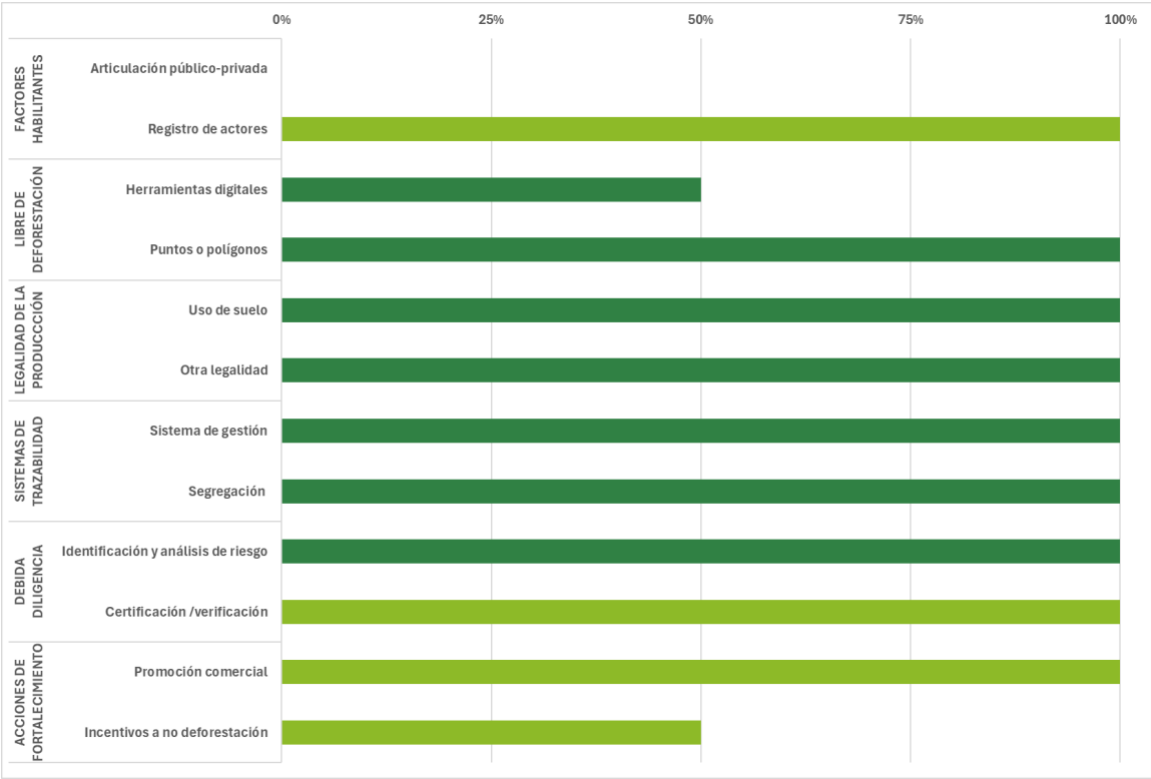
³⁷ Ver en <https://latinoamerica.rikolto.org/historias/honduras-destaca-por-su-estrategia-de-negocios-inclusivos-en-el-cacao>

³⁸ Ver en <https://sustainabilityreport.halba.ch/en/2023/focus-topics/co2e-strategy.html>

haya articulado en el desarrollo de una estrategia común. De esta manera, el universo de productores está conformado por aquellos con los que sostiene relaciones comerciales de largo plazo, cuentan con doble certificación (orgánica y comercio justo), desde los cuales tiene toda la información relevante en sus registros propios. El levantamiento de datos ha sido apoyado por la empresa y se comenzó de manera previa a partir de las exigencias de las certificaciones. La casa matriz cuenta con una plataforma desde Suiza que le permite comprobar la no deforestación a partir de las imágenes. En relación con el cumplimiento de la legalidad, los distintos requisitos y criterios establecidos por los mismos sellos sumados a los requisitos de los contratos, le permiten a la empresa respaldar el cumplimiento. En esta situación están tanto los aspectos sociales, como los ambientales y los económicos. Es además una cadena corta que no cuenta con intermediarios y donde se vende directamente al procesador. En la práctica eso favorece la trazabilidad, para lo cual se cuenta con un sistema interno. La debida diligencia también es realizada de manera interna, a partir de las políticas que tiene la empresa a nivel global. Están por escrito los distintos requerimientos sociales y ambientales, alineados con lo establecido en la EUDR, y se incluyen auditorías. Se ha hecho una primera identificación de riesgos a todas las materias primas que utiliza la empresa y el cacao ha sido priorizado por lo que hay mayor exigencia en el cumplimiento de metas de sostenibilidad. Los chocolates que se fabrican con los granos hondureños son visiblemente reconocidos en la etiqueta, lo que aporta al posicionamiento internacional. La empresa impulsa la agroforestería y proyectos de créditos de carbono para los productores.

En el **Gráfico 4** se observa un resumen de la presencia de buenas prácticas en este caso.

Gráfico 4. Principales características del caso de Chocolates Halba en Honduras



Fuente: Elaboración propia

Buena práctica de aceite de palma en Colombia

Colombia es el cuarto productor de aceite de palma a nivel global y el primero en América Latina. El cultivo de la palma aceitera comprende cerca del 70% del territorio colombiano, abarcando 21 departamentos y 158 municipios. El cultivo de aceite de palma es, después del café, el de mayor extensión en Colombia con 664 mil hectáreas (EVA, 2022), siendo el sector agrícola que más ha crecido en la última década en el país. El 82% del sector opera desde la formalidad (por sobre la media del país). Es mucho menos atomizado que el café o el cacao. Cuenta con más de 7.552 productores, de los cuales 75% son palmicultores de pequeña escala (terrenos menores a 20 hectáreas), con un promedio de 8,6 hectáreas (FEDEPALMA, 2024).

En 2023 se produjeron 8,3 millones de fruto de palma y 313 mil toneladas de almendras de palma (palmiste). Por su parte, la producción de aceite de palma registró una cifra récord de 1,84 millones de toneladas, esto significó un aumento de 4,1% respecto del año anterior.

Las exportaciones de aceite de palma ascendieron a 490.000 toneladas, con un incremento de 4,8% respecto de 2022.

En 2023, los principales mercados de destino de las exportaciones colombianas de aceite de palma fueron Brasil (22%), México (18,9%), Países Bajos (16,4%), Estados Unidos (8,5%) y República Dominicana (8%)³⁹. Las exportaciones totales de aceite de palma generaron divisas por 595 millones de dólares en 2023, y los envíos a la Unión Europea alcanzaron los 140,5 millones de dólares. Esta cifra representa el 23,6% de las exportaciones totales de este producto.

Colombia lidera el mercado latinoamericano de aceite de palma sostenible. En 2023, el 30% de la producción fue certificada bajo estándares de sostenibilidad como la Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible (RSPO por sus siglas en inglés), la Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC, por sus siglas en inglés) y la certificación sectorial APSColombia. La mayor parte del aceite de palma certificado se exporta a Europa (IUCN, 2023).

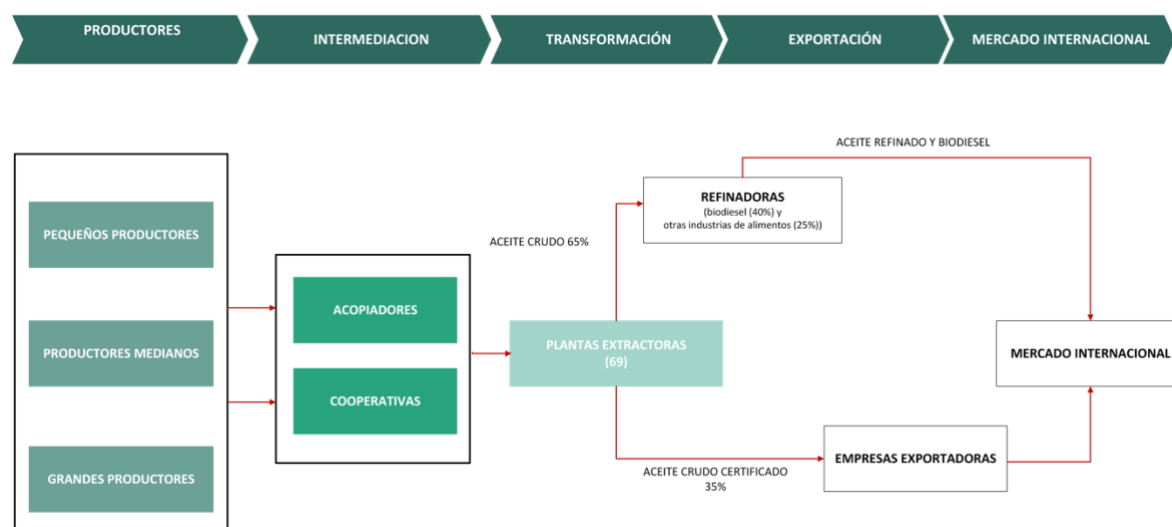
La cadena de valor del aceite de palma, que genera 191.000 empleos entre directos e indirectos. Los productores se hacen cargo desde el establecimiento de plantaciones de palma, su mantenimiento y la cosecha de sus frutos. Luego viene el proceso de transformación, que incluye: extracción y refinación del aceite. Colombia cuenta con 69 plantas extractoras de aceite de palma y palmiste crudo. El aceite de palma crudo se transporta a las refinerías para su procesamiento adicional. En ellas, se eliminan las impurezas y se realiza un proceso de refinamiento para obtener un aceite de palma limpio y apto para su uso en diversas industrias.

La comercialización del aceite está en manos de distintos grupos empresariales de la industria de alimentos y del sector biodiesel. Se comercializa tanto en el mercado nacional como en el internacional (AI-Invest, sin fecha). Se exporta tanto el aceite crudo (a través de las extractoras) como el refinado. Cabe destacar que la extracción y refinación corresponden a procesos realizados por la misma empresa, y en algunos casos, también la producción de la palma, tal como se observa en el

Diagrama 11.

³⁹ UNCOMTRADE

Diagrama 11. Cadena del aceite de palma de exportación en Colombia



Fuente: Elaboración propia

Desde el sector privado la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma) es el actor más relevante. Se trata de la entidad gremial colombiana que representa a la industria de la palma de aceite, incluyendo todos los eslabones de la cadena de valor. A finales de 2023, Fedepalma contó con 71 extractoras a nivel país y aproximadamente 7.500 productores. El 74% de estos productores son pequeños, con menos de 20 hectáreas. Los medianos tienen entre 20 y 500 hectáreas y los grandes tienen más de 500 hectáreas.

Su principal objetivo es promover el desarrollo sostenible y competitivo de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia. Fedepalma trabaja en la defensa de los intereses de los cultivadores, la promoción de buenas prácticas agrícolas, la investigación, la capacitación y la difusión de información relacionada con la palma de aceite. Las actividades científicas del gremio se realizan a través de la Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, que tiene entre sus objetivos centrales la sostenibilidad de la producción.

Adicionalmente, Fedepalma es miembro de la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO en su sigla en inglés), que es el mayor estándar de sostenibilidad para el sector a nivel global que nació como respuesta a los impactos generados por la expansión acelerada de los cultivos de palma de aceite en Asia. La RSPO cuenta con un esquema de certificación para el aceite de palma basado en estándares productivos, sociales y ambientales. A partir de 2004, desde Fedepalma se ha fomentado la RSPO entre sus miembros.

La RSPO incluye la no deforestación, aunque con algunas diferencias. RSPO protege los bosques primarios desde noviembre de 2005 y desde noviembre de 2018 para los bosques secundarios. RSPO utiliza un enfoque más cualitativo de bosque ya que se analizan los niveles de biodiversidad, las especies raras o en peligro/amenazadas en el área, los servicios ecosistémicos proporcionados, la capacidad de almacenamiento de carbono, la relevancia cultural de la tierra, entre otros aspectos. Esto significa que es posible que un área sea designada como bosque según la EUDR mientras que la RSPO permite el desarrollo del cultivo, o potencialmente se puede designar un área que requiere protección

según la RSPO, pero que la EUDR no la considera de alto valor⁴⁰. Adicionalmente, en la RSPO se cubren siete de los nueve requisitos de legalidad de la EUDR y los dos que no se mencionan explícitamente en el estándar (impuestos y anticorrupción) están cubiertos por la obligación general de que las unidades de certificación cumplan con las leyes del país productor.

Las actividades de Fedepalma en torno a la producción de aceite de palma libre de deforestación se han articulado a través de la plataforma colombiana de acuerdos de cero-deforestación.

Acuerdo de cero deforestación y piloto de georreferenciación

Los «Acuerdos Cero Deforestación» son compromisos voluntarios entre los sectores público y privado que reconocen la importancia de crecer en la industria palmera, respetando los bosques y ecosistemas clave. El acuerdo específico sobre el aceite de palma se lanzó en 2017. Su objetivo era colaborar para que las empresas firmantes demuestren que sus cadenas de producción y suministro están libres de deforestación de bosques naturales. Además, busca visibilizar al aceite de palma producido sin deforestación, involucrando a cultivadores, compradores, distribuidores y exportadores (Acuerdo de voluntades, 2017).

El Acuerdo fue lanzado con más de 40 signatarios, entre ellos Fedepalma y varias empresas palmeras junto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MINCIT), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y ONG ambientales como WWF y Fundación Natura, con el auspicio del Reino Unido, Alemania y Noruega (*Acuerdos Cero Deforestación*, 2021).

Este acuerdo sentó las bases de un trabajo público-privado en pos del objetivo común, para lo cual desde un inicio se identificaron claramente los compromisos que cada parte asumiría. Tal como se observa en el **Diagrama 12**, desde el sector público son parte cuatro instituciones y desde el privado son tres grupos, además de la sociedad civil⁴¹.

⁴⁰ Ver detalles en <https://rspo.org/es/%C2%BFPor-qu%C3%A9-el-aceite-de-palma-sostenible%3F/legislaci%C3%B3n/>

⁴¹ El Acuerdo incluye también a la Federación Nacional de Biocombustibles de Colombia pues entre los objetivos estaba también el fomentar el biodiesel libre de deforestación.

Diagrama 12. Compromisos según actores signatarios del Acuerdo Cero Deforestación



Fuente: Elaboración propia en base al Acuerdo de Voluntades (2017)

En 2018 Fedepalma lanzó el programa APSColombia, como un mecanismo de verificación voluntario que comprende herramientas de trazabilidad como parte de la estrategia para alcanzar una producción 100% sostenible de aceite de palma. La iniciativa se basa en la implementación de 10 principios de Aceite de Palma Sostenible⁴². El cumplimiento de este acuerdo permite la certificación bajo las normas técnicas empresarial NE 001 Producción de aceite de palma sostenible de Colombia - Cultivo y NE 002 – Planta de beneficio, elaboradas por el sector palmero con el organismo nacional de normalización y certificación de Colombia – ICONTEC (Corporación APSColombia, 2024).

En el marco del Acuerdo, las empresas palmeras y aquellas que utilizan aceite de palma como materia prima podrán verificar si su cadena de suministro está libre de deforestación y tomar acciones para asegurar que así lo sea en el futuro. Alrededor del 40% de los productores está dentro del acuerdo, lo que suma unos 18 millones de hectáreas.

Se busca generar conocimiento, herramientas y buenas prácticas entre las empresas productoras, con el fin de generar un reconocimiento internacional destacado en donde se valore la marca Colombia origen sostenible. Como parte de la estrategia se conformaron desde 2022 en adelante una serie mesas ambientales en las zonas palmeras, con el fin de socializar el compromiso sectorial y las acciones para la prevención y mitigación de la deforestación.

⁴² Los principios son: 1 Agroindustria productiva, competitiva y resiliente; 2 Uso adecuado y eficiente del suelo, el agua y la energía; 3 Cero deforestación y no reemplazo de Áreas de Alto Valor de Conservación; 4 Palmicultura armónica con si entorno natural y la biodiversidad, 5 Prevención y mitigación de la contaminación ambiental; 6 Generación de valor a partir de la biomasa; 7 Trabajo decente y derechos de los trabajadores; 8 Esquemas de suministro responsables y negocios inclusivos; 9 relacionamiento responsable con las comunidades; 10 Comportamiento ético, legal y transparente.

En 2023 se certificaron los primeros 185 palmicultores bajo el estándar APSColombia, de los cuales 127 fueron cultivadores de pequeña escala. Bajo el proyecto de trazabilidad en 2023 se inició un piloto de georreferenciación que permitió levantar 1.590 polígonos monitoreados satelitalmente. Como resultado, actualmente tan solo el 0,4% de la producción implica cierto grado de tala forestal, mientras que el 99,6% está libre de deforestación (Fedepalma, 2024).

Según el Informe de Gestión de Fedepalma (2024), el Acuerdo sumó un total de 54 empresas palmeras para el 2023, que representan el 58% de la producción nacional de aceite. Para junio del 2024, Loaiza, (2024), señala que el Acuerdo ha duplicado su alcance y ya cuenta con 81 firmantes.

En 2022 se creó la Corporación Aceite de Palma Sostenible de Colombia –APSColombia. Se trata de una organización privada sin ánimo de lucro, para gestionar, promover y monitorear el cumplimiento de los principios del Aceite de Palma Sostenible de Colombia. En la práctica, la Corporación realiza una auditoria de segunda parte, para evaluar el grado de aplicación de los 10 principios de Aceite sea en una plantación o en una planta de beneficio y su nivel de implementación. Luego se realiza la verificación por una tercera parte independiente. Dado que el estándar se basa en normas nacionales, su verificación sigue las reglas nacionales de su instituto de normalización.

Aunque la certificación es voluntaria, Fedepalma incentiva a los pequeños productores a participar, incluso financiando un 70% de los costos de certificación (entre 250 a 500 dólares para pequeños productores). Sin embargo, uno de los retos adicionales es cómo distribuir estos costos a lo largo de la cadena, ya que actualmente recaen en el productor. No está claro si estos costos se trasladarán al consumidor final en Europa, y si este está dispuesto a asumirlos (Entrevistas, 2024).

Hasta julio (2024), APSColombia tiene 316 productores certificados, de los cuales el 74% son pequeños productores, 32% son mujeres, y en total hay más de 78.000 hectáreas certificadas (Fedepalma, 2024). La certificación incluye la verificación por parte de entidades independientes como ICONTEC, Control Unión y SCS Global Service, que aseguran que se cumplan todos los requisitos antes de otorgar la certificación (Entrevistas, 2024).

Libre de deforestación: El primer estudio de línea base de deforestación asociada a la palma de aceite en Colombia, elaborado por el IDEAM para el periodo 2011-2017, mostró que los cultivos de palma de aceite no han sido un motor de deforestación en el país. El estudio evidenció que el sector palmero fue responsable de menos de 0,5% de la deforestación total del país en ese periodo y que el aceite de palma colombiano tiene las condiciones para asegurar la cero-deforestación a corto plazo (Cero Deforestación Colombia, 2021).

Asimismo, para asegurar el origen sostenible y actualizar los resultados del IDEAM, Fedepalma estableció una estrategia en alianza con *Satelligence*, una empresa que monitorea satelitalmente cultivos, ecosistemas y activos de la cadena de suministro, permitiendo medir y reportar avances de manera confiable (Satelligence, 2023).

Este sistema para el monitoreo del sector palmero cubre el 100% de los cultivos de palma en Colombia, con el fin de identificar alertas de deforestación en todas las zonas correspondientes. El resultado de este convenio elaboró un análisis histórico de deforestación para el periodo 2011-2023, en un área de 18,5 millones de hectáreas. El análisis concluye que el 99% del área de aceite de palma cultivada es libre de deforestación, reafirmando los resultados del IDEAM (Fedepalma, 2024). El área mencionada incluye un «buffer» de 50 km desde la ubicación de los cultivos y de las plantas extractoras.

El monitoreo con *Satelligence* continuará hasta 2025 y proporcionará reportes trimestrales y acceso a una plataforma para verificar los focos de deforestación. El costo del servicio es de aproximadamente 80.000 euros al año (Entrevistas, 2024). Los reportes y la plataforma son gestionados por el equipo de Fedepalma y se están desarrollando dos geovisores: uno de acceso público con cifras generales y otro exclusivo para las extractoras. De esta manera, las extractoras tendrán una visión más precisa de lo que sucede en su zona de influencia y podrán acceder a su propia información de manera privada y tomar decisiones.

En casos de deforestación, la federación está desarrollando un protocolo para investigar y determinar responsabilidades antes de tomar acciones. Dependiendo de la gravedad del caso, se involucra a las extractoras, corporaciones y autoridades locales para gestionar la situación. La federación no cuenta con capacidad para ofrecer servicios adicionales de verificación en estos casos, pero sí proporciona polígonos de deforestación y permite a los palmicultores y extractoras hacer sus propias verificaciones en campo. Además, se está creando un plan de compensación que se implementará a partir del próximo año.

En 2023, en el marco del reglamento EUDR establecido por la Unión Europea, Fedepalma inició un piloto de georreferenciación para cumplir con el lineamiento de la debida diligencia de productos libres de deforestación. Según las entrevistas (2024), a la fecha, el piloto ha levantado más de 4.000 polígonos, que cubren el 53% del área total destinada a la palma, con un aproximado de 2.000 productores en total. Este piloto lo desarrolla Fedepalma de la mano con los palmicultores y además de georreferenciar los predios, actualizó la información en el Registro Nacional de Palmicultores (RNP) (Fedepalma, 2023).

El principal reto es acceder a la información por parte de los palmicultores. Al ser un proceso voluntario, algunos productores se resisten a compartir información, incluso cuando solo se solicitan coordenadas.

A futuro, todos los productores que adhieran al APSColombia deberá cumplir con el principio 3, que corresponde a la Cero deforestación y no reemplazo de áreas de alto valor de conservación. Allí se indica que se debe verificar y garantizar que la plantación esté ubicada dentro de la frontera agrícola, en una zona donde se permita la producción agrícola, de acuerdo con lo establecido en la legislación nacional vigente. Además, se debe contar con evidencia de no haber reemplazado bosques desde enero de 2011. En caso de haber incurrido en deforestación entre enero de 2011 y diciembre de 2020 se deben desarrollar acciones para realizar una compensación o restauración ecológica, según los criterios establecidos en la Guía para la restauración y compensación de acciones de deforestación generadas en los cultivos de palma de aceite y plantas de beneficio (ICONTEC, 2022 a)

La norma técnica indica también de se debe contar con permisos de aprovechamiento forestal en caso de haber talado árboles dispersos o aislados durante la preparación del terreno o en caso de que lo requiera para el establecimiento del cultivo 1 Para nuevas plantaciones se debe contar con evidencia a partir de imágenes satelitales, mapas o similares, de no haber intervenido o afectado las áreas de alto valor de conservación – AVC, para el desarrollo del proyecto (ICONTEC, 2022 a)

Legalidad de la producción: De acuerdo con la entrevista realizada, el contar con la certificación de APSColombia permite asegurar que se está cumpliendo con la normativa colombiana. El principio 7 del acuerdo es Trabajo decente y derechos de los trabajadores, lo que implica cumplir con distintos aspectos de la legalidad (identificados en la NE001), acciones que eviten el trabajo forzoso, contar con políticas para la equidad de género, acciones específicas para no tener trabajo infantil, contar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y libertad de asociación (ICONTEC, 2022 a y b).

El principio 9 es el Relacionamiento responsable con las comunidades y derechos humanos y en él se aborda la tenencia y el uso de la tierra. Impone el requisito de acreditar la tenencia o el uso legal del predio, e identificar territorios colectivos cercanos, tales como resguardos indígenas. En caso de ser colindante con terrenos indígenas se debe obtener un certificado expedido por el Ministerio del Interior que valide que en su predio no hay presencia de minorías étnicas. Adicionalmente, el productor debe realizar la debida diligencia respecto a los derechos de uso legal del predio, y este debe contar con el concepto de uso del suelo para la actividad del cultivo, emitido por la autoridad competente (ICONTEC, 2022 a). En el caso de que la planta de beneficio esté dentro de un resguardo o consejo comunitario, deberá contar con documentos que demuestren que han llegado a acuerdos con estas minorías étnicas, en línea con la normatividad nacional en la materia y el convenio 169 de la OIT (ICONTEC, 2022 b).

El principio 10 del acuerdo es el Comportamiento ético, legal y transparente, lo que incluye que el productor debe minimizar el riesgo de involucrarse en actividades ilícitas, realizando acciones para evitar situaciones relacionadas con el lavado de activos y financiación del terrorismo (ICONTEC, 2022 a).

Adicionalmente, a través de Cenipalma, se están cerrando brechas en términos de formalización laboral y cumplimiento normativo al brindar apoyo a los productores para que cumplan con todos los requisitos. Cerca del 75-80% de los participantes del gremio está formalizado; es decir, la mayoría de los trabajadores cuenta con contratos y prestaciones laborales. Sin embargo, la federación sigue trabajando para cubrir ese 20-25% restante y asegurar el cumplimiento total de la normativa colombiana, tanto en temas ambientales como sociales.

Sistemas de trazabilidad: Fedepalma cuenta con el Registro Nacional de Palmicultores, con el que sus asociados acceden a información estratégica y beneficios de diversa índole. Este registro acredita la condición de palmicultor en el país, sea como productor o beneficiador (extractor). Ser parte del Registro permite recibir los beneficios del Fondo de Fomento Palmero⁴³, que incluye financiamiento y otros recursos de asistencia técnica a través de Cenipalma.

El formulario, actualizado en 2024⁴⁴, incluye datos del palmicultor, sus cultivos y/o beneficios. Incluye para cada plantación los datos de ubicación y geolocalización, así como la superficie, la planta extractora a la que vende la fruta, entre otros aspectos. El registro también incluye datos sobre la planta extractora como su capacidad de producción y si procesa frutos propios o de terceros. Cada palmicultor se registra voluntariamente, adjuntando copia de su documento de identidad, y entregando la autorización para el manejo de sus datos -bajo el resguardo de la ley nacional de protección de datos-, y para que Fedepalma y Cenipalma verifiquen la información entregada. Fedepalma indica que es necesario actualizar los datos, especialmente cuando se generan cambios en: información de contacto del palmicultor, datos del cultivo, renovación o erradicación de palmas, y cambios en la capacidad de procesamiento. Estos datos están relacionados con distintas ponderaciones del voto que los palmicultores registrados pueden emitir para elegir a los representantes del Comité Directivo de los Fondos Parafiscales Palmeros.

⁴³ El Fondo de Fomento Palmero fue creado en 1994 y su objetivo es financiar programas y proyectos para el sector. Se conforma a partir de una cuota que equivale al 1,5 % del precio de cada kilogramo de palmiste y aceite crudo de palma extraídos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural fija para cada semestre el precio de referencia de liquidación de la cuota. Lo administra FEDEPALMA. Ver detalle en <https://fedepalma.org/fondo-de-fomento-palmero-ffp/#que-es-el-fondo-de-fomento-palmero>

⁴⁴ Ver https://fedepalma.org/fede_content/uploads/2024/05/Formulario_RNP_Actualizado_2024.pdf

Como parte de APSColombia, se exige a las extractoras contar con un sistema de trazabilidad con procedimientos que le permitan: i) identificar la procedencia del fruto a procesar, su diferenciación y/o separación en su proceso de extracción y de almacenamiento del aceite crudo, ii) conectar y validar todos los procesos, desde la recepción del fruto, movimientos internos, hasta la entrega de productos a clientes, iii) mantener el historial de trazabilidad de los productos durante un período mínimo de 1 año, iv) monitorear y controlar el movimiento de los productos, v) disponer de la información de trazabilidad que puede ser compartida con los socios comerciales, vi) reaccionar oportunamente en caso de que se requiera ubicar o retirar un producto dentro o fuera de la planta de beneficio (ICONTEC, 2022 b)

Por otra parte, en la medida que el 99% del área palmera está libre de deforestación, en la práctica no es necesario realizar segregación de productos.

Debida diligencia: La NE:002 destinada a las plantas extractoras incluye entre sus obligaciones asociadas a la no deforestación la obligación de realizar acciones de debida diligencia para asegurar que no se realiza la compra de fruto a plantaciones establecidas en bosques y/o áreas protegidas. La norma indica que los compromisos adquiridos en el Acuerdo de Voluntades (2017) facilitarán la tarea de identificar y prevenir los riesgos (ver diagrama 2).

Adicionalmente, a nivel nacional, los lineamientos para realizar el proceso de debida diligencia son parte de la norma técnica colombiana NTC-ISO 14015:2022⁴⁵. Se trata de una guía flexible, para todo tamaño de empresas y que puede utilizarse como autoevaluación o para ser verificado por una tercera parte independiente.

Se espera que las extractoras tomen un rol activo y que sean ellas las que se encarguen de planificar, desarrollar y de monitorear este lineamiento de la EUDR. En ese sentido, Fedepalma se encarga de informar y brindar apoyo en el entendimiento de la norma y en absolver las dudas que sus miembros del gremio puedan tener.

Acciones de fortalecimiento: FEDEPALMA realiza numerosas acciones de posicionamiento de APSColombia indicando que a través de esta certificación se diferencia el aceite de palma colombiano en el mundo, a partir de sus distintos atributos de sostenibilidad. Se destaca entre los mensajes que el 30% de la producción nacional está certificada con estándares de sostenibilidad (que incluye al APSColombia y RSPO).

