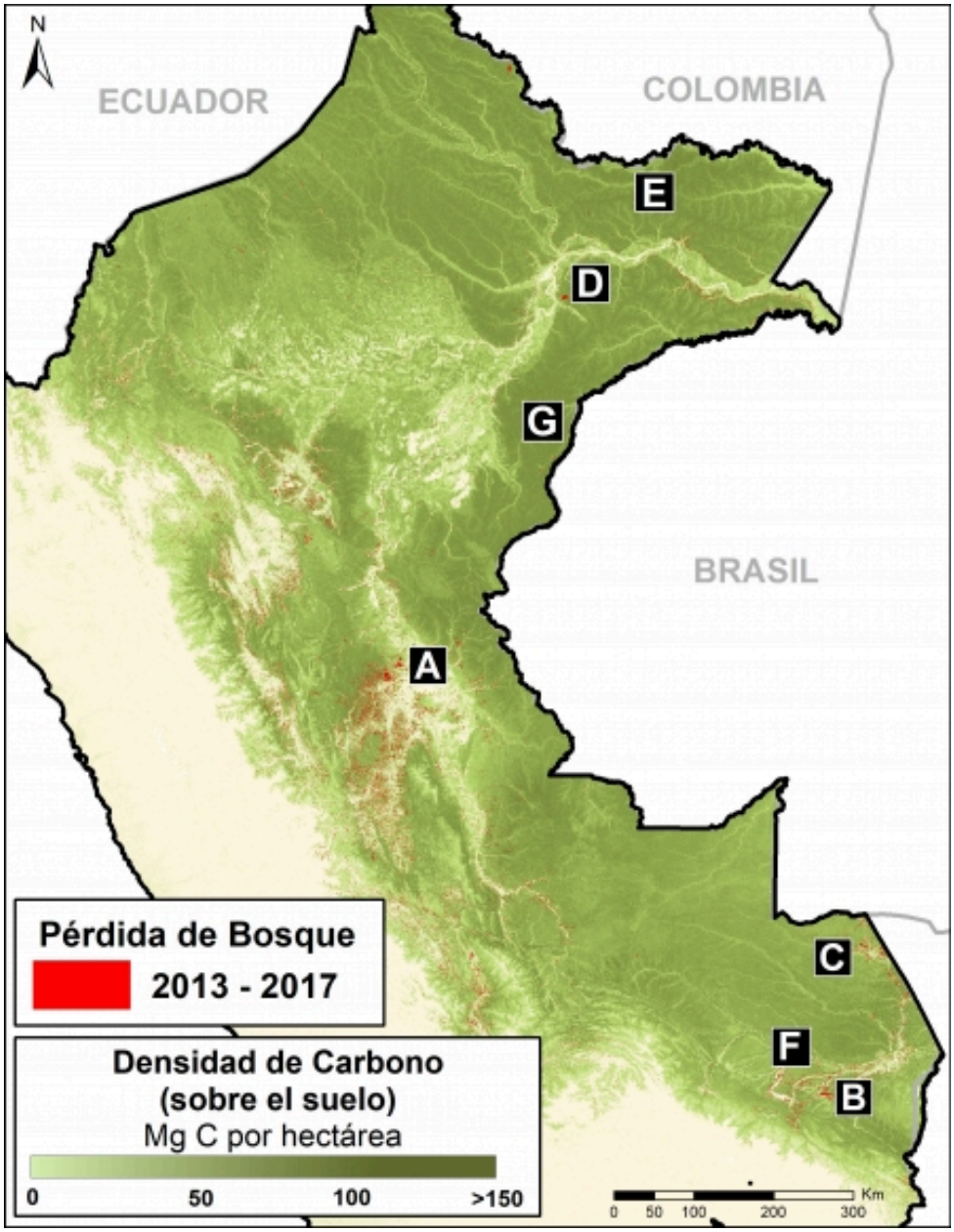
MAAP #81: Pérdida de Carbono por deforestación en la Amazonía Peruana

abril 2, 2018

Donate



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Mapa_CarbLoss-Peru-2013-2017_4.jpg)

Franklin W. donated $50 👍
to Fighting Amazon Fires
Pennington, United States
Donate

Cuando talan los **bosques tropicales**, la enorme cantidad de carbono secuestrado en los árboles es liberada a la atmósfera, haciendo del desbosque una fuente principal de emisiones globales de gases de efecto invernadero (CO_2) que conlleva al cambio climático.

