

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

Centro Regional Comayagua

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Protocolo de Geolocalización de Fincas de Café en Honduras para el Cumplimiento del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)

TESIS

Presentado como Requisito Previo a Obtener el Título de

INGENIERO EN AGROEXPORTACIÓN

POR:

WALDIN FRANCISCO CASTILLO MONTES

Comayagua, Comayagua **Honduras C.A**

Agosto 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

CENTRO REGIONAL COMAYAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Protocolo de Geolocalización de Fincas de Café en Honduras para el Cumplimiento del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)

TESIS

Presentado como requisito parcial para obtener el título de

INGENIERO EN AGROEXPORTACIÓN

Por:

Waldin Francisco Castillo Montes

Comayagua, Comayagua Agosto de 2025

Protocolo de Geolocalización de Fincas de Café en Honduras para el Cumplimiento del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)

Por:

Waldin Francisco Castillo Montes

Carmen Elena Barahona Domínguez, MSc.

Directora de Tesis

TESIS

Presentada como requisito parcial para obtener el título de

INGENIERO EN AGROEXPORTACIÓN

Comayagua, Comayagua Agosto de 2025

REPÚBLICA DE HONDURAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

ACTA DE SUSTENTACIÓN
PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA INFORME FINAL

Reunidos en la Carrera de Ingeniería en Agroexportación de la Universidad Nacional de Agricultura: CARMEN ELENA BARAHONA DOMINGUEZ, GABRIELA SUYAPA HERNÁNDEZ CASCO, JOSE DAGOBERTO VEGA FIGUEROA, miembros del Jurado Examinador de Trabajos de P.P.S.

El estudiante WALDIN FRANCISCO CASTILLO MONTES de CUARTO AÑO de la carrera Ingeniería en Agroexportación presentó su informe.

"PROTOCOLO DE GEORREFERENCIACIÓN DE FINCAS DE CAFÉ EN HONDURAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE LA DEFORESTACIÓN (EUDR)"

El cual, a criterio de lo examinadores, **Aprobó** este requisito para optar al título de INGENIERO EN AGROEXPORTACIÓN

Dado en la ciudad de Catacamas, Olancho a los ocho días del mes de agosto del dos mil veinticinco

Asesor Principal

Asesor Secundario

Asesor Secundario

Central Telefónica: 2799-4133, Rectoría: 2799-4901, Fax:(504) 2799-4900, Vice-Rectoría Académica: 2799-4905, Vice-Rectoría Administrativa: 2799-4135, Secretaría General: 2799-4912, Apartado Postal No.

DEDICATORIA

Dedico principalmente esta tesis a Dios, por darme fortaleza, sabiduría y entendimiento a lo largo del desarrollo de la misma y sobre todo por darme salud para culminar esta etapa tan importante como requisito para obtener mi título de ingeniero en agroexportación.

A mi mamá Ana Susana Montes, por ser mi inspiración y ejemplo de superación, perseverancia y amor, a mi papá Waldin Augusto Castillo por ser mi ejemplo de disciplina y responsabilidad, les agradezco por motivarme y creer en mí.

A toda mi familia, mi novia y amigos, que, con sus palabras de ánimo y su cariño, me motivaron a no rendirme y fueron una pieza fundamental de apoyo y amor.

A la Universidad Nacional de Agricultura Centro Regional Comayagua, por abrirme las puertas a una formación profesional de calidad y a todos los maestros que desde el inicio con su conocimiento contribuyeron a mi formación, cada clase y cada exigencia formaron parte esencial de mi crecimiento académico y personal.

Finalmente, dedico este trabajo a todas las personas que creyeron en mí. A quienes me ayudaron, guiaron, acompañaron o simplemente me regalaron una palabra de ánimo. Esta tesis es fruto de muchos que caminaron conmigo a lo largo de este trayecto.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Agricultura Centro Regional Comayagua por brindarme las herramientas necesarias para crecer personal y profesionalmente.

A mi asesora principal, MSc. Carmen Elena Barahona y mis asesores secundarios, Ing. Jose Dagoberto Vega e Ing. Gabriela Suyapa Hernández, gracias por su guía, paciencia y exigencia académica, que me impulsaron a dar lo mejor de mí.

Agradezco a Dios por las oportunidades que me regala y por darme la fortaleza para lograr mis metas, todo lo que he logrado es una bendición que viene de Dios.

A mi madre Ana Montes, mi padre Waldin Castillo y mi hermano Angel Castillo por acompañarme a lo largo de mi vida y ser un ejemplo e inspiración para mí.

A mi novia Francis Vásquez por su paciencia, apoyo y amor incondicional, a mi padrino Carlos Yuja por su apoyo durante la realización de mi tesis y a lo largo de mi carrera universitaria, a toda mi familia y amigos, que en distintos momentos fueron soporte, alegría y motivación, a mi abuela María Sagrario Calderon y mi abuelo Roberto Montes que desde el cielo me cuidan y estarían muy orgullosos de mí.

Agradezco también a todas las personas que participaron y contribuyeron al desarrollo de esta investigación. De forma especial: al Sr. Miguel Pon, Sr. José Antonio Romero, Sr. Victor Barahona, Sr. Rodolfo Peñalba, Ing. Castulo Castillo, Sr. Santiago Troncony, Ing. Jason Gómez, Ing. Rubén Núñez, Ing. Sonia Buezo, Lic. Linda Valenzuela, Lic. Wilmer Mendoza,

Ing. Mario Contreras, Ing. Melvin Santos, Ing. Luis Donaire, Sr. Gustavo Claros, Sr. Diego Martínez, Sr. Kevin Sorto, Sr. Esteban Castillo, Sra. María Salomé Sánchez.

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN 17

II. OBJETIVOS 20

2.1 Objetivo General: 20

2.2 Objetivos Específicos: 20

III. HIPÓTESIS 21

3.1 Pregunta de Investigación 21

3.2 Hipótesis Alternativa 21

3.3 Hipótesis Nula 21

IV. REVISIÓN DE LITERATURA 22

4.1 Consumo Mundial de Café 22

4.2 Producción de Café de Honduras 22

4.3 Exportación de Café de Honduras 27

4.3.1 Ranking de los principales países destinos de las exportaciones de café de Honduras 28

4.3.2 Ranking de las regiones de destino de las exportaciones de café de Honduras 29

4.4 Importaciones de Café de la Unión Europea Año 2023 30

4.5 Antecedentes Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)..... 31

4.7 Productos afectados por el Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)..... 32

4.8 Vínculos de mercado de la cadena del café en Honduras..... 32

4.9 Conceptos principales en el EUDR sobre deforestación..... 33

4.10 Contexto Mundial sobre el EUDR..... 34

4.11 Realidad de la aplicación del EUDR en Honduras..... 36

V. MATERIALES Y MÉTODOS..... 40

5.1 Lugar de la Investigación..... 40

5.3 Metodología..... 44

5.4 Tipo de Estudio..... 44

5.5 Proceso de Investigación..... 44

VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... 46

6.1 Identificar los requisitos establecidos por el EUDR aplicables a la exportación de café hondureño..... 46

6.1.1 Libre de deforestación..... 49

6.1.2 Legislación pertinente del país de producción..... 49

6.1.3 Debida Diligencia..... 50

6.1.3.1 Una recopilación de información específica..... 50

6.1.3.2 Evaluación del Riesgo 51

6.1.3.3 Mitigación del Riesgo 52

6.1.3.4 Sistema de Información de la Regulación de la Deforestación 52

6.1.3.5 Riesgo País 55

6.1.4 Responsables del cumplimiento 57

6.1.5 Sanciones 57

6.2 Conocer las limitantes y perspectivas de los actores clave en la cadena de suministro de café hacia la UE, por la implementación del EUDR. 58

6.2.1 Entrevistas 58

6.2.1.1 Entrevistas Instituciones 58

6.2.1.2 Entrevistas Agroexportadoras 69

6.2.1.3 Entrevistas Intermediarios 78

6.2.1.4 Entrevistas Productores 81

6.3 Diseñar un protocolo de geolocalización que permita a los productores de café en Honduras demostrar la legalidad, de sus áreas productivas según el EUDR. 83

6.3.1 Aplicaciones móviles propuestas 86

6.3.2 Sistemas de información geográfica propuestos 87

6.3.3 Procedimiento para poder Geolocalizar fincas de café en Honduras 88

6.3.3.1 Paso 1 88

6.3.3.2 Paso 2 89

6.3.3.3 Paso 3 93

6.3.3.4 Paso 4 95

6.3.3.4.1 Plataforma GEOFORESTAL, Instituto de Conservación Forestal (ICF) 95

6.3.3.4.2 Certificadoras Internacionales 96

6.3.3.4.2.1 Satelligence 96

6.3.3.4.2.1.1 Alianza Fairtrade Internacional con Satelligence 97

6.3.3.4.2.2 Osapiens 98

6.3.3.4.2.3 IMOcert 99

6.3.3.4.2.4 Rainforest Alliance 100

6.3.3.5 Paso 5 101

6.3.4 Flujograma de Procesos 102

6.4 Determinar los costos para que los productores de café puedan dar cumplimento al Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)... 103

VII.CONCLUSIONES 104

VIII.RECOMENDACIONES 106

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 107

ANEXOS 110

TABLAS

Tabla 1 23

Tabla 2 24

Tabla 3 24

Tabla 4 25

Tabla 5 26

Tabla 6 26

Tabla 7 41

Tabla 8 43

Tabla 9 60

Tabla 10 86

Tabla 11 87

Tabla 12 103

Tabla 13 116

Tabla 14 116

FIGURAS

Ilustración 1 Gráfico Exportaciones de café de Honduras por país 28

Ilustración 2 Grafico exportaciones de café de Honduras por región 29

Ilustración 3 Gráfico Importaciones de café a la Unión Europea 30

IMÁGENES

Imagen 1 Captura de pantalla del mapa de sección de ubicación de EUDR-IS 53

Imagen 2 Captura de pantalla de los datos esenciales para la debida diligencia 54

Imagen 3 Captura de pantalla de la búsqueda, visualización y administración de declaraciones de diligencias 55

Imagen 4 Riesgo país según EUDR..... 56

Imagen 5 Portal GEOFORESTAL ICF 96

Imagen 6 Sitio web Satelligence..... 97

Imagen 7 Sitio web de Osapiens..... 99

Imagen 8 Sitio web IMOcert 100

Imagen 9 Sitio web Rainforest Alliance..... 101

Imagen 10 Captura de pantalla entrevista Sr. Miguel Pon presidente del ADECAFEH... 110

Imagen 11 Captura de pantalla entrevista Sr. Jose Romero enlace técnico del ICF-Comité Interinstitucional EUDR..... 110

RESUMEN

El café es un commodity de gran importancia económica a nivel mundial se estima que el mercado del café es de 132.13 mil millones de dólares y esta cifra va en aumento debido a su demanda siendo una de las materias primas más comercializadas internacionalmente. Honduras se encuentra en la posición número 10 de países que más exportan café a nivel mundial, destacándose por su sabor único e inigualable. El principal destino del aromático hondureño es La Unión Europea representando más del 50% de las exportaciones.

En el marco del compromiso de la Unión Europea para combatir la deforestación global, se creó el reglamento sobre productos libres de deforestación (EUDR). El mismo exige que las exportaciones de productos como el café, cacao, palma aceitera, soja, ganado, etc., no estén vinculadas a zonas deforestadas después del 31 de diciembre de 2020 y exige otros requisitos como la, debida diligencia, la geolocalización de fincas de café y el cumplimiento de la legislación pertinente del país, entrando en vigor el 1 de enero del año 2026.

En Honduras el 92% de los productores de café son considerados pequeños productores, el EUDR es un gran desafío para dar cumplimiento y supone un riesgo para las exportaciones del país en donde contribuye al 5% del PIB nacional y el 30% del PIB Agrícola, generando más de 1,350 millones de dólares en divisas para el país, el café hondureño podría perder acceso al mercado europeo, lo que obligaría a reorientar los flujos comerciales hacia mercados como Estados Unidos o Asia, generando un posible déficit en las divisas del país. El presente estudio busca proporcionar una guía para que los productores de café en Honduras puedan continuar exportando a la UE, evitando así posibles pérdidas económicas para el país.

ABSTRACT

Coffee is a commodity of great economic importance worldwide. The coffee market is estimated at $132.13 billion, and this figure is increasing due to its demand, making it one of the most internationally traded raw materials. Honduras ranks 10th among the world's top coffee exporters, standing out for its unique and unparalleled flavor. The main destination for this aromatic Honduran coffee is the European Union, representing more than 50% of exports.

As part of the European Union's commitment to combat global deforestation, the Deforestation-Free Products Regulation (EUDR) was created. It requires that exports of products such as coffee, cocoa, palm oil, soybeans, livestock, etc., not be linked to deforested areas after December 31, 2020, and imposes other requirements such as due diligence, geolocation of coffee farms, and compliance with the country's relevant legislation. The EUDR will come into effect on January 1, 2026.

In Honduras, 92% of coffee producers are considered small-scale producers. The EUDR represents a significant challenge to comply with and poses a risk to the country's exports, where it contributes 5% of the national GDP and 30% of the agricultural GDP, generating more than $1.35 billion in foreign currency for the country. Honduran coffee could lose access to the European market, forcing it to reorient trade flows to markets such as the United States or Asia, generating a potential foreign currency deficit for the country. This study seeks to provide guidance to enable Honduran coffee producers to continue exporting to the EU, thereby avoiding potential economic losses for the country.

I.INTRODUCCIÓN

El tamaño del mercado del café se estimó en 132.13 mil millones de dólares en el año 2024, y según proyecciones se estima un crecimiento de 166.39 mil millones de dólares para el año 2029, creciendo a una tasa compuesta anual del 4.72% durante el período previsto (2024-2029). (Mordor Intelligence, 2024)

Según la FAO el café es una de las bebidas más consumidas en el mundo y una de las materias primas más comercializadas a nivel mundial. Los mayores países productores de café son el Brasil, Vietnam y Colombia, mientras que la Unión Europea y los Estados Unidos de América son los mayores mercados consumidores e importadores. El café es un mercado en crecimiento debido en parte al creciente consumo en las economías emergentes y a un mayor interés en el café especial y las innovaciones de productos en los países desarrollados.

La Comisión Europea reporto que para el año 2023, la Unión Europea importó 2.7 millones de toneladas de café de países no pertenecientes a la UE, por un valor de 10, 600 millones de euros, aumentando significativamente su precio en comparación con otros años.

La Unión Europea es el principal destino de exportación del café hondureño, con más de 50% de sus ventas, por las que recibe al menos 700 millones de dólares, de acuerdo a datos citados por Mario Suazo vicepresidente del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE). teniendo como destino países miembros Alemania, Bélgica, Francia, Suecia, Países Bajos, Italia, Dinamarca, entre otros. Misma demanda que va en crecimiento por los países de la Unión Europea que gustan de la calidad del café hondureño y sus variedades.

En el marco del compromiso de la Unión Europea por combatir la deforestación global, lanzó el Reglamento Europeo de Cero Deforestación (EUDR) el 29 de junio de 2023, cuyo objetivo es contribuir a combatir la deforestación global asegurándose que las exportaciones de diversos productos desde Honduras, y el mundo, hacia la UE no estén vinculados a la deforestación. La puesta en vigor del mismo para Honduras estaba prevista para el 30 de diciembre de 2024, no obstante, el Parlamento Europeo aprobó una prórroga de entrada en vigor. Las nuevas fechas establecidas están programadas para el 30 de diciembre de 2025, para grandes operadores y comerciantes y el 30 de junio de 2026, para micro y pequeñas empresas. (Honduras, 2024)

Los involucrados en la cadena de suministro de café de Honduras hacia la Unión Europea, manifiestan sus preocupaciones al respecto ya que se acerca la puesta en vigor de este reglamento. En un país como el nuestro dónde la producción de café está en manos de pequeños productores que cuentan con escasos recursos para dar cumplimiento a este tipo de reglamentación, supone una gran preocupación por sus elevados costos y la falta de acceso a la información, sumado a esto las autoridades desconocen cual puede ser la vía para poder dar respuesta a este problema y advierten que estas limitantes podrían llevar a perdidas graves en la economía hondureña ya que el café representa una fuente importante de divisas, pérdidas para los productores que serían descartados para comercializar sus productos no aptos y la inmigración de exportadores del rubro hacía otros mercados con menos restricciones.

Además de la gran extensión de tierras de cultivo de café que para el año 2024 se reportaron 280 mil hectáreas de café plantadas, de las cuales el 58% se distribuyen en los departamentos de Lempira, Copán, Comayagua y Ocotepeque. (ADECAFEH, 2024)

Este protocolo busca servir como una guía para que todos los involucrados en esta cadena de suministro puedan continuar comercializando sus productos a la Unión Europea y dar cumplimiento al EUDR..

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

1. Desarrollar un protocolo de geolocalización para fincas de café en Honduras que cumpla con los requisitos del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR).

2.2 Objetivos Específicos:

1. Identificar los requisitos establecidos por el Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR) aplicables a la exportación de café hondureño.

2. Conocer las limitantes y perspectivas de los actores clave en la cadena de suministro de café hacia la Unión Europea, por la implementación del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR).

3. Diseñar un protocolo de geolocalización que permita a los productores de café en Honduras demostrar la legalidad, de sus áreas productivas según el Reglamento de la Unión Europea (EUDR).

4. Determinar los costos para que los productores de café puedan dar cumplimento al Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR).

III. HIPÓTESIS

3.1 Pregunta de Investigación

¿Puede el desarrollo de un protocolo de geolocalización de fincas de café en Honduras contribuir al cumplimiento efectivo del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR) y a la permanencia del café de Honduras en el mercado de la Unión Europea?

3.2 Hipótesis Alternativa

El desarrollo de un protocolo de geolocalización de fincas de café permitirá a los productores hondureños cumplir con los requisitos del Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR).

3.3 Hipótesis Nula

El desarrollo de un protocolo de geolocalización de fincas de café no permitirá a los productores hondureños cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR).

IV. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 Consumo Mundial de Café

Según datos de la Organización Internacional del Café (OIC), el consumo mundial de café para el año cafetero 2022-2023 alcanzó los 173.0 millones de sacos de 60 kilogramos equivalentes a 10.38 millones de toneladas de café, pero prevé que la producción para el año cafetero 2023-2024 aumente un 5.8 % a 178 millones de sacos de 60 kilogramos (OIC, 2024)

El café es una de las bebidas más consumidas en el mundo y una de las materias primas más comercializadas a nivel mundial. Los mayores países productores de café son el Brasil, Vietnam y Colombia, mientras que la Unión Europea y los Estados Unidos de América son los mayores mercados consumidores e importadores. El café es un mercado en crecimiento debido en parte al creciente consumo en las economías emergentes y a un mayor interés en el café especial y las innovaciones de productos en los países desarrollados. (FAO, 2024)

4.2 Producción de Café de Honduras

Según datos del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), Honduras es el país productor de café más grande de Centro America y el tercer productor más grande del Continente Americano. Para el año 2024 se reportaron 280 mil hectáreas plantadas, de las cuales el 58% se distribuyen en los departamentos de Lempira, Copán, Comayagua y Ocotepeque. (ADECAFEH, 2024). A cargo de 92, 003 de productores y productoras, que en un 92%

son pequeños productores, 7% son medianos productores y 1% son grandes productores. (IHCAFE, 2024)

La gran mayoría del café producido en Honduras proviene de regiones montañosas en 222 municipios, distribuidos en 15 de los 18 departamentos que conforman el territorio nacional. (ADECAFEH, 2024)

La producción de café en Honduras se divide en 6 regiones cafetaleras.