A modo de resumen, el caso del aceite de palma en Colombia, al igual que el caso del café, se basan en un importante trabajo previo desde amplias articulaciones público/privadas. En la medida que fue el primer sector en implementar su acuerdo cero-deforestación, sumado a la gestión del gremio, ya existen respaldos para comprobar el cumplimiento de los requisitos en todas las áreas críticas. La existencia del Registro Nacional de Palmicultores, el trabajo con la plataforma Satelligence para comprobar la no deforestación y analizar los riesgos, la existencia de una Guía de Monitoreo, Reporte y Verificación son las principales buenas prácticas. La herramienta de la frontera agrícola desde UPRA permite el cumplimiento del uso del suelo. La certificación APSColombia, asociada a detalladas normas técnicas nacionales refuerzan el cumplimiento de la legalidad. En la medida que aumente el número de empresas certificadas, se garantiza de mejor manera el cumplimiento de todos los requisitos. Esto incluye también a la debida diligencia, que es parte integral de las normas, y queda radicada en las extractoras. Los sistemas de trazabilidad son responsabilidad de cada extractora y no fue posible en este estudio conocer sus detalles

⁴⁵ Ver en <https://tienda.icontec.org/gp-ntc-iso-gestion-ambiental-directrices-para-la-evaluacion-de-la-debida-diligencia-ambiental-ntc-iso14015-2022.html>

como para identificar sus fortalezas en relación con la EUDR. Los avances realizados para ser ya una cadena sin deforestación (además de no requerir la separación física de sus productos), le han valido reconocimientos internacionales, por lo que ya se reconoce como factor de competitividad.

En el **Gráfico 5** se observa un resumen de las principales acciones que colaboran con el cumplimiento de la EUDR.

Gráfico 5. Principales buenas prácticas del caso de aceite de palma en Colombia



Fuente: Elaboración propia

Buena práctica de aceite de palma en Guatemala

En Guatemala el cultivo de palma aceitera abarca una superficie 180.614 hectáreas. Se estima que son 230 los productores de palma aceitera, de los cuales un 51% corresponde a pequeños palmicultores (menos de 50 hectáreas), 35% son medianos productores (51 a 500 hectáreas) y 14% grandes productores, con fincas de más de 501 hectáreas. Para su clasificación se utilizan los Principios y Criterios RSPO (GREPALMA, 2024).

Guatemala se sitúa como el sexto país productor de aceite crudo de palma a nivel mundial y el segundo en Latinoamérica después de Colombia. En 2023, la producción de aceite de palma crudo alcanzó las 920.000 toneladas, representando el 1,16% de la producción global.

Guatemala es tercer país exportador de aceite de palma a nivel global con un volumen de 877.794 toneladas métricas. En 2023, el 89,7% de la producción de aceite de palma crudo se destinó al mercado de exportación, generando ingresos por 921 millones de dólares⁴⁶. Los principales mercados de destino del aceite de palma son Países Bajos, España,

⁴⁶ UNCOMTRADE

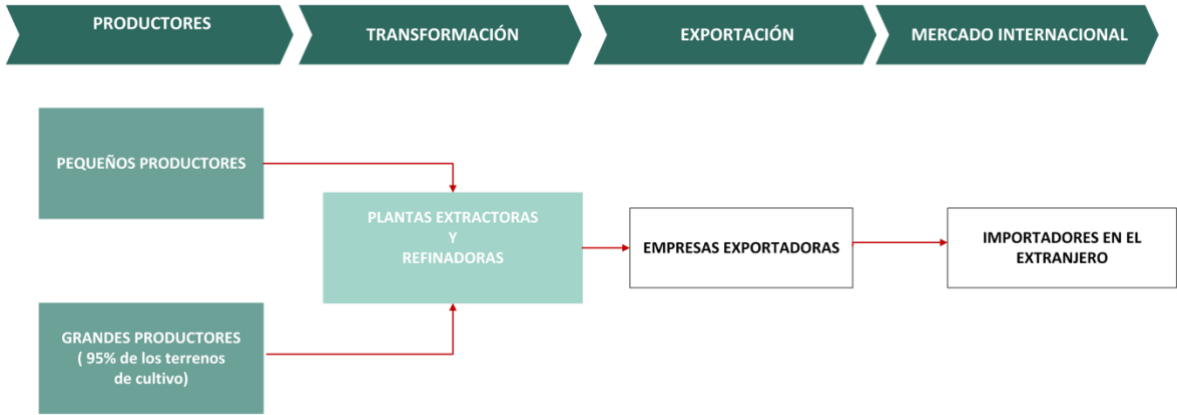
México, Salvador, Italia y Nicaragua. Asimismo, las exportaciones de aceite de palma a la UE totalizaron 698,2 millones de dólares, cifra que representa 74% de las exportaciones totales de bienes del país y 63,4% de las exportaciones totales a la UE.

Los principales estándares voluntarios de sostenibilidad que aplican al sector palmicultor son los Principios y Criterios de la Mesa Redonda de Aceite de Palmas Sostenible (RSPO) y la Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC). Considerando la producción total de aceite crudo de palma den 2022, el 60% se comercializó como aceite de palma certificado sostenible, equivalente a 664.263 toneladas métricas. Específicamente bajo el estándar de RSPO, Guatemala es el país de Latinoamérica con el mayor volumen de aceite de palma certificado como sostenible durante el año 2023, llegando a las 670.524 toneladas métricas certificadas, equivalente al 73% de su producción total. (GREPALMA, 2024).

La producción se concentra en las grandes empresas, que poseen el 95 % de terrenos con este cultivo, mientras que los pequeños campesinos solo cuentan con el 3 %⁴⁷. El sector palmicultor genera 30.102 empleos directos y 150.600 empleos indirectos. En 2023 el 60% de la producción fue certificada RSPO e ISCC. La superficie representa el 1,66% del territorio nacional (180.614 hectáreas).

El Diagrama 13 presenta a los principales actores de esta cadena.

Diagrama 13. Cadena del aceite de palma en Guatemala



Fuente: Elaboración propia

El principal actor del sector es la Gremial de Palmicultores de Guatemala (Grepalma), fundada en el 2008, como una asociación no lucrativa que agrupa a pequeños, medianos y grandes productores de palma de aceite en Guatemala. Su enfoque está en la palmicultura sostenible, promoviendo la mejora continua, eficiencia en la cadena productiva y contribuyendo al desarrollo del país. Abordan este enfoque por medio de sus cuatro áreas operativas: fortalecimiento de capacidades, fomento de alianzas estratégicas, ejecución de programas y proyectos sectoriales; y generación de información y estadística sectorial. GREPALMA ha sido clave en la adopción de buenas prácticas y en el cumplimiento de estándares internacionales de sostenibilidad (GREPALMA.ORG, s/f).

Las bases para el trabajo en torno a la deforestación por parte de GREPALMA están en la elaboración del Modelo de Responsabilidad Ambiental Empresarial del Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF, 2013) y en el

⁴⁷ Ver <https://es.mongabay.com/2024/01/aceite-de-palma-desplaza-pequenos-agricultores-guatemala/>

Manual de Buenas Prácticas Ambientales de la Cámara del Agro (2014). A partir de esa experiencia y tras el proyecto con USAID «Desarrollo con bajas emisiones», se elaboró una Política Ambiental y de Cambio Climático para los agremiados.

Esta política propone ocho ejes⁴⁸, uno de los cuales (Conservación y restauración de la diversidad biológica) incluye la no deforestación en el cultivo de la palma, lo que implica no talar bosques naturales para establecer nuevas áreas de cultivo. Se incluye también compromisos de reforestación para reemplazar o compensar los árboles cortados, de acuerdo con lo establecido en la ley forestal. La restauración es tanto dentro de las tierras manejadas por los productores de palma, como en zonas estratégicas dentro de su zona de influencia. Adicionalmente se propone el establecimiento de corredores biológicos o zonas de conectividad para los ecosistemas aislados (Grepalma, 2018).

Se estableció un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación para toda la política, junto a la formación de Comité Técnico Ambiental y acciones de sensibilización y monitoreo al interior de cada empresa agremiada. En cada empresa se solicita la creación de un Comité ambiental, que incluya representantes de cada área geográfica o proceso, de manera de contar con toda la información necesaria para el monitoreo (Grepalma, 2018).

Acuerdo cero-deforestación de Grepalma

En el año 2019, Grepalma y sus empresas socias firmaron el Compromiso Voluntario de Cero Deforestación, a través del cual se comprometieron a no deforestar el bosque natural para cultivo de palma de aceite y a asegurar que su producción de aceite de palma esté libre de deforestación. Fue una ratificación de la importancia del objetivo de cero-deforestación en particular y en la práctica impulsó una serie de acciones que permitieron avanzar de manera progresiva en el tema.

En el marco de estos compromisos, entre 2020 y 2021 Grepalma realizó estudios satelitales para generar una línea base de deforestación, lo que posteriormente se transformó en un sistema de monitoreo permanente. Con esas herramientas se ha podido comprobar la no deforestación en la totalidad de la superficie cultivada de palma aceitera.

También se creó una Mesa Interinstitucional de Cero Deforestación en la que participan: Ministerio de Recursos Naturales (MARN), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Agricultura ganadería y Alimentación (MAGA), Solidaridad Network, World Wildlife Fund (WWF) y Universidad del Valle de Guatemala (UVG).

La mesa se creó el 2021, como parte del sistema de monitoreo, y ha impulsado proyectos como Mariposa que consiste en restaurar zonas ribereñas del río La Pasión, en Sayaxché, Petén.

En particular, frente a la norma europea Grepalma ha desarrollado una Guía de cumplimiento de la EUDR para apoyar a sus asociados en la implementación de procesos de debida diligencia y sostenibilidad.

Libre de deforestación: Los análisis de las imágenes satelitales realizados por Grepalma para el período entre 1989 y 2020, con una precisión del 98,6%, permitieron identificar que

⁴⁸ Los ejes son: i) manejo del agua en las plantaciones y plantas de beneficio, ii) Acciones para la mitigación y la adaptación al cambio climático, iii) Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, iv) Manejo y conservación del suelo, v) Conservación y restauración de la diversidad biológica, vi) Relacionamiento social, vii) Sistematización de la información para determinar línea base y avances, y viii) Desarrollo de capacidades

solo el 0,67% de las áreas deforestadas del país eran responsabilidad del cultivo de palma. También, se identificaron más de 11 mil hectáreas de bosques en conservación en propiedades de productores de palma (Grepalma, 2024).

A partir de esta experiencia, y a través de la contratación de la empresa *Satelligence*, Grepalma inició un Sistema nacional de monitoreo para el desarrollo sostenible del aceite de palma en Guatemala. El sistema de monitoreo satelital permanente cubre más de 37.770 km², y está en funcionamiento desde octubre de 2020. Durante 2022 y 2023 el monitoreo satelital detectó cero hectáreas deforestadas (Grepalma, 2024).

De acuerdo con la información de las entrevistas realizada al representante de Grepalma, *Satelligence* no solo permite monitorear en tiempo real el estado de las plantaciones, sino que también facilita el seguimiento diario. La plataforma trabaja con los dispositivos móviles y cuando hay incendios o situaciones que requieren acción inmediata se reciben alertas al celular asociado. El servicio de *Satelligence* forma parte de las herramientas que GREPALMA ofrece a sus miembros, quienes representan el 80% de la producción nacional de aceite de palma. Los socios tienen acceso a informes trimestrales y un sistema en línea para monitorear sus plantaciones en cualquier momento. Asimismo, muchas empresas socias de Grepalma cuentan con canales de denuncia que permiten reportar irregularidades, incluyendo casos de deforestación, con protocolos claros para la toma de acciones correctivas cuando sea necesario.

El sistema de monitoreo de la no deforestación permite generar evidencia para el cumplimiento de los compromisos del gremio, la certificación RSPO y la EUDR. La aplicación con que cuentan los productores tiene un filtro desplegable que permite realizar el análisis considerando distintas fechas de referencia de la no deforestación, de acuerdo con los distintos compromisos asumidos. La gremial recibe informes mensuales de deforestación y uno trimestral, que incluye alertas e incendios, que es compartido con el Gobierno⁴⁹.

Legalidad de la producción: Con respecto a la legalidad, Grepalma cuenta con dos estándares voluntarios de sostenibilidad: los Principios y Criterios RSPO y la Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC). Ambos exigen que la producción de palma cumpla con la normativa legal vigente en cada país. Cabe destacar que en 2023 el 70% de la producción guatemalteca estaba certificada RSPO.

Para apoyar a los socios en el cumplimiento de normativas nacionales, bajo el enfoque que pide la EUDR, Grepalma contrató a un bufete de abogados para mapear toda la legislación en Guatemala, incluyendo leyes emitidas por el Congreso y convenios internacionales. Con esta información, se diseñó una matriz legal para que los agremiados puedan cumplir con los ocho puntos de la EUDR, asegurando una producción legal y sostenible. Se identificaron los documentos de respaldo que, sin exponer datos personales, permitan demostrar amplios temas legales. En temas como, protección de la salud de los trabajadores (Entrevistas, 2024).

Adicionalmente, en 2020 Grepalma aprobó su Política de Respeto a los Derechos Humanos con el objetivo de proporcionar los lineamientos para asegurar el fomento del respeto a los derechos humanos en todas las operaciones del gremio y sus socios, gestionando los riesgos en materia de derechos humanos, por medio de la creación y fortalecimiento de capacidades a todo nivel, la integración de procesos de debida diligencia y la promoción del diálogo entre grupos de interés (CEGESTI, 2021).

⁴⁹ Ver en <https://es.linkedin.com/pulse/satelligence-y-grepalma-logran-el-aceite-de-palma-guatemala>

Sistemas de trazabilidad: En Guatemala, la trazabilidad en el sector palmicultor se asegura desde el campo hasta la extractora, ya que el país exporta aceite crudo. En Grepalma, las extractoras son las responsables de este criterio, para lo cual cuentan con sistemas privados.

En relación con la segregación, dado que el 100% del aceite de palma proviene de fincas no deforestadas, no es necesario.

Debida diligencia: Cada extractora es responsable de la relación con sus proveedores y de analizar los riesgos y establecer medidas de prevención. Grepalma ha permitido fortalecer esas capacidades al generar guías y acciones en torno a debida diligencia en Derechos humanos y temas ambientales, como la guía de CEGESTI (2021).

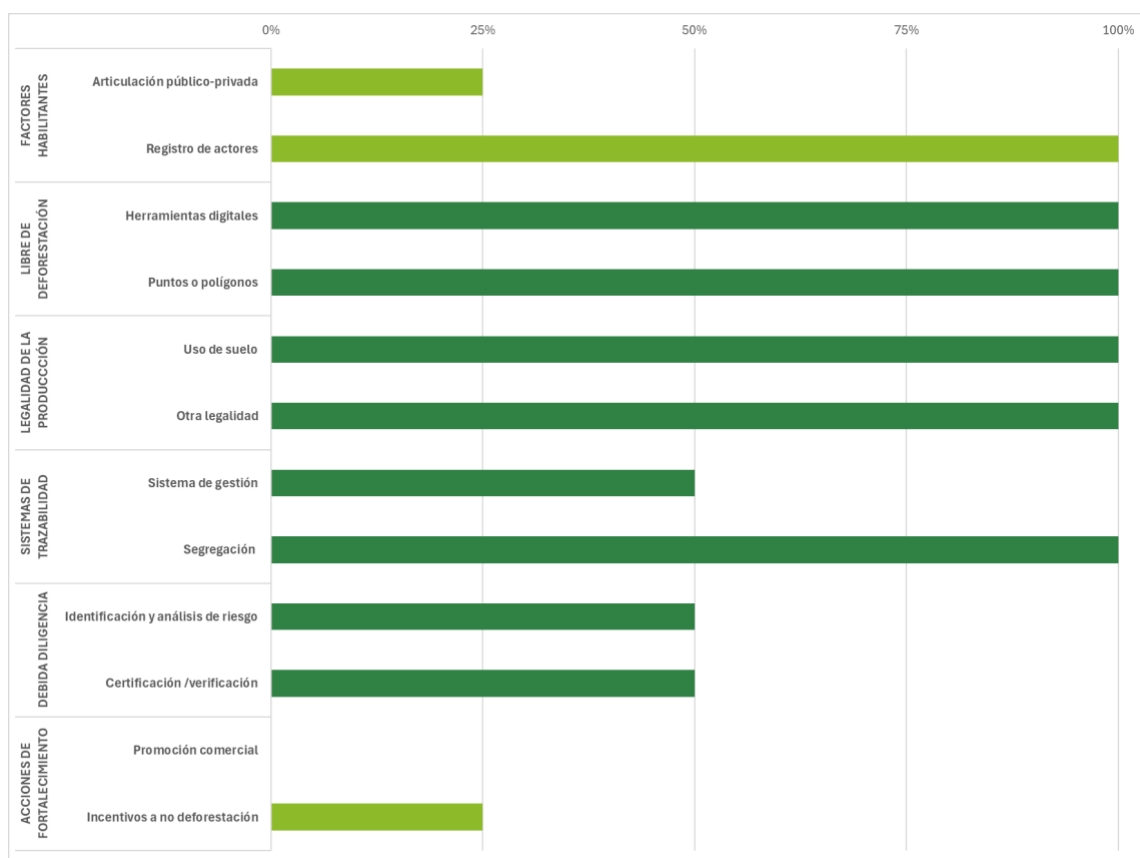
La guía no pretende mapear exhaustivamente los riesgos que podrían surgir de un proceso de debida diligencia en materia de derechos humanos, ya que estos son particulares a las características de cada empresa, sino contribuir a visibilizar aquellos riesgos que tienden a presentarse por las características de las operaciones del sector. Se abordan entre los riesgos sociales distintos aspectos de la igualdad, libertad de asociación, salarios justos, condiciones de trabajo justas, prohibición al trabajo infantil, prohibición de trabajo forzado, entre otros. Se entregan propuestas de acciones de prevención y apoyos para el desarrollo de un proceso de debida diligencia (CEGESTI, 2021).

Acciones de fortalecimiento: Para el gremio es muy importante visibilizar los esfuerzos que realiza en la conservación de bosques y biodiversidad. Un ejemplo destacado es la conservación de más de 28.400 hectáreas en la Reserva de la Biosfera Maya, Laguna del Tigre, con el apoyo directo de palmicultores y otras organizaciones internacionales. De hecho, la búsqueda de recursos está fuertemente motivada por ampliar este tipo de actividades. Es necesario realizar inversiones en seguridad y protección de los bosques en sí mismos, como también en la restauración del paisaje forestal, especialmente con especies endémicas y que puedan aportar a algunas comunidades indígenas (Entrevistas, 2024).

A modo de resumen, la experiencia de Grepalma destaca también por el trabajo previo del gremio y sus asociados en llegar a la cero-deforestación. Si bien en este caso no está inserto en una gobernanza más amplia a nivel nacional, ha generado una instancia técnica de conversación. En relación con el cumplimiento de la no deforestación, la casi totalidad de la superficie productora está libre de deforestación a la fecha, trabajo para el que se utiliza el acompañamiento de Satelligence. La totalidad de la producción de palma es monitoreada satelitalmente y a la información acceden las extractoras, que son también las encargadas de verificar el cumplimiento de los productores. Los temas de legalidad son cubiertos a partir de las certificaciones de sostenibilidad del sector (RSPO e ISCC). Adicionalmente el gremio elaboró una orientación que apoya el cumplimiento de los distintos aspectos necesarios para dar cuenta del cumplimiento de la legislación nacional en la producción. En relación con los sistemas de trazabilidad, son propios de cada empresa y en este estudio no fue posible indagar sobre los aportes que pueden hacer al cumplimiento del reglamento. Lo mismo sucede con los procesos de debida diligencia. En la medida que toda la producción viene de parcelas que cumplen con los requisitos, no es necesaria la segregación física de los productos. No existe una certificación específica, ya que los esfuerzos están en aumentar la participación en RSPO que ya es parte de más del 70% de la producción nacional. En relación con proyectos complementarios, destaca las acciones de conservación de bosques.

En el **Gráfico 6** se presenta un resumen de los aspectos importantes de la experiencia para el cumplimiento de la EUDR.

Gráfico 6. Principales buenas prácticas del caso de GREPALMA



Fuente: Elaboración propia

Buena práctica intersectorial: WRI/GFWPro

El Instituto de Recursos Global (WRI por sus siglas en inglés) es una organización de investigación independiente, que genera datos públicos y gratuitos para apoyar diversas regulaciones y el desarrollo de iniciativas públicas y privadas. Su trabajo con los bosques tiene una mira económica, social y ambiental. Su objetivo en esta línea de investigación es conservar y restaurar los bosques y otros paisajes naturales para obtener beneficios tan diversos como la identidad cultural, los medios de vida, la seguridad hídrica, el suministro de madera, la biodiversidad y la captura de carbono⁵⁰.

Los datos se generan a partir de la investigación de Universidad de Maryland. Son de acceso abierto y están disponibles a través de la plataforma de código abierto Global Forest Watch (GFW). A partir de la disponibilidad de estos datos se generan convenios con actores públicos y privados para distintos fines. Por ejemplo, con algunos Gobiernos se han creado mapas en línea que respaldan la planificación e implementación de políticas nacionales, algunas de las grandes empresas de alimentos del mundo utilizan GFW para identificar y eliminar la deforestación en sus cadenas de suministro. A través de fondos propios se apoya

⁵⁰ Ver <https://www.wri.org/forests>

a las organizaciones de la sociedad civil con los datos de GFW en sus investigaciones, actividades de promoción y trabajo de campo⁵¹.

A partir de esta plataforma se desarrolló la herramienta GFWPro, que fue diseñada junto con las principales empresas e instituciones financieras con las que se trabaja a partir de convenios. Con esta herramienta se puede supervisar las condiciones en parcelas a través de sus polígonos, áreas de suministro o jurisdicciones y monitorear los cambios con el paso del tiempo; compartir datos y análisis entre equipos. Todo ello permite verificar y demostrar el cumplimiento de compromisos y normativas como la EUDR.

WRI trabaja en colaboración con muchas organizaciones en distintos países de América Latina, como por ejemplo con ProAmazonía de Ecuador, el Acuerdo Cacao, Bosque y Paz de Colombia y el Ministerio de Agricultura de ese mismo país. En Perú colabora con PromPerú, ADEX y APP Cacao, para apoyar el cumplimiento de la regulación europea en sectores como el cacao y el café. Varias instituciones ocupan los mapas de GFW como referente para identificar deforestación sin que exista ninguna colaboración formal.

Libre de deforestación: GFWPro permite a los usuarios monitorear la deforestación y gestionar informes utilizando el Mapa de Tierras Naturales de la Red de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTN) y el Laboratorio de Tierras y Carbono del WRI, que permite identificar una línea de base de bosques naturales a partir de 2020. Con este objetivo, la herramienta elimina las plantaciones y los cultivos de árboles, así como los árboles en áreas urbanas, e integra fuentes de datos locales sobre bosques naturales cuando están disponibles.

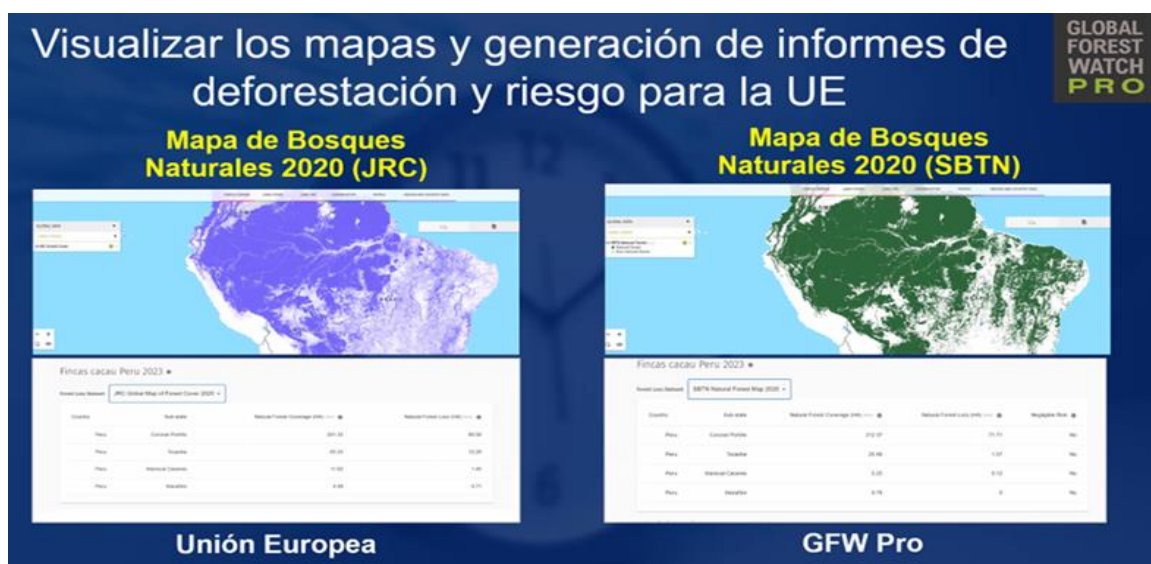
GFWPro permite a los usuarios analizar la situación de sus polígonos considerando también el mapa desarrollado por el *Joint Research Centre* (JCR) para la Comisión Europea. Los usuarios pueden seleccionar entre las dos capas de bosques al analizar sus polígonos (ver Diagrama 18). Para cada polígono se genera una comparación entre el mapa 2020 y el mapa actualizado. Si existe pérdida de cubierta arbórea, se interpreta como deforestación. Se obtiene un informe por cada análisis (comparación) realizada. Para incorporar la situación más reciente de los mapas (ya que suelen estar disponibles tras el cierre de cada año), la plataforma cuenta con alertas de deforestación mensuales.

Uno de los aspectos destacados en el uso de la herramienta es que se han identificado problemas con la capa de bosques utilizada en el mapa del Observatorio Europea sobre deforestación, que en algunos casos considera como bosques áreas que no lo son, como cultivos de naranja en Brasil o sabana con menos de tres metros de altura (Entrevistas, 2024). De hecho, la recomendación de varias organizaciones es justamente comparar los resultados en al menos dos mapas, para obtener un resultado más robusto.

Debido a la explosiva demanda por este tipo de información, a raíz de la EUDR; las capas de bosque se han ido perfeccionando durante el último año. Se ha profundizado, especialmente, en los sistemas agroforestales de café y cacao, especialmente relevantes para países amazónicos. Se ha profundizado en particular el trabajo en Colombia y Perú, para poder definir claramente las fronteras de lo que se considera bosque bajo la EUDR. Lo mismo se ha hecho en áreas como el Cerrado y el Chaco en Brasil y Argentina. Para contar con información más detallada sobre los bosques de cada país, GFW genera acuerdos de colaboración con algunos Gobiernos. En la práctica esto permitirá, en algunos países, contar en la misma plataforma con tres distintos mapas.

⁵¹ Ver <https://www.globalforestwatch.org/about/>

Diagrama 14. Visualizador de mapas y generación de informes de deforestación



Fuente: GFWPro

GFWPro se ha asociado y trabaja en conjunto con distintas organizaciones públicas y privadas en el análisis de la información sobre los polígonos. Ya ha entrenado a más de 200 organizaciones en el uso de la herramienta. Sin embargo, no es parte de su modelo hacerse cargo de la recolección de la información desde las fincas mismas.

El reto más importante en esta etapa es contar con la información correcta de los polígonos. De hecho, cada organización que trabaja con la herramienta tiene su propia cuenta privada, a la cual debe subir sus polígonos. El primer paso con la información es validarlas, es decir confirmar que estén ubicadas en la zona geográfica donde corresponde y que no existan traslapes. Para realizar estas acciones iniciales, las organizaciones reciben capacitaciones técnicas, que les permitan utilizar la herramienta de manera autónoma y no depender de informes externos.

En lo que respecta al análisis de las imágenes, a partir de las capacitaciones se ha detectado que en algunos casos es conveniente contar con polígonos, aunque se trate de parcelas menores a las cuatro hectáreas. Esto se debe a que la forma de los terrenos (muy diversas) pueden incluir tierras que no son parte de la explotación y por ello existe un mayor riesgo de identificar erróneamente una posible deforestación.

Legalidad de la producción: GFWPro cuenta también con mapas que pueden colaborar con el respaldo del cumplimiento de algunos de los aspectos del cumplimiento de la legalidad en la producción.

Por una parte, se incluye en la plataforma la información de la Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (WDPA por su sigla en inglés)⁵². Este es un proyecto conjunto entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), y está gestionada por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA-WCMC), en colaboración con Gobiernos, organizaciones no gubernamentales, el mundo académico y la industria. Es una la fuente global de información más actualizada y

⁵² Ver <https://www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/wdpa?tab=WDPA>

completa sobre áreas protegidas, que se actualiza mensualmente con las contribuciones de Gobiernos, organizaciones no gubernamentales, propietarios de tierras y comunidades.

WRI colabora también con Landmark⁵³, un consorcio de organizaciones locales, regionales e internacionales que tienen la misión de apoyar los derechos a la tierra y los recursos de los pueblos indígenas y las comunidades locales en todo el mundo. En 2015 crearon la primera plataforma global interactiva en línea diseñada para ayudar a los pueblos indígenas y las comunidades locales a proteger sus derechos a la tierra y asegurar la tenencia de sus tierras.