De hecho, un estudio reciente reveló que la deforestación y degradación están convirtiendo a los bosques tropicales en una nueva fuente neta de carbono para la atmósfera, agravando el cambio climático.[1]

La **Amazonía** es el bosque tropical más grande del planeta y Perú es una de sus piezas clave. Un equipo de investigadores ha publicado recientemente el primer estimado en alta resolución de los almacenes de carbono sobre el suelo en la **Amazonía peruana**, documentando **6.8 mil millones** de toneladas métricas.[2]

En este informe, analizamos esta misma base de datos para estimar la pérdida de carbono por deforestación en la Amazonía peruana, entre el 2013 y el 2017. Estimamos la pérdida de **59 millones** de toneladas métricas de carbono en estos últimos cinco años.

Este valor significa que la deforestación representa casi la mitad (**47%**) de las emisiones anuales de Perú, por todos los sectores combinados*.[3,4]

También presentamos una serie de imágenes con zoom para mostrar cómo ocurrió la pérdida de carbono en varias áreas clave, impactadas por los principales drivers de deforestación: **minería aurífera**, plantaciones de **palma aceitera** y **cacao** a gran escala, y agricultura a pequeña escala. Las **etiquetas A-G** corresponden a los zooms, abajo.

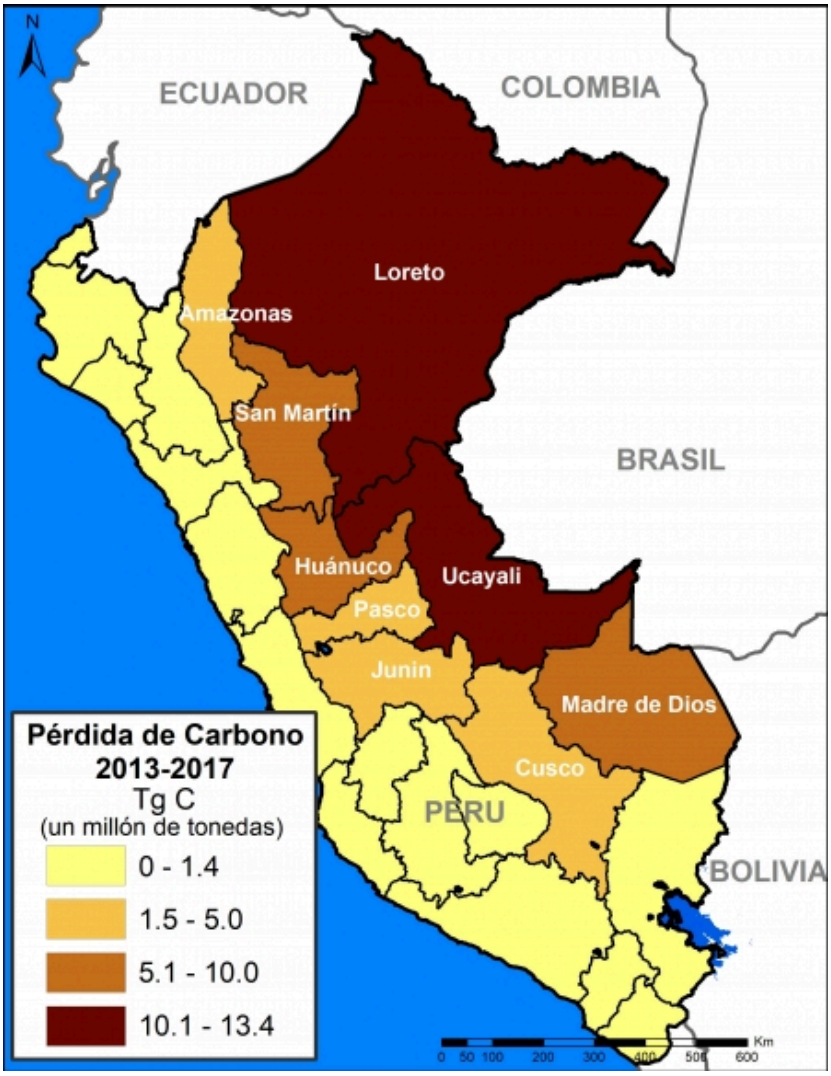
También mostramos cómo las **áreas naturales protegidas** están resguardando cientos de millones de toneladas métricas de carbono en algunas de las zonas más importantes del país.

