

• PRESENTACIÓN PARA SOCIOS • LATAM • MAYO 2026

Trazabilidad **EUDR** para el cacao y el café de Venezuela y la región.

Geolocalización de parcelas, verificación satelital de no deforestación y declaración de diligencia debida lista para TRACES NT. Construido para cooperativas, asociaciones y exportadores que no piensan perder el mercado europeo.

NÚCLEO

VENEZUELA • COLOMBIA •
ECUADOR

EXPANSIÓN

PERÚ • BOLIVIA • BRASIL •
CENTROAMÉRICA • CARIBE •
MÉXICO

CULTIVOS

CACAO FINO DE AROMA • CAFÉ
ARÁBICA

30 • 06 • 2027 **7**

Fecha límite EUDR para pymes.

Commodities regulados
por el Reg. (UE)
2023/1115.

~28%

del cacao mundial es de
origen latinoamericano.

5 años

de retención obligatoria de
evidencia por lote.

REGLAMENTO (UE) 2023/1115 · EUDR

Si tu cooperativa exporta cacao o café a Europa, esto te afecta.

EUDR obliga a probar que cada lote viene de tierras no deforestadas después del 31 de diciembre de 2020. Sin esa prueba, el contenedor se queda en el puerto.

RIESGO DE MERCADO

Sin una Declaración de Diligencia Debida aprobada en TRACES NT, ningún lote de cacao o café puede entrar al mercado europeo. El exportador asume responsabilidad legal y la cooperativa pierde la primera vía de comercialización del producto.

| | |
|---|--|
| <p>A · Geolocalización</p> <p>Cada parcela, con coordenadas reales.</p> <p>Polígono GeoJSON para parcelas mayores a 4 ha, punto georreferenciado para las menores. Coordenadas WGS84 firmadas.</p> | <p>B · No deforestación</p> <p>Línea de corte: 31-12-2020.</p> <p>Cualquier tala posterior a esa fecha en la parcela invalida el origen. Verificación contra imágenes satelitales públicas, no contra declaraciones.</p> |
| <p>C · Cadena de custodia</p> <p>Lote por lote, paso por paso.</p> <p>De la parcela al contenedor, cada cambio de custodia queda firmado y atribuible. El comprador europeo puede auditar hasta el productor.</p> | <p>D · Legalidad país de origen</p> <p>Tenencia, laboral, indígena, fiscal.</p> <p>El reglamento exige cumplimiento del marco legal del país productor. Es donde las plataformas globales fallan.</p> |
| <p>E · Retención de evidencia</p> <p>Cinco años, archivo a archivo.</p> <p>Polígonos, fotos, atestados, eventos de custodia. Todo conservado y disponible para auditoría competente.</p> | <p>F · DDS en TRACES NT</p> <p>Declaración antes del despacho.</p> <p>Cada operador europeo presenta la DDS oficial con número de referencia, antes de poner el lote en el mercado.</p> |

30 · 12 · 2026 **Grandes operadores e importadores.** Aplicación plena del reglamento. Cualquier lote sin DDS aprobada queda bloqueado en frontera.

30 · 06 · 2027 **Pymes y micropymes.** Aplicación plena para el resto del tejido exportador, donde se concentra la mayor parte de las cooperativas de cacao y café latinoamericanas.

QUÉ ES TRAZAEU

Una plataforma específica para cacao y café latinoamericanos.

TRAZAEU conecta la finca con el contenedor. Pensada para la realidad del productor latino: campo sin cobertura, parcelas con tenencia tradicional, cadenas de acopio con muchos eslabones.

01



Mapeo georreferenciado.

El productor traza el lindero de su parcela caminando con el móvil. Funciona sin conexión y sincroniza al regresar a cobertura. Polígonos WGS84, validados por PostGIS.

POSTGIS · GEOJSON

02



Verificación satelital.

Integración con Whisp, la herramienta abierta de la Comisión Europea, JRC y WRI, que devuelve el riesgo de deforestación de cada parcela contra los datasets oficiales.

WHISP · JRC

03



Diligencia debida automática.

Cadena de custodia con códigos GS1 EPCIS 2.0 desde la cosecha y envío directo de la DDS al sistema TRACES NT. El exportador firma, TRAZAEU presenta.

EPCIS 2.0 · TRACES NT

DIFERENCIAL

TRAZAEU no es una plataforma agro genérica. Es una solución **vertical para cacao y café**, construida para las cadenas productivas latinoamericanas y específicamente para resolver lo que las plataformas globales hacen mal: el **cumplimiento legal del país de origen**.

