

ACOMPANAMIENTO TÉCNICO AL MINISTERIO DE AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ECUADOR (MAATE) EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL INDICADOR DE HUELLA HÍDRICA EN EL SECTOR AGRÍCOLA



**el agua
nos une**
2022 - 2025

- La comunidad de práctica del programa “El Agua Nos Une” colaboró con instancias gubernamentales de Ecuador para evaluar los usos del agua por el sector agrícola, a través del indicador de **huella hídrica**. El objetivo fue contribuir con la identificación de acciones prioritarias para el **uso eficiente del agua y la descontaminación**.



¿DÓNDE SE REALIZÓ?

El MAATE logró escalar a nivel nacional la metodología para estimar la **huella hídrica de 15 cultivos priorizados**. Este avance permite identificar el consumo de agua en los principales cultivos del país y provee insumos técnicos clave para una gestión hídrica más sostenible y eficiente en el sector agrícola.



ACOMPañAMIENTO TÉCNICO AL MINISTERIO DE AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ECUADOR (MAATE) EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL INDICADOR DE HUELLA HÍDRICA EN EL SECTOR AGRÍCOLA



¿CÓMO SE LLEVÓ A CABO?



El proceso de acompañamiento estuvo conformado por **6 sesiones de trabajo virtuales y dos misiones presenciales en Ecuador.**



Metodología utilizada:



- El proceso se basó en la transferencia metodológica del modelo de estimación de huella hídrica agrícola, aplicado en diversos estudios de América Latina y en el **Estudio Nacional del Agua (ENA) de Colombia (2014, 2018 y 2022)**. Esta metodología, fundamentada en los lineamientos de la **Water Footprint Network (WFN) y el enfoque FAO 56**, permite calcular los requerimientos de riego de cultivos considerando variables como: localización geográfica, clima (temperatura y evapotranspiración), precipitación, tipo de cobertura vegetal y características físicas del suelo.
- Un aporte destacado del trabajo de Ecuador fue la desagregación de los datos a nivel de cuenca hidrográfica y provincia, lo que permite una mayor precisión en la estimación y una mejor orientación para la gestión hídrica territorial en el sector agrícola.

ENTIDADES PARTICIPANTES

EN REPRESENTACIÓN DE ECUADOR

- Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica MAATE
- Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología INAMHI
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIAP
- Fundación Futuro Latinoamericano FFLA

EQUIPO ASESOR

- Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE
- Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia CTA
- Good Stuff International regional América Latina GSI LAC
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM)

**ACOMPañAMIENTO TÉCNICO
AL MINISTERIO DE AMBIENTE, AGUA Y
TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ECUADOR (MAATE)
EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL INDICADOR
DE HUELLA HÍDRICA EN EL SECTOR AGRÍCOLA**



MISIÓN TÉCNICA 2024



Entre el 18 y el 20 de junio de 2024, en la ciudad de Quito, se llevó a cabo una misión técnica presencial como parte del proceso de acompañamiento al MAATE. Durante esta misión, el equipo del Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA) brindó apoyo técnico al MAATE en la generación de los primeros resultados de estimación de la huella hídrica para el cultivo de cacao, específicamente en la cuenca del río Guayllabamba.

MISIÓN TÉCNICA 2025:

Entre el 28 y 29 de julio de 2025, la misión fue enfocada en profundizar el intercambio técnico, metodológico y estratégico en torno a la huella hídrica, con especial atención a la huella hídrica verde, sus implicaciones ecosistémicas y su potencial como herramienta para la planificación y la gobernanza del agua. Se vinculó el interés en la articulación interinstitucional en torno a la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH), esto a través de la discusión ampliada sobre el análisis y uso de los conceptos asociados al indicador de huella hídrica para integrarlos en los procesos de planificación territorial, gestión de riesgos hídricos, seguimiento y monitoreo de impactos y apoyo a la toma de decisiones orientadas a la seguridad hídrica.

Hitos alcanzados

- **Primera estimación nacional de huella hídrica agrícola por tipo de cultivo:**
El MAATE dispondrá por primera vez de datos detallados sobre la huella hídrica de 15 cultivos (7 permanentes y 8 transitorios), expresados en metros cúbicos por año o por ciclo, según el tipo de cultivo. Esta información permitirá conocer con mayor precisión el uso del agua en la agricultura a nivel nacional.
- **Desarrollo del primer mapa nacional de huella hídrica agrícola:**
Se contará con una herramienta visual estratégica que identifica las zonas de mayor consumo hídrico en el territorio, facilitando el análisis territorial y la focalización de acciones para la gestión eficiente del recurso.
- **Generación del primer indicador nacional sobre consumo de agua en agricultura:**
Ecuador contará con un referente técnico y confiable para orientar políticas públicas, fortalecer la toma de decisiones y promover una planificación hídrica más sostenible en el sector agrícola.
- **Fortalecimiento de capacidades para la gestión y monitoreo del agua:**
Los resultados permitirán mejorar la capacidad del país para reportar y monitorear el uso del recurso hídrico en el agro, apoyar el diseño de incentivos para prácticas más sostenibles, y facilitar la interoperabilidad de datos a través de plataformas geoespaciales interinstitucionales.