Un aspecto positivo es que al contar con esta información detallada, se permite añadir incentivos para frenar la deforestación y la degradación como parte de estrategias críticas de cambio climático.

Principales Hallazgos

El mapa base (ver arriba) muestra, en tonos de verde, las densidades de carbono en Perú. También muestra, en rojo, la capa de pérdida de bosque del 2013 al 2017, generada por el Ministerio del Ambiente.

Estimamos la cantidad de emisiones de carbono por pérdida de bosque durante esos cinco años: **59.09 teragramos,** o **59 millones de toneladas métricas**.



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Map_distribCarbLoss-by-departments_4.jpg)

Regiones. Datos: Asner et al 2014

Las regiones con mayor pérdida de carbono son 1) **Loreto** (13.4 millones de toneladas métricas), 2) **Ucayali** (13.2 millones), 3) **Huánuco** (7.3 millones), 4) **Madre de Dios** (7 millones) y 5) **San Martín** (6.9 millones).

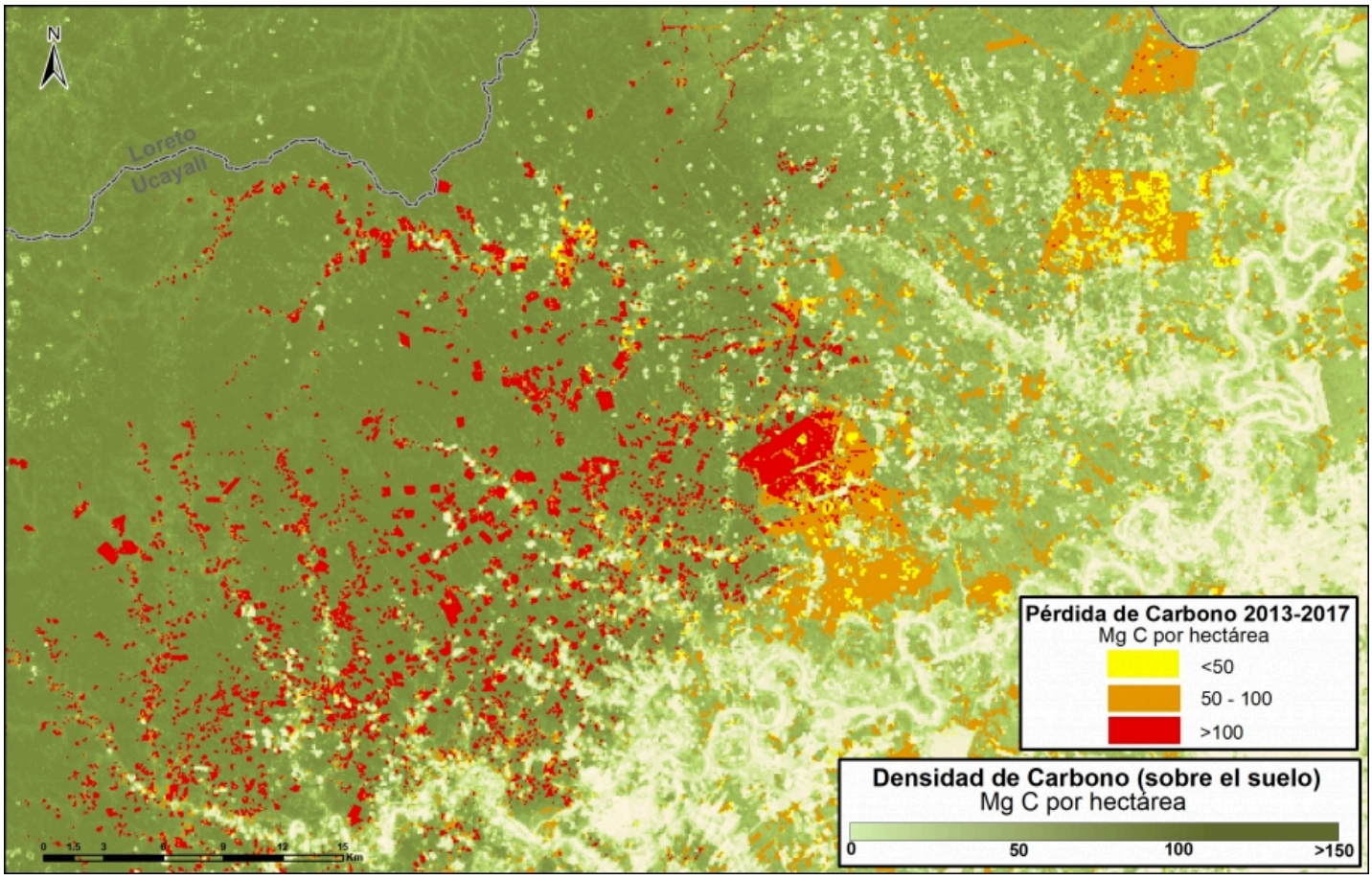
Estos valores incluyen la pérdida natural de bosque. Aunque probablemente subestiman las emisiones porque no incluyen la **degradación** del bosque (por ejemplo, la tala selectiva).