En América Latina, se cuenta también con mapas de uso y cambio de uso de la tierra, con información local de los países con los que ha establecido convenios especiales. Por ejemplo, en Brasil, Argentina, Colombia y Perú, están verificando que los datos de tierras indígenas y áreas protegidas estén alineados con la legislación local. Un ejemplo es la definición de la frontera agrícola en Colombia, donde se ha diferenciado claramente el uso del suelo, y por lo tanto dónde es legal y dónde no realizar un cultivo.

Sistemas de trazabilidad: Esta herramienta no tiene relación con los aspectos asociados a trazabilidad, bajo la perspectiva de este estudio.

Debida diligencia: Además de los resultados sobre no deforestación y legalidad que se pueden realizar a partir de los polígonos, la plataforma entrega otra información de contexto que puede ser relevante en el proceso de debida diligencia.

Parte del análisis para definir si existe o no riesgo de cumplimiento de la EUDR tiene relación con la información de las zonas de producción (subnacional). Por ejemplo, aquellas zonas con mayor presencia de bosques tienen mayor riesgo de deforestación. Las fincas situadas en zonas con tasas de deforestación crecientes debieran contar con medidas de prevención más importantes que otras zonas que no presenten deforestación.

Algunas organizaciones u operadores han definido criterios de riesgos para ciertos productos, por ejemplo, estar a una cierta distancia de áreas protegidas o comunidades indígenas. A partir de la experiencia de los distintos proyectos en que GFW ha participado en 2024, se espera proponer algunos indicadores de riesgo que se puedan obtener de manera automática desde la plataforma (Entrevistas, 2024).

Acciones de fortalecimiento: La plataforma trabaja en paralelo con instituciones financieras para facilitar a los productores que la utilicen un mejor acceso a recursos. La idea de fondo es utilizar la información de la plataforma como evidencia de cumplimiento - tanto en relación con el monitoreo sobre deforestación como el de pasturas y de reforestación- para optar a recursos.

Esto implica, por ejemplo, optar a financiamiento en mejores condiciones, para proyectos que tengan como objetivo la no deforestación o la reforestación. La plataforma puede ser el medio de prueba que se utilice, pues generalmente las mejores condiciones se relacionan con el cumplimiento de metas que no son fáciles de comprobar. Además de tener las imágenes, quienes optan a estos financiamientos necesitan asistencia técnica para uso de la tecnología y el monitoreo. Las alianzas que están generando en distintos países van en esa línea (Entrevistas, 2024).

Por otra parte, es de interés de WRI/FGW fortalecer las líneas de productos verdes de los bancos o instituciones financieras. Su objetivo es conectar los recursos financieros internacionales con proyectos en los países en desarrollo que protejan bosques y

⁵³ Ver <https://www.landmarkmap.org/about>

biodiversidad. Las alianzas generadas a raíz de la EUDR han permitido conocer iniciativas concretas entre productores de café, cacao o palma, que posteriormente puedan optar a recursos a partir de su historial de no deforestación.

Como se ha explicado, los acuerdos con distintas organizaciones públicas y privadas en varios países de América Latina están permitiendo que el uso de la herramienta para los productores sea gratuito. En la práctica, los programas que incluyen a WRI/GFW como socios tienen acceso a obtener una cuenta y ser capacitados en su uso.

GFWPro crea una cuenta en la plataforma donde solo cada grupo de productores (a través de una cooperativa o empresa, por ejemplo) tiene acceso a la información de su cadena. Si es necesario y así lo decide la organización de productores, se permite el acceso al importador, con el resguardo de los datos. Los datos son propiedad de las organizaciones de productores y no quedan a libre disposición de la plataforma. De esta manera se resguarda la protección de los datos, pero implica que organización realiza sus análisis (no los recibe ya procesados como en otras plataformas de pago).

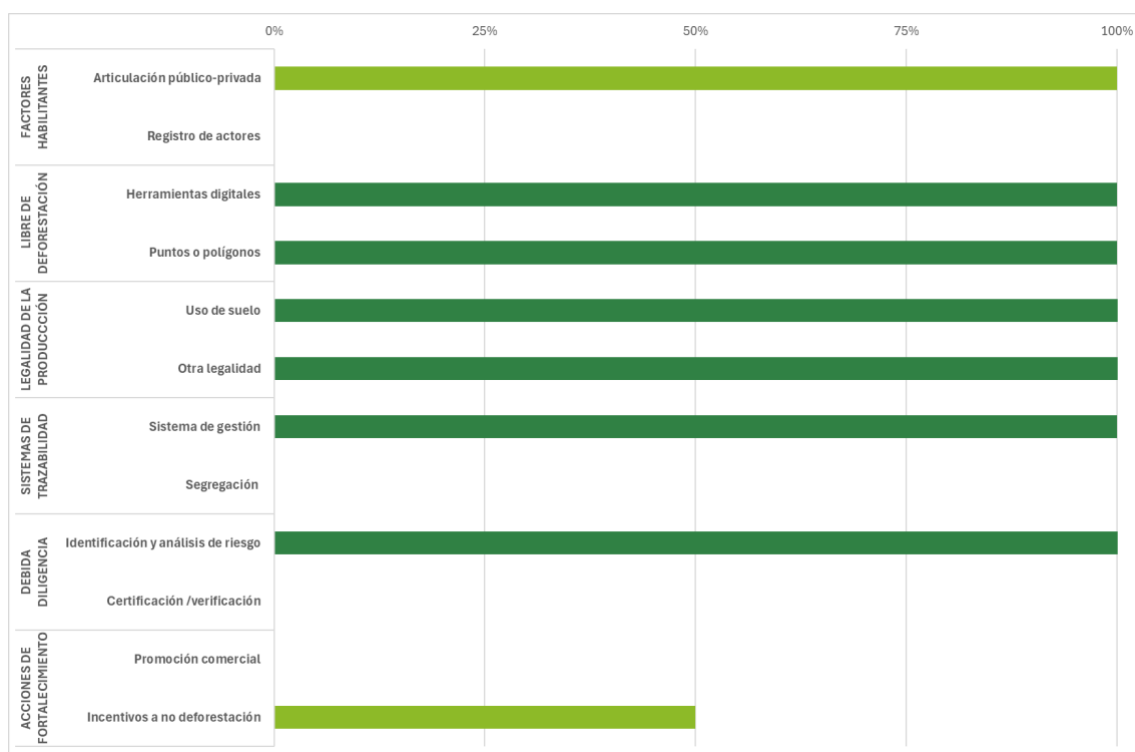
Cualquier organización de productores puede acceder a la herramienta, más allá de aquellas que sean parte de un programa específico. En estos casos, la gratuidad cubre cinco mil análisis o cien millones de hectáreas al año. Superado alguno de esos límites el servicio tiene un costo de mil dólares anuales.

La herramienta tiene otros perfiles de usuarios como la banca, las empresas comercializadoras de materias primas y las industrias fabricantes de bienes de consumo a partir de las materias primas. Lo anterior implica que los distintos actores de la cadena pueden utilizar esta herramienta con diversos objetivos. El intercambio externo de análisis de resultados con otras organizaciones requiere la compra de licencias o usos adicionales.

A modo de resumen, la iniciativa WRI/GFWPro destaca por ser la contraparte técnica para el monitoreo satelital de los polígonos de café y cacao en parte importante de las iniciativas que se identificaron en la región. Esto significa que se utiliza esta plataforma para la comprobación de la no deforestación y el monitoreo satelital. Este protagonismo se debe, por una parte, a que cuenta con mapas de cobertura boscosa que se han venido utilizando hace años en proyectos internacionales, y por otra, a que su modelo de negocios se basa en la colaboración y participación en proyectos multiactores. A ello se suma el enfoque de creación de capacidades entre los productores (sus cooperativas y las empresas exportadoras) en los mercados de origen. En su plataforma disponen de su mapa de bosques al 31 de diciembre de 2020 para definir la existencia o no de deforestación. Hay incluido también el mapa de la UE y están en conversaciones para agregar los mapas nacionales en varios países. Tienen acceso a los datos y las imágenes solo los productores que habiliten una cuenta o a quienes los mismos productores den acceso. La plataforma también incorpora mapas de áreas protegidas y tierras de comunidades indígenas que pueden complementar la información sobre los aspectos de legalidad de la producción. El sistema de información está solo asociado a imágenes y sus análisis, por lo que no constituye en sí mismo un sistema de trazabilidad. Genera información relevante para el proceso de debida diligencia, como la cercanía a zonas deforestadas, áreas protegidas o tierras indígenas. Como parte de sus alianzas, está participando en esquemas que tienen por objetivo generar beneficios económicos o acceso a recursos financieros a partir de la protección de los bosques y la no deforestación.

En el **Error! Reference source not found. Gráfico 7** un resumen de los principales aspectos del caso en las distintas áreas de análisis.

Gráfico 7. Principales buenas prácticas del caso de WRI/GFWPro



Fuente: Elaboración propia

Otros factores que colaboran con los desafíos

Existen múltiples iniciativas público y/o privadas que están en marcha en la región para enfrentar los desafíos de las cadenas analizadas en este estudio, muchas de las cuales abordan solo alguna parte de los temas críticos identificados. A partir de la serie de entrevistas realizadas se han seleccionado algunas iniciativas que podrían potenciar o complementar acciones o programas a desarrollarse en los distintos países productores. Se presenta a continuación un resumen de los aportes de mayor interés, clasificados siguiendo los temas propuestos en la matriz. En algunos casos se destacan dos aspectos relevantes, aunque se clasifica en aquel aspecto que destaca como el más relevante.

Gobernanza y asociatividad

Plataforma Multiactor del Café de Cajamarca⁵⁴ (PMACC), Perú. Es un espacio de articulación subnacional en la principal zona productora de café del país. Sus primeros antecedentes estuvieron en 2012 como una instancia de articulación autogestionada por un grupo de técnicos cafetaleros de la zona. A partir del levantamiento de algunos recursos se mantuvieron con distintas figuras. En 2019 nació la Comisión Técnica Regional del Café, que incluyó al sector público, ya que era evidente una necesidad de una mayor articulación en la región. En 2020 nace la plataforma propiamente tal, que contó desde entonces y hasta ahora con el financiamiento de la empresa JDE Peet's (líder mundial en café y té, con sede

⁵⁴ Ver <https://pmacc.pe/>

en los Países Bajos) a través de una colaboración con la ONG Rikolto, de la cooperación belga.

La PMACC articula los actores más relevantes del café, a través de una particular gobernanza que se ha ido consolidando a través de los años. La Asamblea es la máxima autoridad, compuesta por los 39 actores, y se reúne dos veces al año. El Comité Coordinador está formado por representantes de los tres grupos principales: productores, instituciones públicas y proveedores de servicios. El representante de los productores ocupa la presidencia. Este grupo es el encargado de ejecutar los mandatos de la Asamblea.

El mandato del Consejo Directivo sigue los lineamientos del Plan de Acción del Café Peruano. Este plan divide el trabajo en ejes estratégicos, que incluyen aspectos económicos, sociales, ambientales e institucionales, con el fin de priorizar las acciones de la plataforma. En cuanto a la operativización, dos personas lideran la implementación en campo.

Al no existir un ente técnico rector de la caficultura a nivel nacional, el trabajo asociativo es crucial. La consolidación de la PMACC les ha permitido ser el referente regional en distintos espacios, incluyendo la articulación de los esfuerzos para enfrentar la EUDR. La difusión de los requisitos y la información sobre las diversas iniciativas se canaliza a través de la PMACC. Ante la incertidumbre y la confusión generada por la EUDR es clave contar con una articulación de este tipo en el territorio.

Uno de los mayores desafíos de la plataforma es la falta de fondos propios, lo cual ha sido un obstáculo constante, ya que, pese a que han permanecido a través de los años, no pueden asegurar la continuidad de las iniciativas a largo plazo. El financiamiento con que cuentan para el funcionamiento es de aproximadamente US\$ 100.000 al año. A eso se suman los aportes que los miembros hacen en infraestructura u otros aportes no financieros para el desarrollo de las actividades.

A nivel país, uno de los mayores retos es la falta de información actualizada sobre los productores: cuántos son, dónde están, y todo lo que permita elaborar políticas públicas para apoyar el desarrollo del sector. En relación con la EUDR, la primera preocupación ha sido el levantamiento de polígonos que en buena parte ha sido financiado por los mismos productores. Ahora la mayor duda es cómo se realizará el proceso de debida diligencia y qué esfuerzos nuevos implicará para los productores.

Acuerdos cero deforestación⁵⁵, Colombia. En el año 2017 se conformó una serie de plataformas multiactor que se denominaron «Acuerdos Cero Deforestación», como resultado de una declaración conjunta de intención que firmaron el Gobierno de Colombia con los Gobiernos del Reino Unido y de Noruega. El primer acuerdo sectorial fue el de palma de aceite, luego siguieron cacao, carne, leche, café, madera y, más recientemente, aguacate.

Los acuerdos incorporan a todos los actores de la cadena, incluyendo instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil y su gobernanza ha permitido mantener la estabilidad del trabajo y sus avances, incluso con los cambios de gobierno. En la plataforma participan activamente organismos de cooperación internacional, bajo la sombrilla de Tropical Forest Alliance (TFA), que desde el principio ha sido el promotor y principal articulador de los acuerdos. Hay una secretaría técnica que es gestionada por WWF y se encarga de aspectos operativos, como el seguimiento y monitoreo, y de la elaboración de planes anuales.

⁵⁵ Ver <https://cerodeforestacioncolombia.co/>

Cada uno de los siete acuerdos sectoriales tiene su propia secretaría técnica y un líder elegido en una sesión plenaria. En cada acuerdo hay también grupos de trabajo enfocados en tres temas: gobernanza e incidencia en política pública; información, monitoreo y trazabilidad; y comunicación. Existe también una coordinación entre los siete acuerdos con los líderes de los grupos temáticos. Se estima que la operación básica de cada uno de los acuerdos requiere de unos US\$ 30.000 anuales (sin considerar los aportes de cada miembro y su propia gestión).

Cada uno de los acuerdos sectoriales ha ido desarrollando, a distintas velocidades, la metodología más apropiada para la cadena. Sin embargo, algunas de las herramientas se han utilizado o tienen potencialidad de uso en todos ellos. Este es el caso del Protocolo de monitoreo, reporte y verificación de la no deforestación⁵⁶. La información oficial sobre deforestación no llega a nivel de polígono y para guiar este proceso de una manera sistematizada se elaboró este protocolo.

Este documento ya se está implementando en varios pilotos: uno con la FAO para el sector de café, y otros para los sectores de cacao, palma, carne y leche. A la fecha se trabaja en los distintos grupos en la adaptación, por lo que sus resultados no son públicos aún. El protocolo se centra en información, georreferenciación, monitoreo y trazabilidad. No aborda temas de legalidad o cumplimiento normativo. En cuanto a la verificación, se definen criterios para que una tercera parte pueda llevar a cabo el proceso de manera independiente. Los pilotos permitirán ajustar y mejorar el protocolo, y evaluar la necesidad de documentos más específicos para cada sector.

En la etapa de monitoreo se hace especial mención a la recopilación sistemática de los datos a evaluar, ya que el objetivo es tener el 100% de los proveedores y su información debe ser transparente. Se propone en esa línea:

- Auditorías independientes: que se realicen de manera periódica, sean aleatorias, completas y exhaustivas en relación con la información requerida.
- Verificación de documentos: como facturas, contratos y registros de transacciones para revisar información
- Incentivos y colaboración: que permita a los proveedores la adopción de prácticas sostenibles y cumplan con el monitoreo de los requisitos.
- Consecuencias por incumplimiento: en divulgación de información. Puede incluir sanciones o cualquier otra medida que promueva la responsabilidad.
- Certificaciones y estándares: incentivar la incorporación a certificaciones reconocidas
- Información pública: sobre la deforestación y las prácticas sostenibles de la organización, de manera transparente.
- Políticas y estándares de compras responsables: que permitan identificar áreas críticas, por falta de información, en toda la cadena.

El mayor obstáculo en el avance de los acuerdos, en una mirada agregada, es el nivel de formalidad de los productores. Este aspecto marca la diferencia entre los acuerdos que tienen más avances y los que están más rezagados. A eso se agrega las características del territorio. Las zonas con presencia de grupos ilegales, guerrillas, o paramilitares son mucho más complejas para cumplir con los objetivos de los acuerdos. Adicionalmente, trabajar solo con productores o con una parte de la cadena no permite hacer todo el rastreo y trabajo necesario. De ahí que es también parte importante del avance el involucrar a toda la cadena

⁵⁶ Ver <https://cerodeforestacioncolombia.co/tfa/protocolo-de-monitoreo-reporte-y-verificacion-mrv-de-la-no-deforestacion-asociada-a-predios-de-cadenas-de-suministro-agropecuario-cacao-cafe-leche-carne-palma/>

de valor. En esa perspectiva, el consumo interno es también un eslabón para considerar, en el cual no existe una sensibilización sobre lo que implica una cadena libre de deforestación.

Iniciativa SICACAO⁵⁷, Centro América. SICACAO es el Comité del Cacao de Centroamérica y República Dominicana, integrado por representantes de siete países de la región. Contribuye a fortalecer el sector cacaotero a través de la incidencia en políticas y estrategias públicas y la creación de alianzas para el desarrollo sostenible de la cadena de valor del cacao. La creación de esta plataforma se hizo en el marco del proyecto Gestión del Conocimiento de la Cadena de Valor del Cacao en Centroamérica-GESCON (PROCACAO Regional) ejecutado por Rikolto y financiado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE).

El trabajo comenzó en 2016. Una primera etapa fue fortalecer las mesas nacionales de cacao en diferentes países de la región. Estas mesas son plataformas multiactorales donde convergen productores, procesadores, programas de gobierno y proyectos de cooperación. Cada país tiene un nivel de desarrollo diferente en estas mesas.

Uno de los logros más destacados ha sido la revisión de las estrategias o políticas nacionales de cacao, unificándolas en una estrategia regional validada por los ministerios de agricultura y firmada por los ministros de la región. Esta estrategia orienta las intervenciones de proyectos, la comercialización y la inversión en la región, adaptándose a las necesidades de cada país.

Respecto al tema de deforestación, que es de particular interés, se han realizado dos acciones principales: la socialización y armonización del criterio para la interpretación de la regulación, y la coordinación con diferentes actores del sector a través de talleres y seminarios. Estas acciones han ayudado a que el sector siga una línea común y a identificar desafíos y oportunidades para cumplir con la regulación. Se ha identificado la importancia de fortalecer la transparencia y la asociatividad en las cadenas de valor del cacao. Para ello se propone apoyar una mayor profesionalización de sus actores y la implementación de sistemas agroforestales. De esa manera se espera contribuir a una producción sostenible y alineada con las normativas internacionales.

En materia de herramientas desarrolladas, si bien no trabajan con alguna plataforma compartida en la región, han desarrollado sistemas orientados a mejorar la producción de cacao, que aparecen como opciones de interés en su escalamiento, tanto en un mayor número de usuarios, como en relación con incluir la información forestal.

Por una parte, están una serie de aplicaciones para el manejo de cacao (Cacao Móvil) que incluye información y orientaciones sobre cuándo podar, cómo manejar barreras para evitar la erosión del suelo, y cómo lidiar con algunas plagas, entre otros temas. Guías técnicas se han consolidado y puesto a disposición de los productores a través de la aplicación para teléfonos celulares. Permiten el uso offline, la exportación de reportes en PDF y contienen tutoriales de uso.

Por otra parte, se desarrolló aCLIMAtar⁵⁸, que cuenta con mapas climáticos e incluye la geolocalización de las parcelas productivas para entregar los datos precisos. Esta plataforma se nutre de datos climáticos actualizados hasta 2020, recopilados de diferentes entidades de la región. Es una herramienta valiosa para los productores, ya que les permite anticiparse a las condiciones futuras y tomar decisiones informadas, como la de cambiar de

⁵⁷ Ver <https://sicacao.info/>

⁵⁸ Ver <https://aclimatar.org/>

cultivo si las proyecciones muestran que en 20 o 50 años el cacao o el café ya no se producirán en ciertas áreas. Esperan mejorar esta plataforma con información sobre suelos y, eventualmente bosques, ya que se puede ajustar.

Herramientas digitales

Mapa de Anacafé, Guatemala. Se estima que en Guatemala hay más de 125 mil familias cafecultoras y que el 98% de la producción corresponde a cultivo bajo sombra. El mayor desafío del sector es que más del 95% de los productores son pequeños, por lo que el fomento a la formalidad y la asociatividad es de vital importancia. De esa manera se espera avanzar en una mayor productividad y así evitar la deforestación.

La Asociación Nacional del Café (Anacafé) es una institución privada, de servicio público, autónoma, con patrimonio propio, fundada por la Ley del Café en 1960. Tiene como principal objetivo fortalecer la economía nacional a través de la producción y exportación de café. Representa al sector cafecultor de Guatemala, extiende licencias de exportación, desarrolla y ejecuta la política cafetalera tanto a nivel nacional como internacional y promueve los cafés de Guatemala.

Anacafé ha desarrollado políticas específicas para el sector en temas como: ambiente y cambio climático, equidad entre hombres y mujeres, laboral, y de respeto a los derechos humanos. Estiman que estos temas son parte de la competitividad en cualquier mercado.

En relación con la EUDR, uno de los esfuerzos más destacado se relaciona con el levantamiento de información cartográfica, a partir de trabajos colaborativos, que hoy permiten, en parte, hacer frente a los requerimientos europeos. En concreto cuentan con un mapa que cubre toda el área de café en Guatemala. Se actualiza anualmente y está disponible para consulta pública.

Realizaron el levantamiento de los datos a partir de un trabajo con las empresas exportadoras y con grupos de productores. Con información de Global Forest Watch y Google Earth Engine han podido analizar la pérdida forestal en las zonas cafetaleras. De esta forma ha podido determinar que para el período 2021-2023 el 98,23% del área cafetalera del país está libre de riesgo de pérdida arbórea.

A nivel técnico necesitan afinar el sistema de manera de poder distinguir claramente entre bosques y sistemas agroforestales, lo que no siempre ocurre.

La gestión de los datos se realiza principalmente a través de una plataforma colaborativa basada en ArcGIS. Esto permite ofrecer productos y servicios cartográficos a los cafecultores. Sin embargo, la actual capacidad instalada de Anacafé está al límite. Para enfrentar la demanda generada por la EUDR requieren aumentar el equipo humano, fomentar el auto-entrenamiento colaborativo, adquirir licencias de *software* adicionales y acceso a imágenes satelitales de mayor resolución.

A inicios de 2024 Anacafé, JDE Peet's y Enveritas han firmado un Memorando de Entendimiento (MoU) para trabajar en conjunto la EUDR. Las principales actividades incluyen la identificación de la deforestación causada por la producción de café después de la fecha límite, la coordinación de la implementación de protocolos de remediación y la confirmación independiente de la remediación antes del inicio de la cosecha. Además, JDE

Peet's proporcionará apoyo financiero para la reforestación de tierras deforestadas confirmadas, cuando sea necesario⁵⁹.

Debida diligencia

Herramientas de gestión Proyecto SAFE Ecuador⁶⁰ / UNOCACE/Team360. El proyecto Agricultura sostenible para ecosistemas forestales (SAFE, en sus siglas en inglés) está dedicado a la preservación de los bosques mediante el fomento de sistemas agroalimentarios sostenibles. Apoya la transición hacia cadenas de valor lícitas, sostenibles y libres de deforestación. Es cofinanciado por la Unión Europea y el Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ), y se desarrolla de enero de 2022 a mayo de 2026.

En el marco de SAFE Ecuador, la cooperativa de cacao UNOCACE y Team360 han desarrollado un piloto para enfrentar la EUDR que incluyó capacitaciones a los productores y la búsqueda de información (incluyendo los polígonos) necesarios para el cumplimiento. Se han centrado en la organización de la información y entre los aspectos destacados está la elaboración de planillas que facilitan el diagnóstico y posterior cumplimiento, con un enfoque de debida diligencia.

El primer paso fue ajustar las bases de datos a los requerimientos de información del reglamento. Una de las adaptaciones de la base de datos fue hacer el levantamiento de la georreferenciación. Luego se identificaron los documentos necesarios para el cumplimiento de la legalidad. Con esa información se generaron herramientas (en formato Excel) que les facilitara realizar el análisis de riesgos y construir un plan de acción o un plan de mitigación.

Como resultado del proceso se ha generado tres herramientas, las cuales están a libre disposición en el sitio web del proyecto. La primera evalúa la capacidad organizativa de la cooperativa o asociación, considerando seis dimensiones: i) capacidades y estrategias, ii) asociatividad, iii) asistencia técnica, iv) procesos, v) comercialización y vi) finanzas. En cada área se han definido entre 11 a 15 indicadores (KPI) y se ha establecido la forma de cálculo, así como su valor en el total de cada dimensión. Por ejemplo, en la dimensión de procesos de trabajo, los valores se asocian a: si cuenta con infraestructura óptima para la post cosecha (11 puntos de 100), si tiene un sistema interno de control en funcionamiento (11), y su manejo una base de datos actualizada (11), entre otros aspectos.

Una vez ingresados todos los datos se genera un resumen de manera automática que muestra el nivel de desarrollo (en verde, amarillo y rojo) de cada dimensión. El piloto dejó claro que una organización requiere de una estructura organizativa fuerte para enfrentarse a los requerimientos de la EUDR.

Una segunda herramienta facilita la autoevaluación para responder al reglamento. En ella se abordan cuatro áreas: i) gestión de la organización con respecto a la EUDR, ii) información específica de la cadena, iii) capacidad de evaluación del riesgo en el cumplimiento, iv) medidas de reducción del riesgo. Se identifican indicadores y su valor para una evaluación final, similar a la primera herramienta. Por ejemplo, en los temas de gestión, los máximos valores están asociados a contar con un responsable del cumplimiento de la EUDR a nivel directivo, y luego tener una base de datos con el registro de no deforestación

⁵⁹ Ver <https://www.anacafe.org/Anacafe-JDEPeets-Enveritas/>

⁶⁰ Ver <https://zerodeforestationhub.eu/es/proyectos/safe/safe-ecuador/>

para cada finca, fechas de su geolocalización, registros de área de plantación y registro de área de bosque nativo.

Una tercera herramienta ayuda a identificar y gestionar los riesgos asociados a la EUDR. Las dimensiones aquí definidas son: i) gestión y prácticas empresariales responsables, ii) respetar el bienestar de personas y los derechos humanos, iii) protección de la naturaleza y el medio ambiente, y iv) impactos climáticos se reducen y mitigan. En este caso se identifican los temas a evaluar, sin embargo, no se precisan los tipos de respaldos que se pueden presentar para cada requisito de la legalidad. Estas tres herramientas conformarán un sistema integrado de debida diligencia.

Al aplicar estas herramientas en dos asociaciones de cacao, uno de los temas críticos identificados es la tenencia de la tierra. Detectaron que un grupo importante de los productores es dueño de su tierra, pero no ha realizado la tramitación para contar con sus títulos. Como este es un riesgo de incumplimiento, se ha definido un proceso que permita en un plazo razonable realizar las distintas etapas del trámite. Eso es parte de los planes de acción y, en la medida que se ha definido un proceso entrega a los compradores tranquilidad en el sentido de que se ha previsto una solución. Eso facilita la relación con distintas contrapartes.

Otro aspecto sensible es el sistema de trazabilidad (*software*) que utilizan las asociaciones de productores. Se promocionan distintas herramientas virtuales privadas, algunas de ellas muy costosas para los productores, y aunque queden instaladas por algún proyecto, llegará en algún momento la necesidad de renovar las licencias que pueden ir entre US\$ 15.000 a US\$ 20.000. Se sugiere entonces utilizar sistemas de fuentes abiertas. A esto se suma el manejo de los datos de los productores. Pese a existir leyes que los protegen es necesario reforzar entre las asociaciones el resguardo de los datos personales, de lo que no siempre existe conciencia.

Piloto debida diligencia en deforestación, Perú. Para el desarrollo de este piloto, se han sumado esfuerzos de tres organizaciones: PROMPERÚ, la agencia pública de promoción de exportaciones; Rikolto, ONG belga que trabaja en el fortalecimiento de capacidades de pequeños productores; y el *World Resources Institute* (WRI), organización internacional que trabaja en el monitoreo de bosques y deforestación, para lo cual ha desarrollado la herramienta Global Forest Watch Pro (GFWPro). Cuentan con el apoyo financiero del BID y la CEPAL.

Este piloto es parte de la articulación pública-privada con que el país está enfrentando el desafío planteado por EUDR. Desde el sector público, el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) lidera la articulación en el tema. Desde esta cartera se está avanzando con el Padrón del Productores Agrarios (PPA)⁶¹ y la Identidad digital⁶² como herramientas de base que incluyan la información de los productores.

El piloto de Debida Diligencia en Deforestación se inició en junio de 2024, tras una serie de capacitaciones a los productores café y cacao de diversas zonas del país. Se seleccionaron 17 asociaciones de productores que ya estuvieran exportando. De esta manera se garantizaba un nivel mínimo de fortaleza y de trazabilidad.