Tabla 1

Región Copán

Región Copán	
Departamentos	Copán, Ocotepeque, Intibucá y Lempira
Municipios	61 municipios
Altitud	1000 – 1700 msnm
Área Cultivada	156, 639 manzanas en producción
Productores	27, 891 productores
Variedades Cultivadas	Bourbon, Catuaí, Pacas, Lempira e IHCAFE- 90
Pequeños Productores	85% son pequeños productores
Medianos Productores	13% son medianos productores
Grandes Productores	2% son grandes productores

Nota: Elaboración propia con datos extraídos de la memoria de cosecha 2023 -2024, elaborada por el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Tabla 2

Región Comayagua

Región Comayagua	
Departamentos	Comayagua, La Paz, Francisco Morazán y Choluteca
Municipios	57 municipios
Altitud	1200 - 1700 msnm
Área Cultivada	126, 648 manzanas en producción
Productores	27, 611 productores
Variedades Cultivadas	Bourbon, Catuaí, Lempira y Pacas.
Pequeños Productores	84% son pequeños productores
Medianos Productores	11% son medianos productores
Grandes Productores	5% son grandes productores

Nota: Elaboración propia con datos extraídos de la memoria de cosecha 2023 -2024, elaborada por el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Tabla 3

Región El Paraíso

Región El Paraíso	
Departamentos	El Paraíso
Municipios	13 municipios
Altitud	1100 – 1700 msnm
Área Cultivada	51, 368 manzanas en producción

Productores	13, 635 productores
Variedades Cultivadas	Catuaí, Caturra, Pacas, Parainema y Lempira
Pequeños Productores	72% son pequeños productores
Medianos Productores	26% son medianos productores
Grandes Productores	2% son grandes productores

Nota: Elaboración propia con datos extraídos de la memoria de cosecha 2023 -2024, elaborada por el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Tabla 4

Región Santa Barbara

Región Santa Barbara	
Departamentos	Santa Barbara, Lempira e Intibucá
Municipios	29 municipios
Altitud	1100 – 1700 msnm
Área Cultivada	44, 121 manzanas en producción
Productores	11, 639 productores
Variedades Cultivadas	Bourbon, Catuaí, Lempira y Typica
Pequeños Productores	84% son pequeños productores
Medianos Productores	11% son medianos productores
Grandes Productores	5% son grandes productores

Nota: Elaboración propia con datos extraídos de la memoria de cosecha 2023 -2024, elaborada por el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Tabla 5

Región Cortés y Yoro

Región Cortés y Yoro	
Departamentos	Cortés, Atlántida, Yoro y Colon
Municipios	
Altitud	1100 – 1700 msnm
Área Cultivada	28, 810 manzanas en producción
Productores	7, 603 productores
Variedades Cultivadas	Lempira, IHCAFE- 90 y Parainema
Pequeños Productores	88% son pequeños productores
Medianos Productores	8% son medianos productores
Grandes Productores	4% son grandes productores

Nota: Elaboración propia con datos extraídos de la memoria de cosecha 2023 -2024, elaborada por el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Tabla 6

Región Olancho

Región Olancho	
Departamentos	Olancho, Francisco Morazán y Choluteca
Municipios	46 municipios
Altitud	1100 – 1700 msnm
Área Cultivada	32, 000 manzanas en producción
Productores	8, 320 productores

Variedades Cultivadas	Bourbon, Caturra, Lempira y Typica
Pequeños Productores	96% son pequeños productores
Medianos Productores	3% son medianos productores
Grandes Productores	1% son grandes productores

Nota: Elaboración propia con datos extraídos de la memoria de cosecha 2023 -2024, elaborada por el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

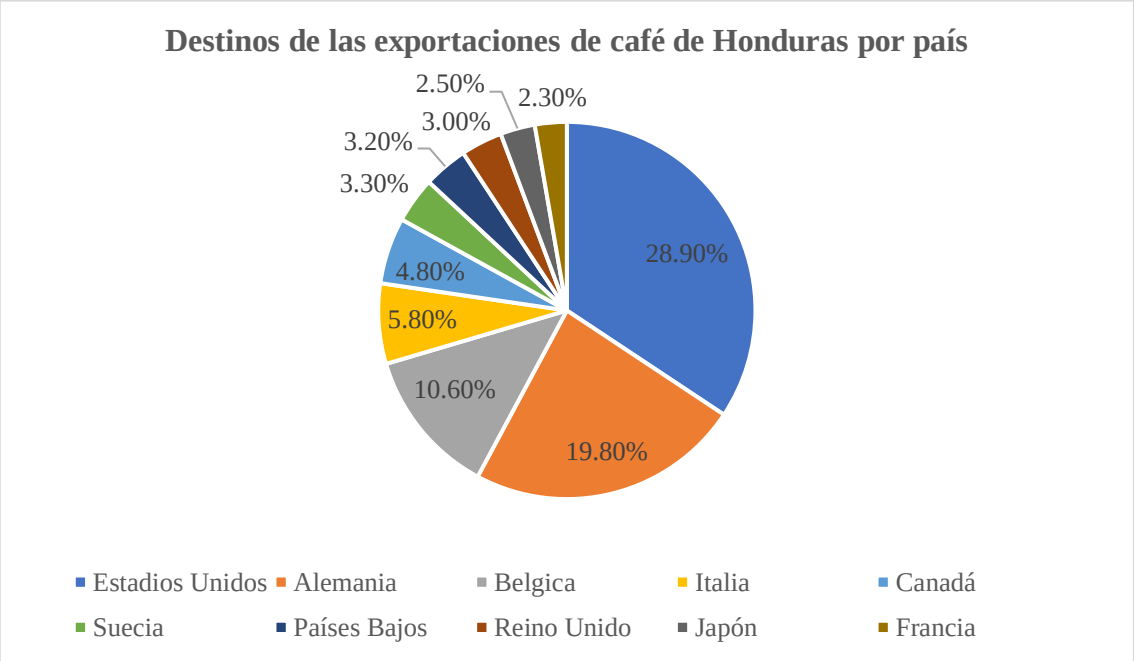
4.3 Exportación de Café de Honduras

Según la Asociación de Exportadores de Café de Honduras el café es el principal producto agrícola de exportación aportando el 5% del PIB nacional y el 30% del PIB agrícola. (ADECAFEH, 2024)

Los datos del IHCAFE, revelan que Honduras se encuentra en el octavo lugar de países que más exportan café a nivel mundial teniendo como destino 55 diferentes países.

4.3.1 Ranking de los principales países destinos de las exportaciones de café de Honduras

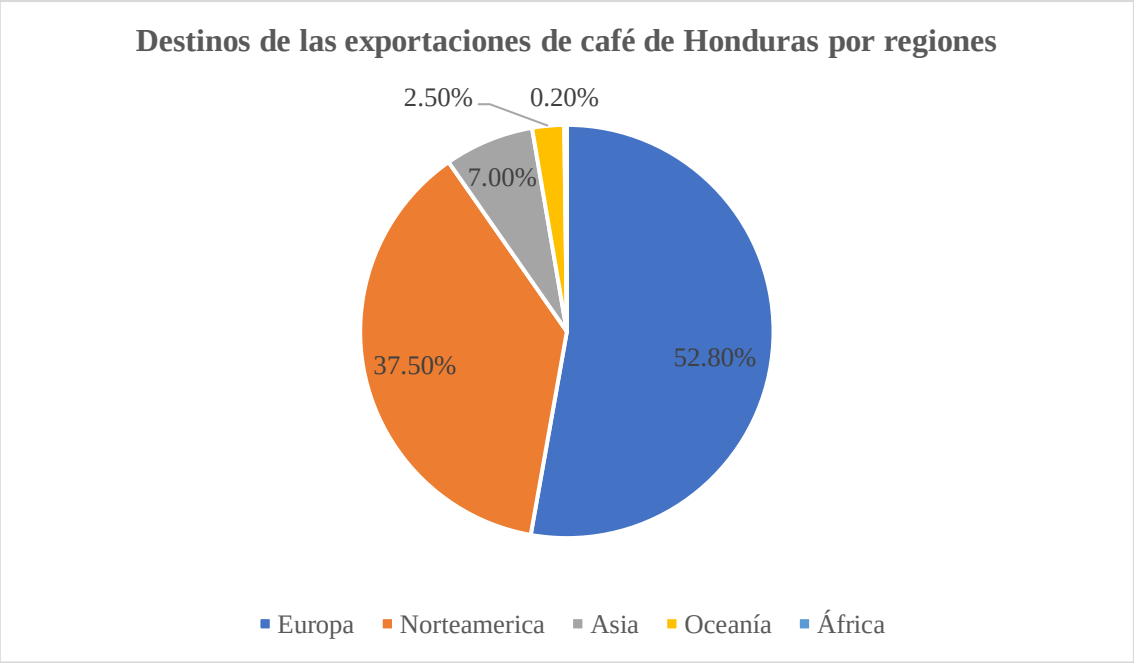
Ilustración 1 *Gráfico Exportaciones de café de Honduras por país*



En la gráfica se observa que el principal destino de las exportaciones de café de Honduras es Estados Unidos con un 28.9%, seguido de Alemania con un 19.8%, y los dos países con el porcentaje más bajo de exportación son: Japón con un 2.5% y Francia con un 2.3%.

4.3.2 Ranking de las regiones de destino de las exportaciones de café de Honduras

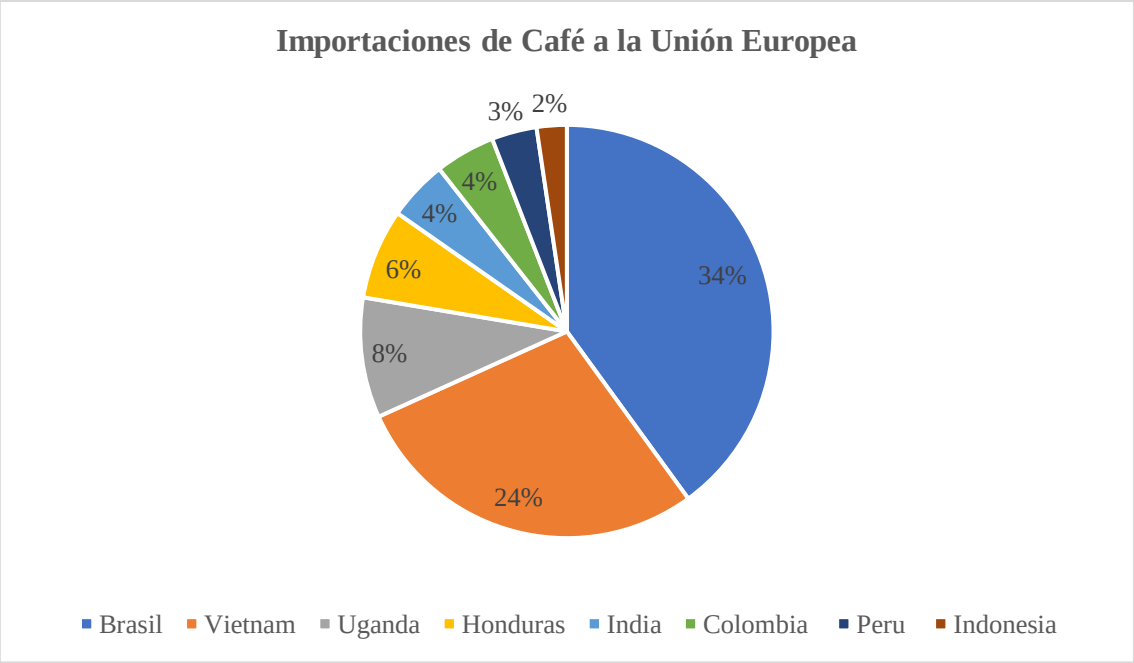
Ilustración 2 *Grafico exportaciones de café de Honduras por región*



Europa es el principal destino de las exportaciones de café de Honduras con un 52.8%, cabe destacar la relevancia del mercado de la Unión Europea (UE), ya que la mayoría de países miembros como (Alemania, Bélgica, Francia, Suecia, Países Bajos, Italia, etc.), seguido de Norteamérica con un 37.5%, donde Estados Unidos y Canadá son los principales destinos, luego le sigue Asia con un 7% donde China y Japón son un mercado emergente y en crecimiento, luego Oceanía con un 2.5% donde el principal destino es Australia y culmina con África con un 0.2% con un volumen de exportación muy bajo.

4.4 Importaciones de Café de la Unión Europea Año 2023

Ilustración 3 *Gráfico Importaciones de café a la Unión Europea*



El grafico muestra en porcentajes el volumen de importaciones de café proveniente de los siguientes países: Brasil (921 900 toneladas, o el 34 % del total de las importaciones) y Vietnam (652 000 toneladas, o el 24 % total de las importaciones). Les sigue Uganda (206 500 toneladas, o el 8 % total de las importaciones), Honduras (168 800 toneladas, o el 6 % total de las importaciones), India (118 100 toneladas, o el 4 % total de las importaciones), Colombia (112 700 toneladas, o el 4 % total de las importaciones), Perú (83 000 toneladas, o el 3 % total de las importaciones) e Indonesia (68 300 toneladas, o el 2 % total de las importaciones) Honduras se coloca en la posición número cuatro por encima de países como: La India, Colombia, Perú e Indonesia. (Eurostat, 2024)

4.5 Antecedentes Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)

En noviembre de 2021, la Comisión Europea presentó una propuesta para abordar la deforestación y la degradación forestal vinculadas a productos y materias primas específicos comercializados o exportados en el mercado de la UE. (Parliament, 2023)

En el marco del compromiso de la Unión Europea (UE) por combatir la deforestación global, la UE lanzó el Reglamento Europeo de Cero Deforestación cuyo objetivo es contribuir a combatir la deforestación global asegurándose que las exportaciones de diversos productos desde Honduras, y el mundo, hacia la UE no estén vinculados a la deforestación. (Honduras, 2024)

4.6 Definición del problema según la Comisión Europea

Se prevé que la población mundial alcance los 10, 000 millones de personas para el año 2050, lo que conllevará un aumento del consumo. El cambio climático afectará además la producción de alimentos en muchas zonas del planeta. Por lo tanto, cabe esperar un aumento de la demanda de tierras agrícolas y de la presión sobre los bosques.

Si no se toman más medidas, la deforestación probablemente continuará a un ritmo incompatible con muchos objetivos internacionales, incluido el objetivo del Acuerdo de París de mantener el aumento de la temperatura por debajo de 1,5-2 grados.

Un estudio de viabilidad realizado para la Comisión Europea consideró que la producción mundial y la exportación de productos agrícolas comercializados globalmente provenientes de cadenas de suministro asociadas con la deforestación y la degradación forestal seguirán creciendo en los próximos años. Los principales productos básicos que impulsan esto, como se identifica en el estudio, serán el ganado, el aceite de palma, la

soja y la madera. El estudio también encontró que el consumo de la UE de productos agrícolas comercializados globalmente provenientes de cadenas de suministro asociadas con la deforestación se estancará para algunos (por ejemplo, el ganado, la soja, la madera para pasta), pero aumentará para otros (por ejemplo, el aceite de palma, el cacao y el café). En general, predijo que la cantidad de deforestación asociada con el consumo de la UE aumentaría, con un rango aproximado de tasa de deforestación incorporada de la Unión Europa (UE) entre 300, 000 y 600, 000 hectáreas por año para 2030**.** (EUR-Lex - 52021SC0326 - EN - EUR-Lex, 2021)

4.7 Productos afectados por el Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)

El EUDR se aplica a una amplia gama de productos que podrían estar relacionados con la deforestación, incluidos:

1. Cacao
2. Café
3. Aceite de Palma
4. Soja
5. Ganado Bovino
6. Madera
7. Derivados de estos productos

4.8 Vínculos de mercado de la cadena del café en Honduras

El 80% del café se mueve a través del circuito productor, intermediario, exportador, el 20% restante se vende directamente de productores a exportadores o por medio de

cooperativas. y al, menos del 1% del café se exporta directamente por los productores. (Melo-Velasco, 2024)

4.9 Conceptos principales en el EUDR sobre deforestación

Deforestación: Conversión de bosque a otro uso del suelo, ya sea por agricultura, urbanización, etc., después del 31 de diciembre de 2020.

Bosque: Terreno con cobertura de árboles superior al 10% y más de 0.5 ha de extensión, con árboles que alcanzan más de 5 m.

Degradación forestal: Disminución de la capacidad de un bosque para proveer bienes y servicios.

Plantación agrícola: Es tierra destinada a su uso para la plantación de cultivos agrícolas.

Sistema agroforestal: Son sistemas de plantaciones de cultivos agrícolas en áreas forestales, con el cultivo de café es muy común, para utilizar la sombra y puede ser mal interpretado como deforestación, ya que cumplen características de bosque. (Melo-Velasco, 2024)

Las fincas de café bajo sombra pueden ser clasificadas como zonas deforestadas, especialmente en sistemas agroforestales, debido a que se puede interpretar como un área de conservación que ha sido utilizada para producción agrícola.

4.10 Contexto Mundial sobre el EUDR

Desde la puesta en vigencia todavía no hay un país que cumpla al 100%, con las condiciones establecidas en el EUDR. Sin embargo, hay países que ya están trabajando para poder cumplir con estas condiciones.

Brasil es el mayor exportador mundial de carne de vacuno, representando casi el 30% del total de las exportaciones mundiales en 2022, según el Informe sobre la Carne de Vacuno de la Asociación Brasileña de Exportadores de Carne de Vacuno (Abiec). Sin embargo, la producción ganadera está relacionada con la deforestación y representa una fuente importante de emisiones de metano, creando impactos en el cambio climático.

El reto de conciliar la contribución del país a la seguridad alimentaria mundial con medidas para mitigar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad exigirá la transición de la producción ganadera a un modelo más sostenible.

En la última década, el sector ganadero ha puesto en marcha numerosos compromisos e iniciativas para hacer más sostenible la producción y hacer frente a las prácticas ilegales. Entre ellas destacan los acuerdos entre los envasadores de carne de vacuno y la fiscalía de Brasil.

También han sido posibles compromisos voluntarios de deforestación cero por parte de grandes empresas, gracias a iniciativas como el Protocolo del Cerrado, que implica a los grandes exportadores de carne de vacuno de Brasil que adoptan voluntariamente nuevos criterios para la producción ganadera en el bioma del Cerrado. (Sampaio & Harfuch, 2024)

Ecuador lanzo una Guía práctica para el cumplimiento del nuevo Reglamento de la Unión Europea relativo a la comercialización legal y libre de deforestación (EUDR), con el fin de abordar la problemática actual en los diversos sectores productivos del país y lograr

avances significativos en materia de cumplimiento, con el apoyo financiero de la Unión Europea (UE) y el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ).

Perú es un país muy afectado por la implementación del EUDR, ya que Los productores de café y cacao se asentaron en la Amazonía desde la década de los años 60 del siglo pasado. Muchos pequeños productores de la costa, y sobre todo de la sierra, migraron a la Amazonía y empezaron a realizar labores agrícolas en tierras de aptitud forestal, con limitaciones para la producción intensiva. Las prácticas convencionales aplicadas por los colonos, en muchos casos provocaron la degradación de los suelos, lo cual provocó la continua expansión de la superficie deforestada con fines agropecuarios.