Un estudio reciente reveló que la degradación explicaría el 70% de las emisiones.[1] Así, la cifra total de las emisiones de carbono por desbosque en la Amazonía peruana, podría estar más cerca de 200 millones de toneladas métricas.

A continuación, a través de una serie de imágenes con zoom mostramos cómo la pérdida de carbono se dio en varias zonas clave. También mostramos cómo las áreas naturales protegidas y las concesiones de conservación están protegiendo las reservas más importantes de carbono.

Zoom A: Amazonía Peruana Centro

La **Imagen A** muestra la pérdida de 2.8 millones de toneladas métricas de carbono, correspondiente a una sección de la Amazonía peruana centro (región Ucayali). Al este de la imagen, se puede notar la pérdida por dos plantaciones de **palma aceitera** a gran escala (649 mil toneladas métricas). Al oeste, se puede notar que la agricultura a pequeña escala está penetrando hacia zonas de bosque con mayor concentración de carbono.

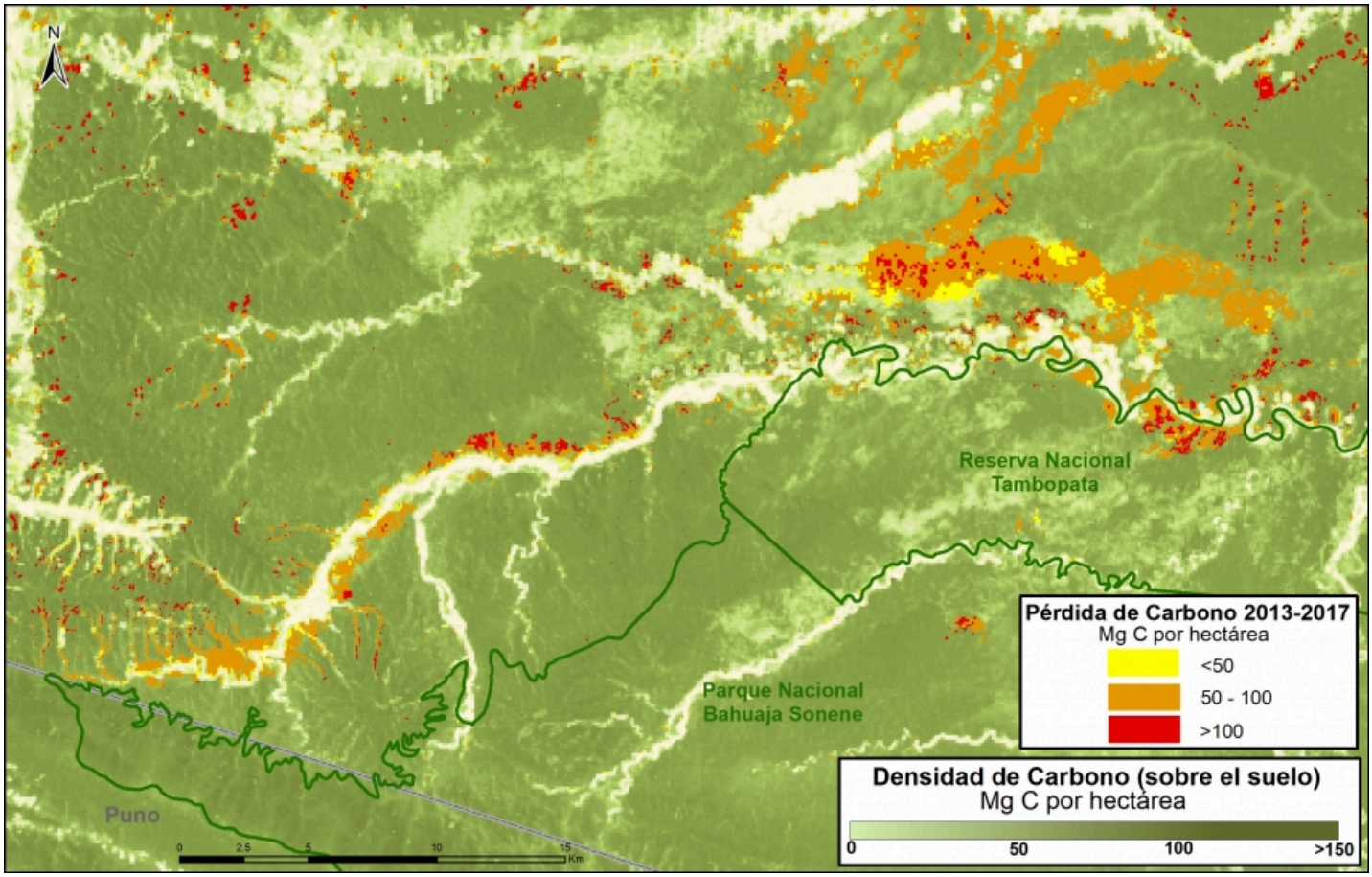


(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Map_Ucayali_Oil-Palm_2.jpg)

Imagen A. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

Zoom B: Amazonía Peruana Sur (minería aurífera)

La **Imagen B** muestra la pérdida de 756 mil toneladas métricas de carbono por minería aurífera en la Amazonía peruana sur (región Madre de Dios). Al este de la imagen está el sector conocido como La Pampa, y hacia el oeste, el alto Malinowski.