Los objetivos específicos del piloto son: promover un modelo de gestión de la información asociada a la deforestación que contribuya con el cumplimiento de los requisitos del

⁶¹ Ver

[https://ppa.midagri.gob.pe/#:~:text=El%20Padr%C3%B3n%20de%20Productores%20Agrarios%20\(PPA\)%20es%20el%20registro%20de,soluciones%20a%20sus%20distintas%20necesidades.](https://ppa.midagri.gob.pe/#:~:text=El%20Padr%C3%B3n%20de%20Productores%20Agrarios%20(PPA)%20es%20el%20registro%20de,soluciones%20a%20sus%20distintas%20necesidades.)

⁶² Ver <https://ppa.midagri.gob.pe/index.php/identidad-digital-del>

reglamento europeo, crear capacidades para la identificación y análisis de los riesgos para prevenir la deforestación entre los productores, y crear capacidades para próximos requerimientos de mercados externos.

El piloto aplica un enfoque de abastecimiento responsable de las cadenas de suministro globales, basado en estándares internacionales, especialmente la guía sobre deforestación publicada por OCDE y FAO. Bajo este enfoque, el piloto se centra en: identificar, evaluar y priorizar los riesgos de deforestación en la etapa de producción, diseñar una estrategia para enfrentar los posibles riesgos identificados y proponer o reforzar una política interna sobre deforestación, mejorando para ello sus sistemas de gestión internos.

El piloto también incorpora un grupo de importadores, no solo de la Unión Europea, sino también de otros mercados; ya que, en la medida que sus productos procesados se envían posteriormente a la UE, necesitan cumplir igualmente con la EUDR. El rol principal de los importadores es orientar respecto del tipo de información y respaldos que satisfagan los requerimientos de sus casas matrices y/o autoridades aduaneras; lo que permitirá validar especialmente los documentos (incluyendo sus formatos) que se entreguen a los importadores en el marco de su proceso de debida diligencia.

Las actividades en terreno son realizadas por gestores, profesionales expertos en producción y comercialización de café y cacao, y tienen como contraparte los encargados de los sistemas de información de las cooperativas. La primera parte del piloto ha sido la identificación y recolección de la información relevante, tanto para el cumplimiento de los requisitos como para el análisis de riesgos. En esta etapa el trabajo sobre los polígonos ha estado liderado por GFWPro, que ha capacitado a cada grupo en el uso de la plataforma y la revisión de la calidad de los datos levantados en terreno.

La segunda etapa, está dedicada al análisis de riesgos y elaboración de planes/medidas de prevención y mitigación. Esto incluyó el mapeo de la cadena, identificando no solo a las fincas/parcelas, sino también a los intermediarios y prestadores de servicios de post cosecha. Se identificó para cada eslabón el documento mayormente utilizado para dar cuenta de las transacciones entre los distintos eslabones. En las zonas de cultivo, además de conocer la situación de las fincas -si existe o no deforestación a partir de la fecha de referencia-, se analizó la situación a nivel de unidades administrativas subnacionales (provincias/distritos). En las áreas donde están las parcelas se analizó la evolución de la deforestación, la cercanía con áreas protegidas y con pueblos indígenas y comunidades nativas. A este ejercicio se añadió el análisis de la evolución de las superficies y volúmenes de producción de cada finca, como forma de monitorear eventuales aumentos de áreas y/o mezcla de productos.

El análisis se basó mayoritariamente en la información con que cada asociación contaba en sus registros. Una parte de la información procede de los sistemas asociados a las certificaciones, especialmente orgánica y comercio justo. El ejercicio se hizo sobre una muestra de fincas, dado que la mayoría de las asociaciones tenían cientos de socios y un par de ellas superaban los mil productores asociados. Los resultados del piloto estarán a inicios de 2025.

Generación de capacidades en productores del comercio justo, CLAC. La Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños (as) Productores(as) y Trabajadores(as) de Comercio Justo (CLAC) es la organización codueña del sistema Fairtrade International, Representa a cerca de mil organizaciones certificadas en Comercio Justo en 24 países de América Latina y el Caribe.

El sistema Fairtrade ha ido reforzando distintos aspectos de la no-deforestación, al igual que otras certificaciones internacionales, incluso antes de la entrada en vigor de la EUDR.

Por ejemplo, en la actualización del Estándar para Café se establece la fecha límite de deforestación a partir del 31 de diciembre de 2018 y requiere que todas las fincas tengan registrados puntos de geolocalización o polígonos, en caso de superar las cuatro hectáreas. El Estándar de Cacao se alineó también con los requisitos del reglamento. Fairtrade también requiere que los comerciantes apoyen a las organizaciones de productores en sus esfuerzos de monitoreo y prevención de la deforestación, ya sea a través de apoyo material o financiero.

A nivel mundial, Fairtrade International estableció una asociación con la empresa Satelligence para realizar el monitoreo satelital de áreas y fincas forestales a todas las organizaciones de cacao y café certificadas. La iniciativa tiene como objetivo conectar a las cooperativas de Comercio Justo con datos sobre las fincas de sus miembros y sus riesgos de deforestación, para que las cooperativas puedan compartir estos datos con sus socios comerciales y gestionar mejor los paisajes forestales a través de la generación de una evaluación del riesgo de deforestación.

En los distintos países de América Latina se han desarrollado talleres presenciales y capacitaciones virtuales que permiten aclarar las dudas sobre el reglamento, establecer claramente la relación de los requisitos de la EUDR con los criterios de Comercio Justo y realizar ejercicios prácticos de recolección y carga de información de geolocalización. En particular se orienta a las organizaciones para que puedan validar la calidad de los datos recopilados y corregir los errores que pudieran encontrar en este proceso⁶³.

Aunque es recomendable que la persona encargada cuente con cierto manejo básico en sistemas de información geográfica, no todas las organizaciones lo pueden cumplir. Para el trabajo de levantamiento de la información geoespacial de los datos que conforman un polígono (latitud y longitud), se ha propuesto trabajar con QGIS, que es un *software* libre. Una vez obtenidos los datos geoespaciales, se incorporan en la plataforma Satelligence, con la cual Fairtrade ha establecido un convenio a nivel global.

El servicio de Satelligence verifica los datos de las fincas para garantizar su calidad. En segundo lugar, se detecta cualquier actividad de deforestación dentro de los límites de las parcelas, así como si están ubicadas o no en áreas protegidas. También se señala la deforestación cerca de la finca, un dato importante que contribuye a las evaluaciones de riesgos de las cooperativas. Finalmente, se generan informes que las cooperativas pueden utilizar ellas mismas y proporcionar a sus clientes o clientes potenciales. El análisis de las imágenes es gratuito para los productores, y con ellas las organizaciones deben realizar su análisis de riesgos. El énfasis está puesto en que aprendan a gestionar su propia información. Eso incluye la protección de sus datos, para lo cual se firma una política de consentimiento. De esta manera es primero el productor el que sabe si tiene o no riesgo de deforestación y luego se comparte con el comprador.

El análisis de riesgo a partir de las imágenes se basa en cuatro criterios: si existe o no deforestación dentro de la parcela y en un área de 500 metros alrededor. Se agrega si la parcela está o no dentro de áreas naturales protegidas, o a 200 o menos metros de distancia. Cuando se generan alertas en base a estos criterios, las organizaciones verifican en terreno lo sucedido.

En paralelo a la generación de capacidades asociadas a la EUDR, la CLAC está promoviendo entre las organizaciones de café y cacao que avancen en el análisis de riesgo de derechos humanos y derechos ambientales. Esta mirada más amplia tiene relación con

⁶³ Ver <https://clac-comerciojusto.org/clac-desarrolla-talleres-para-apoyar-a-productores-a-prepararse-para-cumplir-con-la-normativa-de-la-union-europea-sobre-productos-libres-de-deforestacion/>

la regulación europea de debida diligencia en derechos humanos y ambientales. Ya se cuenta con una guía al respecto.

Incentivos para los productores

Programa Mi Cacao, Perú y Colombia. El proyecto «Mi Cacao» es financiado por la cooperación alemana a través de GIZ y es ejecutado en Perú y Colombia. El objetivo es generar una solución abierta e interoperable para que la cadena de cacao pueda cumplir con la regulación europea. Tiene dos años de duración. Durante el primero se realizó el diseño y las pruebas de la herramienta tecnológica con 200 productores en Perú y Colombia. La segunda fase es de escalamiento, con el objetivo de capacitar y conectar a un total de 4.200 productores de cacao en el uso de la tecnología, junto con sus compradores en la cadena, hasta llegar a la Unión Europea, utilizando *blockchain*.

La información básica sobre la producción y la venta de granos quedará claramente registrada. Se aspira que los intermediarios, acopiadores o cooperativas puedan utilizar formatos digitales para intercambiar esta información, y las empresas o cooperativas que cuentan con su propio sistema de trazabilidad pueden integrarse para evitar esfuerzos adicionales. A esto se le denomina interoperabilidad. La ventaja es que se evita la duplicación de esfuerzos al enviar la información, ya que solo se digita una vez lo necesario.

Hay aproximadamente 800 usuarios en Colombia y Perú, y el número sigue creciendo rápidamente gracias al trabajo de 30 promotores en Perú y 20-25 en Colombia. La aplicación es simple y útil para la trazabilidad de la denominada primera milla en la cadena de suministro del cacao. Los usuarios se registran, y una vez que lo hacen, pueden trazar su parcela tomando fotos en el campo para mejorar la geolocalización. También es posible dibujar la parcela con el dedo desde una imagen satelital para una mayor precisión del polígono. La función de registro de ventas permite empezar a trazar el cacao vendido, desde la parcela de origen.

La aplicación para los productores está basada en la lógica Web 3, lo que permite compartir datos con un conjunto de otras soluciones digitales. Por ejemplo, se está avanzando en combinar la medición de carbono con la solución de trazabilidad, permitiendo que tanto la data de deforestación como la del CO2 viajen con el cacao hasta el exportador o procesador.

El objetivo es que el productor, al digitalizar su primera milla, pueda beneficiarse de diversos servicios adicionales, como el acceso a sistemas de riego, financiamiento o bonos por carbono. Este enfoque puede mejorar la eficiencia, ofrecer oportunidades y realizar pagos mediante tokens, entre otras soluciones. Lo principal es que el productor podría aprovechar su propia información, respaldada y trazada para distintos fines.

Sistematización de buenas prácticas y otros factores que colaboran

A partir de la investigación realizada para este estudio y su sistematización, en el Cuadro 1 se observa un resumen de las experiencias presentadas y las categorías de análisis propuestas.

Para facilitar la interpretación de los datos en el cuadro de resumen y resaltar las áreas de mayor preocupación, se ha implementado una clave de colores específica:

- Gris azulado: se aplica a los factores que han abordado de manera satisfactoria los requisitos de la EUDR (100% de cumplimiento) han identificado buenas prácticas o prácticas promisorias.
- Gris claro: corresponde a aquellos aspectos que han sido abordados en gran parte por el piloto, pero no alcanzan un nivel de 100% de cumplimiento. Estas áreas no presentan problemas significativos y pueden ser consideradas como buenas prácticas en la medida que realicen ciertas mejoras o ajustes.
- Anaranjado: Representa áreas con brechas de capacidad moderadas (50%). En este caso los factores han sido abordados parcialmente o están considerados en el diseño del proyecto, aunque no estén totalmente desarrollados. Estas áreas requieren atención y desarrollo adicional para cumplir plenamente con los requisitos establecidos.
- Rosa: Señala áreas de mayor preocupación donde se ha identificado brechas importantes. Aunque se han hecho progresos, aún existen desafíos substantivos que deben ser abordados.
- Blanco: Identifica aquellos temas que no son parte del alcance de la iniciativa o sobre los cuales no se contó con la información necesaria como para calificar en verde o en amarillo.

Esta clave de colores permite una rápida evaluación visual de las fortalezas y debilidades dentro de cada cadena productiva, ayudando a priorizar las acciones necesarias para mejorar el cumplimiento de la EUDR.

Cabe destacar que es posible, dada la variedad de iniciativas y el alcance distinto de todas ellas, que no se visibilicen algunos otros factores que los propios casos consideren como relevantes.

A modo de resumen, en una mirada transversal de los factores críticos, se observa que la mayor cantidad de actividades y buenas prácticas están en los aspectos asociados a la no deforestación; mientras que los temas del cumplimiento de la legalidad aparecen mucho menos abordados. Aún menos buenas prácticas se encuentran en torno a la debida diligencia. En los factores de trazabilidad y acciones de fortalecimiento no se divisan patrones claros, en parte, por la falta de información más granular que permita profundizar el análisis, aunque sí se han podido identificar buenas prácticas específicas.

En una mirada general a nivel de cadenas, se puede afirmar que las iniciativas del aceite de palma concentran una mayor presencia de buenas prácticas; el café tiene numerosas experiencias con distintos alcances y un nivel intermedio de buenas prácticas; mientras que en el sector de cacao hay una menor presencia relativa de avances. Los casos de aceite de palma revisados evidencian un trabajo previo a la EUDR con el objetivo de no deforestar, por lo que ya tienen un camino recorrido que los diferencia. En el caso del café la gobernanza del sector les ha permitido contar -con mayor o menor fortaleza- con registros previos y/o articulaciones público/privadas que están a la base de las buenas prácticas identificadas. En el caso del cacao los factores habilitantes son, en términos generales, escasos.

De lo anterior queda claro que los factores habilitantes tienen un rol central en los casos que han desarrollado prácticas promisorias, pues muchas de ellas provienen de bienes públicos que se han desarrollado de manera previa, con fines similares o incluso distintos. A partir de estos bienes públicos se ha podido construir y eso les ha permitido estar en mejores condiciones los desafíos de la EUDR.

A continuación, se resumen las buenas prácticas principales para cada una de las categorías de análisis.

Factores habilitantes: Diálogo público-privado como base de progreso. Las articulaciones público/privadas con una gobernanza claramente definida, que incluye a todos los eslabones de la cadena y desarrollan una estrategia conjunta están en la base de las experiencias más exitosas. Es la instancia donde se genera el diálogo, se logran los acuerdos y se comparten las responsabilidades.

- En este trabajo conjunto, el sector público es el que aporta con la generación de marcos legales o herramientas concretas que adquieren la calidad de bienes públicos en la medida que facilitan el cumplimiento de los requisitos por parte del sector privado.
- Un ejemplo relevante de estos bienes públicos son los registros de los productores agrícolas (o de otros eslabones como los comercializadores e industria procesadora). Estos registros facilitan las acciones ya que permiten contar con información básica de las parcelas y en algunos casos con respaldos para aspectos del cumplimiento de la legalidad.
- Las buenas prácticas alrededor de los registros se centran en actualizar la información de las personas registradas y agregar campos que sean importantes para el cumplimiento, como la georreferenciación. Algunos registros suelen solicitar solo inicialmente la información y respaldos documentales básicos; por lo que en varios casos se ha definido una actualización anual.
- La evidencia de los casos muestra que se avanza más rápido cuando se dispone de bases de datos completas y actualizadas. Esto se aplica tanto a nivel nacional, sectorial como al interior de una cooperativa o empresa.

Libre de deforestación: Adopción de soluciones tecnológicas para la autoevaluación.

Los aspectos relacionados con el cumplimiento del requisito de no deforestación concentran la mayor actividad y buenas prácticas. Esto sucede tanto en el uso o desarrollo de herramientas digitales, como en las estrategias para el levantamiento de los datos. La explicación más evidente es que en este requisito estuvo puesta la presión durante 2024 por parte de los operadores. Esto se debe a que las coordenadas de todas las parcelas productoras de cada embarque deben ser informadas en la declaración de debida diligencia que presenta el importador en la aduana europea. Otra razón es que las imágenes son el medio de prueba priorizado para comprobar si hay o no deforestación.

- En relación con las herramientas digitales se distinguen dos tendencias: desarrollo propio y uso de aplicación ya existente en el mercado. En algunos casos, como ICAFE, ya se contaba con una aplicación para el sector que cumplía con otros objetivos. En estos casos, el desarrollo se puede centrar en nuevos módulos que agreguen propiedades para facilitar el cumplimiento del requisito y permitan al productor contar con una misma herramienta, ya conocida, para abordar nuevos desafíos.
- Para la identificación de coordenadas son variadas las aplicaciones existentes. Dado que mayoritariamente esta labor es realizada por los productores, en condiciones geográficas y de conectividad muy diversas, las recomendaciones fueron seleccionar herramientas gratuitas asociadas a un GPS y que no necesiten la conexión a internet al momento de tomar los datos.
- En el caso de las plataformas de monitoreo satelital destacan entre las iniciativas Global Forest Watch y Satelligence. Ambas cuentan con los recursos necesarios para comprobar la no deforestación, alineados con la EUDR en cuanto a la definición de bosque y a contar con un mapa de referencia con la fecha de la línea base, es

decir el 31 de diciembre de 2020. Ambos cuentan con la información actualizada que permita revisar la situación actual, respecto de la línea base.

- Para el monitoreo de imágenes las experiencias más avanzadas recomiendan tener dos mapas pues existen diferencias en algunos casos, especialmente cuando se trata de cultivos en sistemas agroforestales o bajo sombra. Los mapas cuentan con distintos niveles de resolución y se podría generar una imagen de deforestación errónea. Para tener más certeza se propone comparar con otro mapa. Se propone que uno de esos mapas sea el de la UE.
- En algunos casos, como el café de Colombia o WRI/GFW, se están utilizando en las plataformas mapas que permiten analizar la legalidad del uso del suelo en dos aspectos: áreas protegidas y territorios indígenas. En la misma plataforma se puede identificar si los puntos o polígonos están en algunas de estas zonas. Dependiendo de la legislación de cada país puede ser legal o no la producción en ciertas áreas, y en caso de ser parte de comunidades indígenas habrá que tener el Consentimiento Previo Libre e Informado según corresponda.
- En relación con el levantamiento de imágenes, las buenas prácticas identificadas se basan en organizar equipos con funciones y perfiles diferenciados. La coordinación de este trabajo se instala en los equipos técnicos de las cooperativas o empresas exportadoras, que son los que tienen directa relación con los productores. Aunque varios casos han destinado a parte de este equipo al levantamiento de coordenadas en terreno, eso resta tiempo a sus innumerables labores. Una buena práctica, aplicada en ProAmazonía, ha sido capacitar a juventud de las mismas familias productoras para obtener las coordenadas. Luego la información es enviada al equipo técnico que valida los datos y los sube a la plataforma. Esto además motiva un involucramiento de nuevas generaciones con las labores de campo desde una nueva perspectiva.
- En relación con el análisis de las imágenes (y también asociado al proceso de debida diligencia), destaca de manera positiva cuando los técnicos de las cooperativas/empresas para poder realizar su propio chequeo y no depender solo de los resultados de la plataforma del operador. De esta manera se puede anticipar, por ejemplo, la forma de aclarar un posible «falso positivo» de deforestación en una parcela. La capacitación en estos casos es mucho más especializada que para lo toma de datos y su validación.
- Contar con un protocolo de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de la no deforestación refuerza todos los aspectos mencionados en esta categoría de análisis. El MRV elaborado en el marco de los Acuerdos Cero Deforestación de Colombia es una herramienta que es posible adaptar a distintas cadenas.

Legalidad de la producción: Registros y mapas para identificar cumplimiento de leyes.

El segundo requisito de la EUDR, asociado a demostrar el cumplimiento de la legislación nacional en la producción se presenta más débil o con menor presencia de buenas prácticas. Parece haber mayor facilidad para avanzar en la legalidad del uso del suelo que en las otras áreas.

- Algunos registros (nacionales, sectoriales o empresariales) de las experiencias revisadas tienen como requisito de incorporación que el productor o asociado adjunte el documento de respaldo del uso legal de la parcela.
- La definición del uso de suelo agrícola es un importante aporte, pues permite identificar con mayor facilidad aquellos cultivos donde no aplica el concepto de deforestación. Los cultivos agrícolas no califican como bosques, por lo que no

pueden ser deforestados. La herramienta de Frontera Agrícola de Colombia entrega información precisa sobre dónde pueden instalarse los distintos tipos de cultivos, considerando las exclusiones legales, por lo que facilita el cumplimiento.

- La zonificación a nivel subnacional del uso del suelo es también relevante. En la medida que el ordenamiento territorial sea claro y esté actualizado, sería un facilitador en la determinación de la legalidad a cumplir según la ubicación de los terrenos. Fortalecer estas capacidades es una buena práctica, aunque sus resultados no sean inmediatos. Los beneficios van mucho más allá que en el tema de deforestación, pues inciden en la productividad y sostenibilidad de los territorios.
- Se están utilizando mapas globales para identificar tanto las áreas de conservación como los territorios indígenas. Estas herramientas facilitan el cumplimiento de la legalidad y también el proceso de debida diligencia.
- Para los requisitos de cumplimiento con la normativa fiscal, comercial y aduanera, algunos casos se basan en los documentos que acompañan el proceso exportador, tales como los contratos, facturas, documentos de embarque, entre otros.

Sistemas de trazabilidad: Basado en esquemas de certificación

Entre los factores que muestran un nivel intermedio de avance está el de trazabilidad. Este resultado tiene que ver en parte importante con el poco acceso a la información detallada que se obtuvo a partir de la investigación. Lo anterior se debe a que la mayor parte de las experiencias no incursiona en este tema (no cuentan o no está implementado un sistema de trazabilidad nacional centrado o que incluya la deforestación en los productos analizados) y lo deja en manos de cada empresa o asociación de productores.

- En la medida que la producción está certificada bajo uno o más esquemas de sostenibilidad, los sistemas de trazabilidad se alinean a los requisitos que cada sello establece. Sus envíos al exterior van acompañados de información que permite identificar el destino de todos los productos, y de esa forma están organizados sus registros.
- Por otra parte, los principales esquemas utilizados en las cadenas de este estudio (orgánico, comercio justo y RSPO) tienen como requisito la no deforestación incluso desde fechas anteriores a la EUDR. También implican el cumplimiento de la legalidad nacional, y ponen énfasis en áreas como los derechos humanos, no permitir el trabajo infantil ni el trabajo forzoso y la protección a los pueblos indígenas, que también son cubiertas por la EUDR. De lo anterior, y según lo destacan las mismas experiencias, apoyarse en las certificaciones es una buena práctica para respaldar distintos aspectos del reglamento.
- Los aspectos asociados a la segregación física de los productos, también asociado a la trazabilidad, tienen variados resultados. Una parte importante de las experiencias que abarcan totalmente estos aspectos son aquellas que pueden demostrar el cumplimiento de los requisitos de la totalidad de sus proveedores, y, por lo tanto, no tienen que realizar la separación de los productos.

Debida diligencia: Incorporar el análisis de riesgo entre los productores.

La debida diligencia es el factor crítico que está menos incorporado en las buenas prácticas. Esto tiene que ver con que es responsabilidad del importador, aunque en la práctica requiere de la información y el análisis del productor para asegurar un buen resultado.

- Las buenas prácticas en relación con la debida diligencia tienen dos alcances: aquellas que asignan a un actor (distinto del importador) una labor de fiscalización

y las que buscan implementar procesos de debida diligencia en deforestación entre los productores.

- En el café de Costa Rica y en las experiencias de palma es el proceso de post cosecha está en manos de actores distintos de los productores y son los que realizan el acopio de los frutos. A ellos se les ha asignado revisar el cumplimiento de los requisitos por parte de los productores (a lo que se ha denominado debida diligencia). Son actores que suelen estar mejor preparados para este tipo de actividades y están en un punto crítico de la cadena.
- Dos experiencias avanzan en implementar procesos de debida diligencia en deforestación a partir del Manual OCDE/FAO. Si bien se trata de procesos largos y no tan simples, permiten que las cooperativas y empresas exportadoras identifiquen los riesgos de su cadena y propongan planes de prevención y mitigación a partir de su situación específica. El mapeo de la cadena, que es la actividad inicial permite confirmar inicialmente el cumplimiento de los requisitos de la EUDR.
- Como parte de SAFE Ecuador se generaron planillas para cooperativas que guían la recolección de información necesaria para el cumplimiento de la EUDR y la debida diligencia. El proceso requiere acompañamiento.
- En relación con las certificaciones hay dos tendencias: basarse en los sellos de sostenibilidad para complementar la verificación del cumplimiento (que ya se explicó) y el proceso de debida diligencia, y elaborar certificaciones propias.
- El caso de APSColombia para el aceite de palma incluye la no deforestación como uno de los requisitos de sostenibilidad. Se basa en normas técnicas nacionales que entregan lineamientos claros respecto de cómo cumplir todos los requisitos y también contemplan la debida diligencia. Se establece la verificación por una tercera parte independiente.

Acciones de fortalecimiento: Promoción internacional y financiamiento para productores.

- Aquellas cadenas que han avanzado en la no deforestación, en el marco de la sostenibilidad, visibilizan sus esfuerzos internacionalmente. Para ello tiene un rol relevante el gremio líder y también el organismo de promoción comercial. El caso de ProColombia es una buena práctica en la medida que promueve la sostenibilidad como un atributo país y se complementa con acciones conjuntas con café y palma.
- En un nivel distinto, se identificaron también como buenas prácticas de promoción el uso del origen (Honduras, Ecuador) en las etiquetas de chocolate que se comercializan en mercados externos a partir del cacao sin deforestación. Se trata de una práctica comercial que podría extenderse para contar con un mejor posicionamiento.
- En relación con generar herramientas que compensen o motiven al productor a no deforestar y cuidar los bosques, destacan varias propuestas que buscan o crear instrumentos financieros en mejores condiciones al demostrar buenas prácticas, y desarrollar programas de captura de carbono desde los bosques de los productores.

Se identificaron algunas buenas prácticas específicas por cadena, que complementan o profundizan lo descrito anteriormente. Tienen relación con características propias y distintivas de cada cadena. Se resumen a continuación.

Café: Capacidades institucionales para apoyar desafíos.

- El liderazgo de los institutos de café de la región es muy relevante. Las buenas prácticas están asociadas a la experiencia de estas instituciones en los temas

técnicos, la diversidad de herramientas con que cuentan y la misión que, en general, les ha sido atribuida.

- La fortaleza de las cooperativas y asociaciones de café certificados de la región se traduce en que sus equipos técnicos son los mejor evaluados para asumir un rol clave en los desafíos de la EUDR. Conocen a los productores y cuentan con un nivel de confianza, que no siempre está presente en otras relaciones del sector.
- El apoyo de comercio justo en esta cadena es relevante pues la mayor parte de sus productores corresponden a la Red Café. A través de CLAC acceden a capacitaciones y cuentan con el apoyo de una plataforma para el respaldo de su no deforestación y el análisis de riesgos.

Cacao: Apoyo de empresas exportadoras

- Las fundaciones de las empresas exportadoras que prestan asistencia técnica a los productores de cacao certificado están en mejor condición de enfrentar los desafíos de la EUDR.
- El apoyo de comercio justo les permite acceder a capacitaciones y contar con el apoyo de una plataforma para el respaldo de su no deforestación y el análisis de riesgos, a través de CLAC.

Aceite de palma: Liderazgo de gremios y presencia de grandes productores.

- El liderazgo de los gremios palmeros es muy relevante en las experiencias presentadas. Son estas entidades las que tienen la relación directa con el resto de la cadena, incluyendo a productores y extractoras.
- La mayor presencia a medianos y grandes productores de palma facilita el cumplimiento de la EUDR ya que suelen estar integrados con las extractoras y por ende cuentan con mayores recursos para enfrentar los desafíos.
- En los casos revisados de Colombia y Guatemala, toda la superficie palmera de cada país cuenta con un monitoreo de deforestación.

Cuadro 1. Matriz de Resumen de Sistematización de Casos

	FACTORES HABILITANTES		REQUISITOS DE LA EUDR PARA PRODUCTORES								ACCIONES DE FORTALECIMIENTO	
	Coordinación público-privada	Registro de productores	LIBRE DE DEFORESTACIÓN		LEGALIDAD DE PRODUCCIÓN		SISTEMA DE TRAZABILIDAD		DEBIDA DILIGENCIA		Promoción Internacional	Incentivos a la no deforestación
			Herramientas digitales	Levantamiento y análisis de datos	Derecho uso de suelo	Otra legalidad	Sistema de gestión de datos	Segregación de productos	Análisis de riesgos	Certificación y verificación		
CAFÉ												
1. ICAFE, Costa Rica												
2. Acuerdo Café, Bosque y Clima, Colombia												
3. IHCAFE, Honduras												
4. ANACAFÉ, Guatemala												
5. Plataforma Multiactor del Café de Cajamarca, Perú												
CACAO												
1. PROAMAZONÍA, Ecuador												
2. Chocolates Halba, Honduras												
3. MiCacao Perú/Colombia												
4. SICACAO, América Central y RD												
ACEITE DE PALMA												
1. FEDEPALMA, Colombia												
2. GREPALMA, Guatemala												
MULTISECTORIALES												
1. Multisectorial, WRI/GFWPro (varios países)												
2. Acuerdos Libre Deforestación, Colombia												
3. PROMPERU, Piloto Debita Diligencia Deforestación												
4. Piloto Terra 360, SAFE, Ecuador												
5. Monitoreo CLAC, Comercio justo												

	100%
	75%
	50%
	25%
	0%

Fuente: Elaboración propia

Brechas de capacidades

En esta parte del estudio se identifican los principales obstáculos que se han enfrentado en la preparación para el cumplimiento de la EUDR, a partir de las experiencias revisadas. Esto permite identificar las mayores brechas existentes, considerando las capacidades que requieren desarrollar para superar estos obstáculos.