En el caso de Colombia se están formando alianzas con empresas de importancia en el rubro como Nestlé, quienes se han interesado en colaborar con la reforestación y la producción sostenible de café en el país, a parte se han lanzado iniciativas como: 1 millón de razones para sembrar árboles, acuerdos como: firmaron el acuerdo café, bosque y clima entre gobierno, empresas y sociedad civil. La Federación Nacional de Cafeteros (FNC) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Colombia firmaron una alianza para promover e impulsar la transformación del sector cafetero hacia sistemas ambientalmente más sostenibles y productivos. Logrando avances significativos 350,000 Árboles establecidos en plantaciones forestales, 1,3 M Árboles establecidos en sistemas agroforestales y como arborización 481 Hectáreas contribuyen al cuidado del suelo y la producción de madera como alternativa económica. (Eje Ambiental - Federación Nacional de Cafeteros, 2023)

4.11 Realidad de la aplicación del EUDR en Honduras

Honduras continúa logrando avances significativos en la adopción del Reglamento de la Unión Europea para la exportación de productos libres de deforestación y degradación forestal (EUDR), que exige a los países exportadores de materias primas y productos pertinentes, garantizar que sus productos no se asocian con la deforestación y degradación forestal. Bajo la coordinación del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) y el apoyo técnico de la Unión Europea se ha establecido una mesa de trabajo técnico que integra a diversas instituciones estatales para asegurar, en conjunto con los representantes de los sectores productivos de café, palma aceitera y cacao, el cumplimiento de los requisitos establecidos en el EUDR. Avances Recientemente, el ICF, con el acompañamiento de la UE, ha liderado diversas jornadas de trabajo, con representantes de los sectores productivos vinculados a las Regulaciones, incluyendo productores, cooperativas y exportadores de café, palma aceitera y cacao. Estas acciones han permitido lo siguiente:

1. Revisión del compendio de leyes vinculantes a sistemas productivos: Se han revisado en conjunto con líderes de los sectores productivos, un compendio de leyes aplicables a los sistemas productivos, denominadas tablas de legalidad, mismas que servirán como guía orientadora para atender el tema de legalidad descrito en las Regulaciones.
2. Solución de problemas de tenencia de la tierra: Se han acordado mecanismos legales que permitirán cumplir en el corto plazo, con los indicadores relacionados a la tenencia de la tierra, un tema crítico para la verificación de cero deforestaciones.
3. Cero deforestaciones: 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 con relación a los requisitos de cero deforestaciones a partir del 31 de diciembre de 2020.

4. Georreferencia. En el caso del sector café, el IHCAFE ha desarrollado una aplicación móvil, como una alternativa más, para georreferenciar las fincas de los productores de café a nivel nacional, el proceso de implementación de la herramienta comenzó en el mes de septiembre de 2024 y servirá tanto para comprobar la cero deforestación en las fincas como para determinar el punto de inicio en la trazabilidad de café.
5. Trazabilidad. 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 EUDR 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 de valor de los rubros descritos. (ICF, 2024)

- **Estudio Descriptivo:** significa puntualizar las características de la población que se está estudiando. Esta metodología permite explicar el "qué", en lugar del "por qué" de que quien se está investigando. (Muguira, 2018)

- **Datos Primarios:** significa la información que el investigador recoge con un propósito de investigación específico. A diferencia de los datos secundarios, que ya están disponibles, los datos primarios son obtenidos directamente de la fuente de información y no se han procesado, por lo que generan perspectivas directamente relacionadas con la pregunta de investigación. Este tipo de datos se recopilan mediante diversos métodos, como encuestas, entrevistas, experimentos y observaciones, lo que permite a los investigadores obtener información personalizada y precisa. (Stewart, 2025)

- **Tipos de Entrevistas:** Hay diferentes tipos de entrevistas, el grado de libertad del investigador varía de un tipo de entrevista a otro. Entre los tipos de entrevistas están:
- La entrevista estructurada: es uno de los tipos de entrevista donde se sigue un formato estándar, bajo el mismo formato con el mismo conjunto de preguntas y escalas de calificación.
- Entrevista no estructurada: es uno de los tipos de entrevista que no sigue ningún patrón estándar de preguntas.
- Entrevista semiestructurada: la cual hace unas cuantas preguntas en un orden preestablecido, mientras que otras se hacen en orden aleatorio. Este tipo de entrevista consiste en preguntas específicas y generales. (Muguira, 2016)

- **Referenciación Satelital:** Una referencia espacial describe dónde se ubican las entidades en el mundo. La mayoría de las referencias espaciales son geográficas (utilizando un sistema de coordenadas geográficas) o proyectadas (utilizando un sistema de coordenadas proyectadas). (ArcGIS Insights, 2024)

- **Parámetros de Reforestación:** Para que la reforestación se logre se deben realizar los estudios de campo necesarios, que permitan conocer las condiciones del sitio a reforestar y definir las especies a establecer, el vivero de procedencia, el medio de transporte, las herramientas a utilizar, la preparación del suelo, el diseño, los métodos, los puntos críticos de supervisión durante las actividades de campo, la protección, el mantenimiento y los parámetros con los cuales se evaluará el éxito de la plantación. (Forestal, 2010)

V. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Lugar de la Investigación

La investigación se realizó en diferentes partes del país, ya que implico la participación de personajes de importancia en el sector cafetalero de Honduras diseminados en varias regiones y se destacó la colaboración de las empresas COHORSIL, COMSA/APROCOMSA, BECAMO, LDC, 18 Conejos, ICF, IHCAFE, AHPROCAFE, ADECAFEH e intermediarios y productores de la zona central del país para llevar a cabo el desarrollo de la misma.

5.2 Materiales y Equipos

Tabla 7

Programas

Clasificación	Programa	Beneficios	Pagada/Gratuita
Aplicaciones móviles de Georreferenciación	MiIHCAFE	- Permite al productor ingresar sus datos de manera sencilla. - Permite la recolección precisa de datos de ubicación directamente en campo. - Registra los datos y el punto de georreferencia. - Los datos recolectados se guardan en una base de datos en el IHCAFE, donde se facilita su recolección.	Gratuita
	Google Earth	- Permite visualizar y analizar áreas afectadas por la deforestación, identificar patrones y tendencias. - Permite tomar el punto de georreferencia preciso. - Se pueden crear polígonos utilizando la imagen satelital y exportar los datos en archivos	Gratuita

Documentos

Regulation on Deforestation-free Products (EUDR) o Reglamento sobre productos libres de deforestación

Descripción: Es el documento oficial publicado y elaborado por la Unión Europea que contiene, los diferentes requisitos que deben cumplir los exportadores de café para introducir este producto en el mercado de la Unión Europea.

Sitios Web

SIGMOF, sitio web del Instituto Nacional de Conservación Forestal (ICF)

Descripción: es el sitio oficial del Instituto Nacional de Conservación Forestal (ICF), que contiene las capas forestales del país y sirve de guía para el mapeo.

Sistema Nacional de Administración de la Propiedad (SINAP)

Descripción: es el sitio oficial que contiene las claves catastrales de la mayoría del territorio nacional y sirve para determinar la limitación de los terrenos y si existe registro alguno.

Tabla 8

Equipos

Equipo	**Descripción**	**Gratuito/Pagado**
Teléfono móvil con cámara y micrófono	- Herramienta multifuncional integrada. - Conectividad Inalámbrica. - Gran disponibilidad y costo potencialmente menor. - Integración con aplicaciones específicas. - Capacidad multimedia. - Acceso a mapas base en línea.	Pagado

5.3 Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un diseño no experimental que permitió desarrollar un protocolo que funciona como guía para los productores de café que actualmente comercializan su café ya sea de forma directa, a través de intermediarios o empresas exportadoras a la Unión Europea, bajo el cumplimiento del EUDR.

5.4 Tipo de Estudio

Descriptivo: se identificó y describió la situación actual del cumplimiento del EUDR y el estado de la georreferenciación de fincas de café en Honduras.

Propositivo: se diseñó un protocolo funcional y aplicable teniendo cuenta aspectos importantes relacionados a la realidad nacional y la importancia del café en Honduras.

5.5 Proceso de Investigación

1. Identificar los requisitos claves para el cumplimiento del Reglamento sobre productos libres de deforestación (EUDR) y determinar los parámetros técnicos aplicables y exigidos por la Unión Europea.

Se realizará una revisión documental incluyendo: el EUDR, normativas nacionales , manuales técnicos de georreferenciación, revistas científicas, guías técnicas, noticias, memorias documentales de café en Honduras y datos de instituciones involucradas como: la Comisión Europea, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), Instituto de Nacional de Conservación Forestal (ICF), Asociación de Exportadores de Café de Honduras (ADECAFEH), etc.

2. Recolectar datos proporcionados a través de actores clave en la cadena de suministro de café hacia la Unión Europea para conocer su perspectivas, limitantes y avances en la actualidad.

Por medio de la realización de entrevistas semiestructuradas a productores, intermediarios, exportadores y entes reguladores como:

1. Coordinador Regional IHCAFE.
2. Representante del ICF.
3. Presidente departamental AHPROCAFE.
4. Presidente del ADECAFEH
5. Productores de café en Honduras.
6. Intermediarios de café en Honduras.
7. Gerentes de empresas exportadoras de café al mercado de la Unión Europea.

3. Diseñar un protocolo teniendo en cuenta todos los aspectos importantes para el cumplimiento del EUDR y que sirva como guía a los productores de café del país.

4. Determinar los costos totales en los que se incurrirá la aplicación del protocolo EUDR en una finca de café.

VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1 Identificar los requisitos establecidos por el EUDR aplicables a la exportación de café hondureño.

La puesta en vigor del EUDR, para Honduras estaba prevista para el 30 de diciembre de 2024, no obstante, el Parlamento Europeo aprobó una prórroga de entrada en vigor. Las nuevas fechas establecidas son: el 30 de diciembre de 2025, para grandes operadores y comerciantes y el 30 de junio de 2026, para micro y pequeñas empresas. (Honduras, 2024)

La deforestación y la degradación forestal están avanzando a un ritmo alarmante. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) calcula que entre 1990 y 2020 se perdieron 420 millones de hectáreas de bosque en todo el mundo (alrededor del 10 % de los bosques que quedan en el mundo, lo que equivale a una superficie mayor que la Unión Europea). El mundo, sin embargo, sigue perdiendo cada año 10 millones de hectáreas de bosque.

El consumo de la Unión es un factor sumamente importante de la deforestación y degradación forestal en todo el mundo. La evaluación de impacto del EUDR estimo que, sin una intervención reguladora adecuada, el consumo y la producción en la Unión Europea, por sí solos, de seis materias primas (ganado bovino, cacao, café, palma aceitera, soja y madera) harían que de aquí a 2030 la deforestación aumentase aproximadamente 248, 000 hectáreas cada año. (Unión Europea, 2023)

El Parlamento Europeo ha destacado que la destrucción, degradación y conversión continuas de los bosques y ecosistemas naturales del mundo, así como las violaciones de los derechos humanos, están relacionadas, en gran medida, con la expansión de la

producción agraria, en particular, la conversión de los bosques en tierras agrarias dedicadas a la producción de una serie de materias primas y productos de gran demanda. Entre 1990 y 2008, la Unión importó y consumió una tercera parte de los productos agrarios objeto de comercio mundial asociados a la deforestación. Durante ese período, el consumo de la Unión fue responsable del 10 % de la deforestación mundial asociada a la producción de bienes o la prestación de servicios.

Detener la deforestación y recuperar los bosques degradados es una parte esencial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El EUDR debe contribuir, en particular, al cumplimiento de los siguientes objetivos: vida de ecosistemas terrestres (ODS 15), acción por el clima (ODS 13), producción y consumo responsables (ODS 12), hambre cero (ODS 2) y salud y bienestar (ODS 3). No se ha cumplido la meta pertinente 15.2 de detener la deforestación antes de 2020, lo que pone de relieve la urgencia de adoptar medidas ambiciosas y eficaces.

Como miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Unión Europea se ha comprometido a promover un sistema multilateral de comercio universal, basado en normas, abierto, transparente, predecible, inclusivo, no discriminatorio y equitativo en el marco de la OMC, así como una política comercial abierta, sostenible y firme. Por consiguiente, el ámbito de aplicación del EUDR-debe incluir materias primas y productos tanto producidos en la Unión como importados a ella.

Según un artículo Riesgo de deforestación en la producción y el consumo de productos agrarios y forestales 2005-2017, siete materias primas representan el mayor porcentaje de la deforestación impulsada por la Unión Europea de las ocho materias primas analizadas en el EUDR: palma aceitera (34.0 %), soja (32.8 %), madera (8.6 %), cacao (7.5 %), café (7.0 %), ganado bovino (5.0 %) y caucho (3.4 %) (F. Pendrill, 2020)

Los operadores y comerciantes deben estar sujetos a las obligaciones del EUDR, independientemente de que la comercialización se realice a través de medios tradicionales o en línea. Por consiguiente, el EUDR debe garantizar que en cada cadena de suministro exista un operador que esté establecido en la Unión Europea y al que pueda exigirse responsabilidad en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del mismo.

La fecha límite elegida con el fin de prevenir una intensificación previa de actividades que conduzcan a la deforestación y degradación forestal en el período comprendido entre el anuncio de la fecha límite en la propuesta de la Comisión el 31 de diciembre de 2020 y la fecha de entrada en vigor del EUDR. El Reglamento debe reconocer el objetivo medioambiental perseguido y confirmar la fecha límite propuesta para garantizar que no se permita a los productores y operadores que hayan causado durante el período de negociación del Reglamento deforestación y degradación forestal, introducir en el mercado ni exportar las materias primas pertinentes ni los productos pertinentes de que se trata.

Para reforzar la contribución de la Unión Europea en la lucha contra la deforestación y la degradación forestal, y garantizar que no se introduzcan en el mercado ni se exporten productos pertinentes procedentes de cadenas de suministro relacionadas con la deforestación y la degradación forestal, solo se deben introducir en el mercado, comercializar o exportar productos pertinentes que estén libres de deforestación y se hayan producido de acuerdo con la legislación pertinente del país de producción. Para demostrarlo, esos productos deben ir acompañados siempre de una declaración de diligencia debida.

Para que el café hondureño sea exportado a la Unión Europea debe cumplir con los siguientes requisitos.

6.1.1 Libre de deforestación

Según el EUDR, significa que las materias fueron producidas en tierras que no han sido deforestadas para uso agrícola después del 31 de diciembre de 2020.

La fecha límite fue escogida por el Comisión Europea con el fin de prevenir una intensificación previa de actividades que produzcan deforestación y degradación forestal en el período entre el anuncio de la fecha límite en la propuesta de la Comisión y la fecha de entrada en vigor del EUDR. Con el fin de garantizar que no se permita a los productores y operadores que hayan causado durante el período de negociación del EUDR deforestación y degradación forestal. (Parliament, 2023)

6.1.2 Legislación pertinente del país de producción

Según el EUDR, 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

6.1.3 Debida Diligencia

Las mercancías que ingresan a la Unión Europea deben estar cubiertas por una declaración de diligencia debida que resuma el cumplimiento de los requisitos mencionados anteriormente. La diligencia debida consta de tres componentes:

6.1.3.1 Una recopilación de información específica

- Descripción del producto: nombre comercial, tipo de productos relevantes; para productos a base de madera, nombre común y científico de la especie; lista de productos o mercancías relevantes utilizados.
- Cantidad del Producto: cantidad de productos relevantes en kilogramos de masa neta; unidad suplementaria por código del Sistema Armonizado donde corresponda; alternativamente, en masa neta, volumen o número de unidades.
- País de Origen: el país de producción del producto y, en su caso, en qué partes de dicho país.
- Geolocalización: la geolocalización de todas las parcelas de terreno en las que se produjeron las materias primas pertinentes que contiene el producto pertinente o que se han empleado para su elaboración, así como la fecha o intervalo temporal de producción; en caso de que un producto pertinente contenga o haya sido elaborado utilizando materias primas pertinentes producidas en distintas parcelas de terreno deberá indicarse la geolocalización de todas esas parcelas de terreno; toda deforestación o degradación en las parcelas de terreno concretas conllevará la prohibición automática de introducir en el mercado, comercializar o exportar cualquier materia prima pertinente o producto pertinente procedente de dichas parcelas de terreno.

La ubicación geográfica de una parcela de terreno determinada mediante las coordenadas de latitud y longitud correspondientes al menos a un punto de latitud o longitud y usando al menos seis dígitos decimales; para parcelas de terreno de más de cuatro hectáreas utilizadas para la producción de las materias primas pertinentes distintas del ganado bovino, se proporcionará utilizando polígonos, con suficientes puntos de latitud y longitud para determinar el perímetro de cada parcela.

- Información del Proveedor: el nombre, dirección postal y dirección de correo electrónico de cualquier empresa o persona que les haya suministrado los productos pertinentes.
- Información del Destinatario: el nombre, dirección postal y dirección de correo electrónico de cualquier empresa, operador o comerciante a quien se hayan suministrado los productos pertinentes.
- Verificación Libre de Deforestación: información suficientemente concluyente y verificable de que los productos pertinentes están libres de deforestación.
- Cumplimiento de la Legislación: información que confirma que las mercancías cumplen con la legislación del país de producción, incluidos los derechos para utilizar el área de producción.

6.1.3.2 Evaluación del Riesgo

Los operadores verificarán y analizarán la información recopilada y cualquier otra documentación pertinente. Sobre la base de dicha información y documentación, los operadores realizarán una evaluación del riesgo para determinar si existe un riesgo de que los productos pertinentes que vayan a introducir en el mercado o a exportar no sean conformes. Los operadores no introducirán en el mercado ni exportarán los productos pertinentes, a menos que la evaluación del riesgo ponga de manifiesto que no existe

ningún riesgo o que solo existe un riesgo despreciable de que los productos pertinentes no sean conformes.

Según el EUDR con el fin de reconocer las buenas prácticas, podrían utilizarse sistemas de certificación u otros sistemas de verificación por terceros en el procedimiento de evaluación del riesgo. Esos sistemas, sin embargo, no deben sustituir a la responsabilidad del operador en lo que respecta a la diligencia debida.

6.1.3.3 Mitigación del Riesgo

Según el EUDR, salvo que la evaluación del riesgo realizada de revele que no existe ningún riesgo o que existe solo un riesgo despreciable de que los productos pertinentes no sean conformes, el operador adoptará, antes de introducir en el mercado o exportar esos productos pertinentes, procedimientos y medidas de reducción del riesgo que sean adecuados para conseguir que el riesgo sea nulo o despreciable.

6.1.3.4 Sistema de Información de la Regulación de la Deforestación

El sistema de información es un registro de declaraciones de debida diligencia, es una herramienta en línea especializada que agiliza la creación de declaraciones de debida diligencia dentro de sus cadenas de suministro.

El Registro permite a los operadores, comerciantes y sus representantes realizar Declaraciones de Debida Diligencia electrónicas y presentarlas a las autoridades pertinentes para demostrar que sus productos no causan deforestación, en cumplimiento del EUR (The Information System of the Deforestation Regulation, 2023).

Para acceder al Sistema de Información: https://eudr.webcloud.ec.europa.eu/tracesnt/

Cualquier operador, comerciante o sus representantes pueden utilizar la versión en línea pública del Sistema de Información. Puede utilizar el sitio web para declarar que se ha realizado la debida diligencia antes de importar, exportar, producir en el país o comercializar productos incluidos en el ámbito de aplicación del EUDR.