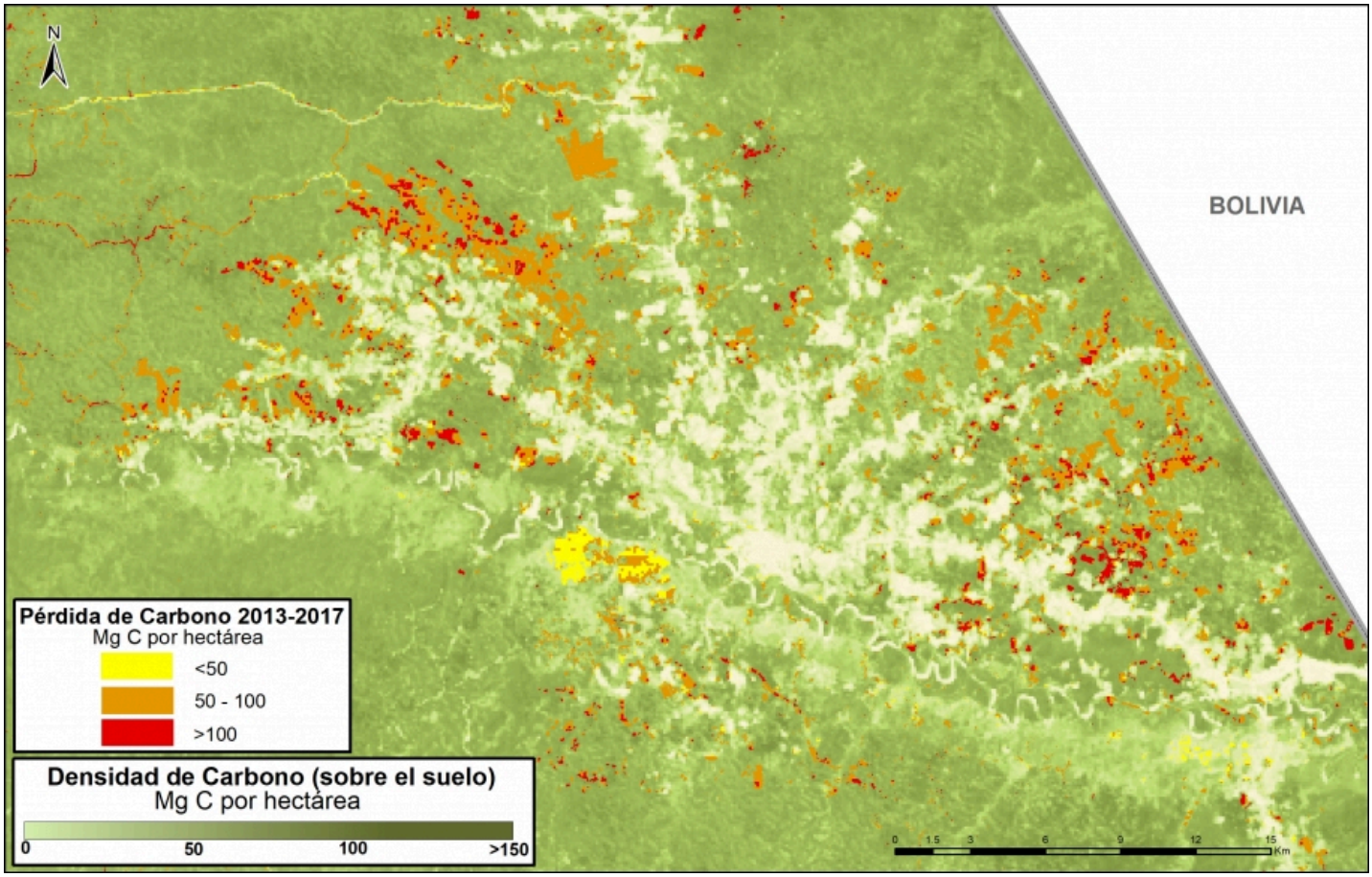


(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Map_MDD-Mineria_13-17_2.jpg)

Imagen B. Minería. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

Zoom C: Amazonía Peruana Sur (agricultura)

La **Imagen C** muestra la pérdida de 876 mil toneladas métricas de carbono en la Amazonía peruana sur, cerca de la localidad de Iberia (región Madre de Dios). Se puede notar la pérdida de carbono en expansión, a lo largo de ambos lados de la carretera Interoceánica que atraviesa la imagen.



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Map_MDD-Iberia2_13-17_2.jpg)

Imagen C. Iberia. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

Zoom D: United Cacao

La **Imagen D** muestra la pérdida de 291 mil toneladas métricas de carbono por un proyecto de cacao a gran escala (United Cacao) en la Amazonía peruana norte (región Loreto). Se puede notar que casi todo el desbosque ocurrió en un bosque con alta densidad de carbono.