Se abordan primero los obstáculos y brechas transversales, profundizando en algunas cadenas en particular. Luego se describen los desafíos asociados a algunos aspectos legales, que se relacionan con requisitos concretos del reglamento y que se vinculan a las normas nacionales.

Se presentan posteriormente tres casos, uno por cadena, a través de los cuales se puede tener un mejor entendimiento de las brechas identificadas.

1.1. Obstáculos y brechas transversales y por cadena

Así como se identificaron buenas prácticas en los casos analizados, también se pudo profundizar en los principales obstáculos que enfrentaron las iniciativas. Las brechas en el cumplimiento existen a nivel país, en el sector público, en el sector privado y también a nivel de territorios y agrupaciones de productores.

A nivel agregado, el primer gran obstáculo al que se han enfrentado todos los países productores de materias primas y productos pertinentes, no solo en América Latina, es la falta de detalle respecto de la implementación y alcance de varios requisitos. Dado que se trata de una norma que abarca diversos productos y procesos productivos, con realidades muy distintas entre sus productores, el nivel de generalidad permite tener varias interpretaciones. Adicionalmente, no hay antecedentes similares que constituyan una referencia, excepto en el caso de la madera.

Esta falta de entendimiento constituye en sí misma un obstáculo inicial. El reglamento, en cuanto norma europea, presenta una estructura y lenguaje que no es simple de comprender entre un público general. Combina además aspectos productivos, ambientales y comerciales, con un enfoque de consumo.

A la espera de contar con mayores detalles fueron varios los sectores y países que retrasaron la toma de decisiones. Si bien en un principio no se quería correr el riesgo de tomar decisiones incorrectas -a partir, por ejemplo, de un mal entendimiento-, con el paso de los meses el riesgo fue no tomar decisiones.

Esta especie de «paralización» afectó principalmente los sectores públicos de un buen número de países. La tensión entre los sectores público y privados fue aumentando en la medida que el tiempo pasaba y no se ponían en marcha programas que ayudaran a los productores en temas concretos.

A continuación, se presentan los principales obstáculos y brechas por factor crítico.

Factores habilitantes: La escasa coordinación pública y público-privada se ha transformado en un obstáculo. Es habitual que las coordinaciones se generen en torno a temas sectoriales, sin embargo, el tipo de temas que es necesario abordar en este caso requiere de una interlocución más amplia. No todas las articulaciones incluyen a las caderas públicas de agricultura, medio ambiente y comercio, ni a todos los eslabones de la cadena.

Cuando el abordaje del tema se ha realizado en mesas sectoriales público-privadas, la gran brecha ha sido el nivel de confianza previo que existe entre las partes. Lo anterior incide en la posibilidad de llegar a acuerdos e implementarlos. Varias mesas han quedado en el intercambio de opiniones y no han podido avanzar más allá.

En otro nivel de articulación, desde el sector público es escaso el trabajo con las autoridades de la UE o alguno de sus estados miembros. No se visualizan iniciativas destinadas a abordar la clasificación de riesgo por país que está elaborando la Comisión Europea, o el establecimiento de diálogos con autoridades competentes en los principales países de destino de las exportaciones en la UE.

Los registros de productores completos y actualizados son escasos. La falta de información precisa sobre quiénes son los productores y dónde están sus parcelas es un obstáculo muy importante en algunos países.

A nivel de productores, los niveles de asociatividad son muy bajos en la región. Esta falta de trabajo colaborativo es también un gran obstáculo. Existe una brecha entre la situación de los cultivos de café y cacao respecto de los de palma. Los primeros suelen tener un menor un grado de asociatividad, y los no asociados se convierten en los más vulnerables.

Libre de deforestación: Los obstáculos están relacionados tanto con la gran cantidad de parcelas sobre las cuales es necesario comprobar la no deforestación, como también con aspectos técnicos de las herramientas y sus usos.

En el trabajo en terreno, un obstáculo asociado a la geolocalización de las parcelas ha sido contar con los recursos humanos y financieros necesarios para mapear los terrenos. Las familias productoras no cuentan siempre con conectividad o sus ubicaciones son tan lejanas que es mucho el tiempo que se necesita para llegar a ellas. A lo anterior hay que sumar, en algunos casos, el desconocimiento en el uso de herramientas tecnológicas para realizar el mapeo.

El distinto nivel de precisión de los mapas lleva a tener distintos resultados a la hora de comprobar si hay o no deforestación. Los «falsos positivos» pueden dejar fuera de la cadena a parcelas agroforestales que no han deforestado. Se puede generar una brecha entre quienes tienen la capacidad de aclarar estos «falso positivos» respecto de quienes no cuentan con recursos para comprobar su veracidad.

En los casos de la producción de café y cacao los problemas asociados a la dispersión de las parcelas, la falta de recursos y las complejidades en la interpretación de las imágenes son más graves. Esto se explica principalmente porque se trata de miles de familias productoras, con pequeños terrenos en disímiles geografías, con instalaciones en sistemas agroforestales o bajo sombra, que es percibido como bosque, aunque se trate de tierras agrícolas.

Legalidad de la producción: No contar con la identificación de los respaldos precisos para dar cuenta del cumplimiento del requisito de producción acorde a la legislación nacional es uno de los mayores obstáculos en todos los casos.

La calidad de la gestión pública a nivel subnacional en materia de suelos, pueblos indígenas, factores ambientales y productivos, entre otros, genera también una brecha. Dado que se trata de territorios rurales, no siempre cuentan con instrumentos de gestión que faciliten el acceso a la información o su actualización a través de trámites simples y accesibles. La centralización de la información y de los trámites es un obstáculo.

Sistemas de trazabilidad: Las brechas entre organizaciones están relacionadas con su capacidad de contar con la información organizada, sistemas de trazabilidad con respaldos

digitales y un grupo de técnicos capacitados en manejo de herramientas que permitan realizar o guiar el levantamiento de puntos de geolocalización y polígonos.

En las cadenas de café y cacao suelen existir intermediarios que ponen en riesgo la trazabilidad. En algunos casos se trata de quienes compran a productores individuales y venden a cooperativas o empresas exportadoras. En otros casos, los pequeños intermediarios venden a otros intermediarios, los que a su vez venden a grandes comercializadores. Adicionalmente, en varios países, una parte de estos intermediarios opera en la informalidad. A mayor relevancia de intermediarios, menor o nula posibilidad de trazabilidad. La formalidad de los actores de la cadena es una brecha, así como la generación de capacidades para permitir la trazabilidad de los datos.

No existe conciencia de la importancia de asegurar que no se mezclen productos de orígenes que cumplen con los requisitos con otros que no cumplen. La gran mayoría de los casos ni siquiera lo ha identificado como un requisito relevante.

Debida diligencia: Hay confusión respecto del alcance de la debida diligencia. En algunas de las experiencias revisadas, se considera bajo este concepto solo la revisión del cumplimiento de la no deforestación o a la revisión de los respaldos de todos los requisitos. No se conoce el concepto de manera amplia y ni las metodologías de base para la identificación, análisis y prevención de riesgos.

Para efectos del análisis de los riesgos y su prevención, el mayor obstáculo es que no hay expertos (ni en las agrupaciones de productores/industriales/exportadores ni a nivel público), en los denominados procesos de debida diligencia. En los casos en que se están realizando, son responsabilidad de las empresas europeas o están recién a nivel de pilotos. Se puede anticipar una brecha entre quienes son capaces de identificar sus propios riesgos y prevenirlos, respecto de aquellos en que el análisis se hace en los mercados de destino.

Acciones de fortalecimiento: No se observa, excepto destacadas excepciones, un trabajo de promoción internacional que considere a la no deforestación como un aspecto de competitividad en los mercados internacionales.

En la mayoría de los casos no se ha considerado generar estímulos para los productores que conservan sus bosques. En el caso de existir este tipo de programas, no se han vinculado con el cumplimiento de la EUDR.

1.2. Los desafíos del cumplimiento de la legalidad

Cada país productor tiene su propia legislación ambiental y agrícola, la cual no necesariamente se encuentra alineada con los requisitos de la EUDR. Uno de los mayores retos que plantea el reglamento europeo es que las asimetrías regulatorias que impactan de manera directa en su implementación.

En la práctica, la situación antes descrita, genera obstáculos concretos en relación con el cumplimiento de los dos requisitos centrales: la no deforestación y el cumplimiento de la legislación nacional en la producción de las materias primas. **Libre de deforestación:** Tal como plantea la EUDR, lo clave es evitar la conversión de los bosques para destinarlos a un fin o uso agrario, donde el concepto de bosque es el que delimita la base para el cumplimiento de la regulación. El reglamento (artículo 2 N.º4) define bosque como: «tierras de extensión superior a 0,5 hectáreas, con árboles de una altura superior a 5 metros y una fracción de cabida cubierta superior al 10%, o con árboles capaces de alcanzar esa altura *in situ*; queda excluida la tierra destinada a un uso predominantemente agrario o urbano».

Las características esenciales de la definición tienen relación, entonces, con la extensión de la superficie (superior a 0,5 hectáreas), la altura de los árboles (superior a 5 metros o

con capacidad de alcanzar esa altura *in situ*), la espesura de copa o «fracción de cabida cubierta» (superior al 10%), y la exclusión del uso agrario o urbano.

A continuación, se comparan las legislaciones nacionales de los países cubiertos por este estudio para identificar similitudes y diferencias⁶⁴. Como se muestra en el **Cuadro 2**, se utiliza el color gris azulado para indicar concordancia entre las definiciones, rojo para destacar diferencias, y gris claro cuando hay ambigüedades que requieren un análisis más detallado. Con esta información de base, es posible identificar las áreas más sensibles, determinar si son relevantes a la luz del Reglamento y eventualmente diseñar acciones para dar cumplimiento a las exigencias de la regulación de la Unión Europea.

Cuadro 2. Comparación de definición de bosque en la EUDR y países cubiertos en el estudio

	Tierras de extensión superior a 0,5 hectáreas	Árboles de altura superior a 5 metros o con árboles capaces de alcanzar esa altura <i>in situ</i>	Fracción de cabida cubierta superior al 10%	Tierra no destinada a uso predominantemente agrario o urbano.
Colombia				
Costa Rica				
Ecuador				
Guatemala				
Honduras				
Perú				
Rep. Dominicana				

Fuente: Elaboración propia

Legalidad de la producción: Algo similar sucede con el requerimiento de cumplimiento de la legislación pertinente del país de producción, que es un requisito de cumplimiento obligatorio, para el cual los operadores (importadores) deben recopilar información, documentos y datos.

El reglamento define, en su artículo 2, como legislación pertinente del país de producción «[...] las leyes aplicables en el país de producción relativas al estatuto jurídico de la zona de producción en términos de: a) derechos de uso del suelo; b) protección del medio ambiente; c) normativa relacionada con los bosques, incluida la gestión forestal y la conservación de la biodiversidad, cuando esté directamente relacionada con el aprovechamiento de la madera; d) derechos de terceros; e) derechos laborales; f) derechos humanos protegidos en virtud del Derecho internacional; g) el principio de consentimiento libre, previo e informado, según lo contemplado en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas; h) la normativa fiscal, la de lucha contra la corrupción, la comercial y la aduanera».

⁶⁴ Se toma como base normativa la información proporcionada por las partes para la elaboración del Informe «Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales» 4 correspondiente al año 2020, elaborado por la FAO. Las definiciones de cada país se encuentran en el anexo 2.

Se trata de ámbitos legales de gran amplitud y que genera dudas y desafíos respecto de su aplicación, sea por lo amplio de la cobertura, por la manera en que se puede demostrar su cumplimiento o porque en muchos casos, bien no existe información sobre la regulación o esta información sobre la regulación no está desarrollada y organizada para cumplir con las exigencias de la definición del reglamento.

Ante esta situación, y tal como se comprobó en la revisión de los casos, la mayoría de las iniciativas desde los países productores no han profundizado en estos aspectos, o lo han hecho de una manera muy vaga.

Café en Honduras

Se estima que existen unos 120 mil productores de café en el país, generando entre 700 mil y un millón de empleos a lo largo de toda la cadena. La mayor parte son pequeños productores, la mayoría de los cuales vive cerca o por debajo de la línea de pobreza. El tamaño del productor se define por el volumen anual de producción. Los pequeños producen menos de 50 quintales por año (normalmente en 0,5 a 1,5 ha). Se estima que más del 70 por ciento de los productores hondureños operan menos de 2 hectáreas cada uno (FAO/BM, 2024).

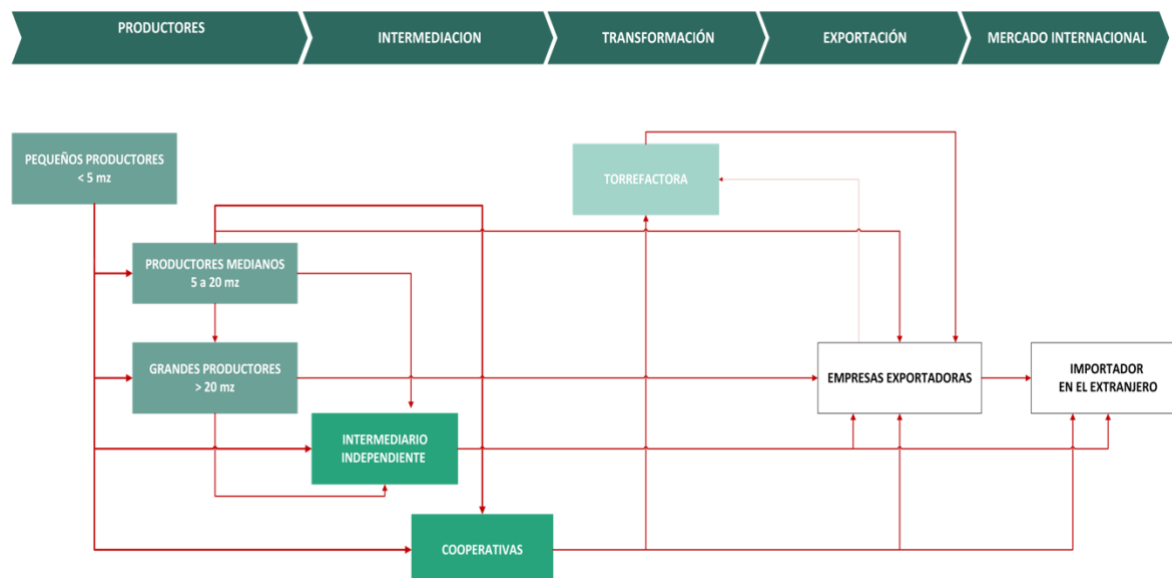
En Honduras, los productores realizan en finca las actividades asociadas al cultivo (siembra, mantenimiento y cosecha) y también parte de las actividades de post cosecha correspondiente al beneficio húmedo (que incluyen el despulpado, fermentación, lavado y oreado del café). El 80% del café es comprado a los productores por intermediarios, hasta llegar a las empresas exportadoras. El intermediario compra el café, en su mayoría, en pergamino húmedo, algunos realizan el secado y lo almacenan y efectúan una primera consolidación de la producción de la zona. Los productores organizados en cooperativas no poseen equipo de procesamiento, por lo que cosechan y entregan el café en uva (café cereza) a la organización, que se hace cargo de completar el proceso hasta el secado (Álvarez, 2018)

Los intermediarios juegan roles importantes ya que financian parte de la producción a través de un anticipo de efectivo a la cosecha. También facilita insumos para la producción, y el 15% brinda servicios de capacitación y asistencia técnica. Se estima que al menos el 4% posee sus propias secadoras, con el cual también prestan servicios de secado a productores que quieren comercializar su café como pergamino seco (Álvarez, 2018).

Las fincas con menor área reportan bajos costos de inversión, ya que la mayoría de la mano de obra empleada es familiar; las de mayor área tienen un incremento debido a las posibilidades de acceder a créditos para insumos, inclusión de tecnología y mano de obra. El principal desafío de la caficultura hondureña es incrementar la productividad, en especial de los pequeños productores. Las razones identificadas son que no realizan un buen manejo fitosanitario y una adecuada fertilización. A ellos se suma que la falta asistencia técnica y el bajo nivel educativo de los productores limita la implementación de nuevas prácticas de manera autodidacta (Álvarez, 2018).

Hay que destacar que el aumento de la producción en las zonas altas ha permitido un mejor posicionamiento del café hondureño en el mercado internacional, además de los beneficios asociados a estas condiciones climáticas, como la ausencia de plagas y enfermedades las diferencias de producción son significativas, por lo que la altura sí incide en la productividad (Álvarez, 2018). Sin embargo, en busca de las zonas altas existe un riesgo de deforestación al pretender instalar nuevas áreas donde están los bosques.

Diagrama 15. Cadena de café para la exportación en Honduras



Fuente: Elaboración propia

Entre el 90 y el 95 por ciento de todos los productores registrados pertenecen a una de dos asociaciones gremiales de nivel nacional, en lugar de cooperativas: la Asociación Hondureña de Productores de Café (AHPROCAFE), que representa entre el 80 y el 85 por ciento de todos los productores formales) y la Asociación Nacional de Caficultores de Honduras (ANACAFEH), que representa aproximadamente el 8 por ciento de todos los productores formales. Los intermediarios formales están registrados en IHCAFE o en la Asociación Hondureña de Comercializadores de Café (AHICAFE), una asociación de segundo nivel que se especializa en representar y apoyar a los intermediarios. Estos dos registros dan cuenta de 580 y 400 intermediarios formales.

Existe una brecha informativa significativa entre los productores que certifican su producción y los que no lo hacen. Los agricultores no certificados están desinformados sobre los cambios en los requisitos de importación de la UE. Además, tienen deficiencias en su capacidad para reaccionar adecuadamente a los nuevos requisitos debido a la naturaleza no rentable de la producción de café y la disponibilidad de intermediarios competitivos (FAO/BM, 2024).

Se ha identificado entre los obstáculos para enfrentar de buena manera al reglamento europeo la falta de herramientas de trazabilidad efectivas, un desconocimiento generalizado de los requisitos específicos de la EUDR y la ausencia de un liderazgo claro en el proceso de implementación. Muchos caficultores, especialmente los pequeños productores, se sienten inseguros acerca de cómo cumplir con la normativa debido a la falta de información y formación adecuada. Además, la descoordinación entre las instituciones responsables añade confusión y dificulta la verificación de la deforestación (Colindres y Ceballos-Sierra, 2024).

IHCAFE es la institución que tiene el mandato de implementar políticas y leyes nacionales en el sector cafetalero, realizar y publicar investigaciones, proporcionar servicios de extensión y defender a los productores a nivel internacional. IHCAFE es una organización

privada sin fines de lucro. Incluye en su junta directiva a representantes de las principales cooperativas, asociaciones comerciales y exportadores.

A nivel nacional, tal como se explicó anteriormente, la coordinación oficial para enfrentar los desafíos de la EUDR incluye a: el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), el Ministerio del Medio Ambiente (MiAmbiente) y el Instituto de Conservación Forestal (ICF).

La coordinación entre el ICF e IHCAFE comenzó con el fortalecimiento del registro de productores de la institución cafetalera, que incluye la geolocalización limitada a un punto. Ambas instituciones han colaborado para georreferenciar los datos, sin embargo, se estima que aproximadamente entre 20 mil y 30 mil agricultores aún no están registrados en IHCAFE y por ende no han proporcionado ninguna información geográfica. Adicionalmente, muchos agricultores continúan vendiendo su café a través de intermediarios, formales e informales, lo que dificulta contar con un mapa claro de todos los actores de la cadena.

De acuerdo con lo explicado en las entrevistas, se trabajará en paralelo con dos objetivos: completar y actualizar la información de los productores en el Registro nacional –incluyendo los datos de la geolocalización- y avanzar en sistemas que permitan comprobar el cumplimiento de los dos requisitos: la no deforestación y el cumplimiento de la legalidad de la producción.

Para el levantamiento de los datos de geolocalización el IHCAFÉ está desarrollando una aplicación para que cualquier persona con conocimientos básicos en sistemas de información geográfica pueda realizar el levantamiento de puntos en las fincas. Más del 70% de los productores solo requieren un punto, no un polígono. Será necesaria una campaña masiva y urgente para captar la mayor cantidad de fincas georreferenciadas para lo que se requiere financiamiento y personal.

En relación con los datos de geolocalización, será el ICF el que verificará que las fincas no hayan sido deforestadas a través de las imágenes satelitales y también con visitas a campo en aquellos casos que sea necesario. La información también se incluirá en una base de datos nacional (más allá del café) que están desarrollando. De esa manera esperan poder identificar tanto a los productores que han cumplido como a los que no, y determinar a qué programa de remediación incorporarlos, ya sea desde el punto de vista legal o el de no deforestación.

Para confirmar la no deforestación se espera que el registro de productores –donde se alojarán los polígonos- se pueda vincular con el Sistema de Información para la Gestión y Monitoreo Forestal (SIGMOF) a través de un módulo interoperable (ICF, 2024). La integración de plataformas entre el IHCAFE y el ICF, de manera que puedan compartir información fácilmente, permitirá poner los datos a disposición de los productores y también de los importadores europeos.

El SIGMOF es la plataforma oficial de Honduras para la gestión y divulgación de información del Sector Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre. Incluye información sobre el estado actual de los bosques, los cambios y el uso de la tierra, así como los ecosistemas. Permite el monitoreo de los compromisos adquiridos por el país en materia forestal a nivel nacional e internacional⁶⁵.

⁶⁵ Ver en <https://sigmof.icf.gob.hn/>

En relación con el cumplimiento de la legalidad, la Secretaría de Agricultura y Ganadería ha realizado un levantamiento de información asociado al cumplimiento de la legalidad, que está siendo analizado por las distintas cadenas.

En el tema de la trazabilidad existe una importante población productora que permanece apartada de las iniciativas de trazabilidad lideradas por los exportadores debido al anonimato en el que operan los intermediarios. Los intermediarios siguen operando en este entorno debido a su capacidad de ofrecer precios competitivos (en efectivo) a los agricultores reacios a correr riesgos (FAO/BM, 2024).

Los intermediarios registrados en el IHCAFE son unos 570 y los exportadores registrados están entre 80 y 82. Para poder tener la trazabilidad en toda la cadena IHCAFE espera utilizar como motivación la devolución del fideicomiso al productor⁶⁶, tras la exportación de su café. Esta solicitud se puede hacer a través de un recibo que solo se entrega a los exportadores e intermediarios registrados. Eso impide que un intermediario no registrado pueda entregar estos comprobantes. Sin embargo, se sabe que algunos productores negocian un precio que ya incluye el valor de la retención para el fideicomiso (Entrevistas, 2024).

En relación con las herramientas de trazabilidad utilizadas, en Melo-Velasco y otros (2024) se indica que el país se ha convertido en un campo de pruebas para desarrolladores de *software*, los que han establecido operaciones estratégicas para obtener conocimientos sobre las complejidades de la cadena de valor del café. Actualmente, diferentes iniciativas están piloteando y probando diferentes herramientas de trazabilidad que podrían ser utilizadas en el contexto de la EUDR. Las principales se presentan en el siguiente recuadro.

Recuadro 1. Herramientas digitales de trazabilidad utilizadas en la cadena de café hondureña

Trazar-Agro: Desarrollada por OIRSA, esta herramienta integra registros de individuos, establecimientos, operadores y medios de transporte involucrados en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, acuícolas y pesqueras en los países miembros de OIRSA. En Honduras, Trazar-Agro ha sido implementada a través de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, sirviendo a más de seis mil agricultores registrados. La plataforma cuenta con un *software* de trazabilidad bien establecido para productos ganaderos y pesqueros, y se espera la incorporación de un módulo de café en los próximos años.

INATrace: Desarrollada por el Programa de la GIZ «Iniciativa para Cadenas de Suministro Agrícolas Sostenibles (INA)», esta plataforma basada en la nube ofrece trazabilidad integral y transparencia en los precios, promoviendo una compensación justa en la cadena de suministro. INATrace utiliza tecnología blockchain y permite rastrear el café desde la producción hasta los consumidores finales, con códigos QR impresos en el embalaje final. La herramienta fue piloteada en Honduras y está disponible como aplicación para teléfonos móviles.

GrainChain: Esta *startup* tecnológica con sede en EE. UU. ha desarrollado un sistema que gestiona procesos previos y posteriores a la cosecha a través de una plataforma basada en la nube, blockchain y habilitada para IoT. GrainChain permite el seguimiento y registro de granos desde la producción hasta la comercialización, creando un historial

⁶⁶ El Fideicomiso Cafetero de Honduras es una ley que busca apoyar la consolidación financiera del sector productor de café. El objetivo es aliviar las deudas de los productores para que puedan obtener nuevos créditos y rehabilitar sus unidades productivas.

transparente e inmutable. La plataforma facilita los pagos y la liquidación de transacciones dentro de la cadena de suministro, con la capacidad de rastrear estas transacciones. Honduras fue elegida para desarrollar un módulo para café.

Al comparar las herramientas más utilizadas -Trazar-Agro, INATrace y GrainChain-, se concluye que:

- Todas poseen la capacidad de registrar la información necesaria para la debida diligencia de la EUDR.
- Necesidad de flujo de Información hacia atrás: La ausencia de un flujo de información hacia atrás hacia los productores constituye una brecha significativa en los sistemas de trazabilidad, que requiere más atención.
- Adherencia a estándares: La adhesión a los estándares GS1 puede mejorar la comunicación y el intercambio de datos dentro de la cadena de suministro, mejorando la efectividad de la trazabilidad.

Fuente: (Melo-Velasco, 2024)

En relación con la debida diligencia y otras acciones de fortalecimiento para enfrentar la EUDR no se han dado a conocer resultados de acciones específicas. A inicios de 2024 la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), firmó un convenio internacional con JDE Peet's y Enveritas Inc., con el propósito de generar la información clave necesaria para cumplir con la declaración de debida diligencia y apoyar la reforestación de las áreas de bosque que fueron convertidas en café después del 2020⁶⁷.

Cacao de República Dominicana

La producción de cacao en República Dominicana se realiza en siete regiones del país, incluyendo a 36.338 pequeños productores, y 6.413 medianos y grandes productores. Son en total 163.282 hectáreas en producción (95% de la superficie total) y 8.593 hectáreas en desarrollo (5%). El cacao orgánico corresponde al principal producto exportado con alrededor de 11 mil toneladas métricas. La mayor cantidad de producción certificada corresponde a Rainforest Alliance, seguido por Fairtrade y Bio Suisse, poco más de seis mil toneladas y poco menos de 3 mil toneladas, respectivamente (SICACAO, sin fecha).

República Dominicana es el noveno exportador de cacao a nivel mundial y el segundo de América Latina y el Caribe, con el 2% del mercado global, y es el país productor más importante del mundo de cacao orgánico certificado. La producción de cacao involucra unas 40 mil familias y proporciona beneficios indirectos a más de 350 mil personas⁶⁸. Estas familias reciben bajos ingresos, asociado a múltiples factores, por lo que la diversificación de las actividades productivas y el mejoramiento de productividad de las fincas son claves para garantizar la sostenibilidad. La mayor parte de la producción es en sistemas agroforestales con árboles frutales que les permiten diversificar ingresos.

En República Dominicana, más del 80% de los productores de cacao son pequeños agricultores, cuyos ingresos fluctúan junto con los precios y tipos de cambio internacionales.

⁶⁷ Ver en <https://www.prensa.sag.gob.hn/2024/03/13/gobierno-de-honduras-logra-acuerdo-internacional-para-asegurar-exportaciones-a-la-union-europea-en-2025/>

⁶⁸ Ver en <https://www.undp.org/es/dominican-republic/proyectos/programa-de-cocoa-life-en-la-republica-dominicana-fase-ii>

En general, los agricultores y las organizaciones de agricultores carecen de conocimientos sobre el mercado, lo que les impide tomar decisiones para aprovechar al máximo las oportunidades del mercado. La información pública sobre, por ejemplo, valor añadido de sus actividades a menudo están desactualizadas o se centran en nichos de mercados muy específico. La información a menudo tampoco presenta datos respaldados por investigaciones y se concentra en unos pocos actores de la industria (Gaia Cacao, 2021).

La mayoría de los productores de cacao producen otros cultivos en sus fincas para su propio consumo o comercialización. Es parte de las actividades diversificadas de generación de ingresos. Los intermediarios compran cacao húmedo (en baba) o fermentado y secos, y los venden a los exportadores.