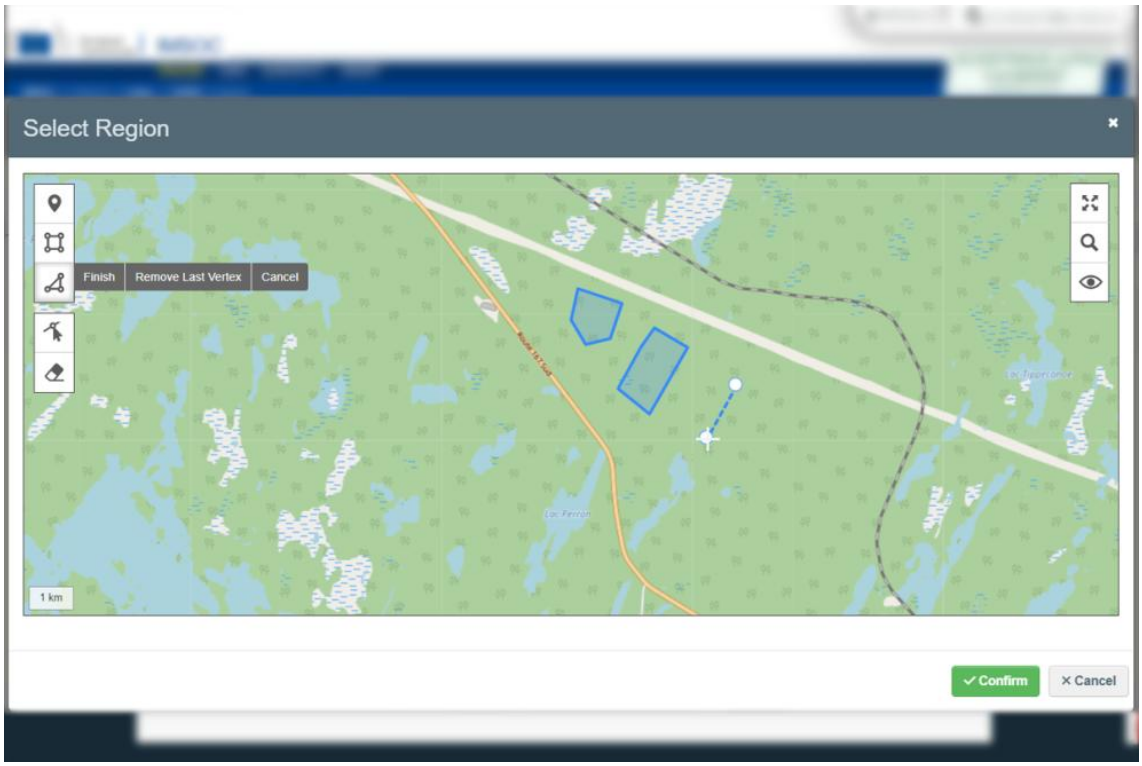


Imagen 1 *Captura de pantalla del mapa de sección de ubicación de EUDR-IS*

Indicar el origen de los materiales

Los operadores pueden indicar el origen exacto de los productos y materiales dibujando áreas en un mapa o proporcionando coordenadas individuales o en bloque. Para simplificar al máximo el proceso para las empresas que trabajan con productos de varias ubicaciones, existen opciones para cargar, copiar o reutilizar la información de ubicación. Las coordenadas se pueden proporcionar en bloque en un archivo utilizando el formato estándar GeoJSON (The Information System of the Deforestation Regulation, 2023).

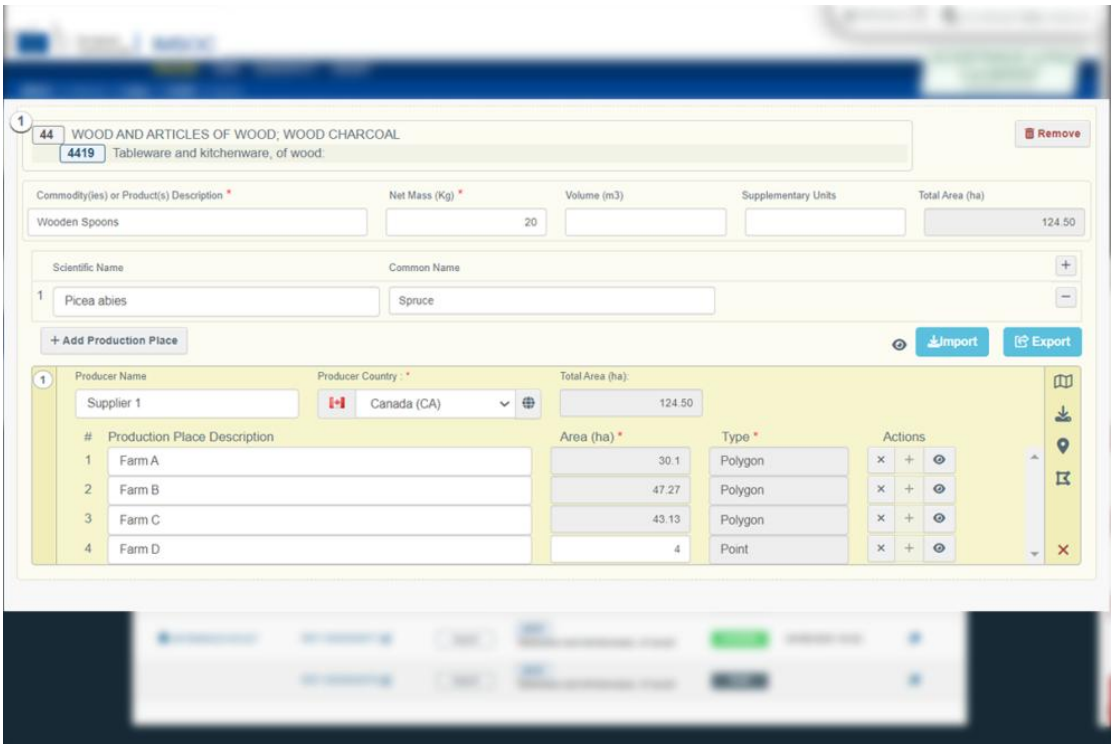


Imagen 2 *Captura de pantalla de los datos esenciales para la debida diligencia*

Proporcionar detalles de los productos

Para crear la Declaración de Debida Diligencia, el operador selecciona el tipo de producto e indica características como código del Harmonized System (HS) o código arancelario del sistema armonizado, descripción del producto y cantidad.

Los operadores que se encuentran más abajo en la cadena de suministro y los comerciantes dentro de la UE pueden consultar las declaraciones creadas anteriormente agregando los números de referencia y los números de verificación manualmente o como un archivo CSV (The Information System of the Deforestation Regulation, 2023).

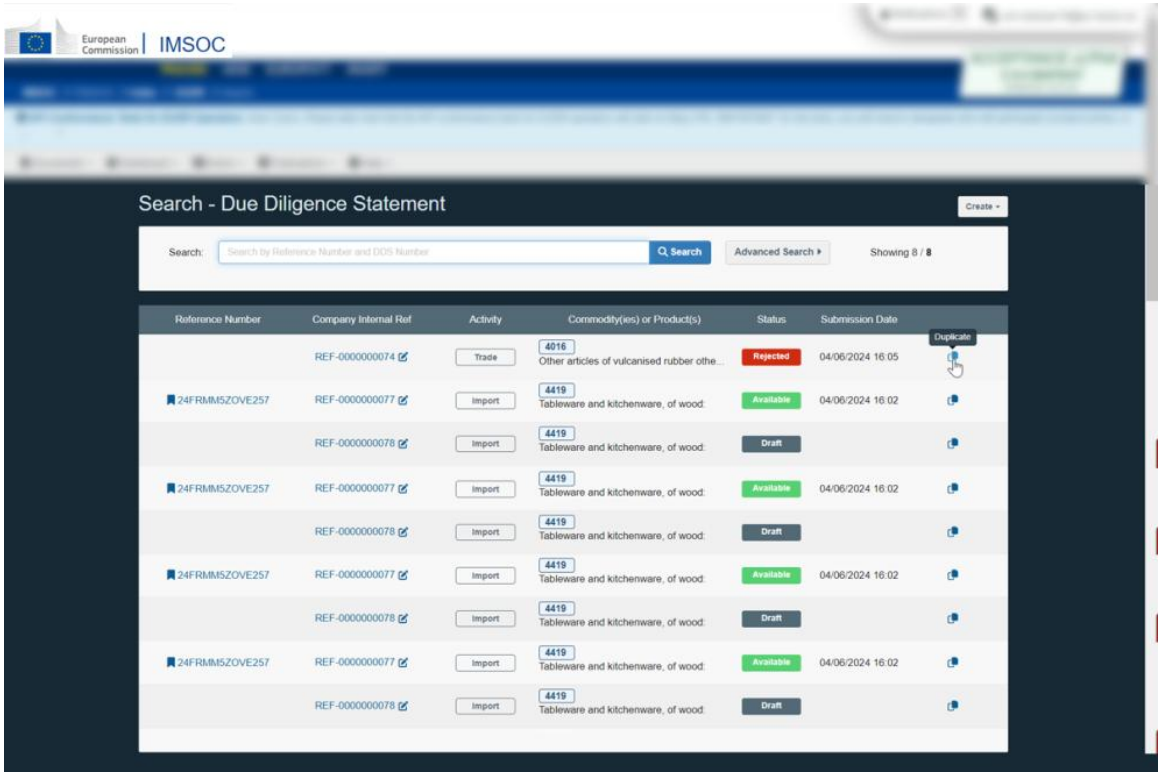


Imagen 3 *Captura de pantalla de la búsqueda, visualización y administración de declaraciones de diligencias*

Se puede utilizar el panel de control para ver y administrar las declaraciones de diligencia debida

Los operadores pueden consultar y gestionar sus Declaraciones de Debida Diligencia en un panel de control. El estado de la declaración se actualizará a medida que el sistema la procese (The Information System of the Deforestation Regulation, 2023).

6.1.3.5 Riesgo País

La Comisión debe evaluar el riesgo de deforestación y degradación forestal a nivel de un país, o partes de él, utilizando una serie de criterios basados en datos cuantitativos, objetivos y reconocidos internacionalmente, así como indicaciones de que los países participan activamente en la lucha contra la deforestación y la degradación forestal. Dicha información para la evaluación comparativa debe facilitar a los operadores de la Unión el

ejercicio de la diligencia debida, y a las autoridades competentes, el seguimiento y el control del cumplimiento, y ofrecer asimismo un incentivo para que los países productores aumenten la sostenibilidad de sus sistemas de producción agraria y reduzcan su impacto en la deforestación.

En el caso de los productos pertinentes procedentes de países considerados de riesgo bajo, o partes de esos países, los operadores deben poder observar un procedimiento simplificado de diligencia debida. En el caso de los productos pertinentes procedentes de países de riesgo alto, o de partes de esos países, las autoridades competentes deben tener la obligación de realizar controles más exhaustivos (Unión Europea, 2023).

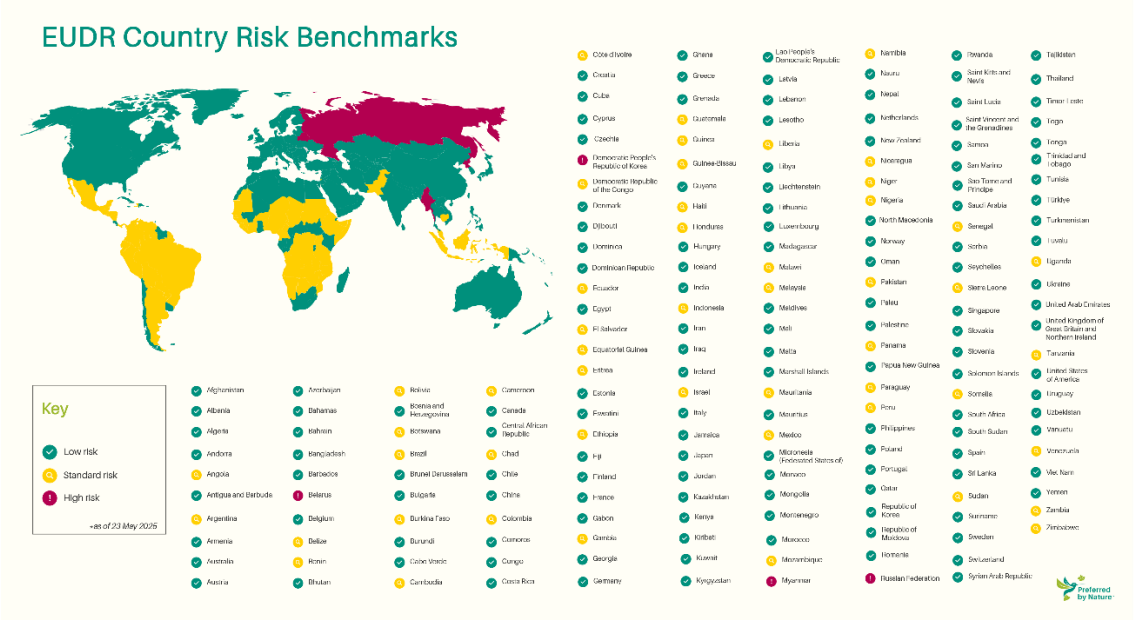


Imagen 4 *Riesgo país según EUDR*

- Color Rojo (Países de alto riesgo): cuatro países fueron clasificados como de alto riesgo: Bielorrusia, Myanmar, Corea del Norte y Rusia. Las importaciones procedentes de estos países, si no están ya prohibidas, serán sometidas a los controles de cumplimiento más estrictos.
- Color Amarillo (Países de riesgo estándar): Los principales países forestales, como Brasil e Indonesia, a pesar de sus elevadas tasas históricas de deforestación, se

clasifican como de riesgo estándar incluyendo Honduras. Esto significa que se someterán a un control moderado en virtud del EUDR.

- Color Verde (Países de bajo riesgo): países como Estados Unidos, Canadá y China, todos los Estados miembros de la UE y otros países como Ucrania y Tailandia se consideran de bajo riesgo, por lo que están sujetos a los requisitos menos estrictos.

6.1.4 Responsables del cumplimiento

- Operadores y comerciantes (exportadores/importadores) son los principales responsables.
- La Pequeña y Mediana Empresa (PYMES) deben realizar diligencia debida completa solo en los casos en que el producto no esté ya cubierto por otros operadores.
- Todos deben mantener registros auditables y accesibles por al menos 5 años.

6.1.5 Sanciones

- Multas proporcionales al daño medioambiental y al valor de las materias primas pertinentes y productos pertinentes de que se trate; la cuantía de dichas multas se calculará de tal manera que se garantice que privan efectivamente a los responsables de los beneficios económicos derivados de sus infracciones y se incrementará gradualmente en caso de reincidencia; cuando el infractor sea una persona jurídica, el importe máximo de la multa ascenderá como mínimo al 4 % del volumen de negocios anual total realizado en la Unión Europea por el operador o comerciante durante el ejercicio económico anterior a la decisión por la que se establezca la multa y se incrementará cuando sea necesario para garantizar que la sanción sea superior a la posible ganancia económica obtenida.

1. La confiscación de los productos pertinentes del operador o comerciante.

2. La confiscación de los ingresos obtenidos por el operador o el comerciante por una transacción con los productos pertinentes.
3. La exclusión temporal, por un período máximo de doce meses, de los procedimientos de contratación pública y del acceso a financiación pública, incluidos los procedimientos de contratación, las subvenciones y las concesiones.
4. La prohibición temporal de introducir en el mercado, comercializar o exportar las materias primas pertinentes y productos pertinentes, en caso de infracción grave o de reincidencia.
5. La prohibición de aplicar el procedimiento simplificado de diligencia debida, en caso de infracción grave o de reincidencia.

6.2 Conocer las limitantes y perspectivas de los actores clave en la cadena de suministro de café hacia la UE, por la implementación del EUDR.

6.2.1 Entrevistas

6.2.1.1 Entrevistas Instituciones

Entrevista Sr. Miguel Pon, presidente de la Asociación de Exportadores de Café de Honduras (ADECAFEH)

De acuerdo con el Sr. Pon, el nivel de conocimiento del EUDR entre los exportadores hondureños es considerablemente alto, sobre todo entre las grandes empresas transnacionales que forman parte de ADECAFEH. Las empresas agroexportadoras del rubro del café han trabajado activamente en la adecuación de sus cadenas de suministro, geolocalización de fincas y coordinación con operadores europeos.

Menciona, que se identifica una gran brecha en el conocimiento y preparación del sector productor, especialmente entre pequeños caficultores que representan la mayoría en

Honduras. Según el entrevistado, cerca del 80% del café producido en el país pasa por cadenas de intermediación informales, lo que impide establecer una trazabilidad completa y confiable del origen del producto.

Las delimitaciones señaladas por presidente del ADECAFEH, se centran en tres aspectos importantes primeramente en la limitada precisión en la georreferenciación de las fincas de café, esto debido a la dificultad logística de acceder a zonas montañosas y al alto costo de dispositivos confiables y más precisos como los GPS, lo que obliga al productor a tomar datos desde puntos que no son los adecuados y no desde el punto exacto en el centro de la parcela que indica el EUDR; como segundo punto es la complejidad del cumplimiento legal exigido por el EUDR, que implica demostrar que pequeños productores cumplen con normativas laborales, fiscales y ambientales, lo que resulta difícil en un contexto de producción informal y genera incertidumbre incluso para la Unión Europea determinar cómo se verificarán estos aspectos; y como tercer punto, que la propuesta de un protocolo nacional de geolocalización será funcional si va acompañado de un proceso de capacitación y asistencia técnica, involucrando a todos los actores clave de la cadena para garantizar que su aplicación sea efectiva.

Señalo que, si no se cumple con los requisitos del EUDR, el café hondureño podría perder acceso al mercado de la Unión Europea, lo que obligaría a los exportadores a cambiar sus flujos comerciales hacia Estados Unidos, Asia o Australia. Esto podría saturar dichos mercados y generar caídas en los precios internacionales del café, afectando tanto a productores como a exportadores. Si no se logra el cumplimiento del EUDR pone en riego el acceso al mercado y el ingreso económico de toda la cadena.

Existen esfuerzos de articulación entre ADECAFEH, IHCAFE, el ICF y consultores de la Unión Europea. Se espera contar con una guía legal consolidada para septiembre de 2025. Asimismo, algunas exportadoras ya han ejecutado pilotos de exportación con café

que cumple con la trazabilidad requerida (puntos geográficos, imágenes satelitales y validación en plataformas digitales de la UE), aunque sin una promoción mediática intensa, debido a la incertidumbre regulatoria.

Entrevista Ing. Jose Antonio Romero, enlace técnico comité interinstitucional EUDR-ICF, técnico de monitoreo.

De acuerdo con el Ing. Romero, el Instituto de Conservación Forestal (ICF) juega un rol central en la implementación del EUDR en Honduras, especialmente como líder del Comité Técnico Interinstitucional de Apoyo al EUDR, conformado por 16 instituciones nacionales las cuales son:

Tabla 9

Instituciones que conforman el comité EUDR en Honduras

#	Nombre de la Institución
1	Secretaría de Estado en el Despacho de la Presidencia
2	Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería
3	Secretaría de Estado en los Despachos de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional
4	Secretaría de Estado en el Despacho de Desarrollo Económico
5	Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente
6	Secretaría de Estado en el Despacho de Desarrollo Social
7	Secretaría de Estado en los Despachos de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción

8 Secretaría de Estado en los Despachos de Trabajo y Seguridad Social

9 Procuraduría General de la República

10 Fiscalía General del Ministerio Público

11 Instituto Nacional Agrario

12 Instituto de la Propiedad

13 Servicio de Administración de Rentas

14 Administración Aduanera de Honduras

15 Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre

16 Instituto Hondureño de Seguridad Social.

Entre las funciones del ICF destacan el fortalecimiento de plataformas de monitoreo de deforestación, la validación de la legalidad de las fincas y la coordinación de proyectos piloto con enfoque en la debida diligencia.