FLUJO END-TO-END

Cinco pasos, del campo a la aduana europea.

Un flujo cerrado que no requiere conocimiento técnico del productor. La cooperativa carga los datos una sola vez; el sistema produce todo lo demás.

| | | |
|----|---|-----------------|
| 01 | PRODUCTOR Mapea la parcela en campo. Captura puntos o polígonos con teléfono Android. Toma fotos georreferenciadas como evidencia y declara variedad, árboles estimados y año de establecimiento. Funciona sin señal y sincroniza después. | APP MÓVIL |
| 02 | SATÉLITE · BACKEND Verifica no deforestación. PostGIS valida geometría y compara área trazada con declarada. Whisp cruza la parcela contra Global Forest Watch y JRC. Reporte por parcela con nivel de riesgo y evidencia visual. | POSTGIS · WHISP |
| 03 | COSECHA Se etiqueta el lote. Cada saco recibe un código DataMatrix con un SSCC GS1 único al momento de la cosecha, vinculado a las parcelas de origen y a su productor responsable. | GS1 SSCC |
| 04 | COOPERATIVA · ACOPIO Cadena registrada en EPCIS. Eventos EPCIS 2.0 firmados en cada cambio de custodia: recepción, fermentado, secado, mezcla, ensacado y embarque. Datos inmutables y auditables. | EPCIS 2.0 |
| 05 | ADUANA UE DDS lista para TRACES NT. Generación automática de la declaración con su número de referencia. El operador europeo solo confirma y envía. Documentación auditable por 5 años. | TRACES NT |

REGLAMENTO (UE) 2023/1115 · EUDR

Exigencia EUDR frente a la cobertura real de TRAZAEU.

Cada artículo del reglamento ligado a una función concreta de la plataforma. Sin promesas vagas: archivos, formatos y referencias verificables.

| EXIGENCIA EUDR | CÓMO LO CUBRE TRAZAEU | FORMATO TÉCNICO |
|--|--|--|
| Geolocalización de todas las parcelas de origen Art. 9 · Anexo II | Captura GPS desde la app del productor. Puntos para parcelas menores a 4 ha, polígonos GeoJSON para mayores. Validación PostGIS server-side. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">GEOJSON</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">WGS84</div> |
| Prueba de no deforestación posterior al 31-12-2020 Art. 3.a · Art. 10 | Verificación satelital automatizada de cada parcela contra Whisp del JRC y capas de cobertura forestal. Reporte por lote con nivel de riesgo y evidencia visual. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">WHISP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 10px;">JRC</div> |
| Identificación única de cada lote físico Art. 9.1.d | Asignación de GTIN y SSCC según estándar GS1 al momento de la cosecha, vinculado a las parcelas de origen y al productor responsable. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">GS1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 10px;">SSCC</div> |
| Trazabilidad a lo largo de la cadena de custodia Art. 9.1.h · Art. 12 | Eventos EPCIS 2.0 firmados en cada cambio de custodia: recepción, fermentado, secado, mezcla, ensacado y embarque. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">EPCIS 2.0</div> |
| Legalidad país de origen: tenencia, laboral, indígena Art. 2.40 · Art. 9.1.h | Modelo de tenencia con tipologías locales: propiedad registrada, posesión tradicional, comunal indígena, comunal afrodescendiente. Evidencia documental adjunta. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">TENENCIA VE/CO/EC</div> |
| Declaración de diligencia debida con número de referencia Art. 4 · Art. 33 | Generación automática de la DDS en el formato esperado por TRACES NT, lista para envío por el operador europeo. Conservación obligatoria por 5 años. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">TRACES NT</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DDS</div> |
| Evaluación y mitigación de riesgo de origen Art. 10 · Art. 11 | Motor de scoring por parcela y por lote. Marcado de alertas, plan de mitigación documentado y bitácora de decisiones por exportador. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RISK SCORE</div> |
| Auditabilidad e integridad forense Art. 12 · Anexo IV | Audit log con hash-chain SHA-256 por entidad. Cualquier alteración rompe la cadena y queda detectable. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">SHA-256</div> |

TRES ROLES, UN MISMO EJE

Productor, cooperativa y exportador, en la misma plataforma.

El productor no paga, no descarga reglamentos, no se enfrenta a TRACES. La cooperativa o el exportador asume la herramienta y la pone al servicio de su red de asociados.

01 · PRODUCTOR

Productor.

Demuestra que tu finca cumple, sin papeleo ni internet permanente.