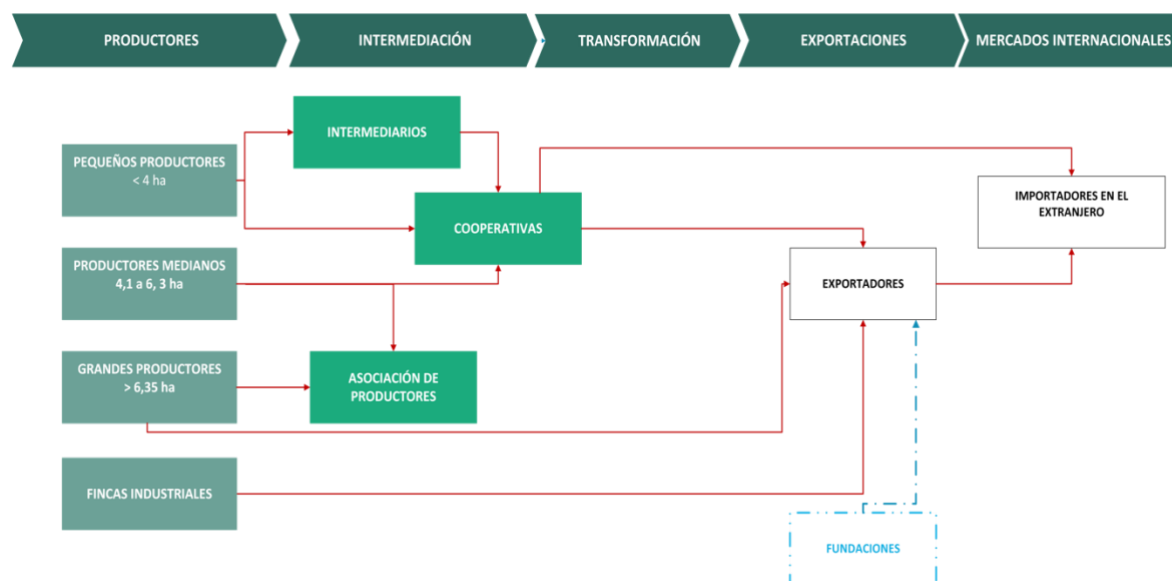
Se estima que existen alrededor de 100 intermediarios, pero solo unos 10 tienen capacidad instalada para realizar procesos de post cosecha (como la fermentación y el secado). Además, cerca de un tercio de los productores son parte de alguna organización. Estas organizaciones compran el cacao a los miembros, aunque también compran a intermediarios. Entre las asociaciones se distinguen tres tipos: las cooperativas, las asociaciones de productores (que pueden llegar a ser cooperativas) y las fundaciones que corresponden estructuras sociales creadas por los principales exportadores, y que operan como entidades separadas de sus unidades comerciales. Las fundaciones están compuestas por productores que están asociados a la empresa exportadora. Su función es gestionar la prima recibida de los sistemas de certificación con el fin de reinvertir recursos con miras al impacto social y brindar asistencia técnica y apoyo a sus miembros. La fundación no compra ni vende cacao; esta actividad comercial está vinculada al exportador directamente. (Gaia Cacao, 2021).

Los exportadores, cuando compran volúmenes mayores, pueden homogeneizar y proporcionar una calidad homogénea para apuntar a precios de mercado más altos. Rara vez compran granos de cacao fermentados y secos directamente de los productores debido a los altos riesgos que esto implica en la calidad del grano. Por otra parte, la inversión necesaria para una instalación de fermentación centralizada es muy alta. (Gaia Cacao, 2021).

Un fabricante normalmente compra pasta de cacao, manteca, polvo o cobertura para elaborar chocolate y otros productos de confitería. Otras empresas tienen actividades de molienda integradas a sus operaciones, y comúnmente compran granos de cacao, que luego se procesan para obtener estos productos terminados, aunque también pueden suministrar derivados también a los compradores industriales. Los fabricantes que compran granos de cacao suelen utilizar un modelo de abastecimiento híbrido. (Gaia Cacao, 2021).

Las exportaciones totales de los productos de cacao, chocolate y confitería han experimentado una tendencia al alza en los últimos 10 años. Los productos derivados del cacao se procesan en 65 industrias dedicadas a la actividad de Elaboración de Cacao, Chocolate y Confitería. Un 89,2% de estas industrias pertenece a la manufactura local, mientras que el 10,8% está acogida al régimen de zonas francas. Estas industrias se dividen en las siguientes subactividades: Fabricación de cacao, chocolate y productos a base de cacao (73,8%), Elaboración de productos de confiterías N. C. P. (20,0%) y la Fabricación de chocolates y confitería de chocolate (6,2%). En el período 2012-2022, la actividad de elaboración cacao, chocolate y confitería presentó leves variaciones, registrando en promedio 1.904 trabajadores (MICM, 2024).

Diagrama 16. Cadena de cacao en grano para exportación en República Dominicana



Fuente: Elaboración propia

El trabajo en las fundaciones que mantienen las empresas exportadoras se ha ido transformando en los últimos meses para permitir el cumplimiento tanto de la EUDR como de la nueva norma orgánica de la Unión Europea⁶⁹. El mayor impacto de la nueva normativa orgánica es que para poder optar a la certificación grupal (la más extendida entre los pequeños productores) no se podrá incorporar a explotaciones de más de cinco hectáreas o a productores que facturen anualmente más de 25 mil euros. Además, se incorpora la nueva figura de Grupo de operadores, con un máximo de dos mil miembros. Lo anterior implica cambios en la composición de los grupos de productores y mayores costos (en algunos casos inalcanzables) para aquellos que superen los nuevos umbrales. A esto se suman nuevos costos por el cumplimiento de otros nuevos requisitos. Los entrevistados estiman que, si los productores pierden la certificación orgánica y por ende el diferencial de precio, volverán a la producción convencional, por lo que no solo habrá un impacto en términos sociales por los menores ingresos, sino también uno ambiental.

Se estima que son unas 40 empresas exportadoras de cacao en el país.

El sector se ha organizado en la Comisión Nacional del Cacao, que congrega a representantes del sector público y privado. Es la entidad encargada de la formulación de la política y colabora con el Departamento del Cacao del Ministerio de Agricultura en el fomento y rehabilitación de los cacaotales y en el mejoramiento de la calidad del producto. Es presidida por el ministro de Agricultura y participan representantes de las carteras de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Relaciones Exteriores, del Banco Agrícola y del Centro de Exportación e Inversión de la República Dominicana. Cuenta también con representantes de productores independientes, asociaciones de productores, empresas exportadoras y procesadores industriales.

Las iniciativas asociadas a la EUDR se han liderado desde el Ministerio de Agricultura. Una de ellas es el Registro Nacional de Productores y Unidades de Producción Agropecuaria Georreferenciado (Renagro). Este es un registro que integra información social y productiva

⁶⁹ El nuevo Reglamento Orgánico 2818/848 entra en vigor en 2025 aunque comenzará a ser controlado ya a fines de 2024.

de las unidades de producción de todo el país y permitirá un ingreso único a los servicios públicos ofrecidos por las instituciones del sector agropecuario. Cuenta con el apoyo técnico y financiero del BID y espera cubrir unas 1.035 áreas agropecuarias. Se espera contar con una plataforma de datos que contenga la información de la geolocalización junto a los datos de los productores.

La información es levantada por encuestadores e incluirá temas como el tamaño de la parcela, tenencia y uso de la tierra, cultivos agrícolas y especies pecuarias, prácticas y servicios recibidos, así como asistencia técnica y financiamiento. También servirá para identificar las fuentes de agua y energía, el tipo de maquinaria e infraestructura que posean, así como aspectos sociodemográficos del productor. Se espera que esta sea una plataforma de datos robusta que indique dónde se produce un cultivo, quiénes son los que lo producen, así como información individual sobre cada uno de los agricultores, lo que facilitará el cumplimiento de la normativa europea.

En relación con el trabajo asociado a la no deforestación, la georreferenciación de las parcelas había comenzado previo a la EUDR, en el caso de la producción orgánica, debido a que se incorporó como requisito en las certificaciones internacionales. Sin embargo, se estaba levantando la información de toda la propiedad (incluyendo otros cultivos) y tenían un período de transición de hasta 5 años para realizarlo. Ese trabajo se ha debido acelerar destinando todos los recursos disponibles. A ello se suma que es usual que los productores tengan más de una finca (Entrevistas, 2024).

Otra complejidad indicada en las entrevistas tiene relación con la interpretación de las imágenes satelitales. En particular hay zonas que fueron devastadas por huracanes en años recientes que se califican como deforestación. Lo anterior ha generado un importante trabajo de verificación en campo, que han estado asumiendo los técnicos de las fundaciones.

No se han desarrollado a la fecha iniciativas específicas centradas en el cumplimiento de la legalidad. Los entrevistados indican que han sido las empresas exportadoras, muchas de las cuales son parte o venden a empresas transnacionales, las que están abordando internamente los detalles del cumplimiento de su cadena.

El primer piloto centrado en el cumplimiento de la EUDR fue Cacao Trace y comenzó sus actividades a fines de 2024 y se centra en la trazabilidad. Se trata de un programa con 700 pequeños cacaocultores de Monte Plata, agrupados en siete asociaciones de productores. La iniciativa busca diseñar un protocolo para generar una certificación de trazabilidad y deforestación cero y tendrá una duración de dos años. Es apoyado financieramente por la Unión Europea con más de 900 mil euros y es respaldado por el Ministerio de Agricultura. La iniciativa permitirá geolocalizar las fincas de los beneficiarios. Cada lote de cacao será registrado en la plataforma blockchain, donde se almacenará información detallada sobre su origen, métodos de cultivo, prácticas de manejo ambiental y cualquier otra información relevante⁷⁰.

La implementación del piloto está en manos de CODESPA y la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), junto con la empresa ecuatoriana Kruger Corporation que brindará el soporte tecnológico⁷¹. Se afirma que la plataforma se diseñó considerando las limitaciones tecnológicas de las comunidades rurales. Se espera replicar el modelo en otras provincias a partir de este primer piloto.

⁷⁰ Ver <https://www.codespa.org/blog/2024/04/30/revolucionando-la-produccion-de-cacao-en-republica-dominicana/>

⁷¹ Ver detalles en <https://coordinadoraongd.org/2024/12/la-revolucion-del-cacao-en-republica-dominicana/>

En relación con la debida diligencia no se identifican a la fecha iniciativas que aborden esta temática.

Asociado con acciones de fortalecimiento, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN) lanzó en julio de 2024 el documento con los lineamientos a seguir en la aplicación de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones producidas por la Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+), que cuenta con el respaldo del Banco Mundial. Esta estrategia busca fortalecer el marco legal e institucional para la gestión de la tierra, promoviendo los sistemas productivos agroforestales sostenibles y la conservación de la biodiversidad. Se incluye aquí el cultivo del café y cacao bajo sombra y sistemas silvopastoriles, así como el manejo forestal sostenible y la reforestación. Si bien no está centrado en la EUDR, aporta al objetivo de conservación de bosques.

Aceite de palma en Perú

Se estima que son 7.209 familias las que dependen del cultivo de la palma aceitera en Perú, creando 37 mil empleos directos en 95.134 hectáreas instaladas al 2020. La mitad de las áreas sembradas es de propiedad de pequeños y medianos productores⁷².

En el Perú la palma aceitera se produce principalmente en territorio amazónico, por lo que la producción sostenible de palma de aceite es crucial en la lucha contra la deforestación y la conservación de la biodiversidad. El proceso de certificación RSPO ha sido más lento que en otros países, pero las principales extractoras ya se están incorporando. A fines de 2023 eran solo dos las organizaciones de pequeños productores que habían logrado la certificación RSPO, particularmente en la región de Ucayali⁷³.

Hay extractoras pequeñas, medianas y grandes, así como también productores pequeños, medianos y grandes. Las grandes extractoras de aceite crudo de palma se encargan de acopiar los racimos de fruto fresco y por un proceso de esterilización y prensado extraen el aceite crudo de palma. La mayoría de estas plantas son implementadas con tecnología adecuada cumpliendo los procesos que la normatividad exige, estas plantas son centros de acopio de la producción de los pequeños productores organizados y de sus propias plantaciones. Estos actores también se encargan de la comercialización del aceite crudo de palma. Las medianas extractoras tienen una menor capacidad de extracción y compran a productores independientes. Las pequeñas extractoras son infraestructuras muy precarias que inclusive algunas maquinarias son adaptadas de otros procesos industriales, por lo que se presume que son de baja tecnología, y son plantas informales, que procesan su propia producción de sus campos y del acopio de la producción de los pequeños productores no asociados a las organizaciones de productores (SPDE, 2021).

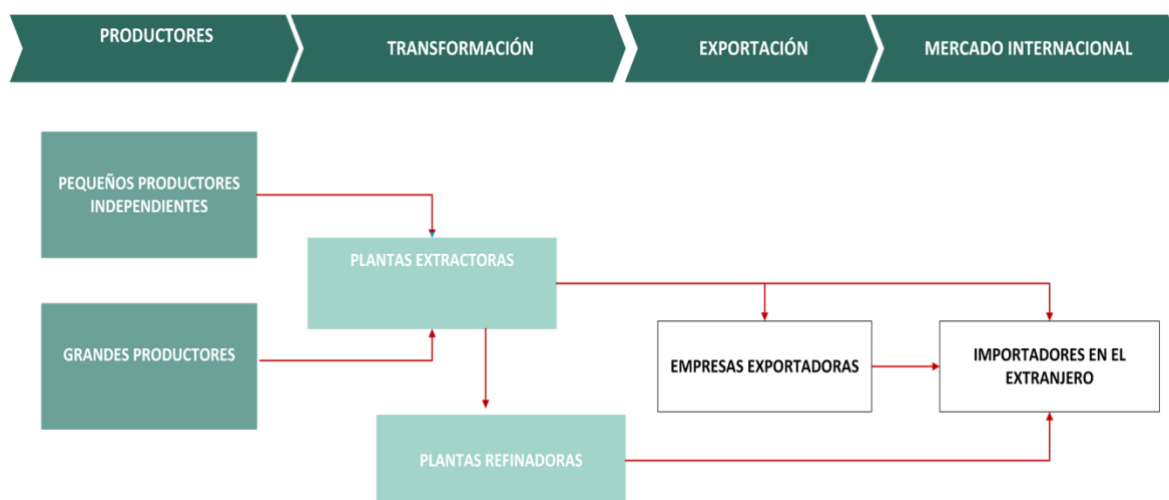
Entre los grandes productores la tenencia de tierras en la mayoría es segura, aunque en algunos casos aún se mantienen litigios. La mano de obra de gestión es altamente profesional. Tienen la capacidad para tener su propia asistencia técnica dentro de la empresa e inclusive traen especialistas extranjeros. Los medianos productores desarrollan y mantiene el cultivo y la cosecha de racimos de fruto fresco se venden a las plantas extractoras de la región. Generalmente la posesión de terrenos es de propiedad familiar, que a veces toma la forma jurídica de una pequeña empresa. Los pequeños productores son personas propietarias de tierras que bajo la dirección técnica de instituciones privadas

⁷² Ver <https://junpalmaperu.org/palma/>

⁷³ Ver <https://solidaridadlatam.org/news/palma-sostenible-aproman-auditoria-certificacion-rspo/> y <https://solidaridadlatam.org/history/sonia-palma-aceitera/>

y gubernamentales han instalado el cultivo de palma aceitera, en muchos de los casos se ha realizado dentro del Programa de Desarrollo Alternativo promovido por el Estado en alianza con la cooperación técnica internacional con la finalidad de sustituir a las plantaciones de coca. Venden su cosecha a las plantas extractoras de la región. Generalmente estos actores están asociados a organizaciones de productores como los denominados comités o asociaciones. La posesión de terrenos es de propiedad familiar, pero a menudo documentado de forma incompleta. Las superficies oscilan entre cinco a 10 hectáreas y la mano de obra depende en gran medida de los miembros de la familia. La productividad es de bajo rendimiento (SPDE, 2021).

Diagrama 17. Cadena de aceite de palma de exportación en Perú



Fuente: Elaboración propia

Los actores públicos para el sector son el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), el Ministerio del Ambiente (MINAM); el Ministerio de la producción (PRODUCE) y el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), así como el Servicio Forestal Nacional y de Fauna silvestre (SERFOR). Es MIDAGRI la institución pública que coordina las acciones frente a la EUDR:

Por el lado privado, uno de los actores relevantes en la Junta Nacional de Palma Aceitera del Perú (JUNPALMA PERÚ), organización privada sin fines de lucro, creada en 2015. Nació de la integración de dos gremios: La Confederación Nacional de Palmicultores y Empresas de Palma Aceitera del Perú (CONAPAL) y la Federación Nacional de Palmicultores del Perú (FENAPALMA PERÚ). JUNPALMA se presenta como representante de los intereses del sector palmero nacional y promotores del desarrollo bajo el contexto de la sostenibilidad económica, social y ambiental.

Previo a la EUDR, los principales actores públicos y privados de la palma comenzaron a trabajar de manera articulada en el Grupo de trabajo Palma y Bosques de la Coalición por una producción sostenible. Este grupo se insertó en un esfuerzo más amplio, la Coalición por una producción sostenible, que incluye las cadenas de café, cacao y ganadería. Este es un espacio de articulación multiactor que busca que sus miembros asuman compromisos iniciales y exigencias incrementales en el desarrollo de cadenas libres de deforestación, entre otros aspectos de la sostenibilidad (Coalición por una producción sostenible, 2021).

Se avanzó en el desarrollo de un Plan Nacional de Desarrollo Sostenible de Palma Aceitera 2017-2027 que no fue aprobado por todas las partes⁷⁴.

Las entrevistas de los representantes del sector privado indican que el sector palmero no ha sido priorizado por el Estado –como sí sucede con el cacao y el café–, por lo que no han desarrollado programas sectoriales específicos. Tanto el gremio (JUNPALMA) como la mayor exportadora a la UE (Sol de Palma), explicaron que las acciones dependen de cada empresa y que no se cuenta con una estrategia sectorial. Al mismo tiempo destacan que parte importante de sus cultivos vienen a regenerar suelos degradados, muchos de ellos previamente deforestados por las plantaciones de coca (Entrevistas, 2024).

A nivel país, la coordinación de las acciones frente a la EUDR se asignaron como parte de la Mesa Ejecutiva para el Desarrollo del Sector Agroindustrial de Exportación (instancia creada anteriormente), liderando la hoja de ruta el MIDAGRI. La primera acción fue la actualización y fortalecimiento del Padrón de Productor Agrícola (PPA) creado anteriormente para la asignación de bonos y otros beneficios sectoriales, convirtiéndolo en un registro nacional, para todas las cadenas. La inscripción al registro debe ser solicitada en de los Centros de empadronamiento. Allí se presentan de manera presencial el documento de identidad del productor, el documento que acredite que tiene una parcela y un documento que respalde que está desarrollando una actividad agrícola. También se solicitan datos de la producción y los puntos de georreferenciación.

Una segunda herramienta es la aplicación Identidad Digital del Productor Agrario. A través de esta herramienta se prestan servicios especializado y también se obtiene información relevante de los productores. Las cuentas se crean a partir de la información del PPA. A través de esta herramienta se hará la revisión de las imágenes para cada polígono, contrastándolo con el mapa de Geobosques⁷⁵. Tras el chequeo se generará una constancia de no deforestación que no tendrá costo para los productores.

A nivel de cumplimiento de la legalidad, MIDAGRI ha identificado los principales respaldos para el cumplimiento del requisito de realizar la producción de acuerdo con la legislación nacional. La información la entregará a los productores como parte de lo que se ha denominado Manual de diligencia debida Parte 1: requisitos de información. Allí se explican los aspectos principales de la EUDR y se agrega una lista de documentos que pueden ser utilizados para los distintos requerimientos de información.

En relación con el cumplimiento de la legalidad se mencionan: Ficha Técnica Ambiental, Certificado fitosanitario, Registro Nacional de cooperativas Agrarias, Planilla electrónica: T-Registro, Factura comercial, Documento de entrega cooperativo, Declaración aduanera de mercancías y Declaración jurada del impuesto a la renta, entre otras. Se señala que esta información se puede fortalecer con las certificaciones de sostenibilidad como comercio justo y orgánico. Esta información se divulgará entre los productores a inicios de 2025.

Respecto del uso de estas herramientas por parte de los productores de palma, los entrevistados destacan las dificultades técnicas que se habrían generado en su desarrollo y que no están ampliamente difundidas en su sector. Explican que entre los 40 cultivos

⁷⁴ Ver en <https://junpalmaperu.org/que-es-el-plan-nacional-de-desarrollo-sostenible-de-la-palma-aceitera/>

⁷⁵ Geobosques es la plataforma de monitoreo de los cambios sobre la cobertura de los bosques, a través de la cual se distribuye información a los distintos usuarios de los cambios que ocurren en los bosques, esta información es distribuida a través de reportes, informes, mapas, visores y correos electrónicos. La información del monitoreo de los bosques está articulada al Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques (MMCB), el cual se encuentra bajo la coordinación del MINAM en forma colaborativa con el SERFOR. Ver en <https://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/index.php>

priorizados por el Estados no se encuentra la palma por esa razón sus productores están menos cercanos a los apoyos generados desde el sector público.

Se explica también que una dificultad adicional es que son los mismos pequeños productores los que son dueños de varias extractoras, por lo que suelen contar con menos información disponible. No existe información disponible sobre el avance del levantamiento de polígonos en el sector, ni tampoco del uso de las herramientas públicas. Se considera que parte de la legislación aplicable no tiene relación con las condiciones reales en que los palmicultores pequeños trabajan. En definitiva, no hay un diálogo, ni un trabajo conjunto en el tema. Tampoco existen iniciativas enfocadas en trazabilidad o debida diligencia.

Las pocas experiencias público-privadas alrededor de la palma sostenible se han realizado en la región de Ucayali, una de las principales zonas productoras. Allí, JUNPALMA, representantes del Gobierno Regional de Ucayali y organizaciones de la sociedad civil han priorizado la palma aceitera como producto sostenible mediante el trabajo multiactor. Entre las actividades realizadas están el entrenamiento en el estándar RSPO para pequeños productores independientes⁷⁶.

En la zona se han identificado entre los cuellos de botella asociados a la no deforestación la falta de información a escala micro sobre aptitud de suelos para palma. Se promueve la siembra en suelos degradados por ganadería y otros cultivos, pero no se ofrecen incentivos para compensar los costos relacionados con la restauración de suelos que garantice el buen desempeño. A ello se agrega que falta acompañamiento en programas de conservación, restauración y reforestación con especies nativas. Por otra parte, existe una desactualización de los mecanismos de ordenamiento territorial, que genera conflictos de uso de suelo. Además, existen conflictos territoriales con algunos territorios indígenas y hay una débil vinculación de las comunidades nativas en la cadena a pesar de su interés e iniciativas. Se ha constatado un desconocimiento en los distintos niveles de la cadena sobre los mercados de carbono, los productores demandan compensación económica por realizar actividades de conservación y consideran que deben ser retribuidos por la captura de carbono. Falta de articulación con la demanda internacional, aprovechando las ventajas competitivas y potenciales y falta de articulación de la cadena con los sistemas de monitoreo forestal (Charry y otros, 2020).

A modo de resumen de los tres casos expuestos se puede afirmar que la débil o nula articulación público/privada es parte importante de los obstáculos y genera múltiples brechas, que son muy difíciles que cerrar si no existe un trabajo articulado entre los distintos actores. Si bien se cuenta con un trabajo inicial en relación con los registros, se requerirá de una rápida puesta al día en el levantamiento y actualización de la información clave.

Las actividades en torno a la no deforestación han estado mayoritariamente a cargo de las propias cooperativas y empresas, existiendo diferencias entre la disponibilidad de bienes públicos, donde nuevamente aparece la cadena de cacao como la más débil. Con la excepción de Perú, no parece haber avances en relación con la identificación de la legislación pertinente y la forma de dar cumplimiento al requisito de legalidad.

En relación con la trazabilidad, la información permite ratificar que es un tema abordado por cada empresa exportadora y que se basa en los procesos de certificación. No se encontró información sobre el desafío de la separación física de los productos, ni de la debida diligencia, ni de otras acciones de fortalecimiento.

⁷⁶ Ver <https://produccionsostenible.org.pe/actualidad/hacia-una-palma-sostenible/>

Planes de acción

A partir de la información recolectada y analizada para este documento, se identifican algunas recomendaciones que pueden ser parte de planes de acción o programas de trabajo que distintos países y/o cadenas estén desarrollando para hacer frente a la EUDR.

Las acciones recomendadas han sido priorizadas en tres niveles, considerando la urgencia y su impacto en el cumplimiento del Reglamento de la Unión Europea de productos libres de deforestación.

Recomendaciones de Prioridad Inmediata (PI). Estas acciones son críticas y deben ser implementadas en el muy corto plazo, en algunos casos antes de la próxima cosecha, ya que se encuentran en la base de otras recomendaciones o acciones necesarias para cumplir con la no deforestación, legalidad de la producción y la debida diligencia de los productos pertinentes. Además, tienen un alto impacto en el cumplimiento del reglamento.

Recomendaciones de Prioridad Media (PM). Estas acciones son importantes y deben ser implementadas antes de la entrada en vigor del reglamento, pero no son tan urgentes como las de PI. Ayudan a avanzar en el cumplimiento del reglamento una vez que se han cubierto los factores críticos.

Recomendaciones generales (RG). Estas acciones no son condiciones obligatorias en el reglamento de la UE, pero contribuyen a mantener el acceso a mercado y a la búsqueda de soluciones a brechas estructurales en las cadenas. Pueden ser resultado de actividades previas o requerir más tiempo de implementación. Algunos ejemplos son la colaboración internacional, investigación y desarrollo, incentivos para la no deforestación, entre otros.

Las prioridades pueden variar de una cadena a otra o de un país a otro en relación con su situación particular. Para orientar a los tomadores de decisión en la selección de las acciones más necesarias o pertinentes según la realidad nacional o de cada cadena en particular, se presenta como anexo a este documento un cuestionario que indaga sobre las acciones críticas de cada factor analizado.

A continuación, se presentan las principales acciones críticas a recomendadas, con su priorización, siguiendo el orden de la matriz de sistematización

Factores habilitantes

La gobernanza que se ha dado el país o sector para abordar estos desafíos puede facilitar o dificultar la velocidad de implementación de los ajustes y también las soluciones. Aquí se incluye la relación público-privada, la coordinación pública interagencial y el rol de la cooperación internacional.

Algunas acciones para generar o fortalecer este trabajo conjunto son:

- Establecer una articulación a nivel nacional, con un mandato y liderazgo claro, y con recursos que permitan avanzar de manera inmediata en los factores críticos (PI)
- Esta gobernanza debiera incluir a las instituciones públicas a cargo de los temas agrícolas (particularmente de las cadenas afectadas), ambientales (en especial los sistemas de monitoreo de bosques y protección de áreas naturales), comerciales (en especial de promoción de exportaciones), entre otros (PI).
- Desde el sector privado deberían estar representados todos los eslabones de la cadena, incluidos los importadores, y la cooperación internacional (PM).

- Replicar la articulación pública/privada en los niveles subnacionales que concentren a las bases productivas. De esta manera se podrán implementar las soluciones en terreno de manera más expedita (RG).
- Aprovechar espacios de coordinación subregional (como el de SICACAO) podría generar aún más sinergias tratándose de temas de mercado internacional que requieren de amplias estrategias (RG)
- Generar un diálogo con la Comisión Europea que aborde la categorización de riesgo del país, entregando la información relevante; así como las autoridades pertinentes en los países de destino de los productos para conocer cómo se implementará el reglamento, entre otros (PI).
- La existencia y fortalecimiento de un registro de actores (especialmente de los productores) es indispensable. Es recomendable fortalecer un registro (nacional o sectorial), ampliándolo lo más posible y actualizando las categorías de información y respaldos, en línea con los requisitos de la EUDR (PI).
- Generar o revisar la efectiva protección de datos personales contenidos en el registro, con miras a poder compartir información clave con otros actores y registros (PM).
- Identificar e implementar la interoperabilidad de bases de datos que puedan complementar la información del registro con datos o respaldos específicos. Por ejemplo, a partir del número de identidad (sea de persona natural o jurídica), se puede vincular información sobre el cumplimiento de la legislación pertinente (RG).
- Fortalecer los programas que fomentan la asociatividad a través de beneficios que permitan apoyar, entre otros aspectos, aquellas acciones críticas como la georreferenciación y la identificación o puesta al día de documentos que permitan contar con los respaldos necesarios para cumplir requisitos y optar a recursos que faciliten las adaptaciones o mejoras necesarias (RG).

Libre de deforestación

Para el cumplimiento del requisito de no deforestación se propone establecer una estrategia que contenga las siguientes acciones:

- Promoción de las tecnologías más adecuadas para el levantamiento de los datos de geolocalización y georreferenciación, así como para realizar el análisis de las imágenes están disponibles, en términos de costos y facilidad de manejo. Esto es especialmente relevante para el levantamiento de los datos en terreno (PI).
- Generar un mapa nacional, a través del sistema de monitoreo de bosques, que pueda ajustarse a las definiciones de la EUDR para ser incorporado al monitoreo (PI).
- Contar con al menos dos mapas satelitales de bosques que sean utilizados como referencia para la constatación de la no deforestación y que estén alineados con la EUDR en la definición de bosque, deforestación y en la fecha de línea base (PM).
- Crear un grupo de expertos público y privados, que intercambien experiencias sobre las herramientas tecnológicas disponibles y realicen seguimiento a las discusiones internacionales sobre estos aspectos (por ejemplo, en el marco de la plataforma multiactores para la protección y restauración de bosques, que se reúne

al amparo de la Comisión Europea^{77[41]}). De esa manera se podría guiar de mejor manera las decisiones tecnológicas y anticipar las tendencias internacionales (RG).