Indicó que uno de los principales aportes del ICF ha sido el desarrollo y fortalecimiento de la plataforma geoespacial Geoforestal, que permite realizar un preanálisis automatizado de geolocalización para las fincas, identificando si estas presentan traslapes con áreas protegidas, permisos forestales o alertas de deforestación desde el año 2020.

Señaló que la plataforma actualmente permite ingresar polígonos georreferenciados, y se está trabajando para que en el futuro también se puedan realizar análisis multipolígono, lo que facilitaría el trabajo a cooperativas y exportadoras que manejan grandes volúmenes de productores.

De acuerdo con lo expresado por Romero, aunque el reglamento permite que las fincas menores a 5 manzanas sean identificadas mediante un solo punto geográfico, el ICF recomienda el uso de polígonos completos, ya que los puntos individuales pueden dar lugar a omisiones o manipulaciones que oculten deforestación.

Mencionó la elaboración de un mapa de cobertura forestal (2020–2024) y un mapa base del café 2020, los cuales sirven como referencia para descartar falsos positivos en alertas de deforestación. En donde si una alerta cae fuera de una zona forestal o dentro de una finca que no está catalogada como bosque, no se considera deforestación.

Respecto a las herramientas de recolección de datos geográficos, el entrevistado sugirió el uso de teléfonos inteligentes de gama media o alta con aplicaciones gratuitas como: KoboToolBox o KoboCollect, que permiten recopilar datos y centralizarlos para control de calidad. También recomendó plataformas como Google Earth, Sentinel o LandViewer para la construcción de polígonos.

Menciono que existe la necesidad de desarrollar un protocolo nacional estandarizado para la toma de puntos de georreferencia, acompañado de materiales para capacitar a los productores, con el fin de garantizar la calidad de los datos. Evitando errores que se deben a desconocimiento tecnológico o falta de conciencia sobre la importancia de una geolocalización precisa y adecuada.

En cuanto a la validación de la legalidad, el entrevistado informó sobre la elaboración de un documento llamado “análisis exhaustivo de la legalidad, pertinencia y recomendaciones de debida diligencia”, en el cual se revisan temas como la tenencia de tierra, el trabajo infantil, el pago de salarios justos y el licenciamiento ambiental, determinando cuáles requisitos legales son pertinentes para los caficultores hondureños. Aclaró que, en muchos casos, se aceptan constancias municipales o de patronatos como

medios de verificación de propiedad, dado que muchos productores no poseen títulos formales.

Indicó que el ICF como ente gubernamental mantiene comunicación directa con la Unión Europea, sosteniendo espacios de diálogo, asistencia técnica y foros internacionales sobre el EUDR. Aunque el ICF no ha ejecutado directamente pruebas piloto de exportación de lotes de café a la UE, ha proporcionado datos y herramientas que han sido utilizados por exportadoras para enviar café libre de deforestación.

El entrevistado concluyo que Honduras podría estar preparada para cumplir con el reglamento en enero de 2026, aunque todavía hay desafíos en el fortalecimiento del marco legal nacional. Subrayó que el EUDR debe verse como una oportunidad para mejorar la sostenibilidad, y no como una barrera para exportar, promoviendo una visión colaborativa entre Europa y los países productores para fortalecer sus capacidades institucionales y ambientales.

Entrevista Ing. Ruben Nuñez, director regional del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Se abordó de forma amplia los principales desafíos que enfrenta el sector cafetalero hondureño ante el EUDR. Uno de los principales obstáculos es la ausencia de una plataforma nacional unificada de georreferenciación de fincas de café, lo que impide asegurar la trazabilidad requerida por los compradores europeos.

Explicó que muchos productores están registrados en el IHCAFE, pero no todos cuentan con coordenadas geográficas precisas de sus fincas. Sin embargo, existen esfuerzos aislados de cooperativas y exportadoras que han desarrollado sus propias bases de datos, lo cual genera fragmentación, duplicidad de información y falta de estandarización en

formatos de mapas y trazabilidad. Esta situación complica el cumplimiento del EUDR, especialmente cuando un mismo productor vende a más de un comprador y la información no coincide.

El IHCAFE ante esta problemática ha propuesto crear una plataforma digital, con el respaldo de entidades como el ICF, el Instituto de la Propiedad y otras instancias gubernamentales y no gubernamentales. Esta plataforma permitiría que exportadores, cooperativas y productores compartan información, incluyendo coordenadas geográficas, tenencia de la tierra y cumplimiento ambiental. El entrevistado señaló que algunas exportadoras han sido aisladas para compartir sus bases de datos, al considerar dicha información como ventaja competitiva.

El IHCAFE ha desarrollado una aplicación móvil llamada MiIHCAFE que permite a pequeños productores (con menos de 5 manzanas) registrar el punto central de sus fincas, sin embargo, su uso aún no es masivo. Para enfrentar las dificultades legales, también se ha permitido temporalmente el proceso de inscripción de pequeños productores mediante una declaración jurada, evitando los elevados costos de una autenticación legal.

Menciono que cumplir con el EUDR no solo implica geolocalización, sino también demostrar que la finca no está ubicada en zonas protegidas y que la producción no utiliza mano de obra infantil. En este sentido, el IHCAFE ha colaborado con la OIT en proyectos piloto de certificación social, los cuales podrían integrarse al sistema nacional de trazabilidad.

También mencionó que, aunque la mayoría de los productores (88%) tienen fincas menores a 5 manzanas, es difícil atenderlos individualmente. Por tanto, se están promoviendo estrategias de asistencia técnica grupal a través de cooperativas, cajas rurales y organizaciones comunitarias. Menciono que aún hay resistencia por parte de

algunos productores a prácticas como la reforestación o el cultivo bajo sombra, por lo que la sensibilización técnica y pedagógica es fundamental.

Finalmente, concluyo que la falta de preparación ante la entrada en vigor del reglamento limitará el acceso al mercado europeo, que representa el 50% de las exportaciones de café del país. Se debe trabajar de forma articulada como país, y no de manera aislada por cada empresa exportadora, para asegurar el cumplimiento del EUDR y fortalecer la competitividad del café hondureño en el mercado internacional.

Entrevista Ing. Sonia Buezo, técnico en monitoreo y evaluación del IHCAFE

Primeramente, se aclaró que la responsabilidad directa del cumplimiento del EUDR recae en el operador ubicado en el territorio europeo. En este proceso, los exportadores hondureños juegan un papel clave al proporcionar la información necesaria del productor, como la geolocalización de las fincas. IHCAFE, si bien no tiene una obligación legal en este aspecto, ha desempeñado un rol de acompañamiento técnico y educativo en beneficio del sector cafetalero del país.

IHCAFE como parte de su esfuerzo llevó a cabo jornadas de socialización del EUDR a nivel nacional, con la participación de cooperativas de productores, intermediarios y exportadoras. Estas sesiones permitieron identificar que muchas organizaciones del sector desconocían los requerimientos específicos del reglamento. Además, se comprobó que gran parte de la información geográfica recolectada anteriormente por IHCAFE no cumple con los criterios exigidos por el reglamento, ya que no fue recolectada para ese fin. El EUDR requiere, por ejemplo, coordenadas ubicadas en el centro de la parcela para fincas menores de cuatro hectáreas o en forma de polígono para parcelas mayores.

Para enfrentar estos desafíos, se desarrolló una aplicación destinada a recolectar datos georreferenciados de forma más precisa. Aunque inicialmente se pensó que los mismos productores podrían registrar su información, se optó por que esta tarea la realizaran exclusivamente los técnicos de IHCAFE, con el fin de garantizar la calidad y estandarización de los datos. Actualmente, la aplicación MiIHCAFE se utiliza de manera progresiva, con el propósito de fortalecer el sistema nacional de trazabilidad del café, aunque no se contempla como una solución exclusiva para cumplir el EUDR.

A pesar de estos avances, se reconocen importantes limitaciones: en Honduras existen más de 120,000 familias productoras de café y alrededor de 400,000 manzanas cultivadas, de las cuales una gran parte aún no está geolocalizada. La magnitud y el costo de este proceso hacen imposible una cobertura total en el corto plazo.

Menciono es que la información recolectada debe estar en poder del productor, especialmente en casos donde este comercializa su café con varias organizaciones. Esta práctica busca garantizar que los datos compartidos sean los mismos al ser requeridos por los diferentes actores en la cadena de suministro. En regiones donde en su mayoría son productores individuales no afiliados a cooperativas, la situación es más compleja. En estos casos, son los intermediarios o exportadoras quienes están asumiendo el trabajo de georreferenciación.

Otro aspecto abordado fue el tema de la legalidad en la producción cafetalera. Actualmente, se encuentra en evaluación qué significa realmente producir con legalidad, ya que muchos caficultores no cuentan con títulos de propiedad sobre sus tierras. Una comisión conformada por IHCAFE, el ICF, el gobierno hondureño y representantes de la Unión Europea está trabajando en la revisión de leyes nacionales para definir estándares claros y aplicables.

En cuanto al respaldo internacional, se ha contado con el acompañamiento técnico de consultores europeos y nacionales, quienes asesoran sobre el cumplimiento del reglamento y apoyan casos piloto de exportación. Si bien hasta el momento no se ha recibido financiamiento directo, se espera que a mediano plazo la Unión Europea pueda brindar apoyo económico, considerando los costos que implica implementar los mecanismos exigidos.

Finalmente, se subrayó que IHCAFE no trabaja directamente con imágenes satelitales para verificar deforestación. Esa labor corresponde al ICF, cuyas plataformas son utilizadas por los operadores europeos para validar si existe o no afectación ambiental en las zonas productoras. Por lo tanto, el productor no es el responsable de comprobar estos datos, aunque sí debe brindar información veraz y trazable.

Entrevista Sr. Wilmer Mendoza, director regional del AHPROCAFE

AHPROCAFE está trabajando en conjunto con el IHCAFE en el desarrollo de una aplicación digital donde los productores podrán registrar datos clave de sus fincas. Esta plataforma busca no solo apoyar el cumplimiento del EUDR, sino también recopilar en una base de datos la información útil para el manejo del sector cafetalero. Aunque algunos productores ya están utilizando la aplicación, su implementación aún está en proceso de expansión.

Mencionó que se han realizado reuniones informativas de socialización, como una en San Jerónimo con más de 200 productores de la zona y zonas aledañas, además de abordarse el tema de forma continua en encuentros locales. Menciono que no todos los productores están debidamente informados, debido a la falta de claridad por parte del gobierno y la limitada difusión del EUDR por parte de los exportadores.

Afirmo que el impacto del EUDR tiene un enfoque positivo desde el punto de vista ambiental, pero genera incertidumbre por la falta de claridad y por las posibles afectaciones al comercio si no se cumplen los requisitos. menciono que ni los importadores europeos tienen claridad sobre cómo se aplicará el reglamento en la práctica.

Uno de los retos más fuertes es la tenencia de la tierra, ya que muchos productores no poseen título de su propiedad. También se enfrentan a la dificultad de demostrar que su producción no está en zonas protegidas o microcuencas, comento su preocupación por posibles malinterpretaciones en el análisis de imágenes satelitales, como cuando una poda intensiva o la caída de árboles por lluvias pudiera confundirse con deforestación.

Menciono que la mayoría de productores son pequeños y carecen de recursos suficientes, pero afirmó que "no se trata de si quieren o pueden", sino de que deben adaptarse para no quedar fuera del mercado europeo, que representa cerca del 50% de las exportaciones nacionales. El riesgo de no cumplir con la normativa sería catastrófico, ya que afectaría seriamente las ventas y los ingresos del sector.

La creación de un protocolo nacional unificado, gestionado por el IHCAFE, que centralice los datos geoespaciales de los productores para que estos puedan ser usados libremente y no queden restringidos a una sola exportadora o intermediario. A su juicio, es clave para evitar que el productor pierda el control de su información y dependa exclusivamente de quien lo haya geolocalizado.

Reconoció que las exportadoras están siendo herméticas con la información de geolocalización, lo que puede generar dependencia del productor hacia una empresa exportadora. Por lo tanto, la base de datos debe estar en manos del IHCAFE, institución que considera pertenece al productor.

Aunque no tiene un dato exacto, estimó que muy pocos productores están geolocalizados actualmente. Algunas cooperativas y exportadoras han comenzado a hacerlo por su cuenta, pero aún no hay cobertura amplia.

Sobre la percepción del productor promedio, admitió que existen malentendidos en torno al reglamento. Algunos productores consideran que tener sombra en la finca es perjudicial para la salud del café o que implica costos adicionales. Sin embargo, comento que, según sus datos, alrededor del 90% del café hondureño ya se cultiva bajo sombra, lo que representa una ventaja en el proceso de cumplimiento ambiental.

Finalmente, menciono que el sector se enfrenta a dos grandes desafíos: el EUDR por parte de Europa y la normativa estadounidense relacionada con el trabajo infantil. A pesar de ello, aseguró que desde AHPROCAFE ya se ha venido trabajando durante años con la OIT en el fortalecimiento de la cultura cafetalera libre de trabajo infantil, fomentando la asistencia de los niños a las escuelas.

6.2.1.2 Entrevistas Agroexportadoras

Ing. Víctor Barahona, Cooperativa Cafetalera Siguatepeque Limitada (COHORSIL)

COHORSIL tuvo conocimiento del reglamento EUDR desde hace más de un año, principalmente a través de compradores europeos y redes sociales. A partir de entonces, iniciaron un proceso interno de preparación anticipada para cumplir con la normativa, lo que incluyó la georreferenciación de sus productores, tanto afiliados como no afiliados. Actualmente, han completado el 90% de la geolocalización y continúan trabajando para cubrir el 100%.

Uno de los principales esfuerzos ha sido la implementación de un sistema propio de trazabilidad, que incluye una base de datos digital, herramientas GPS de precisión y

personal técnico calificado. Este sistema permite verificar la ubicación exacta de cada finca, validarla con imágenes satelitales y enviar toda la información al comprador antes de realizar la exportación. Este proceso garantiza que el producto esté libre de deforestación, de acuerdo con los requisitos europeos.

Respecto al apoyo institucional, reconoció que el IHCAFE ha brindado capacitaciones y orientación, pero señaló que el exportador ha tenido que asumir toda la carga operativa y financiera del proceso, ya que las instituciones estatales no cuentan con presupuesto ni herramientas suficientes para apoyar de forma efectiva. A su juicio, la normativa debe cumplirse sin discusión, ya que es una condición impuesta por el mercado europeo: “si no cuidamos el ambiente, no nos compran el café”.

Menciono que el sector cafetalero hondureño ha contribuido históricamente a la reforestación, estimando que el 85% de las fincas están bajo sombra o en sistemas agroforestales. El café es un cultivo que por naturaleza requiere sombra, y muchas fincas incluso combinan café con frutales, aguacates o maderables, lo cual fortalece su valor ambiental.

Menciono que, aunque el ICF tiene buena voluntad y posee bases de datos valiosas para verificar deforestación posterior al año 2020, la excesiva tramitología ralentiza los procesos. Hizo un llamado a que el Estado sea un facilitador, no un obstáculo, y que las normas nacionales armonicen con las exigencias del mercado europeo.

COHORSIL ya ha exportado más de 24 contenedores como pruebas piloto, sin haber tenido problemas en los controles de verificación. El protocolo interno de la empresa incluye cuatro niveles de control: personal técnico capacitado, validación interna, control en la base de datos y revisión por el importador europeo. Este sistema ha sido desarrollado

de forma autodidacta y con cooperación internacional, especialmente con un equipo suizo.

Además, expresó que no compran café que no esté georreferenciado, y han establecido esta política como norma institucional. También están abiertos a ofrecer el servicio de geolocalización, aunque solo para productores con quienes tienen relaciones comerciales históricas, debido a las limitaciones logísticas y de capacidad operativa. Menciono que el servicio tiene un costo económico importante, pero se justifica por el valor comercial y la responsabilidad ambiental y social.

Respecto al rol del Estado y la necesidad de un protocolo nacional estandarizado, comento que, aunque se han realizado reuniones, aún no existe un protocolo oficial claro. Esto debido la constante rotación de autoridades y las limitaciones presupuestarias del gobierno que han obstaculizado avances concretos, mientras que el sector privado ha demostrado mayor rapidez y capacidad de ejecución.

Finalmente, advirtió que las empresas que no logren cumplir con el reglamento no podrán exportar, ya que los compradores europeos exigen la base de datos de productores para verificar su trazabilidad antes de aprobar cualquier compra. Consideró que el comercio internacional actual se basa en confianza respaldada por datos, y que la trazabilidad es una política global que llegó para quedarse.

Ing. Castulo Castillo, Gerente de Certificaciones, Café Orgánico Marcala S.A. (COMSA)/Asociación de Productores Orgánicos COMSA (APROCOMSA)

COMSA ha estado trabajando en temas de sostenibilidad y no deforestación desde antes de la emisión del EUDR. Según el Ing. Castillo, iniciaron formalmente la preparación para el cumplimiento del reglamento desde el año 2020, adelantándose a su entrada en

vigor. A través de la segmentación y evaluación de sus fincas, ya han georeferenciado el 100% de su base productiva, diferenciando las fincas que cumplen con los requisitos, aquellas en estado de alerta por posibles falsos positivos (como podas o caída de árboles) y las que definitivamente no podrán exportar al mercado europeo.

Para validar esta información, COMSA ha recurrido a evaluaciones tanto de certificadoras internacionales como Fair Trade Certified, como de consultoras privadas en España, invirtiendo más de $10,000 USD en análisis satelital y diligencias documentadas.

El protocolo técnico de la empresa incluye:

1. Uso de GPS de última generación por parte de su equipo técnico para levantar polígonos o puntos geográficos según el tamaño de las fincas.

2. Manejo de los datos mediante un sistema interno de control (SIC) a cargo de 13 profesionales especializados, que gestionan la trazabilidad documental y operativa.

3. Almacenamiento y procesamiento de datos con herramientas validadas internacionalmente como Satelligence y SIG/GIS.

Asimismo, la organización realiza inspecciones rigurosas, con un máximo de cuatro visitas por técnico al día, para asegurar que se cumpla con cada norma. También han reducido la carga de productores por técnico a menos de 250 para mejorar el monitoreo.

En cuanto a trazabilidad, el sistema contempla tres niveles:

1. Hacia atrás (prácticas del productor, manejo agronómico, productos utilizados)

2. Interna (movimiento del café dentro de la planta)

3. Hacia adelante (desde la exportación hasta el consumidor final)

COMSA trabaja directamente con los productores, lo que permite mantener control total de la cadena de suministro, desde la finca hasta el puerto de salida.

Cuentan con productores alrededor del país cuando el sistema interno permita un monitoreo adecuado. Por ejemplo, cuentan con productores en Comayagua y Lempira, lo que refuerza su capacidad operativa regional.

Reconoció que la tenencia de tierra es uno de los mayores desafíos. Muchos productores no cuentan con títulos legales, lo cual puede afectar la verificación de origen y propiedad que exige la legislación pertinente del EUDR. Por ello, están realizando un diagnóstico completo de la situación legal de las fincas de sus productores.

Menciono que la ausencia de un protocolo nacional estandarizado genera confusión entre muchas exportadoras, especialmente sobre cómo aplicar las normas y validar la legalidad del café. Aunque considera que es difícil que el gobierno logre estructurar un protocolo efectivo por sí solo, propone que cada organización fortalezca su sistema interno de control y capacite a sus técnicos para adaptarse a los estándares internacionales.