(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Mapa_Carb-Tamshiyacu-2013-2017_2.jpg)

Image D. United Cacao. Data: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

Zoom E: Parque Nacional Yaguas

La **Imagen E** muestra cómo tres áreas naturales protegidas, incluyendo el nuevo Parque Nacional Yaguas, están efectivamente resguardando 202 millones de toneladas métricas de carbono al noreste de la Amazonía peruana. Esta área alberga unas de las más altas densidades de carbono del país.

(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Mapa_Carb-Loss-ANP-Loreto_3.jpg)

Imagen E. Yaguas. Data: Asner et al 2014, MINAM/PNCB, SERNANP

Zoom F: Concesión de Conservación Los Amigos

La **Imagen F** muestra cómo Los Amigos, la primera concesión de conservación en el mundo, está efectivamente resguardando 15 millones de toneladas métricas de carbono en la Amazonía peruana sur. Dos áreas protegidas circundantes, el Parque Nacional Manu y la Reserva Comunal Amarakaeri, guardan un adicional de 194 millones de toneladas métricas. Esta zona alberga otra de las más altas densidades de carbono del país.

(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Map_ANP-Los-Amigos_MDD2_2.jpg)

Imagen F. Concesión de Conservación Los Amigos. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB, SERNANP, ACCA

Zoom G: Parque Nacional Sierra del Divisor

La Imagen G muestra cómo tres áreas naturales protegidas, incluyendo el nuevo Parque Nacional Sierra del Divisor, están efectivamente resguardando 270 millones de toneladas métricas de carbono al este de la Amazonía peruana.

Esta área alberga también zonas de más alta densidad de carbono en el país.

Notas

Este valor de pérdida (59 millones de toneladas métricas de carbono) es también el equivalente a alrededor del 4% de las emisiones anuales de combustibles fósiles de los Estados Unidos.[3]

(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/Map_ANPLoretoSur.jpg)

Imagen G. Data: Asner et al 2014, MINAM/PNCB, SERNANP

Metodología

Para el análisis se utilizó los datos de carbono sobre el suelo generados por Asner et a*l* 2014, y los datos de pérdida de bosque identificados por el Programa Nacional de Conservación de Bosques (PNBC-MINAM) de los años 2013 al 2016, así como las alertas tempranas de perdida de bosque del año 2017. Primero, uniformizamos los datos de pérdida de bosque 2013-2016 con las alertas tempranas del año 2017, para evitar superposición y tener un solo dato 2013-2017. Posteriormente, extrajimos los datos de carbono de las áreas de pérdida de bosque del 2013-2017, este proceso permitió obtener la densidad de carbono (por hectárea) en relación al área de pérdida de bosque, para finalmente estimar el total de la pérdida de carbono almacenado entre los años 2013 al 2017.

Referencias

[1] Baccini A, Walker W, Carvalho L, Farina M, Sulla-Menashe D, Houghton RA (2017) Tropical forests are a net carbon source based on aboveground measurements of gain and loss. Science. 13;358(6360):230-4.

[2] Asner GP et al (2014). The High-Resolution Carbon Geography of Perú. Carnegie Institution for
Science. ftp://dge.stanford.edu/pub/asner/carbonreport/CarnegiePeruCarbonReport-English.pdf (ftp://dge.stanford.edu/pub/asner/carbonreport/CarnegiePeruCarbonReport-English.pdf)

[3] UNFCCC. Emissions Summary for Peru. http://di.unfccc.int/ghg_profile_non_annex1 (http://di.unfccc.int/ghg_profile_non_annex1)

[4] INGEI (2012) INVENTARIO NACIONAL DE GASES DE EFECTO INVERNADERO http://infocarbono.minam.gob.pe/annios-inventarios-nacionales-gei/ingei-2012/

Cita

Finer M, Mamani N (2017). Pérdida de Carbono por deforestación en la Amazonía Peruana. MAAP: 81.