- Utilizar un esquema de formador de formadores para el levantamiento y análisis de polígonos, que permita generar capacidades en las bases productivas. Apoyar el proceso con herramientas acordes al público objetivo (PI).
- Involucrar en la toma de datos de las coordenadas a la juventud de las familias productoras. Coordinar el proceso de capacitación y trabajo con las cooperativas y la cooperación internacional presente en el territorio (PI).
- Fomentar el análisis de imágenes desde las asociaciones de productores y empresas exportadoras (más allá de lo que realiza el importador), que permita conocer y evaluar sus propias imágenes de deforestación. Esto permitirá también contar con respaldos suficientes cuando exista diferencia en la interpretación de imágenes y generar de manera anticipada los respaldos que demuestren posibles errores (falsos positivos), en base a visitas al terreno cuestionado (PM).
- Generar protocolos para el levantamiento de información, análisis de imágenes y determinación de la existencia de deforestación. Un buen ejemplo es el MRV de los Acuerdos Cero Deforestación de Colombia (PM).
- Generar o identificar (cuando ya existan) mecanismos de resguardo de información personal y difundir ampliamente cómo se realizará este resguardo (PM).
- Apoyar a las cooperativas y fomentar en las empresas la presencia de al menos un profesional formado en estas habilidades y que sea contraparte de los diversos espacios de coordinación y mejora (RG).

Legalidad de la producción

Siendo este uno de los aspectos más complejos por la gran variedad de temas que involucra se propone simplificar la forma en que se identifica la legislación pertinente y sus respaldos de cumplimiento. En particular se proponen las siguientes acciones:

- Identificar los distintos tipos de respaldo que existen a nivel nacional para dar cuenta del uso del suelo, generar un sistema expedito para su actualización y asignar responsabilidades a nivel subnacional para hacer efectiva la decisión. Cuando los trámites se puedan realizar de manera virtual, crear un punto único (PI)
- Consensuar entre sector público y privado cuáles son los respaldos asociados a la legislación pertinente que sean de más amplio uso e incluyen la mayor cantidad de información (PI).
- Disponer de mapas actualizados y con la posibilidad de cruzar la información de los polígonos con el detalle de suelos agrícolas, áreas protegidas del país y territorios indígenas (PM).
- Revisar la información asociada al país en las plataformas globales de áreas protegidas y tierras indígenas que se están utilizando para la revisión del cumplimiento de legalidad en algunos casos. La información de estos mapas proviene de los mismos países. Sería entonces recomendable que los Gobiernos confirmaran la información disponible en estos mapas y, de ser posible, los actualizara y fomentara también su uso, en caso de no contar con aplicaciones propias (RG).

⁷⁷ Ver en <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=en&groupId=3282&fromMeetings=true&meetingId=23741>

Sistemas de trazabilidad

Los actores que son parte del comercio internacional cuentan con sistemas de trazabilidad, sin embargo, se requiere una mejora tecnológica y funcional que facilite la organización y análisis de información alineados con la EUDR, así como también de la trazabilidad física, cuando sea necesaria. Se propone:

- Generar incentivos para la formalización o profesionalización de los intermediarios de manera de mantener la trazabilidad de la cadena (PI).
- Visibilizar los riesgos de mezcla, especialmente en las cadenas de café y cacao, y sus impactos en la disposición de los productos a partir de los puntos de acopio iniciales y en el resto de los procesos (PI).
- Mejorar la infraestructura de los puntos de acopio donde sea necesario separar físicamente los productos, capacitar a los encargados y elaborar protocolos escritos el proceso de segregación (PI).
- Generar incentivos para avanzar en la digitalización de los documentos y registros y en la incorporación o renovación de computadores y herramientas de trazabilidad (*software*) (PM).
- Elaborar un análisis de ventajas y desventajas de los *softwares* de trazabilidad, considerando las características de las distintas cadenas productivas, sus valores y formas de apoyar una amplia utilización por parte de las organizaciones de productores y empresas (PM).
- Privilegiar herramientas (*software*) de fuentes libres que puedan ser adaptados a las distintas organizaciones y contar con apoyos para su óptimo aprovechamiento (PM).
- Fortalecer las capacidades para implementar la trazabilidad en aquellos actores más débiles (RG).

Debida diligencia

Es necesario entender correctamente el alcance de la debida diligencia en la EUDR y lo que significa implementar un proceso de debida diligencia en deforestación. En esa línea se propone:

- Capacitar al sector público y privado en lo que implica la herramienta de debida diligencia, su rol en la EUDR y la importancia de implementar procesos de este tipo entre los exportadores (sean cooperativas o empresas) (PI).
- Desarrollar y facilitar información complementaria para mejorar los análisis de riesgo. La información subnacional sobre bosques, deforestación, frontera agrícola, impactos del cambio climático, alertas de incendios puede ser de ayuda para el análisis y prevención (PI).
- Conocer y participar de la implementación de sistemas de debida diligencia entre productores, exportadores e importadores para definir de mejor manera los respaldos de cumplimiento, la identificación de riesgos como en los planes de mitigación. Un ejemplo es el protocolo que ha presentado la Asociación Europea de Cacao en Colombia, Ecuador y Perú a fines de 2024⁷⁸ (PI).

⁷⁸ Ver detalles en <https://procolombia.co/sostenibilidad/articulos/taller-sobre-cero-deforestacion-aborda-el-reglamento-europeo-en-la-industria-del-cacao> y https://www.instagram.com/anecacao/p/DDQLdj7xdAP/?img_index=1

- Implementar programas piloto de debida diligencia en deforestación que permitan conocer mejor la herramienta y contar con una identificación de riesgos y planes de mitigación y prevención que apoye los objetivos finales del país (PM).
- Organizaciones internacionales como la OCDE y la FAO que están promoviendo la incorporación de la debida diligencia en las cadenas agrícolas. Se podría avanzar en la solicitud de asistencias técnicas que permitan masificar esta práctica, tomando en consideración los resultados de los pilotos que se están desarrollando este enfoque (RG).
- Analizar las directrices de la CE de octubre de 2024 que profundizan en las características de las certificaciones que pueden colaborar con el cumplimiento de la EUDR para identificar si se puede mejorar algún esquema nacional en esa línea (RG).
- Agregar la verificación de una tercera parte independiente en aquellas certificaciones existentes que incluyen el requisito de no deforestación (RG).

Acciones de fortalecimiento

En la medida que los sistemas productivos avanzan hacia una mayor sostenibilidad a través de políticas nacionales, la promoción internacional puede aumentar las posibilidades de negocios en los mercados internacionales. Para ello se propone

- Generar una línea de trabajo en esta materia, al alero de la articulación público-privada y que se nutra de los avances nacionales y sectoriales (RG).
- Vincular estos esfuerzos con las actividades de los organismos de promoción comercial (RG).
- Generar convenios/contratos que visibilicen el nombre del país en las etiquetas de los productos procesados que se venden en los mercados internacionales con materia prima libre de deforestación (por ejemplo, en chocolates y café tostado) (RG).

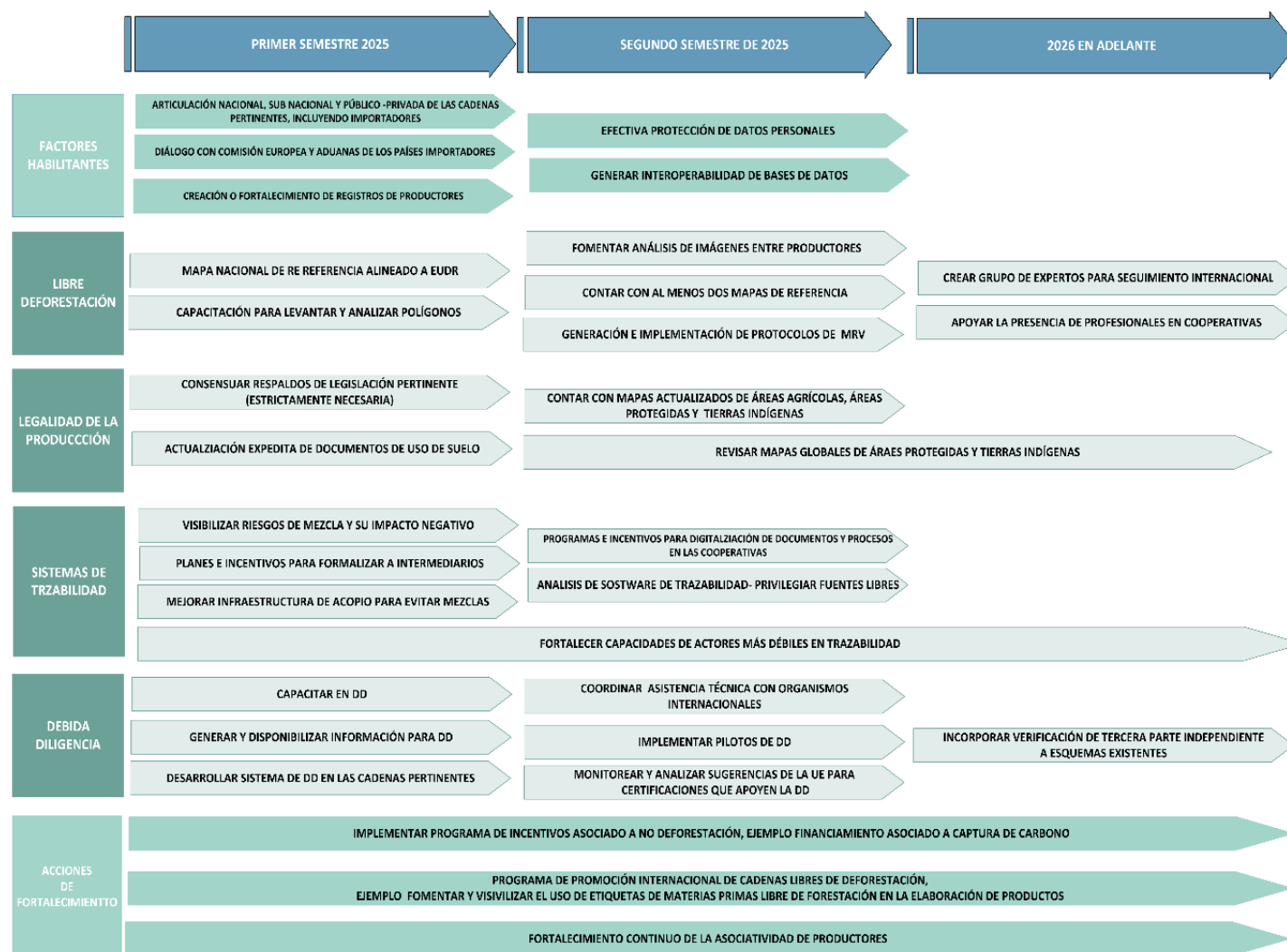
Finalmente, tal vez lo más necesario y escaso son los incentivos para no deforestar. Varios casos llaman la atención sobre cómo aprovechar los esfuerzos para demostrar la no deforestación como insumos para herramientas que permitan generar más ingresos a los productores. Se propone:

- Desarrollar programas de financiamiento especiales para las actividades productivas que pueden comprobar que están libres de deforestación. De manera tal de motivar al productor a continuar en esta práctica y utilizar todo el sistema de monitoreo de la EUDR (PM).
- Desarrollar programas de financiamiento a partir de la captura de carbono de los bosques. Los compromisos climáticos de empresas y países pueden tener como proveedores de certificados de reducción a los productores que conservan sus bosques, y que son monitoreados aprovechando el sistema de la EUDR (RG).

En el diagrama 18 se observa un resumen de las acciones propuestas considerando un esquema temporal con plazos de implementación. Se incluye en el primer semestre de 2025 aquellas acciones identificadas como prioritarias y urgentes; y en el segundo semestre de 2025, aquellas acciones identificadas como de mediano plazo. Algunas de las acciones de mediano plazo y de las recomendaciones generales se proponen para ser abordadas durante 2026 o en cualquier momento (figuras que se extienden horizontalmente abracando los tres plazos). Cabe destacar que la temporalidad del diagrama es solo referencial pues

la situación de partida de cada país/sector es distinta. Algunas acciones pueden ya estar implementadas; mientras que otras no.

Diagrama 18. Resumen de acciones propuestas y plazos de implementación



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

La implementación de la EUDR en las cadenas de aceite de palma, cacao y café, representan un desafío importante para todos los actores de la cadena de valor de estos productos, pero especialmente para café y cacao pues son cadenas de valor complejas, con producción atomizada y con numerosos actores, lo que dificultan la trazabilidad. Sumado a lo anterior existen características estructurales de estas cadenas que dificultan aún más cualquier desafío: sus lugares de producción suelen ser de difícil acceso, hay un envejecimiento de la población productora y en varios casos se enfrenta una disminución general de la productividad, entre otros aspectos.

Más allá de los objetivos, compartidos por la UE y los países de la región, de cuidar los bosques y no deforestarlos; la mayor preocupación está en cómo demostrar que lo anterior se cumple. La incertidumbre respecto de la implementación precisa de la EUDR, las diferencias en las legislaciones y la menor experiencia en el uso de nuevas herramientas en la región (como el monitoreo satelital a nivel de parcela productora y la debida diligencia) han sido también parte importante de las dificultades.

No obstante, la región ha sido capaz de colocar en funcionamiento una amplia diversidad de iniciativas que buscan hacerse cargo, desde distintas veredas, de la implementación de la EUDR. En base a estas nuevas experiencias y también rescatando aquellas que tienen un desarrollo más extendido en el tiempo han permitido identificar prácticas promisorias y brechas.

Las buenas prácticas destacadas en los casos bajo estudio demuestran la importancia de la articulación y colaboración entre el sector público y privado para avanzar en la sostenibilidad y la conservación de los bosques. Una gobernanza robusta, con un mandato y objetivos claros facilita el trabajo de ambos sectores. El tipo y nivel de desafíos que impone la EUDR no pueden ser enfrentados sin un trabajo colaborativo, al interior de los países y entre países.

En general el análisis de los casos muestra un mayor desarrollo o avances respecto del cumplimiento del requisito específico de la no deforestación en las parcelas de origen de los productos exportados. Los pilotos que han sido destacados utilizan herramientas digitales de fuentes abiertas o pagadas con las que han hecho el levantamiento de puntos y polígonos y plataformas especializadas en el monitoreo satelital de los bosques a través de imágenes.

El requisito específico de cumplir con la legalidad nacional en la etapa de producción es sin duda, uno de los aspectos más complejos del cumplimiento de la EUDR por la gran variedad de temas que abarca, la heterogeneidad de las normas y la complejidad de estas. Esto requiere de un enfoque simplificado y acotado para la identificación de la legislación pertinente y sus respaldos de cumplimiento. En particular se propone un trabajo muy coordinado entre sector público y privado en la identificación de la legislación pertinente y los respaldos los respaldos asociados, lo cuales deben cumplir con dos características esenciales: i) que sean de amplio uso y ii) que incluyen la mayor cantidad de información relevante para el reglamento.

La debida diligencia es uno de los factores menos abordados en los pilotos analizados, porque la urgencia ha estado puesta en el levantamiento de información georreferenciada o por desconocimiento del proceso que permite identificar y prevenir riesgos. En este sentido una de las recomendaciones críticas que emergen de este análisis es capacitar en

las implicancias de utilizar e implementar la herramienta de debida diligencia, tanto con miras a la EUDR como también a las crecientes demandas de sostenibilidad.

La promoción internacional juega un papel crucial en aumentar las posibilidades de exportación de productos sostenibles. La implementación de etiquetas que visibilicen el origen libre de deforestación de la materia prima, como se propone para el chocolate y el café tostado, es una medida efectiva para posicionar los productos en los mercados internacionales y destacar el compromiso del país con la sostenibilidad.

Los incentivos para no deforestar son esenciales para motivar a los productores a continuar con prácticas sostenibles. El desarrollo de programas de financiamiento especiales para actividades productivas libres de deforestación y la implementación de sistemas de monitoreo como la EUDR son medidas que no solo fomentan la conservación de los bosques, sino que también proporcionan beneficios económicos a los productores comprometidos con la sostenibilidad.

La captura de carbono de los bosques ofrece una oportunidad adicional para generar ingresos a través de los compromisos climáticos de empresas y países. Los productores que conservan sus bosques y son monitoreados adecuadamente pueden convertirse en proveedores de certificados de reducción de emisiones, lo que refuerza aún más el vínculo entre la producción sostenible y los beneficios económicos.

En conclusión, los casos estudiados muestran que la combinación de políticas nacionales, articulación y colaboración público-privada, promoción internacional y mecanismos de incentivos financieros son fundamentales para avanzar en la sostenibilidad y la conservación de los bosques. Estas buenas prácticas pueden servir de modelo para otros países y sectores, demostrando que es posible lograr un equilibrio entre desarrollo económico y conservación ambiental.

Referencias bibliográficas

- Acuerdo Café Bosque y Clima. (2021). Acuerdo de Voluntades de Actores Público – Privados en la Cadena de Valor de Café Para la Acción contra el Cambio Climático y la Conservación de Bosques. <https://acuerdocafebosqueyclima.com/content/uploads/2023/04/Acuerdo-CafeBosqueClima.pdf>
- Acuerdo Café, Bosque y Clima (sin fecha) Propuesta de gobernanza y gestión. https://acuerdocafebosqueyclima.com/content/uploads/2023/04/EstructuraGobernanza_AcuerdoCBC.pdf
- Acuerdo de voluntades para la deforestación cero en la cadena de aceite de palma en Colombia (2017). Acuerdo de voluntades para la deforestación cero en la cadena de aceite de palma en Colombia. Recuperado de [\[https://cerodeforestacioncolombia.co/wp-content/uploads/2021/02/Acuerdo-Palma-de-Aceite.pdf\]](https://cerodeforestacioncolombia.co/wp-content/uploads/2021/02/Acuerdo-Palma-de-Aceite.pdf)
- Acuerdos Cero Deforestación. (2021, febrero 9). Acuerdos y Cadenas de Valor | Cero Deforestación Colombia. <https://cerodeforestacioncolombia.co/acuerdos/acuerdos-cero-deforestacion/>
- Al-Invest Verde (sin fecha) Diagnóstico de la oferta colombiana frente a los requisitos de sostenibilidad de la UE. Transición hacia la sostenibilidad en Colombia <https://alinvest-verde.eu/wp-content/uploads/2024/08/Diagnostico-oferta-colombiana.pdf>
- Álvarez, Miguel Ángel. (2018) Análisis de la cadena de valor del café en Honduras. 1° edición. Tegucigalpa, Honduras: Heider Internacional 2018.
- Ama luisa, Karina (2023) Presentación «Producción sostenible y libre de deforestación» en rebinar IICA «Productos libres de deforestación en el sector cacao y experiencias en su abordaje». Recuperado de [\[https://www.youtube.com/watch?v=mMes1OCCt-k\]](https://www.youtube.com/watch?v=mMes1OCCt-k)
- Abadí A, Temple L, Blackey J et al (2021) Análisis de la cadena de valor del cacao en Ecuador. Reported para la Unión Europea, DG-INTPA. Value Chain Analysis for Development Project (VCA4D CTR 2016/375–804)
- Banco Central de Ecuador (2023). Evolución de la Balanza comercial por productos. Febrero, 2023.
- CAC/SICA (sin fecha) Estrategia regional de cacao en la región del SICA, 2022-2032 https://assets.rikolto.org/estrategia-regional-de-cacao-2022-2032_1.pdf
- Cero Deforestación Colombia. (2021, febrero 25). Palmi cultura en Colombia, comprometida con la cero deforestación. Acuerdos y Cadenas de Valor | Cero Deforestación Colombia. Recuperado de [\[https://cerodeforestacioncolombia.co/blog/palmicultura-en-colombia-comprometida-con-la-cero-deforestacion/\]](https://cerodeforestacioncolombia.co/blog/palmicultura-en-colombia-comprometida-con-la-cero-deforestacion/)
- CEGESTI (Centro de Gestión tecnológica e Informática Industrial) (2021) Guía orientativa sobre la gestión de riesgos en Derechos Humanos en la Agroindustria de aceite de palma. Grepalma.
- Charry A; Vélez AF; Romero M; Ivanova Y; Tristán MC; Lema S; Sánchez Choy J; Orjuela F; Jugar M. (2020) Estrategia integral para el fortalecimiento del plan de competitividad de la cadena de palma aceitera en Ucayali. Publicación CIAT No. 497. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Cali, Colombia. 124 p.
- Chocolates Halba. (s/f). Who de are. Recuperado el 18 de septiembre de 2024, de [\[https://chocolatshalba.hn/who-we-are/\]](https://chocolatshalba.hn/who-we-are/)
- CNCC (2023). Situación y Perspectivas de Honduras. Comité Nacional del Cacao de Honduras. Presentación de fecha 8 de marzo de 2023.
- CNCC (2022). Gobernanza de la cadena de Caco en Honduras. Presentación de fecha 19 de enero de 2022. Recuperado de [\[http://sicacao.info/wp-content/uploads/2022/01/Cadena-de-Cacao-en-Honduras.pdf\]](http://sicacao.info/wp-content/uploads/2022/01/Cadena-de-Cacao-en-Honduras.pdf)

- Coalición por una producción sostenible (2021) Hoja de ruta. Hacia la consolidación de una Coalición por una producción sostenible. Recuperado de [https://solidaridadlatam.org/wp-content/uploads/attachments/hoja_de_ruta_coalicion4_final.pdf]
- Colindres, M. y Ceballos-Sierra, F (2024) Desafíos y oportunidades para el café hondureño ante la normativa de cero deforestación de la Unión Europea. Consultas con actores claves. Alliance o Bioversity International and CIAT, Honduras. <https://cgspace.cgiar.org/items/05d0499e-7b6a-4ce4-85b8-d38423ca18cb>
- Corporación APSColombia (2024) Guía de aplicación del protocolo aceite de palma sostenible de Colombia. Fecha: abril 2024. Versión: 01. <https://apscolombia.co/wp-content/uploads/2024/06/guia-aplicacion-protocolo-apscolombia-v1.pdf>
- Cortes, Claudia (2024) Presentación «definición de la Frontera Agrícola y actualización de las capas en la UPR», realizada en evento «Exportar sin deforestar: avances en la exportación de productos desde Colombia a la Unión Europea», realizado el 8 de octubre de 2024. [en línea] <https://www.youtube.com/live/S2JltfAKba8>
- Cuervo, Claudia (2024) Intervención de la consultora del Programa Colombia Competitiva en el panel Entendimiento del marco legal para la aplicación práctica del EUDR en Colombia, en el evento «Exportar sin deforestar: avances en la exportación de productos desde Colombia a la Unión Europea», realizado el 8 de octubre de 2024. [en línea] <https://www.youtube.com/live/S2JltfAKba8>
- FAO (2023). Nota de Inversión Cacao. Recuperado de [<https://sag.gob.hn/wp-content/uploads/2023/10/HiH-Nota-de-Inversion-Cacao-FINAL-Octubre-2023.pdf>]
- FAO/BM (2024)
- FEDEPALMA. (2024a). Informe de Gestión 2023. Recuperado de [https://fedepalma.org/wp-content/uploads/2024/06/Informe_de_Gestion_Fedepalma.pdf]
- FEDEPALMA. (2024b). Camino a la Sostenibilidad: Reglamento de Productos Libres de Deforestación en la Unión Europea y APSColombia como aliado en su implementación. Fedepalma.org. <https://www.youtube.com/watch?v=7OvCElcX9rE>
- FEDEPALMA. (2020). Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia APS.co. Recuperado de <https://repositorio.fedepalma.org/bitstream/handle/123456789/109684/Brochure%20Aceite%20de%20Palma%20Sostenible%20de%20Colombia%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- FEDEPALMA . Inicio. Fedepalma. <https://fedepalma.org/>
- Federación Nacional de Cafeteros (s/f). Federación Nacional de Cafeteros. Recuperado el 18 de septiembre de 2024, de <https://federaciondecafeteros.org/wp/>
- FLOCERT (2024) Lista pública de criterios de cumplimiento. Organizaciones de pequeños productores. 28 junio 2024 <https://www.flocert.net/app/uploads/2024/07/PC-PublicComplianceCriteriaSPO-ED-7.41-es.pdf>
- Gaia Cacao (2021) Dominican Republic Cocoa Supply Case Study. Project coordinated by the International Executive Service Corps (IESC) with advice of the Fine Cacao and Chocolate Institute (FCCI) and funded by the U.S. Department of Agriculture (USDA). Recuperado de [<https://thechocolatelifelife.com/content/files/2022/01/Dominican-Republic-Case-Study-Report.pdf>]
- Gaviria, Marcela (2024) Intervención de la Directora de proyectos y alianzas de la FNC, Marcela Gaviria, en el evento «Exportar sin deforestar: avances en la exportación de productos desde Colombia a la Unión Europea», realizado el 8 de octubre de 2024 [en línea] <https://www.youtube.com/live/S2JltfAKba8>

- GREPALMA (2024). Estadísticas Socioeconómicas al año 2023. Agroindustria Sostenible de Aceite de Palma en Guatemala. Recuperado de [<https://www.grepalma.org/wp-content/uploads/2024/05/Estadisticas-socioeconomicas-anio-2023.pdf>]
- GREPALMA (sin fecha). Agroindustria sostenible de aceite de palma de Guatemala. Estadísticas socioeconómicas al año 2021
- GREPALMA (sin fecha). Nosotros. Grepalma.org. Recuperado el 20 de septiembre de 2024, de <https://www.grepalma.org/nosotros/>
- GREPALMA (2018). Política ambiental y de Cambio Climático de GREPALMA y sus socios
- Habla (2024 a). Deforestation and Conversion Policy and Action Plan 2024. Recuperado de [<https://www.halba.ch/content/dam/halba/pdf/Deforestation%20and%20Conversion%20Policy%20and%20Action%20Plan%202024.pdf>]
- Habla (2024 b) Due Diligence Policy. Recuperado de <https://www.halba.ch/content/dam/halba/pdf/Due%20Diligence%20Policy%20and%20Action%20Plan%202024.pdf>
- Halba (2024 c) Procurement Policy.
- Herreros S., Durán J., Olmos, X. (2024). «Evaluación preliminar de las exportaciones latinoamericanas potencialmente afectadas por el reglamento de la Unión Europea relativo a la comercialización de productos asociados a la deforestación», serie Comercio Internacional, N.º 180 (LC/TS.2024/84), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2024
- ICAFFE. (s/f). Inicio. ICAFFE. Recuperado el 8 de septiembre de 2024, de [<https://www.icafe.cr/>]
- ICAFFE. (2024a). Carta a Beneficiarios Exportadores Torrefactores y Comerciantes de Café. Recuperado de [https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/circulares_sector/circulares_2024/2024-01-29%20%5BCircular%203477%20-%20Comunicado%20Sobre%20Sistema%20de%20Trazabilidad%20Adoptado%20por%20Caf%C3%A9%20de%20Costa%20Rica%20para%20el%20Cumplimiento%20del%20Pacto%20Verde%20de%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea%5D.pdf]
- ICAFFE. (2024b). Carta a Torrefactores y. Comerciantes Exportadores. Otoño 2023. Recuperado de [https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/circulares_sector/circulares_2024/2024-03-15%20%5BCircular%203495%20-%20Exportaciones%20de%20Caf%C3%A9%20Libre%20de%20Deforestaci%C3%B3n%5D.pdf]
- ICAFFE (2023). Informe sobre la Actividad Cafetalera de Costa Rica. Noviembre 2023.
- ICAFFE (sin fecha) Reporte de Sostenibilidad Instituto del Café de Costa Rica 2021.
- ICF (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre) (2024) Honduras avanza en el proceso de adopción del Reglamento de la Unión Europea para la exportación de productos libres de deforestación y degradación forestal (EURA) Nota de prensa, 18 de septiembre de 2024 <https://icf.gob.hn/wp-content/uploads/2024/10/Honduras-avanza-en-el-proceso-de-adopcion-del-Reglamento.pdf>
- ICONTEC (2022 a) Producción de aceite de palma sostenible de Colombia. Cultivo. NE 001 FEDEPALMA. Primera actualización <https://elpalmicultor.com/wp-content/uploads/2022/04/Norma-NE-001-Cultivo.pdf>
- ICONTEC (2022 B) Producción de aceite de palma sostenible de Colombia. Planta de beneficio. NE 002 FEDEPALMA. Primera actualización <https://elpalmicultor.com/wp-content/uploads/2022/04/Norma-NE-002-Planta-de-Beneficio.pdf>
- IUCN NL, & AidEnvironment. (2023). Insights in the supply chain: Potential risks for palm oil from Colombia to the EU. Recuperado de [<https://www.iucn.nl/en/publication/potential-risks-for-palm-oil-from-colombia-to-the-eu/>]