COMSA no ha recibido apoyo directo del gobierno ni del IHCAFE en este proceso, aunque ha iniciado acercamientos con el ICF para coordinar análisis relacionados con cuencas, zonas de conservación y áreas de alta sensibilidad ecológica.

Finalmente, subrayó que el enfoque de la organización no es simplemente cumplir con una norma, sino asumir la responsabilidad social y ambiental de proteger los recursos naturales. Esta filosofía los ha llevado a realizar proyectos de reforestación (como la

entrega de 300,000 plantas), mantener más de 10 sellos de certificación y consolidarse como una de las organizaciones pioneras en cumplimiento de reglamentos como el EUDR.

Ing. Mario Contreras, Gerente de Exportaciones, Exportadora de Productos Orgánicos 18 Conejo S. A.

Menciono que la empresa 18 Conejos está al tanto del Reglamento EUDR desde el año 2023, cuando se inició la socialización del mismo. Desde entonces, se han preparado con capacitaciones constantes y el uso de herramientas tecnológicas, enfocados en cumplir con los requisitos de trazabilidad y no deforestación establecidos en el EUDR.

Actualmente, trabajan con 30 productores certificados directamente, así como con otros proveedores asociados a organizaciones certificadas. Como parte del cumplimiento, solicitan información geográfica precisa de las parcelas y documentación completa de trazabilidad para todos los lotes de café comercializados.

Una de las principales dificultades que enfrentaron fue en el proceso de georreferenciación de parcelas, debido a que las coordenadas proporcionadas no siempre son precisas al momento de ingresarlas a la plataforma de certificación. Esto representa un desafío técnico que puede poner en duda la validez de la información enviada a los certificadores.

Para la georreferenciación, utilizaron principalmente Google Earth y contrataron los servicios de verificación de la certificadora IMOCERT, acreditada ante la Unión Europea. Este proceso tiene un costo anual aproximado de $300 USD, y aunque la empresa no ofrece directamente el servicio de geolocalización a otros productores, sí recomienda esta agencia certificadora a quienes buscan cumplir con el reglamento.

Respecto al apoyo institucional, el Ing. Contreras señaló que, aunque saben que entidades como el IHCAFE y el ICF están apoyando a nivel nacional, no han tenido acercamientos directos con ellos. En cambio, los operadores europeos con los que trabajan sí han brindado un acompañamiento cercano, ayudándoles a cumplir con los estándares técnicos y documentales que exige el EUDR.

Considera que el reglamento ya ha sido suficientemente socializado en el país y que la mayoría de los actores del sector tienen claridad sobre su contenido y aplicación. Resaltó la necesidad de contar con un protocolo nacional estandarizado, que facilite un control más ordenado y uniforme en todo el país. Menciono que 18 Conejos estaría dispuesta a participar activamente en el desarrollo del protocolo.

Finalmente, señalo, que las consecuencias económicas para el sector cafetalero podrían ser graves si Honduras no logra adaptarse a tiempo al EUDR, ya que Europa representa uno de los mercados más importantes para el café hondureño. El incumplimiento pondría en riesgo una porción significativa de las exportaciones nacionales.

Ing. Melvin Santos, encargado regional de compras, Beneficio de Café Montecristo (BECAMO)

Expuso las acciones que la empresa ha emprendido para cumplir con el EUDR. Menciono que, aunque la normativa comenzará a aplicarse formalmente en 2025, BECAMO inició su preparación desde el año anterior, aplicando los requerimientos legales y técnicos del EUDR.

Se creo un modelo de trabajo que implica la participación de la exportadora, intermediarios y productores. Debido a que los contactos directos con los productores son limitados, se trabaja principalmente a través de los intermediarios, quienes proporcionan

listados de fincas. Estas son luego visitadas por técnicos capacitados por la empresa para evaluar su situación y realizar la georreferenciación directamente en el terreno.

La recolección de datos se hace utilizando dispositivos GPS y una aplicación interna llamada mi NKG, que permite registrar tanto puntos únicos (para fincas menores de 4 hectáreas) como polígonos (para fincas más grandes). Toda la información recolectada es almacenada en una base de datos centralizada en San Pedro Sula.

Santos reconoció que el proceso ha enfrentado múltiples desafíos. Entre ellos, destacó la resistencia de algunos productores a proporcionar datos personales (como número de identidad, RTN o teléfono), la desconfianza generada por el clima político del país y las dificultades logísticas de acceso a ciertas zonas productoras. Asimismo, mencionó que el sistema satelital utilizado por la UE es extremadamente riguroso, ya que detecta incluso la remoción de árboles sombra o cercos vivos como posibles indicios de deforestación.

BECAMO ha trabajado en conjunto con instituciones como el IHCAFE, el ICF y UNECAFE, tanto en procesos de verificación como en programas de reforestación y apoyo a fincas que actualmente no cumplen los criterios. No obstante, Santos considera que el IHCAFE, como ente regulador, debió haber liderado estos esfuerzos desde antes, desarrollando un protocolo nacional que sirviera de guía estandarizada para todos los productores, especialmente los pequeños y sin acceso directo a exportadoras.

En cuanto al impacto comercial, advirtió que no cumplir con el EUDR implicaría redirigir el café hondureño a mercados como Asia o EE. UU., donde los precios son más bajos. Esto tendría un efecto negativo sobre toda la cadena de valor, desde la exportadora hasta el productor, aumentando el riesgo de abandono de fincas.

Para abril del año en curso, la meta de BECAMO era registrar 15,000 productores, y se estima que entre 8,000 y 10,000 ya estaban georreferenciados. La empresa BECAMO fue

la primera en enviar un contenedor cumpliendo con el EUDR, como prueba piloto, siendo un éxito rotundo publicado.

Finalmente, expresó que, aunque cada exportadora desarrollo su propio mecanismo y sistema de geolocalización, todos tienen la necesidad de contar con una base de datos nacional compartida. Ya que garantizaría un proceso más eficiente y equitativo para todos los actores clave en la cadena de suministro de café.

Ing. Luis Donaire, técnico líder de sustentabilidad, Louis Dreyfus Company Honduras (LDC)

Menciono que LDC se anticipó al reglamento EUDR desde aproximadamente dos años antes de su publicación oficial, evitando su impacto debido a que exportan el mayor porcentaje de sus volúmenes de café al mercado europeo. Como parte de su preparación para cumplir con el EUDR, incorporaron a la mayoría de sus productores a proyectos de sustentabilidad y certificación, permitiendo completar con los requisitos de EDUR de forma rápida.

Indicó que entre el 80 % y 90 % de las fincas certificadas que representan cerca del 50 % de su volumen total ya están geolocalizadas con polígonos. Esto fue posible gracias a su preparación y la utilización de herramientas como Google Earth, GPS, Orux Maps QGIS y ArcGIS, aunque reconoce que la opción más práctica fue la toma de datos en campo acompañando al productor.

Uno de los retos principales que enfrentaron fue la resistencia de productores, quienes desconocen el propósito de la georreferenciación. Sin embargo, el trabajo constante de socialización les permitió avanzar considerablemente.

LDC trabajo de forma independiente, con apoyo técnico de sus operadores en Suiza, y en ocasiones han subcontrataron especialistas para validar su trabajo, comparando resultados de polígonos y niveles de riesgo. Aunque no han tenido contacto directo con el ICF o el IHCAFE, sí han establecido alianzas locales con oficinas regionales del ICF y han desarrollado proyectos.

Además, Donaire afirmó que la empresa ya ha realizado ensayos de trazabilidad completa desde la finca hasta Europa, utilizando el modelo de "trazabilidad de identidad preservada", que permite rastrear cada lote desde el corte hasta el exportador.

Explicó también que, si bien en sus zonas de operación no han tenido conflictos significativos con temas como trabajo infantil, territorios indígenas o áreas protegidas, sí están atentos a nuevas microcuencas declaradas por el ICF, lo que podría complicar la certificación. Ya que cuentan con la certificación de Rainforest Alliance, ya aplican criterios similares a los del EUDR, sobre una producción sostenible.

Finalmente, menciono que existe la necesidad de una base de datos nacional estandarizada de georreferenciación, comentando que actualmente un mismo productor puede estar registrado con varias exportadoras, lo que genera duplicidad de datos y errores. Considera que el apoyo interinstitucional permitirá el cumplimiento del EUDR de forma efectiva.

6.2.1.3 Entrevistas Intermediarios

Gustavo Claros, Taulabe, Comayagua

Gustavo Claros, quien se desempeña como productor e intermediario de café en la zona de Taulabé, indicó que tiene relación comercial con más de 500 productores, tanto directos como indirectos, y vende su café principalmente a las exportadoras BECAMO y Compañía Hondureña del Café (COHONDUCAFE) Afirmó estar al tanto del reglamento

EUDR desde el año 2024, gracias a la información compartida por las exportadoras, aunque considera que la socialización de la norma a nivel general ha sido superficial.

Menciono que es importante el objetivo ambiental del EUDR, pero reconoce que es un gran desafío para muchos productores e intermediarios debido a la falta de información clara, asistencia técnica y apoyo económico. Comento que la georreferenciación de las fincas de café ha sido realizada de forma personal, utilizando recursos propios y herramientas como GPS, teléfonos e internet. Enfatizo que, aunque algunas exportadoras anunciaron que proveerían técnicos, eso no se concretó en su caso.

A pesar de haber recopilado coordenadas geográficas de varias fincas, mencionó que no ha enviado aún la información a las exportadoras, ya que todavía no fue solicitada formalmente por las exportadoras. Además, expresó preocupación de compartir datos específicos de ubicación sin una regulación clara.

Enfatizó en la urgencia de apoyo por parte de instituciones nacionales como IHCAFE e ICF, tanto en capacitación como en logística, argumentando que el café es un rubro clave para el país, pero no se le está dando la atención adecuada. Aseguró que no ha recibido apoyo institucional directo, salvo una charla inicial impartida por una exportadora.

El entrevistado considera que la falta de cumplimiento con el EUDR representaría un riesgo comercial significativo. Si el mercado europeo, que absorbe entre el 50 y 60 % del café hondureño, se cerrara, el país no tendría capacidad de consumo interno ni mercados alternos con igual rentabilidad, lo que generaría caos económico.

Finalmente, aunque actualmente no ofrece servicios de georreferenciación a terceros, Claros afirmó que está considerando brindar ese tipo de asistencia técnica a otros productores de su zona. Sin embargo, cree que debería ser el IHCAFE quien centralice la

recolección de datos, para que exista una base nacional única y confiable que facilite las exportaciones conforme a la ley europea.

Diego Martínez Beneficio de Café Casa Blanca

Compartió detalles sobre las acciones implementadas para cumplir con el EUDR. Comento que vende su café principalmente a las exportadoras BECAMO y COHONDUCAFE, pero BECAMO adquiere la mayor parte del volumen de café que comercializan.

Menciono que proporcionó una lista detallada de los productores a quienes les compra café, datos generales de los mismos y sus ubicaciones. Luego, el equipo de BECAMO se encargó del levantamiento de la georreferencia de las fincas, enviando técnicos de campo capacitados con dispositivos GPS para visitar cada finca de café. Este trabajo fue realizado entre el año 2024, permitió recopilar información precisa sobre la ubicación de las fincas café de la zona. Los datos obtenidos fueron recopilados en un base de datos interna, utilizando la aplicación móvil MYNKG, creada por BECAMO, permitiendo la trazabilidad del café desde el origen hasta su exportación en el mercado de la Unión Europea.

Kevin Sorto, Intermediario San Jerónimo, Comayagua

Menciono que, actualmente trabaja con aproximadamente 15 productores fijos, además de otras compras ocasionales. Vende el café de su beneficio principalmente exportadoras como OLAM, BECAMO, COHONDUCAFE y Exportadora Banegas, una empresa emergente en San Jerónimo.

Durante la entrevista, comento que no ha recibido información oficial ni detallada sobre el EUDR por parte de las exportadoras e instituciones del café, y que hasta el momento no se le ha solicitado como intermediario ningún listado ni coordenadas geográficas de los productores con los que trabaja. A pesar de conocer de forma general sobre el reglamento europeo, se enteró de su existencia a través de conversaciones con otros intermediarios, no mediante instituciones como e IHCAFE o exportadoras a las cuales el vende.

Indicó que mantiene información básica de los productores a través de las facturas de compra, pero no cuenta con un sistema de geolocalización ni ha iniciado procesos para cumplir con este requisito. Tampoco ha sido contactado por instituciones como el IHCAFE, ICF o autoridades gubernamentales para capacitaciones o apoyo técnico relacionado con la implementación del EUDR.

Menciono que intermediarios con mayores volúmenes de café y con infraestructura como secadoras industriales podrían estar más involucrados en el tema, aunque él personalmente no ha iniciado ningún proceso concreto debido a la falta de orientación institucional.

6.2.1.4 Entrevistas Productores

Esteban Castillo, Productor de café en El Playón, Ajuterique

Esteban Castillo, pequeño productor de café, menciono que su finca, fue geolocalizada por la empresa exportadora OLAM, como parte de un proceso de certificación que no llegó a completarse. Aunque no se concluyó dicho proceso, la finca quedó registrada con coordenadas precisas gracias a la empresa.

Comento que conoció sobre el EUDR a través de charlas impartidas, donde se habló de la importancia de reforestar las fincas de café para cumplir con los requisitos de la Unión Europea. A pesar de esta información inicial, no ha recibido asistencia técnica detallada sobre todos los requerimientos específicos para continuar exportando a Europa.

En cuanto a su percepción sobre el EUDR, indicó que la normativa representa una carga económica difícil de asumir para los pequeños caficultores, a menos que exista un apoyo financiero o técnico por parte de las exportadoras o de la misma Unión Europea. Declaró abiertamente que no cuenta con los recursos para geolocalizar la finca por su cuenta, y que su única experiencia al respecto fue bajo la coordinación de OLAM.

También manifestó su preocupación por las consecuencias económicas de no cumplir con la normativa. Expresó que, al no estar certificada ni formalmente registrada la finca, pierde competitividad en el mercado internacional, donde un café de calidad puede quedar rezagado y pagado a precio comercial si no cumple con las exigencias del EUDR. Destacó que la certificación y la georreferenciación aumentan el valor del producto, e incluso permiten conexiones directas con compradores internacionales.

Finalmente, indicó que no conoce intermediarios que ofrezcan servicios de geolocalización, y que su única experiencia en este aspecto ha sido a través de las exportadoras, reafirmando la necesidad de apoyo estructurado para que pequeños productores puedan integrarse a las nuevas cadenas de suministro exigidas por Europa.

María Salomé Sánchez, Productora de café en Santa Ana, La Paz

María Sánchez es una pequeña productora en la comunidad de La Tejera, Musula, municipio de Santa Ana, en el departamento de La Paz. Menciono que su finca fue geolocalizada como parte del proceso de afiliación al IHCAFE (Instituto Hondureño del

Café), el cual exige este nuevo requisito para brindar asistencia técnica y vinculación comercial, los técnicos del IHCAFE se movilizaron a la finca y tomaron el punto.

Comento que no había escuchado sobre el EUDR, pero menciono que entiende que es necesario cumplir con las reglas internacionales que exigen registrar la ubicación de las fincas de café como parte de los nuevos requisitos para exportar, considera que es importante, ya que proviene de reglas de los países compradores.

Mencionó que no ha recibido capacitación sobre el EUDR, por parte de ninguna institución. Comento que la falta de recursos económicos y de asistencia técnica le impediría cumplir con estos requisitos por su propia cuenta y enfatizó que se necesita apoyo para lograrlo.

Expresó una preocupación de que Honduras pierda el mercado si no logra cumplir con el reglamento, ya que bajaría el precio del café, independientemente de la calidad del grano. Esto afectaría a todos los productores de café.

A diferencia de otros productores entrevistados, María Salomé señaló que sí conoce intermediarios que ofrecen servicios de geolocalización, aunque no especificó quienes. Este dato es relevante porque demuestra que, en su zona, existen redes de apoyo más desarrolladas o al menos mayor información disponible sobre servicios técnicos vinculados al cumplimiento de las exigencias internacionales.

6.3 Diseñar un protocolo de geolocalización que permita a los productores de café en Honduras demostrar la legalidad, de sus áreas productivas según el EUDR.

En la investigación primaria se analizaron varias herramientas para georreferenciar y armar polígonos como: Timestamp Camera, su principal desventaja es que no permite ver el relieve en el terreno, lo que dificulta para el productor conocer el centro de su parcela

esto tomando en cuenta que según el IHCAFE el 92% de los productores del país producen a pequeña escala y que el reglamento indica que para fincas de 4 hectáreas, solo se toma un punto en el centro de la parcela productiva, sin embargo podría ser útil en vinculación con otra aplicación para armar un polígono, Gaia GPS, fue otra de las aplicaciones propuestas, su principal desventaja de igual forma es que no permite ver el relieve en 3D, lo que dificulta, la toma de los puntos de georreferencia de la manera más exacta posible, sin embargo con su versión pagada puede ser una herramienta eficaz para armar polígonos en 3D, El QGIS y el ARCGIS, son herramientas muy eficaces para crear polígonos pero su interfaz es difícil de utilizar por usuarios que no tienen una experiencia previa y se requiere cierto nivel técnico para su aprovechamiento.

En esta investigación se recomienda la utilización de la aplicación MiIHCAFE, porque posee una interfaz fácil de utilizar por los productores, la misma recopila datos esenciales para la trazabilidad como los datos personales de los productores y también se puede tomar el punto de georreferencia esto indicando al productor que el punto debe tomarse en el centro de la parcela productiva, también representa una ventaja significativa ya que el IHCAFE es la institución encargada del café en Honduras y la información captada es almacenada en su base de datos junto con el título de la propiedad ya que este es uno de los requisitos exigidos para registrarse en la misma, este elemento contribuye al tema de legalidad exigido por el EUDR, estos datos son propios del productor y pueden ser utilizados por los mismos para comercializar su café a la exportadora o intermediario que deseen, una desventaja considerable de la misma es el acceso a internet o señales de datos móviles en áreas rurales, también se menciona el Google Earth ya que permite crear polígonos en relieve, reconocer el punto central de la parcela productiva y hacer un análisis de tiempo que permita ver los cambios en el área desde el año 2020 hasta la

actualidad, la misma podría ser una herramienta muy eficaz para dar cumplimiento a la geolocalización.

