

# LA PLATAFORMA IEEM Y EL CRECIMIENTO VERDE

Evaluando estrategias de crecimiento verde en Ruanda y su impacto sobre la economía y servicios ecosistémicos



**4** IEEM+ESM informa la política basada en la evidencia, de forma espacialmente explícita, identificando la cartera óptima de estrategias de inversión en Crecimiento Verde

- Los impactos sobre los servicios ecosistémicos no son homogéneos en todo el territorio, y conocer la ubicación, la magnitud y los momentos de cambio es fundamental para que los responsables de las políticas dirijan sus acciones
- La inversión en fertilización, riego y estufas de leña eficientes brinda importantes beneficios económicos a los hogares
- La expansión de la cobertura forestal proporciona leña y otras materias primas, reduce las pérdidas de nutrientes y sedimentos y mejora la recarga de agua
- El aumento de la cubierta forestal también aumenta el almacenamiento de carbono, lo que ayuda a mitigar el cambio climático

**3** IEEM + ESM reveló que:

- La expansión de la cobertura forestal generaría un crecimiento económico más rápido, un mayor almacenamiento de carbono y recarga de agua local, y una reducción de la escorrentía de nutrientes y fertilizantes
- La expansión de riego tuvo un impacto positivo en el crecimiento económico con poco impacto en el suministro de servicios ecosistémicos en comparación con la línea de base
- El aumento de la fertilización, dadas las muy bajas tasas de aplicación de fertilizantes, dio como resultado las mayores ganancias económicas, aumentando tanto el PIB como los ahorros genuinos en US\$ 2.781 millones y US\$ 713 millones respectivamente
- La fertilización también resultó en una mayor escorrentía de nutrientes que tiene implicaciones en la calidad del agua y los costos de su purificación

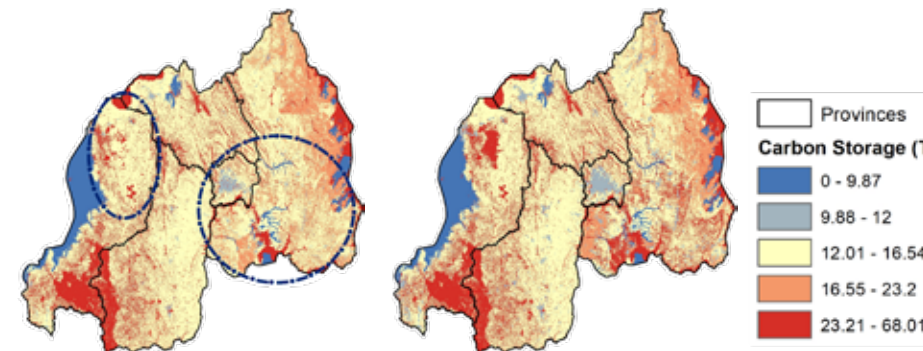


**1**

La Plataforma de Modelado Económico-Ambiental Integrada (IEEM) en conjunto con el Modelado de Servicios Ecosistémicos (IEEM + ESM) muestra cómo la inversión en Crecimiento Verde afecta el desarrollo económico, el capital natural y los servicios ecosistémicos

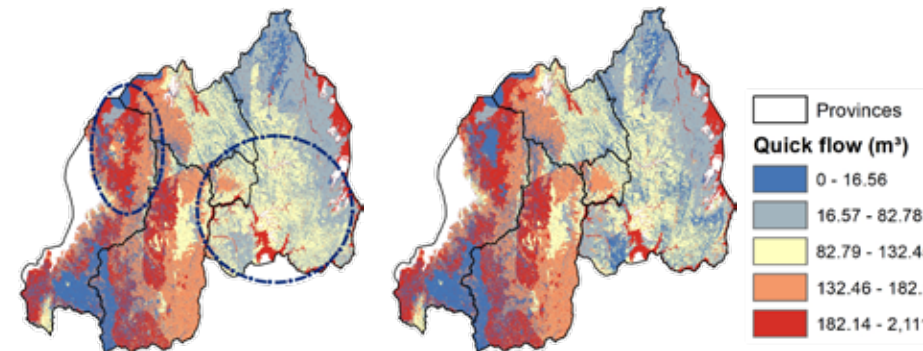
El crecimiento verde hace operativo el concepto de desarrollo sostenible y se define como un crecimiento eficiente, limpio y resiliente

## PANEL A. ALMACENAMIENTO DE CARBONO



Carbono en toneladas en el año base 2015 (mapa de la izquierda) y 2035 con todas las inversiones (mapa de la derecha); el círculo y la elipse indican áreas de mayor cambio

## PANEL B. FLUJO RÁPIDO



Flujo rápido de agua en metros cúbicos en el año base 2015 (mapa de la izquierda) y 2035 con todas las inversiones (mapa de la derecha); el círculo y la elipse indican áreas de mayor cambio



Algunos servicios ecosistémicos como los alimentos y la madera tienen un precio de mercado, pero muchos otros servicios ecosistémicos, como la erosión del suelo o la mitigación de inundaciones, no se valoran en el mercado o en las cuentas nacionales, sin embargo, son fundamentales para el bienestar humano

**2**

Aplicamos IEEM+ESM para evaluar el impacto de las Estrategias de Crecimiento Verde sobre la economía y servicios ecosistémicos

- Consideramos inversiones para aumentar la producción y los ingresos agrícolas mediante la fertilización y el riego, el aumento de las plantaciones forestales y la instalación de estufas de leña más eficientes en los hogares
- Nuestro análisis es espacialmente explícito, proporcionando impactos económicos estimados a nivel nacional y provincial, y; los impactos sobre servicios ecosistémicos a una resolución espacial de 30 metros

**Autores:** Onil Banerjee, Kenneth J. Bagstad, Martin Cicowiez and Sebastian Dudek.

**Editor:** Darrel Perez

**Para más información sobre la Plataforma IEEM contacte a:** Onil Banerjee, [onilb@iadb.org](mailto:onilb@iadb.org)

Copyright © [2020] Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