- Loaiza, J. F. (2024, junio 21). Acuerdo Cero Deforestación abre mercados al aceite de palma colombiano. Solidaridad Latam. Recuperado de [<https://solidaridadlatam.org/news/acuerdo-cero-deforestacion-abre-mercados-al-aceite-de-palma-colombiano/>]
- Melo-Velasco, J. Y otros (2024) Vínculos entre el Reglamento de productos libres de Deforestación de la Unión Europea (EUDR) y las herramientas de trazabilidad: Una exploración desde el sector cafetalero de Honduras. CGIAR [https://opsaa.iica.int/resource-1644-vinculos-entre-el-reglamento-de-productos-libres-de-deforestacion-de-la-union-europea-\(eudr\)-y-las-herramientas-de-trazabilidad:-una-exploracion-desde-el-sector-cafetallero-de-honduras](https://opsaa.iica.int/resource-1644-vinculos-entre-el-reglamento-de-productos-libres-de-deforestacion-de-la-union-europea-(eudr)-y-las-herramientas-de-trazabilidad:-una-exploracion-desde-el-sector-cafetallero-de-honduras)
- Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) (2024) Perfil económico de las industrias de productos de cacao, chocolate y confitería en la República Dominicana. Marzo 2024. Recuperado de [<https://industriasrd.micm.gob.do/wp-content/uploads/2024/05/Productos-de-Cacao-Chocolate-y-Confiteria.pdf>]
- Palma y Bosques (2021) Presentación de la Ruta de trabajo 2021. Coalición por una Producción Sostenible.
- PNUD (2024). Costa Rica realiza la primera exportación de café libre de deforestación. PNUD. Recuperado de [<https://www.unep.org/es/costa-rica/comunicados-de-prensa/costa-rica-realiza-la-primera-exportacion-de-cafe-libre-de-deforestacion>]
- PNUD (2024). Café de Costa Rica, Libre de Deforestación - Guía de Implementación. PNUD-Costa Rica. Recuperado de [<https://d1qqtien6gys07.cloudfront.net/wp-content/uploads/2024/03/Folleto-CLDD.pdf>]
- PNUD (2020). Documento de orientación política Inclusión de criterios de sostenibilidad en los PDOT. Lecciones aprendidas y recomendaciones.
- ProAmazonía (2021) Trimestre 3- Hito 3 Diseño e implementación del «Programa de Capacitación y Asistencia Técnica para la Producción Sostenible de Café y Cacao en las provincias que conforman la CTEA».
- ProAmazonía (sin fecha). Guía para solicitar un crédito sostenible y libre de deforestación.
- ProAmazonía (2021). Experiencia sobre el levantamiento de perímetros de fincas en el contexto de la producción sostenible y libre de deforestación
- Ramírez K, Zambrano G, Santos A, Charry A, Chávez E. 2022. Análisis de la cadena de valor de cacao del Ecuador y percepciones sobre la regulación europea de cadmio en chocolate y otros derivados del cacao y el cambio climático. Publicación CIAT No. 535. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Cali, Colombia. 64 p.
- Registro Oficial (2024) Acuerdo Ministerial N.º 021 Lineamientos generales de trazabilidad para la producción agropecuaria y forestal. Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
- Rojas, Laura (2024) Presentación de resultados del piloto en el conversatorio Debida diligencia y deforestación: Cadenas agrícolas comprometidas con la preservación de los bosques. Abril 2024. [en línea] <https://www.facebook.com/onucolombia/videos/947551393522752/>
- Satelligence. (2023). About us - Satelligence our story, mission, and expertise in satellite intelligence. Recuperado de [<https://satelligence.com/about-us/>]
- SICACAO (sin fecha) República Dominicana.
- Solidaridad (2022). ABC - Acuerdo Café, Bosque y Clima. Recuperado de [<https://cerodeforestacioncolombia.co/wp-content/uploads/2022/06/ABC-ACUERDO-CAFE-BOSQUE-Y-CLIMA.pdf>]
- Solidaridad (2024 a). Informe de Gestión 2023. Recuperado de [https://acuerdocafebosqueyclima.com/wp-content/uploads/2024/04/AcuerdoCafe_informeGestion2023.pdf]

- Solidaridad (2024 b) Monitoreo de la deforestación asociada a café en el marco de la implementación del EUDR. Análisis de tres herramientas. <https://acuerdocafebosqueyclima.com/wp-content/uploads/2024/10/HerramientasMonitoreoDeforestacion.pdf>
- SPDE (2021) Análisis de actores de la cadena de palma aceitera en el Perú para promover una palma sostenible. <https://spdecodesarrollo.org/publicaciones/>
- Tapia, S (2017) Situación actual de las cadenas de valor de cacao desde una perspectiva regional. Proyecto «Gestión del Conocimiento de la Cadena de Valor del Cacao en Centroamérica (Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua)».
- TFA (2017). Colombia lanza la TFA Colombia, una alianza nacional para la cero deforestación. Recuperado de [\[www.tropicalforestalliance.org\]](https://www.tropicalforestalliance.org/en/news-and-events/news/colombia-lanza-la-tfa-2020-colombia-una-alianza-nacional-para-la-cero-deforestacion)
<https://www.tropicalforestalliance.org/en/news-and-events/news/colombia-lanza-la-tfa-2020-colombia-una-alianza-nacional-para-la-cero-deforestacion>
- Valencia, I. D. (2018). Acuerdo de Voluntades para la Deforestación Cero en la Cadena de Aceite de Palma en Colombia. Recuperado de [<https://fedepalma.org/wp-content/uploads/2018/06/Ivan-D-Valencia-Panel-RSPO-Biodiversidad1.pdf>]

Anexos

Anexo 1: Resumen de temas de interés incorporados en nuevos documentos de la Comisión Europea publicados en octubre de 2024

El 2 octubre de 2024, la CE dio a conocer el «Documento de Orientación para el reglamento sobre comercialización en el mercado de la Unión y la exportación desde la Unión de determinadas materias primas y productos asociados a la deforestación y degradación forestal» (en adelante las «Directrices»), el cual, aunque no es un instrumento jurídicamente vinculante, proporciona lineamientos sobre determinados aspectos de la EUDR, orientando la labor de los operadores y comercializadores obligados.

Estas directrices permiten un mejor entendimiento de algunos temas críticos. En la Tabla 1 se resumen algunos de los principales aspectos asociados a las definiciones legales y el requisito de cumplir con la legislación pertinente.

Tabla 1. Aclaraciones relevantes de las Directrices de la EUDR

TEMA	ACLARACIÓN
No deforestación	Se profundiza en que solo aplica a la conversión de bosques para uso agrícola, ya sea por causas humanas o no.
Uso agrícola del suelo	Se excluyen de la definición de bosque los terrenos de uso predominantemente agrícola o urbano. Es decir, el bosque está determinado tanto por la presencia de árboles como por la ausencia de otro uso predominante de suelo. Se describen diversos tipos de tierras agrícolas como aquellas retiradas de la producción o tierras en barbecho temporal y las dedicadas a cultivos permanentes
Legislación pertinente en la zona de producción	La pertinencia no viene dada por el que puedan aplicarse normas de forma general durante el proceso, sino porque estas leyes afecten o influyan específicamente en el estatus jurídico de la zona en la que se produjeron las materias primas. Además, la legislación también es pertinente si su contenido puede vincularse a la detención de la deforestación y la degradación forestal.
Legislación pertinente sobre medio ambiente	A modo de ejemplos se mencionan la legislación sobre zonas protegidas; sobre protección y restauración de la naturaleza; sobre protección y conservación de la fauna y la flora silvestres y la biodiversidad; sobre especies amenazadas; o sobre urbanismo.
Derechos de terceros	Incluyen los derechos de uso y tenencia afectados por la producción de las materias primas y productos pertinentes, y los derechos tradicionales de uso de la tierra de los pueblos indígenas y las comunidades locales; esto puede incluir, por ejemplo, los derechos de carga de la tierra o los derechos de usufructo.
Derechos laborales y derechos humanos	Derechos que se aplican a las personas presentes en la zona de producción que sean pertinentes para el Reglamento o a las personas con derechos a la zona de producción de materias primas o productos pertinentes, incluidos los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, si son aplicables o se reflejan en la legislación nacional respectiva; por ejemplo, los derechos a la tierra, los territorios y los recursos, los derechos de propiedad, los derechos en relación con los tratados, acuerdos y otros arreglos constructivos entre los pueblos indígenas y los Estados.

Fuente: Elaboración propia a partir de CE (2024) Documento de Orientación para el reglamento sobre comercialización en el mercado de la Unión y la exportación desde la Unión de determinadas materias primas y productos asociados a la deforestación y degradación forestal.

La Comisión Europea también publicó la actualización de preguntas frecuentes, con más de 40 respuestas adicionales. Las preguntas frecuentes se dividen en nueve capítulos principales, que abarcan la trazabilidad, el ámbito de aplicación, los sujetos de las obligaciones, las definiciones clave, la diligencia debida, la evaluación comparativa de los países y las asociaciones, el apoyo a la aplicación, los plazos, las sanciones y otras

cuestiones diversas. La Tabla 2 presenta las principales aclaraciones de las preguntas frecuentes por tema.

Tabla 2. Principales aclaraciones de las preguntas frecuentes actualizadas

TEMA	FAQ (2023)	FAQ Actualizadas (octubre 2024)
Requerimientos de geolocalización	Los operadores deben proporcionar la geolocalización de las parcelas de producción de los productos básicos relevantes.	- La geolocalización debe incluir coordenadas precisas para cada parcela involucrada en la producción. - Para productos a granel y compuestos, se deben recolectar y verificar todas las parcelas de tierra. - Para productos compuestos que contienen múltiples productos, solo se debe verificar el producto primario. Esto se debe a que el código del Sistema Armonizado generalmente clasifica el producto en una categoría primaria. Ej., en el caso de una silla de madera que contiene cuero, el código del SA (9401, que cubre asientos y partes de estos) clasifica el producto principalmente en madera, por lo que solo la parcela de madera requiere verificación de geolocalización.
Declaración de Debida diligencia	Los operadores deben presentar una declaración de diligencia debida que garantice que no habrá deforestación.	Ahora incluye una en que la DDD puede cubrir múltiples envíos lo que reduce el registro manual.
Trazabilidad de la cadena de valor	Requerido para productos y componentes directamente relacionados con la deforestación.	Se requiere el rastreo de todas las parcelas de tierra pertinentes involucradas. En el caso de los productos compuestos, solo es necesario rastrear y verificar el producto relacionado con el código del Sistema Armonizado del producto.
Mitigación de riesgo	Los operadores son responsables de mitigar los riesgos de deforestación identificados en las cadenas de suministro.	Se recomienda a los operadores que recopilen datos de geolocalización lo más granulares posible y que sean cautelosos, incluso declarando geolocalizaciones excesivas para evitar incumplimientos.
Productores no europeos	Los operadores no pertenecientes a la UE deben garantizar el cumplimiento mediante pruebas documentadas de su condición de zonas libres de deforestación.	Se reiteran los requisitos existentes para los operadores no pertenecientes a la UE y se destaca la importancia de una documentación clara y de los controles de cumplimiento. Las preguntas frecuentes actualizadas hacen hincapié en una mayor cooperación entre los productores no pertenecientes a la UE y las autoridades de la UE para facilitar una verificación más fluida del cumplimiento, en particular mediante el uso de herramientas y parámetros de referencia estandarizados.

Fuente: Elaboración propia a partir de CE (2024) Preguntas frecuentes sobre la regulación de la deforestación <https://circabc.europa.eu/ui/group/34861680-e799-4d7c-bbad-da83c45da458/library/e126f816-844b-41a9-89ef-cb2a33b6aa56/details>

Aunque estos documentos son importantes para ayudar a las empresas a elaborar sus programas de cumplimiento, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) ha dicho en varias ocasiones que es el único organismo que puede emitir sentencias definitivas

sobre la interpretación del derecho de la UE y que no está vinculado por las orientaciones o las preguntas frecuentes de la Comisión.

Anexo 2. Lista de entrevistas realizadas

NOMBRE	INSTITUCIÓN/CARGO
César Corredor	Forest Alliance Colombia Coordinador Tropical
Johana Uribe	Acuerdo Café, Bosque y Clima, Colombia Coordinadora
Viviana Centanaro	FEDEPALMA de Colombia
Sergio Medellín	FEDEPALMA de Colombia
María Ximena Serrano	ProColombia Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad
Mary Paz Jiménez	ICAFE de Costa Rica Gestora de proyectos y Responsabilidad Social
Franz Ríos	Terra360, Ecuador
Catalina Rehpani	Terra360, Ecuador
Johanna Renckens,	Proyecto CREA, Ecuador Coordinadora
Ute Sonntag,	Proyecto Agricultura Sostenible para Ecosistemas Forestales – SAFE de Ecuador Coordinadora
Mariela Meléndez,	Anacafé de Guatemala
Rosemarie Luna Juárez	Anacafé de Guatemala
Marco Rodríguez Barco,	Anacafé de Guatemala
Marjorie Bosque	GREPALMA de Guatemala Directora Ejecutiva
Osmer Napoleón Matute	IHCAFE de Honduras Gerencia Técnica
Néstor Meneses,	IHCAFE de Honduras Gerencia Técnica

NOMBRE	INSTITUCIÓN/CARGO
Luis Vélex,	Chocolates Halba Honduras S.A. Gerente general
Armando Inga	Plataforma Multiactor del Café de Cajamarca, Perú
María Raquel Pesantes	Plataforma Multiactor del Café de Cajamarca, Perú
Simone Ransijn	MiCacao de Perú Directora del Proyecto
Angélica Fort,	Solidaridad de Perú Gerente acuerdos sectoriales
Daniel Coronel	Tropical Forest Alliance de Perú
Ana Lucía Manco	Sol de Palma de Perú Especialista en Sostenibilidad y Medio Ambiente,
Abraham Gonzales	JUNPALMA Perú
Javier Coz	JUNPALMA Perú
Daniel Villacorta	JUNPALMA Perú
Amadeo Escarraman	Gestor técnico de Fuparoca, República Dominicana
Napoleón Molina	Rikolto SICACAO (América Central)
Percy Akpangan	Rikolto SICACAO (América Central)
Luiz Calado	WRI/GFWPro (América Latina)
Rafael de los Ríos	WRI/GFWPro (América Latina)
Bella Sosa	RSPO (América Latina) Gerente regional para pequeños productores
Daniela Alpízar	Unidad de cambio climático de la Coordinadora Latinoamericana de Comercio Justo CLAC (América Latina)
Mireya Levy	Unidad de cambio climático de la Coordinadora Latinoamericana de Comercio Justo CLAC (América Latina)

Anexo 3. Matriz de análisis de buenas prácticas

FACTORES	CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	RELEVANCIA	ASPECTOS CENTRALES A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN
Factores habilitantes	Articulación público-privada	Incluye articulación público-privada (a nivel nacional o sectorial) en torno a la EUDR	Se requiere de un trabajo conjunto donde el sector público dispone de recursos (bienes públicos) que faciliten cumplimiento por parte de privados	Cuenta con un mandato formal, un liderazgo claro, distribución de responsabilidades y compromisos, y disponibilidad de recursos.
	Registro de actores de la cadena	Existencia de registro(s) que pueden incluir a productores, exportadores y otros actores relevantes	Registro facilita trazabilidad de toda la cadena y da respaldo a legalidad de diferentes actores cuando están asociados a requisitos de incorporación	El registro incluye a todos los productores de la cadena, contiene información actualizada sobre sus parcelas y permite conocer el nivel de cumplimiento de la legislación pertinente.
No deforestación	Herramientas digitales	Cuenta con herramienta propia o de proveedor externo que facilita cumplimiento	Es obligatorio geolocalizar o georreferenciar las parcelas productoras para comprobar si ha deforestado o no. Contar con el apoyo de herramientas específicas para el levantamiento de datos y la revisión de imágenes satelitales es vital.	La herramienta para obtener las coordenadas es de fácil uso, no requiere de internet y genera la información en los formatos requeridos. La plataforma de imágenes satelitales cuenta con al menos un mapa alineado con la EUDR (definición de bosque y fecha de línea base)
	Levantamiento de datos	Tiene una estrategia para el levantamiento de la información	Dada la gran cantidad de parcelas que son parte de las cadenas exportadoras y que es necesario contar con la información geoespacial de todas, es indispensable planificar y apoyar el desarrollo de esta actividad	Cuenta con una estrategia que incluya capacitaciones, actores claves, procesos de validación y análisis de datos.
Legalidad de la producción	Uso de suelo	Se facilita la obtención de respaldos para dar cumplimiento a requisito.	Uno de los requisitos más importantes es contar con respaldo de uso legal del suelo para cada finca/parcela.	Se han identificado los tipos de respaldos necesarios para dar cuenta del requisito y cómo obtenerlos/actualizarlos de manera simple y expedita.
	Otra legalidad	Colabora con identificar respaldos de legislación laboral, ambiental, forestal, DDHH, indígenas, temas fiscales, comerciales y aduaneros	Es necesario dar cumplimiento a estos aspectos legales y el mayor obstáculo es identificar la legislación pertinente	Se han identificado las leyes/normas que conforman la legislación pertinente, así como los tipos de respaldos necesarios y cómo obtenerlos/actualizarlos de manera simple y expedita

FACTORES	CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	RELEVANCIA	ASPECTOS CENTRALES A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN
Trazabilidad	Sistema de gestión	Cuenta con un sistema de trazabilidad (registros) adaptado a requisitos EUDR	Pese a que no es explícitamente un requisito mencionado por la EUDR la información organizada por eslabón de la cadena es absolutamente necesaria.	Cuenta con sistema que permite registrar toda la información necesaria alineada con la EUDR en relación con: datos de las parcelas, documentos de respaldo de cumplimiento, información clave para la debida diligencia y con una adecuada protección de los datos personales.
	Segregación	Considera la separación física de productos sin deforestación de otros	Evita riesgo de mezcla. Si se mezclan los productos provenientes de parcelas que cumplen los requisitos con otros que no los cumplen no se puede ingresar el embarque a la UE	Existe la separación física de productos (desde las parcelas hasta la entrega al cliente) que cumplen con los requisitos de la EUDR respecto de aquellos que no cumplen o no se tiene la confirmación de cumplimiento.
Debida diligencia	Identificación y análisis de riesgo	Incluye análisis de riesgo por parte de algún actor de la cadena	Si existe un riesgo y no es mitigado el producto no ingresa a la UE. El importador debe identificar el riesgo y mitigarlo, pero en la práctica el productor tiene la mejor información para este análisis y puede proponer medidas de prevención más ajustadas a los riesgos concretos	Se ha establecido un proceso de debida diligencia en algún eslabón de la cadena que sea determinante en la identificación de riesgos y en la definición de medidas que enfrenten esos riesgos (con medidas de mitigación y/o prevención).
	Certificación /verificación	Cuenta con procesos de certificación/verificación que faciliten la debida diligencia	Facilita la debida diligencia y disminuye el riesgo de productores	Herramienta utilizada está alineada con la EUDR (en definición de bosque, deforestación y fecha de línea base), su gestión es transparente y participativa, y cuenta con la verificación de una tercera parte independiente
Acciones de fortalecimiento	Promoción comercial	Visibiliza la oferta de producto libre de deforestación en mercados internacionales	La no deforestación es un factor de competitividad global y facilita un mejor posicionamiento en los mercados	Se promueve internacionalmente la cadena libre de deforestación tanto por el sector público como privado, a partir de argumentos técnicos
	Incentivos a no deforestación	Incluye acciones que motiven al productor a mantener el bosque en lugar de deforestar	Facilita el cumplimiento, al disminuir el riesgo, y aporta a sostenibilidad del productor	Se han desarrollado incentivos (monetarios o no monetarios) que motiven al productor a cuidar el bosque, ligado a los requisitos de no deforestación del reglamento

Pauta de evaluación

PORCENTAJES	DESCRIPCIÓN
100%	Incorpora de buena manera el factor analizado y los aspectos centrales (u otros similares)
75%	Incorpora buena parte de los aspectos centrales (u otros similares), pero podría mejorar al agregar los aspectos faltantes
50%	Incorpora la mitad de los aspectos centrales (u otros similares)
25%	Incorpora una parte de los aspectos centrales (u otros similares), siendo necesario mejorar aspectos relevantes
0%	No incorpora acciones relacionadas al factor analizado

Anexo 4. Definición de Bosque reportada en Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2020.

PAÍS / AÑO DE INFORMACIÓN DE INFORME	DEFINICIÓN
EUDR	Tierras de extensión superior a 0,5 hectáreas, con árboles de una altura superior a 5 metros y una fracción de cabida cubierta superior al 10%, o con árboles capaces de alcanzar esa altura <i>in situ</i> ; queda excluida la tierra destinada a un uso predominantemente agrario o urbano;
Colombia 2020	Bosque Natural: Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima de dosel del 30%, una altura mínima de dosel (<i>in situ</i>) de 5 metros al momento de su identificación, y un área mínima de (1) una hectárea. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma y árboles sembrados para la producción agropecuaria ⁷⁹ .
Costa Rica 2014	Bosque Palmas naturales: Bosques anegados o inundados por agua dulce o dulceacuicolas Se trata de bosques húmedos a muy húmedos con áreas pantanosas o inundadas sobre terreno plano; también se desarrollan en las márgenes de lagos, lagunas y ríos. Se caracterizan por una estructura poco compleja, con un sotobosque dominado por palmas, algunos helechos y juveniles (plántulas) de especies hidrófilas como el cativo (<i>Prioria copaifera</i>), orej (Camptosperma panamense), sangrillo (<i>Pterocarpus officinalis</i>) y muy comúnmente la palma de yolillo (<i>Raphia taedigera</i>). Bosque Maduro: Este ecosistema es el fruto de un proceso de sucesión que se ha mantenido ininterrumpido durante 75, 100 o más años. Con frecuencia se asume que este bosque está exento de la influencia antrópica (p.e. extracción de madera); sin embargo, puede estar afectado por fenómenos globales como la variabilidad climática -eventos de ENOS (El Niño/ Oscilación del Sur) según Barlow y Peres (2004) y el cambio climático según Lewis et al. (2004)-, o por actividades extractivas de subsistencia. Estudios realizados en la Estación Biológica La Selva (Sarapiquí, Costa Rica) indican que el bosque muy húmedo tropical se renueva en promedio cada 118 años (± 27 años), pues se puede suponer que los árboles maduros del dosel y subdosel viven entre 90 y 150 años (Hartshorn 1978) y que el ciclo de vida del bosque tropical puede abarcar entre 75 y 150 años (Hartshorn 1980). Kappelle et al. (1996) estimaron que se requiere un mínimo de 84 años para recuperar la fisionomía y estructura de un bosque montano alto (2900-3000 msnm) que haya sido deforestado y que la recuperación en altura máxima y área basal es de 2 a 5 veces más lenta que en el bosque montano bajo o tropical de tierras bajas. Fuente: Manual de campo del Inventario Forestal Nacional. Vol. 2. SINAC/REDD/GIZ. 2014. Bosque Secundario: «Tierra con vegetación leñosa de carácter sucesional secundario que se desarrolló una vez que la vegetación original ha sido eliminada por actividades humanas y/o fenómenos naturales, con una superficie mínima de 0,5 hectáreas y con una densidad no menor a 500 árboles por hectárea de todas las especies, con diámetro mínimo a la altura del pecho de 5 cm. Se incluyen también las tierras de bosque secundario inmediatamente después de aprovechadas bajo el sistema de cortas de regeneración». Fuente: El principio 11 de los «Criterios e indicadores aplicables a bosques secundarios» (Decreto Ejecutivo no. 27388- MINAE, La Gaceta no. 212 del 2 nov. 1998).

⁷⁹ Esta definición es consecuente con los criterios definidos por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático -CMNUCC-, en su Decisión 11/COP.7, con la definición adoptada por Colombia ante el Protocolo de Kioto, así como con la definición de la cobertura de bosque natural incluida en la adaptación para Colombia de la leyenda de la metodología Corine Land Cover -CLC Colombia-. Implica la exclusión de las coberturas arbóreas no naturales como plantaciones forestales (coníferas y latifoliadas), los rodales de árboles sembrados principalmente para la producción agrícola y los árboles plantados en sistemas agroforestales.

PAÍS / AÑO DE INFORMACIÓN DE INFORME	DEFINICIÓN
	Vegetación boscosa pionera o de crecimiento secundario inicial. Esta es la primera etapa en el proceso de sucesión y puede durar entre 1 y 5 años; en Costa Rica, a esta fase se le denomina 'charral'. La comunidad vegetal se caracteriza por la presencia de especies pioneras (herbáceas y arbustos exigentes de luz) que pueden sobrevivir en suelos degradados o poco fértiles (ruderales, según Grime 1977). Vegetación boscosa de crecimiento secundario temprano e intermedio El proceso de sucesión ya ha transcurrido por un periodo de 15 a 20 años (secundario temprano; conocido como 'tacotal' en Costa Rica) con dominio de especies pioneras; entre 20-35 años (secundario intermedio) dominan las especies de rápido crecimiento, pero más persistentes. Conforme la comunidad vegetal avanza en edad, su composición y estructura tiende a parecerse más a una comunidad boscosa madura, aunque predominan las especies heliófilas efímeras y durables. La fisionomía de la vegetación es muy heterogénea ya que incluye desde individuos de la sucesión temprana hasta árboles que han alcanzado su porte adulto. A esta categoría pertenecen la mayor parte de los bosques secundarios de Costa Rica Bosque de crecimiento secundario avanzado o secundario tardío Esta comunidad vegetal posee la apariencia y composición de una comunidad madura; desde que se inició el proceso de sucesión ya han transcurrido entre 35 y 75-80 años. Es probable que se presenten aperturas o claros en el dosel por la caída de árboles y que falten los árboles de dimensiones mayores, típicos de un bosque maduro, así como las especies con densidades naturales muy bajas (especies raras).
Ecuador 2016	Comunidad vegetal de por lo menos una hectárea, con árboles de al menos cinco metros de altura y con un mínimo de treinta por ciento de cobertura del dosel o capa aérea vegetal. El bosque se puede diferenciar en bosque natural y plantaciones forestales. Se incluye las áreas cubiertas de bambú y palmas nativas, siempre que estas alcancen el límite mínimo establecido en cuanto a área mínima, altura y cubierta de copas. Se excluye: las formaciones de árboles utilizadas en sistemas de producción agrícola, por ejemplo, plantaciones frutales, plantaciones de palma africana y sistemas agroforestales. Se excluye también los árboles que crecen en parque y jardines urbanos.
Guatemala 2016	Tierras forestales o sin ningún uso que se extienden por más de 0.5 hectáreas, dotadas de árboles que alcanzan una altura superior a 5 metros y una cubierta de copas superior al 10 por ciento. El término excluye de manera específica las formaciones de árboles utilizados en sistemas de producción agrícola, por ejemplo, plantaciones frutales y sistemas agroforestales. El término también excluye los árboles que crecen en parques y jardines urbanos.
Honduras 2012	Bosque latifoliado húmedo: Comunidades de árboles propios de los climas tropicales; estos bosques se caracterizan por la presencia de especies de hoja ancha siempre verdes, con alta densidad de especies Bosque latifoliado deciduo: Son bosques de hoja ancha en los que sus árboles pierden las hojas de manera parcial o total en la época seca de cada año. Este fenómeno también se conoce como estrés hídrico Bosque mixto: Asociación entre especies del bosque latifoliado y bosque de conífera, identificables en zonas de transición entre ambos bosques. En este tipo pueden predominar las coníferas o especies de hoja ancha dependiendo de factores edáficos, clima, exposición al sol, etc. Las especies más predominantes son Pinus oocarpa o Pinus maximinoi con varias especies del género Quercus, Liquidámbar styraciflua y Carpinus carolinensis entre otros Bosque de conífera denso: Este tipo de bosque está compuesto por 7 especies del género Pinus. Los más frecuentes son el Pinus oocarpa, Pinus maximinoi y Pinus caribaea. Se puede encontrar en zonas con una precipitación promedio menor a los 2,500 mm por año con una estación seca desde febrero a mayo. En Honduras se encuentra entre el rango altitudinal de 0 - 2,849 msnm.

PAÍS / AÑO DE INFORMACIÓN DE INFORME	DEFINICIÓN
	Bosque de conífera ralo: Este tipo de bosque está compuesto por las mismas especies del pino denso, pero con menor densidad que el bosque de conífera denso (número de individuos por área). Los principales factores que lo vuelven menos denso son: características edáficas, pendiente, clima y aprovechamiento selectivo. Los porcentajes de cobertura pueden estar entre 15 a 50 % de cobertura arbórea. Bosque de mangle alto: Se caracteriza por limitar con mares u otros cuerpos de agua salada. Está formado por árboles y arbustos siempre verdes de raíces fúlcreas o zancos, con neumatóforos. Es muy evidente la presencia de algas en las partes bajas de los árboles. La altura de la cobertura puede variar entre 5-30 m. Las especies más frecuentes en Honduras en su tipo son <i>Rhizophora mangle</i> y <i>Laguncularia racemosa</i>. Bosque de mangle bajo: Superficies cubiertas por mangle que se ubican inmediatamente después de las especies de mangle alto, es decir más cercanas a tierra, donde las condiciones de humedad y salinidad difieren. Su altura promedio es inferior al mangle alto y está representada mayormente por especies como <i>Avicennia bicolor</i> y <i>Conocarpus erectus</i>. Bosque Palma Tique: Palma natural encontrada principalmente en la Mosquitia hondureña, Biosfera del Río Plátano e Islas de La Bahía. Se establece en suelos húmedos con altitudes cercanas al nivel del mar, formando grupos de diversas alturas, de 3-8 (-10) m de altura y 6-10 cm de diámetro.
Perú	Sin Información
República Dominicana 2011	Ecosistema natural o plantado cuya superficie mínima de tierra es de 0.5 has, con una cobertura de copa arbórea que supera el 40% de dicha superficie y árboles cuya altura supera los 5 metros.



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