6.3.1 Aplicaciones móviles propuestas

Tabla 10

Aplicaciones móviles propuestas

#	Nombre de la Aplicación	Pagado /Gratuito	Teléfono/ Computadora	Android/iPhone	Punto/Polígono geográfico	Base de Datos	Relieve /Sin Relieve	Conexión a Internet	Nivel Técnico
1	Timestamp Camera	Gratuito	Teléfono	Android/iPhone	Punto	No	No	No	Bajo
2	Gaia GPS	Pagado/Gratuito	Teléfono	Android/iPhone	Punto/Polígono	Si	No	No	Medio
3	MiIHCAFE	Gratuito	Teléfono	Android	Punto	Si	No	Si	Bajo
4	Google Earth	Gratuito	Teléfono/Computadora	Android/iPhone	Punto/Polígono	Si	Si	Si	Medio

6.3.2 Sistemas de información geográfica propuestos

Tabla 11

Sistemas de Información Geográfica propuestos

#	Nombre del Software	Gratuito/Pagado	Teléfono/Computadora	Polígono/Punto	Base de Datos	Nivel Técnico
1	QGIS	Gratuito	Computadora	Polígono	Si	Alto
2	ArcGIS	Pagado	Computadora	Polígono	Si	Alto

6.3.3 Procedimiento para poder Geolocalizar fincas de café en Honduras

6.3.3.1 Paso 1

Estar registrado como productor de café en el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE). Para el trámite de Registro de Productor, las personas naturales y jurídicas entregarán a la oficina de IHCAFE que éste ubicada más cercana a su área, los siguientes documentos:

1. Solicitud de inscripción, mediante el formato establecido al efecto.
2. Para las personas naturales, fotocopia de la tarjeta de identidad si fuere hondureño, o carné de residencia y pasaporte vigentes, si fuera extranjero. Y para las personas jurídicas, fotocopia del testimonio de la escritura pública de su constitución o documento equivalente en que se otorgue su personalidad jurídica, inscritos en el registro correspondiente.
3. Fotocopia del testimonio de la escritura pública de propiedad o documento equivalente que acredite a favor del solicitante, la propiedad de la finca o fincas cafetaleras, inscritas en el Registro correspondiente. A falta de escritura pública o documento equivalente de propiedad, el solicitante deberá presentar documento privado autenticado, donde conste el derecho de propiedad correspondiente.
4. Constancia emitida por y bajo la responsabilidad del Técnico de la Agencia de IHCAFE correspondiente, sobre la verificación de la ubicación de la finca y su tenencia por parte del solicitante, así como la existencia de la plantación de café y una referencia geográfica de la misma.

Nota: Vigencia del Registro de Productor. El registro de productor es indefinido y personal, y su registro será cancelado luego de dos (2) años en que no haya registrado producción, salvo causa justificada acreditada mediante un informe del técnico de IHCAFE que corresponda.

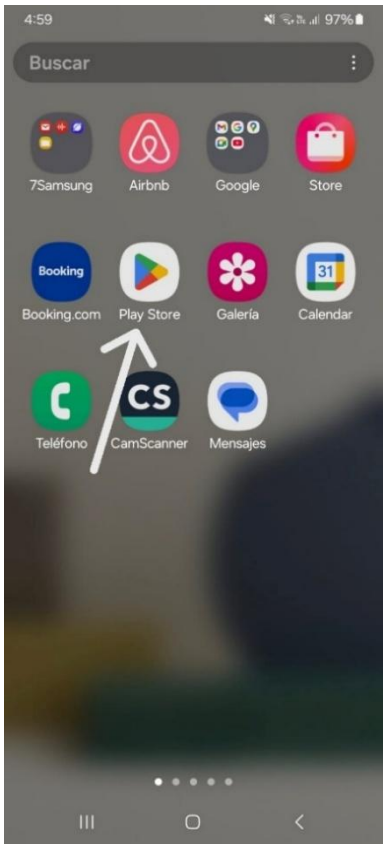
El registro de Productores será depurado periódicamente por IHCAFE, mediante el procedimiento que al efecto emita su Junta Directiva.

En caso de venta, cesión, traspaso, donación, herencia u otra circunstancia ligada a la finca, el o los nuevo(s) propietario(s) deberá(n) tramitar su registro ante IHCAFE.

6.3.3.2 Paso 2

Descargar la aplicación móvil MiIHCAFE, desde la Play Store, disponible para sistema Android y iOS. (para poder descargar y utilizar la aplicación tienes que tener acceso a Wifi o Datos Móviles), para descargar y utilizar la aplicación tienes que seguir los siguientes pasos:

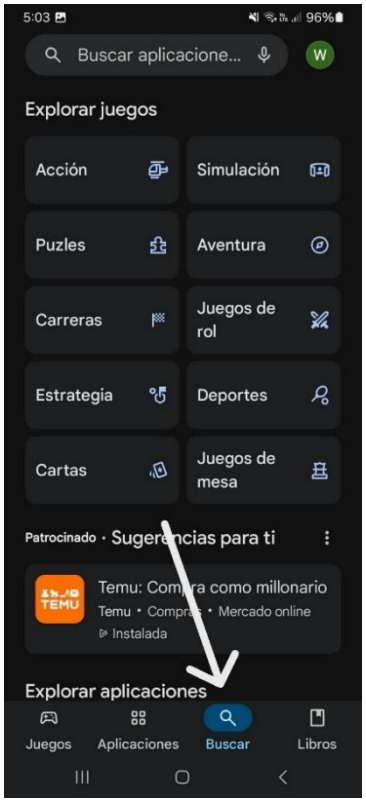
1. Abrir la Play Store para celulares con el sistema Android de las siguientes marcas (Samsung, Motorola, Xiaomi, Nokia, Sony, OnePlus, Google, Realme, Oppo y Honor), haciendo clic donde indica la flecha.



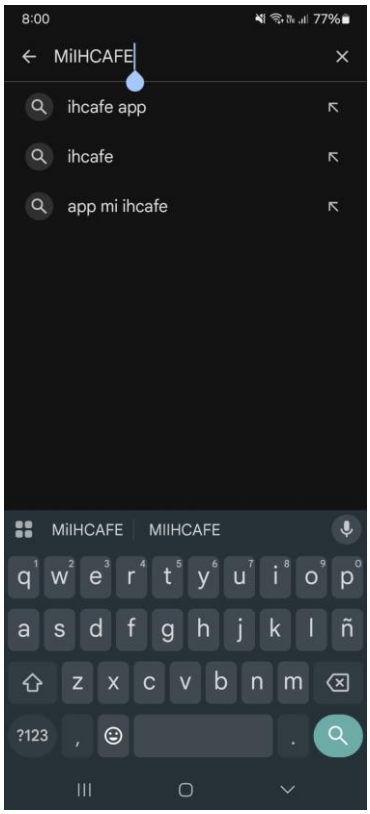
2. Abrir el buscador, haciendo clic donde indica la flecha



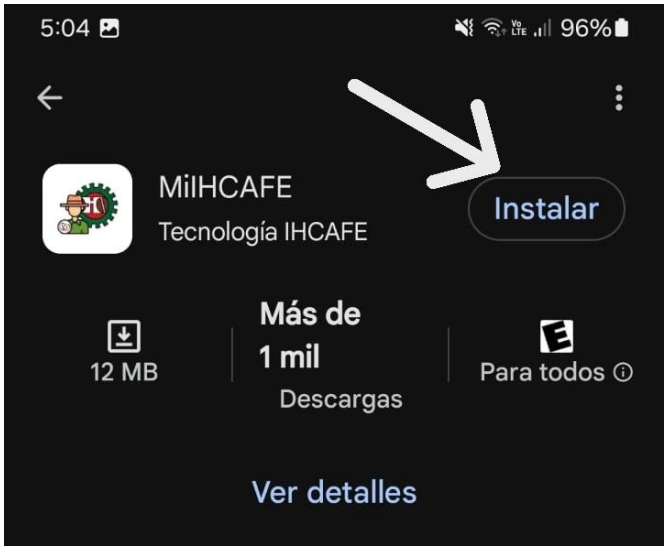
3. Haz clic en la lupa donde dice buscar e indica la flecha



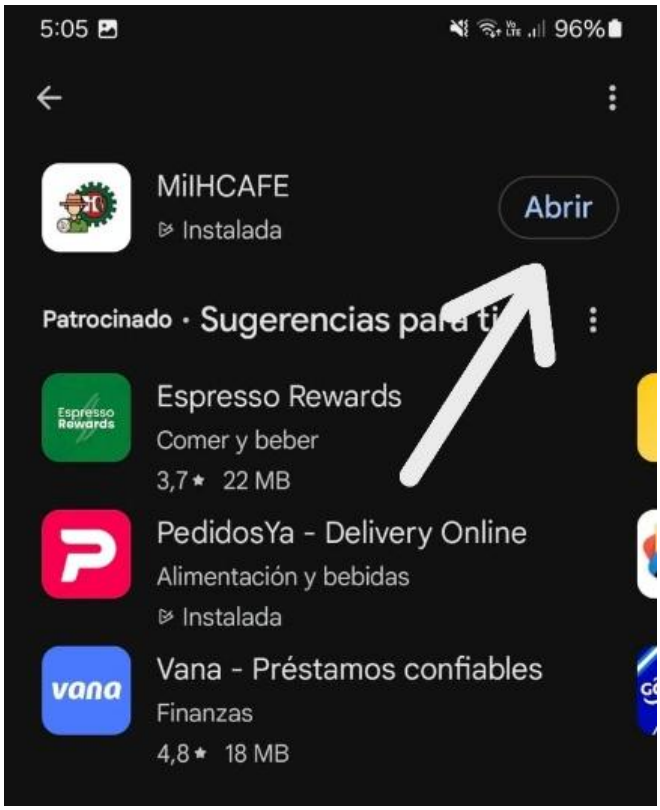
4. Escribir con el teclado MiIHCAFE



5. Haz clic en instalar



6. Una vez instalada, haz clic en abrir



6.3.3.3 Paso 3

Uso de la aplicación MiIHCAFE y georreferenciación de la finca de café.

1. Al ingresar, haz clic en “Aceptar” activar la ubicación



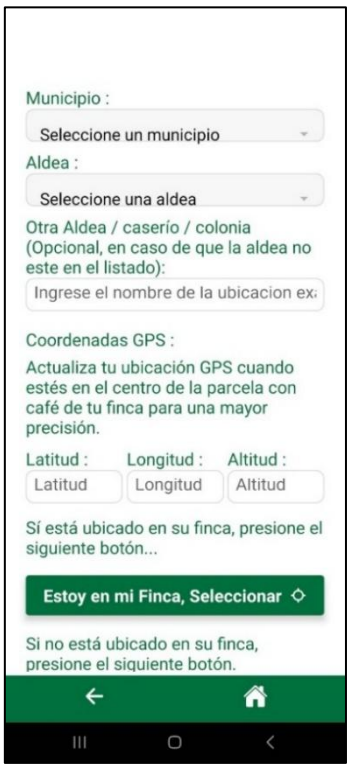
2. Luego ingresa tu número de identidad o DNI y luego haz clic en el botón de “Continuar”



3. Ingresa tus datos o del productor que este registrado



4. Termina de completar los datos siguiendo las instrucciones de la aplicación, para la calidad de los datos geográficos es necesario estar presente en la finca y ubicarse en el centro de la parcela para marcar el punto



5. Guardar la información una vez rellenado todos los campos, hacer clic en guardar información, asegúrese que los datos de latitud, longitud y altitud estén rellenos



Nota: El punto de georreferencia también se puede tomar a través del Google Earth que es una herramienta completamente gratuita esto también es necesario si tu finca es mayor a 4 hectáreas.

6.3.3.4 Paso 4

Al tener la georreferencia de tu finca obtenida a través del punto en la aplicación, debe realizarse un análisis de riesgos de deforestación y determinar si hubo un cambio en el área agroforestal desde el 31 de diciembre del año 2020 hasta la actualidad, a continuación, te propongo diversas formas de hacerlo:

6.3.3.4.1 Plataforma GEOFORESTAL, Instituto de Conservación Forestal (ICF)

Ingresar a https://geoforestal.icf.gob.hn/login/

Iniciar sesión con el usuario proporcionado por el ICF.

Cargar o dibujar el polígono georreferenciado.

Analizar si la finca presenta deforestación (el sistema lo indica automáticamente).

Descargar el reporte como evidencia para la debida diligencia.



Imagen 5 *Portal GEOFORESTAL ICF*

Nota: Para poder utilizarlo se necesita un usuario y se debe utilizar el polígono, se tiene previsto que el Instituto de Conservación Forestal, autorice usuarios para exportadoras y productores.

6.3.3.4.2 Certificadoras Internacionales

Otra forma es a través de una certificadora internacional autorizada, donde se paga una membresía y se obtiene el análisis, algunas opciones son:

6.3.3.4.2.1 Satelligence

Es una plataforma virtual que ofrece un monitoreo de sostenibilidad simplificado, ofrece datos y conocimientos incomparables sobre los activos de la cadena de suministro, los cultivos plantados, los ecosistemas y los riesgos, dentro de una plataforma de trazabilidad que ayuda a las empresas a demostrar el cumplimiento y la reducción de emisiones en todas sus cadenas de valor.

Ofrece el plan Estándar para PYMES y cobertura regional, que es ideal para un solo servicio (EUDR), un producto básico y un enfoque regional, ofrece: solución EUDR completa, carga de datos de geolocalización (200, 000 por día), carga de datos de terceros, usuarios ilimitados, atención al cliente, incorporación a través del Centro de recursos, datos listos para auditoría, integración estándar, acceso a la API, el precio del mismo no es público, pero se puede solicitar a través del sitio web. (EUDR - Satelligence, 2025)

Puedes acceder al sitio web a través del link:

https://satelligence.com/home/eudr-solutions/



Imagen 6 *Sitio web Satelligence*

6.3.3.4.2.1.1 Alianza Fairtrade Internacional con Satelligence

Fairtrade International cuenta con una alianza con Satelligence para ampliar el monitoreo satelital de áreas forestales y fincas a todas las organizaciones de productores de cacao y café certificados a nivel mundial. La iniciativa busca conectar a las cooperativas Fairtrade con datos sobre las fincas de sus miembros y sus riesgos de deforestación, para que

puedan compartir estos datos con sus socios comerciales y gestionar mejor los paisajes forestales.

La asociación y el plan de expansión Fairtrade-Satelligence también apoyarán a las organizaciones de productores que representan a más de un millón de productores de café y cacao que cultivan 2,5 millones de hectáreas para cumplir con los requisitos del EUDR, de modo que puedan mantener el acceso a mercados importantes en Europa y más allá. (Fairtrade Producers Set to Expand Deforestation Monitoring through New Partnership with Satelligence, 2025)

6.3.3.4.2.2 Osapiens

Es una plataforma que ofrece recopilación de datos geoespaciales y temporales para EUDR, para su posterior análisis de riesgo y evaluación de legalidad automatizada para identificar riesgos potenciales de cumplimiento con el EUDR y la legislación nacional, el análisis de deforestación para identificar riesgos potenciales de deforestación, degradación forestal y conversión de tierras para uso agrícola, generación y envío automatizado de la Declaración de Diligencia Debida (DDS) a la UE. (Osapiens EUDR, 2025)

Ofrece el plan EASY START para pequeñas y medianas empresas, la solución EUDR adaptada para un cumplimiento total, las pymes pueden implementar fácilmente todos los requisitos de EUDR, ahorrando tiempo, costos y recursos. Así, el enfoque sigue en el negocio principal. El precio del plan no es público, pero se puede solicitar a través del sitio web.

Puedes acceder al sitio web a través del link:

https://osapiens.com/es/soluciones/eudr/



Imagen 7 *Sitio web de Osapiens*

6.3.3.4.2.3 IMOcert

IMOcert ofrece servicios de inspección y certificación bajo diferentes esquemas (orgánico, social y sostenible) en diferentes ámbitos, realizando control en áreas de cadena de suministro (producción, procesamiento y comercialización) agrícola, ganadero, agrícola, forestal, de recolección silvestre y apicultura.

Se encuentra acreditado por la Comisión Europea, para certificar empresas en el cumplimiento del EDUR, el precio de su plan es aproximadamente de 300$ anuales.

Puedes acceder al sitio web a través del link:

https://www.imocert.bio/

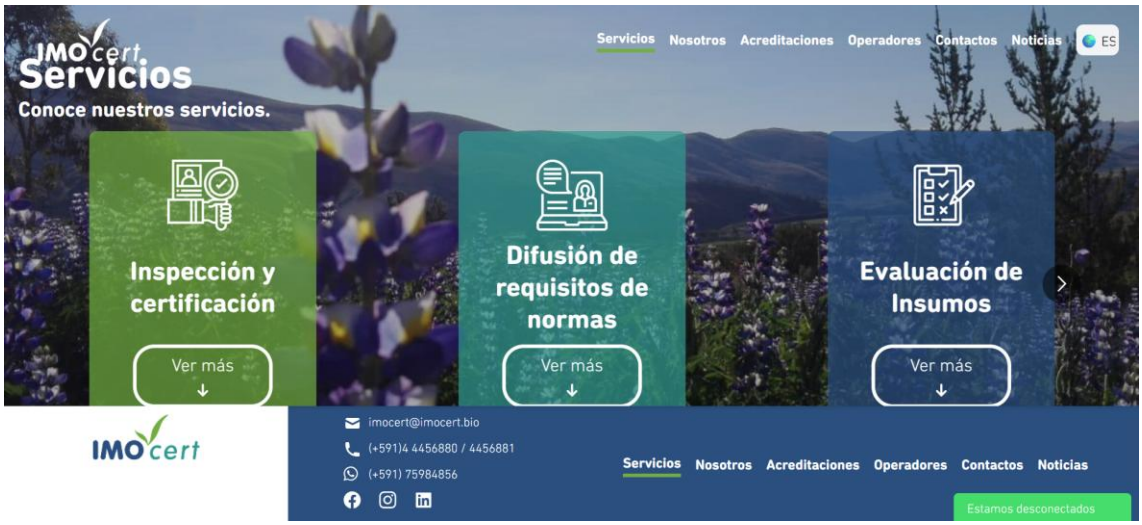


Imagen 8 *Sitio web IMOcert*

6.3.3.4.2.4 Rainforest Alliance

Rainforest Alliance ha establecido sistemas para apoyar a los productores y actores de la cadena de suministro a cumplir con los requisitos del RUED. Además de los requisitos estándar de Rainforest Alliance que ya están alineados con el RUED, se introdujeron cuatro requisitos auto seleccionados para cubrir aspectos del RUED que no estaban completamente alineados estos son: Se dispone de polígonos para las unidades agrícolas de 4ha o más que producen el producto pertinente al RUED. Todas las demás unidades agrícolas utilizadas para producir el producto pertinente al RUED tienen al menos un punto de geolocalización, los datos de geolocalización, tanto de puntos como de polígonos, deben tener 6 decimales, la administración aplica medidas para prevenir y abordar posibles casos de corrupción (incluidos soborno y extorsión), fraude y nepotismo por medio de: una declaración pública por escrito que se comunica a los miembros del grupo/ trabajadores y a los socios de la cadena de suministro, capacitación a la administración y a los trabajadores/ miembros del grupo para crear conciencia de posibles formas, por lo menos una vez al año, adoptar medidas para evitar y para reparar casos, la administración muestra evidencia de pago de todos los impuestos relacionados con el

área de producción aplicables según lo prescrito por las leyes y regulaciones locales, los bosques no se han convertido en producción agrícola u otros usos de la tierra después del 31 de diciembre de 2020.