- **Mapeo offline** desde el teléfono, en tu idioma.
- **Constancia de origen** verificada con valor permanente.
- **Reconocimiento** de tenencia tradicional o comunal.
- **Mejor precio** por trazabilidad probada en mercado UE.

02 · COOPERATIVA

Cooperativa.

Centraliza a todos tus asociados y exporta sin fricciones.

- **Panel de cumplimiento** por productor y por finca.
- **Mezcla de lotes** con trazabilidad heredada.
- **Sin coste técnico** trasladado al productor.
- **Reportes** consolidados para comprador europeo.

03 · EXPORTADOR

Exportador.

Cada contenedor sale con DDS validada y referencia TRACES NT.

- **DDS sin curva** de aprendizaje TRACES NT.
- **Trazabilidad verificable** hasta la parcela, no la cooperativa.
- **Documentación auditable** por 5 años, lote a lote.
- **Riesgo regulatorio** mitigado y documentado.

POR QUÉ LATAM, POR QUÉ AHORA

El cacao y el café latinoamericanos no pueden quedarse fuera de Europa.

Latinoamérica concentra una parte significativa del cacao y del café que llega a la UE, en buena medida desde cooperativas y pequeños productores que no tienen, por sí solos, la capacidad técnica para responder a EUDR.

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>~28%</p> <p>DEL CACAO MUNDIAL ES LATINOAMERICANO</p> | <p>3</p> <p>PAÍSES NÚCLEO: VE · CO · EC</p> | <p>14</p> <p>PAÍSES LATAM SOPORTADOS</p> | <p>UE</p> <p>DESTINO DEL CACAO FINO DE AROMA</p> |
|--|--|---|---|

■ NÚCLEO · CACAO COSTERO Y CAFÉ ANDINO

El piloto cubre las zonas históricas de cacao fino de aroma del eje caribeño y de Sur del Lago, más los andes cafetaleros. Cobertura legal país-de-origen profunda.



● EXPANSIÓN INMEDIATA

Soporte multi-país desde el primer día. La plataforma incorpora cada nuevo país añadiendo su capa legal de tenencia y sus enums fiscales, sin reescribir el núcleo.



POR QUÉ NO SOURCEMAP, KOLTIVA O MERIDIA

Las plataformas globales tratan a Latinoamérica como un mercado más y resuelven mal lo que realmente bloquea las cooperativas: la **legalidad país-de-origen**. TRAZAEU nace al revés, desde la realidad legal y operativa de Venezuela, Colombia y Ecuador, y se expande con un módulo legal por país, no con un formulario genérico.

PLAN DE ENTREGA 2026

Dónde estamos hoy y qué falta para junio.

La plataforma está construida. Lo que buscamos ahora son las cooperativas fundadoras que la pongan a trabajar con nosotros sobre fincas reales, para llegar a la fecha límite con DDS válida en mano.

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| HOY Q2 · 2026 | Buscando cooperativas piloto. Conversamos con cooperativas y asociaciones de Sur del Lago, Río Caribe y los andes cafetaleros para definir las tres primeras que arrancan con nosotros. | ■ EN CURSO · ABIERTO A SUMARSE |
| Q3 · 2026 | Mapeo y verificación con piloto. Despliegue de la app de campo, captura de parcelas y primer cierre del cruce satelital Whisp. Cada cooperativa termina con sus parcelas listas para DDS. | ■ LISTO · ESPERANDO PILOTO |
| Q4 · 2026 | Primera DDS enviada a la UE. Etiquetado GS1 del lote, eventos EPCIS de custodia y emisión de la declaración con número de referencia en TRACES NT. Caso real, no demo. | ■ IMPLEMENTADO · PENDIENTE ACTIVACIÓN |
| 2027 → | Apertura a la región. Con el flujo funcionando con las piloto, abrimos la plataforma al resto del país y empezamos a llevarla a Colombia, Ecuador y al resto de orígenes LATAM. | ■ VISIÓN |

SIGUIENTE PASO

Pongamos su cooperativa o cartera de productores en TRAZAEU antes del **30.06.2027**.

Acordemos una sesión de 45 minutos para revisar su operación, identificar la cooperativa o cartera piloto, y definir el plan de mapeo de fincas para el siguiente trimestre.

Rubén D. Besteiro

ESPAÑA

ruben@trazaeu.com**Antonio José Escorihuela**

PANAMÁ

antoniojose@trazaeu.com**Antonio Escorihuela**

VENEZUELA

antonio@trazaeu.com