Puedes acceder al sitio web a través del link:

https://www.rainforest-alliance.org/es/para-negocios/programa-de-certificacion-2020/



Imagen 9 *Sitio web Rainforest Alliance*

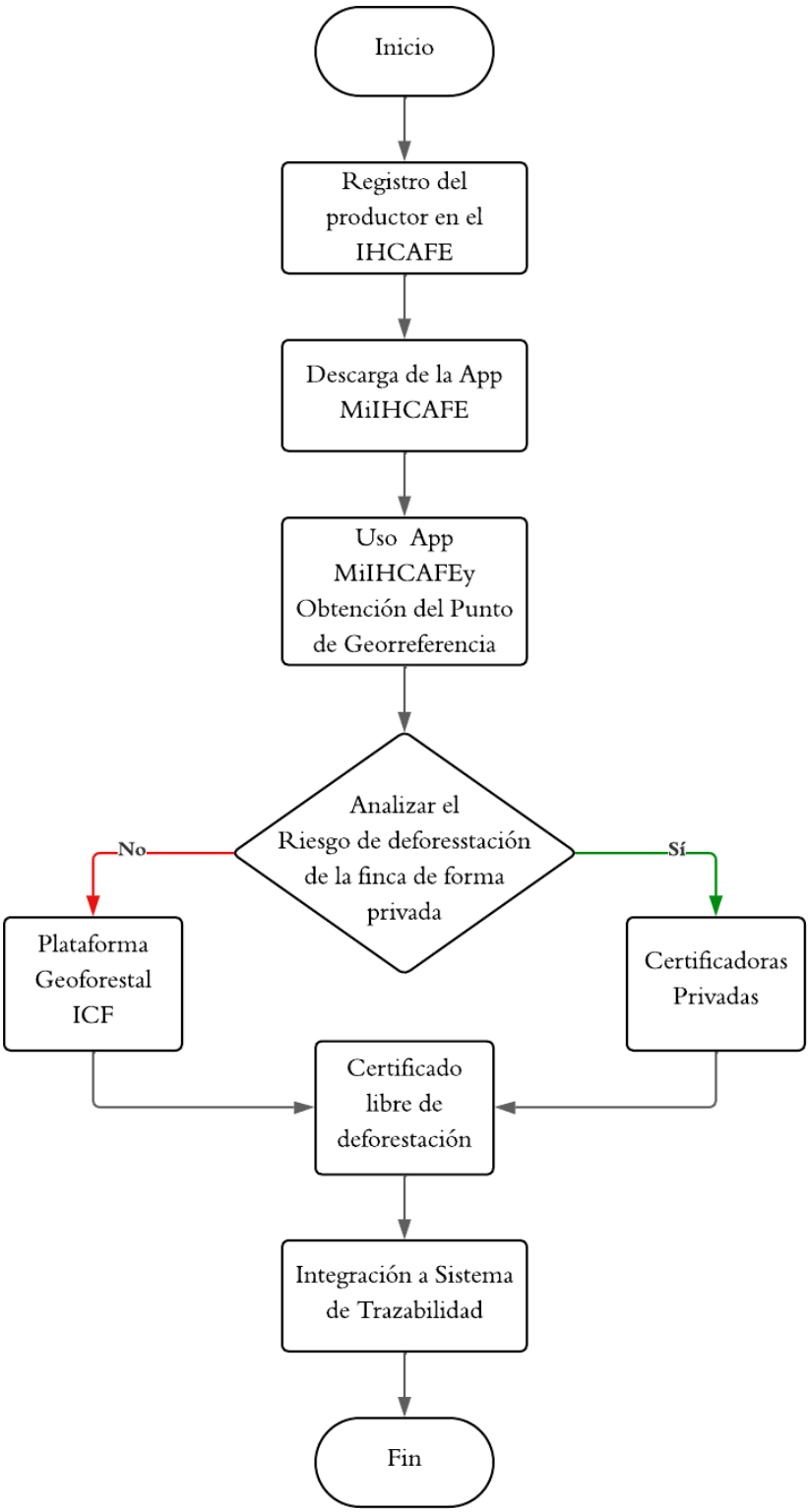
6.3.3.5 Paso 5

Una vez verificado el cumplimiento, el productor puede integrarse a sistemas de trazabilidad, ya sea:

A través de la exportadora (como LDC, OLAM, BECAMO, COHORSIL, COMSA).

Mediante plataformas que vinculan finca, lote, transporte, exportación (modelo "identity preserved").

6.3.4 Flujograma de Procesos



6.4 Determinar los costos para que los productores de café puedan dar cumplimento al Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR).

Tabla 12

Costos para el cumplimiento de la Geolocalización

#	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
1	Teléfono inteligente (smartphone)	Unidad	1	L 6000.00	L 6000.00
2	Paquete de Datos Móviles	Unidad	1	L 658.00	L 658.00
3	Inscripción al IHCAFE para pequeños productores	Unidad	1	L 0.00	L 0.00
Total:					L. 6658.00

Se estima que el costo para que un productor pueda dar cumplimiento al EUDR, según el protocolo y a través del uso de la aplicación MiIHCAFE, se requiere una inversión de al menos 6,658 lempiras.

VII. CONCLUSIONES

7.1 Se identificaron los principales requisitos del EUDR, aplicables a la exportación de café hondureño que establecen que la tierra no haya sido objeto de deforestación a partir del 31 de diciembre de 2020, el cumplimiento de la legislación nacional vigente y la presentación de una declaración de debida diligencia que se debe hacer en el sistema de información de la regulación de la deforestación, sitio oficial de la UE

7.2 Se conoció el punto de vista de los actores clave en la cadena de suministro de café, los entrevistados coincidieron en que el mayor desafío para cumplir con el (EUDR) es la ausencia de un sistema nacional estandarizado de georreferenciación que permita la creación de una base de datos unificada manejada por el IHCAFE y que para lograrlo se necesita un sistema articulado entre instituciones, exportadores, intermediarios y productores.

7.3 Se diseñó un protocolo con la aplicación móvil MiIHCAFE creada por el IHCAFE, de uso gratuito que permite al usuario poder hacer una recolección de sus datos, necesarios para la trazabilidad, la toma del punto de georreferencia y la migración de los mismos a la base de datos del IHCAFE, para evitar la dependencia del productor a intermediarios o exportadores.

7.4 Se determinaron los costos necesarios para poder dar cumplimiento al EUDR en Honduras que es de aproximadamente 6,658 lempiras, considerando la compra de un

teléfono smartphone e internet para poder descargar y utilizar la aplicación móvil de MiIHCAFE.

VIII. RECOMENDACIONES

8.1 Ante los requisitos establecidos por el EUDR, se recomienda fortalecer los procesos de capacitación y socialización por parte del IHCAFE en vinculación con el ICF para los productores y exportadores, de manera que comprendan claramente los criterios de no deforestación, legalidad nacional y debida diligencia, asegurando así su cumplimiento y evitando la exclusión del mercado europeo.

8.2 La ausencia de un sistema nacional estandarizado de geolocalización, se recomienda que las instituciones involucradas en el sector cafetalero creen una plataforma unificada manejada por el IHCAFE, de acceso con usuario, para los exportadores, intermediarios y productores de café hondureño.

8.3 Para potenciar el uso de la aplicación móvil MiIHCAFE, se recomienda implementar programas de capacitación práctica en las distintas oficinas regionales del IHCAFE, ubicadas en las zonas cafetaleras del país, de modo que los productores aprendan a utilizarla de manera autónoma. Asimismo, se requiere el acompañamiento técnico del IHCAFE, en caso de que se dificulte para el productor la toma de sus datos.

8.4 Utilizar el flujograma elaborado en esta investigación, que integra en cinco pasos el uso de la aplicación MiIHCAFE, esencial para poder dar cumplimiento a la geolocalización de a fincas de café solicitada en la debida diligencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *café*. (2025, March 17). National Geographic. https://www.nationalgeographicla.com/historia/2025/03/cual-es-el-origen-del-cafe
2. *Tema: El café en el mundo*. (2024). Statista. https://es.statista.com/temas/9035/el-cafe-en-el-mundo/#topicOverview
3. ihcafe. (2017, May 30). *Regiones cafetaleras*. Ihcafe.hn. https://www.ihcafe.hn/regiones-cafetaleras/
4. ADECAFEH. (2024). *ADECAFEH*. ADECAFEH. https://exportadoresdecafe.com/cifras
5. *Embajador de la Unión Europea en Honduras y exportadores dialogan sobre implicaciones del Reglamento Europeo de Cero Deforestación*. (2024). EEAS. https://www.eeas.europa.eu/delegations/honduras/embajador-de-la-uni%C3%B3n-europea-en-honduras-y-exportadores-dialogan-sobre-implicaciones-del-reglamento_es
6. *Regulation on deforestation-free products | Think Tank | European Parliament*. (2023). Europa.eu. https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA(2023)747086
7. Lamberto, V., Vélez, & Ponce, P. (n.d.). *LA INVESTIGACION CUALITATIVA*. https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/velez_vera__investigacion_cualitativa_pdf.pdf
8. SWI swissinfo.ch. (2024, August 29). Caficultores de Honduras piden a la UE más claridad en las reglas contra la deforestación. SWI Swissinfo.ch.

https://www.swissinfo.ch/spa/caficultores-de-honduras-piden-a-la-ue-m%C3%A1s-claridad-en-las-reglas-contra-la-deforestaci%C3%B3n/87461155

9. Eurostat. (2024, October). Happy International Coffee Day! @EU_Eurostat; Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/edn-20241001-1
10. Café Tamaño del Mercado | Mordor Intelligence. (2024). Mordorintelligence.com. https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/coffee-market
11. Café. (2025). MarketsAndTrade. https://www.fao.org/markets-and-trade/commodities-overview/beverages/coffee/es
12. EUR-Lex - 52021SC0326 - EN - EUR-Lex. (2021). Europa.eu. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52021SC0326
13. Referencias espaciales—ArcGIS Insights | Documentación. (2024). Arcgis.com. https://doc.arcgis.com/es/insights/latest/analyze/spatial-references.htm#:~:text=Una%20referencia%20espacial%20describe%20d%C3%B3nde,un%20sistema%20de%20coordenadas%20proyectadas).
14. Muguira, A. (2016, December 13). Tipos de entrevistas y sus características. QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-entrevista/
15. Stewart, L. (2025, February 11). Datos primarios: Definición, ejemplos y métodos de recogida. ATLAS.ti. https://atlasti.com/es/research-hub/datos-primarios
16. Muguira, A. (2018, October 23). ¿Qué es la investigación descriptiva? QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/
17. Sostenibilidad - Federación Nacional de Cafeteros. (2025, February 20). Federación Nacional de Cafeteros. https://federaciondecafeteros.org/wp/sostenibilidad/
18. Sampaio, F., & Harfuch, L. (2024, August 23). Cómo puede Brasil trazar el camino hacia una producción ganadera sostenible. Foro Económico Mundial.

https://es.weforum.org/stories/2024/08/como-puede-brasil-trazar-el-camino-hacia-una-produccion-ganadera-sostenible-d5e1b8f987/

19. EUDR - Satelligence. (2025, July 29). Satelligence. https://satelligence.com/home/eudr-solutions/

20. EU Deforestation Regulation (EUDR). (2025, June 4). Osapiens.com/Es/. https://osapiens.com/es/soluciones/eudr/

21. Fairtrade producers set to expand deforestation monitoring through new partnership with Satelligence. (2025). Fairtrade.net. https://www.fairtrade.net/en/get-involved/news/fairtrade-producers-set-to-expand-deforestation-monitoring-throu.html

22. Política de RUED para compartir datos. (2025). Rainforest-Alliance.org. https://knowledge.rainforest-alliance.org/docs/es/eudr-data-sharing-policy

ANEXOS

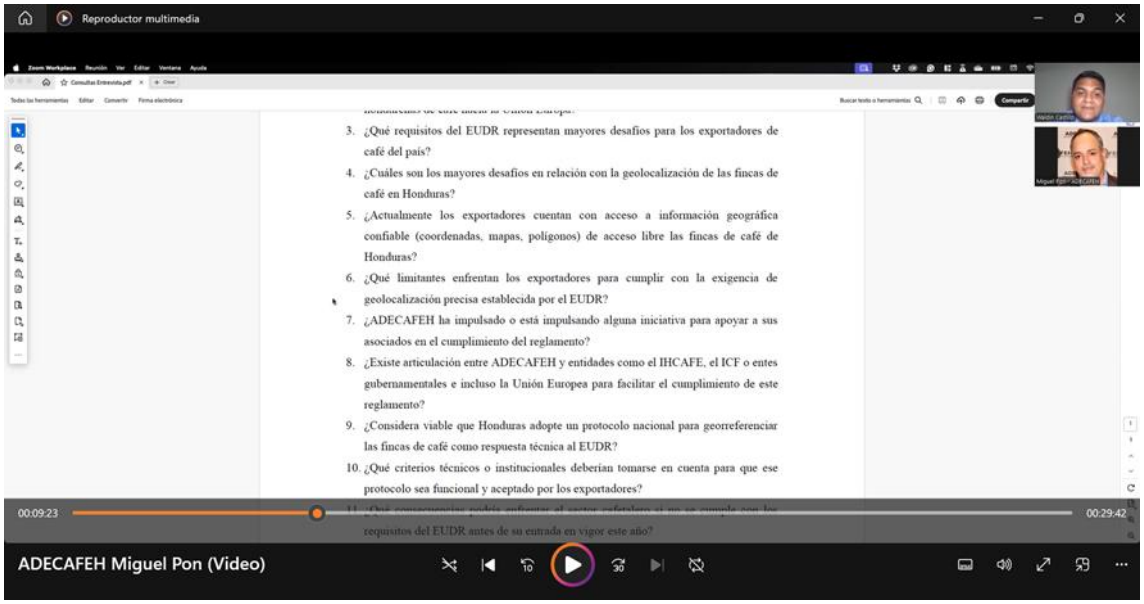


Imagen 10 *Captura de pantalla entrevista Sr. Miguel Pon presidente del ADECAFEH*



Imagen 11 *Captura de pantalla entrevista Sr. Jose Romero enlace técnico del ICF-Comité Interinstitucional EUDR*

Preguntas Entrevistas

Presidente de AHPROCAFE

1. ¿Conoce el Reglamento de la Unión Europea sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)?
2. ¿Considera que esta nueva regulación tiene un impacto positivo o negativo en el sector cafetalero del país?
3. ¿Los productores que forman parte de AHPROCAFE están informados sobre esta regulación?
4. ¿Cómo se ha difundido?
5. ¿Qué retos enfrentan los productores para poder dar cumplimiento a los requisitos exigidos por la Unión Europea?
6. ¿Cree que los pequeños productores tienen la capacidad técnica y económica para adaptarse a estas nuevas exigencias?
7. ¿Considera necesaria la implementación de un protocolo nacional estandarizado para cumplimiento del EUDR?
8. ¿Qué apoyo esperan del Estado o de instituciones como IHCAFE e ICF?
9. ¿Qué consecuencias considera que puede haber si los productores no logran cumplir con el reglamento?
10. ¿Cuántos productores conoce que ya estén georreferenciados?
11. ¿Conoce intermediarios que ofrezcan el servicio de georreferenciación?

Gerente del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

1. ¿Cuál ha sido la postura oficial del IHCAFE frente al EUDR y cómo se ha preparado la institución?
2. ¿Qué avances tiene el IHCAFE en materia de georreferenciación de fincas?

3. ¿Existe una base de datos o sistema de trazabilidad que pueda cumplir con lo que exige la UE?
4. ¿Qué apoyo técnico ofrece actualmente IHCAFE a los productores en cuanto a geolocalización y trazabilidad?
5. ¿Cuáles considera que son los mayores retos técnicos o logísticos para implementar un protocolo nacional?
6. ¿Qué rol podría tener el IHCAFE en la certificación o validación de las fincas como libres de deforestación?
7. ¿Están articulando acciones con instituciones como el ICF o SAG y con la Unión Europea?

Representante del Instituto de Conservación Forestal (ICF)

1. ¿Cuál es la participación del ICF en el cumplimiento del reglamento EUDR?
2. ¿Qué mecanismos posee el ICF para identificar zonas deforestadas y vinculadas con actividades agrícolas?
3. ¿Existe actualmente un sistema de monitoreo de deforestación georreferenciado que pueda ser útil para verificar las fincas?
4. ¿Qué coordinación existe con instituciones como IHCAFE o SAG para el cumplimiento del EUDR?
5. ¿Cómo podría el ICF apoyar en la elaboración o validación de un protocolo nacional de georreferenciación?
6. ¿Qué retos legales o técnicos enfrentan en la supervisión de actividades agrícolas en áreas boscosas?
7. ¿Hay riesgos de que se criminalice al productor si no se interpreta correctamente la normativa?

Exportadores de café a la Unión Europea

1. ¿Desde cuándo están al tanto del reglamento EUDR y cómo se han preparado para cumplirlo?
2. ¿Están solicitando ya georreferenciación o documentación de trazabilidad a sus proveedores?
3. ¿Qué dificultades han encontrado para obtener esa información de los beneficios y productores?
4. ¿Consideran necesario que se implemente un protocolo nacional estandarizado? ¿Participarían en su desarrollo?
5. ¿Qué tipo de asistencia han recibido o esperan recibir del Estado e instituciones como el IHCAFE e ICF?
6. ¿Cuáles cree que serían las consecuencias comerciales si Honduras no logra adaptarse a tiempo?
7. ¿Ofrecerían u ofrecen el servicio de geolocalización a otros productores?
8. ¿Este servicio tendría o tiene un valor económico?

Beneficios de café que venden a exportadoras

1. ¿Los compradores/exportadores ya les están exigiendo información geográfica o de trazabilidad de las fincas?
2. ¿Cuentan con un registro detallado de sus productores y fincas?
3. ¿Qué tan factible considera implementar la georreferenciación a nivel de finca?
4. ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan o necesitarían para facilitar este proceso?

5. ¿Qué tipo de apoyo o capacitación necesitarían por parte del Estado o Instituciones afines al Café en Honduras?
6. ¿Participarían en una iniciativa de protocolo nacional para estandarizar la información?
7. ¿Cómo afectaría a su negocio no poder cumplir con el reglamento EUDR?

Productores de café

1. ¿Ha escuchado sobre una nueva ley de Europa que pide que el café no venga de áreas deforestadas?
2. ¿Sabe si su finca ha sido geolocalizada?
3. ¿Alguien le ha explicado qué necesita para poder seguir vendiendo café a Europa?
4. ¿Qué piensa sobre la norma de la Unión Europea que exige registrar la ubicación exacta de su finca?
5. ¿Cuenta con los recursos económicos y técnicos para hacerlo por su cuenta?
6. ¿Considera que necesita apoyo para cumplir con esta norma?
7. ¿Le preocupa perder mercado si no puede cumplir con esos requisitos?
8. ¿Conocen intermediarios que ofrecen el servicio de geolocalización de fincas?

Presidente de ADECAFEH

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen los exportadores de café hondureño sobre el Reglamento EUDR de la Unión Europea?
2. ¿Qué impacto considera que tendrá este reglamento sobre las exportaciones hondureñas de café hacia la Unión Europa?

3. ¿Qué requisitos del EUDR representan mayores desafíos para los exportadores, específicamente en relación con la georreferenciación de fincas?
4. ¿Actualmente los exportadores cuentan con acceso a información geográfica confiable (coordenadas, mapas, polígonos) de acceso libre las fincas de café de Honduras?
5. ¿Qué limitantes enfrentan los exportadores para cumplir con la exigencia de geolocalización precisa establecida por el EUDR?
6. ¿ADECAFEH ha impulsado o está impulsando alguna iniciativa para apoyar a sus asociados en el cumplimiento del reglamento?
7. ¿Existe articulación entre ADECAFEH y entidades como el IHCAFE, el ICF o entes gubernamentales e incluso la Unión Europea para facilitar el cumplimiento de este reglamento?
8. ¿Considera viable que Honduras adopte un protocolo nacional para georreferenciar las fincas cafetaleras como respuesta técnica al EUDR?
9. ¿Qué criterios técnicos o institucionales deberían tomarse en cuenta para que ese protocolo sea funcional y aceptado por los exportadores?
10. ¿Qué consecuencias podría enfrentar el sector cafetalero si no se cumple con los requisitos del EUDR antes de su entrada en vigor?

Tabla 13

Plataformas digitales mencionadas en las entrevistas

Plataformas Digitales
LandViewer
Geoforestal
Base de datos centralizada de cada agroexportadora

Tabla 14

Aplicaciones móviles mencionadas en las entrevistas

Aplicaciones Móviles
Orux Maps
KoboToolBox / KoboCollect
Google Earth
Mi NKG-BECAMO