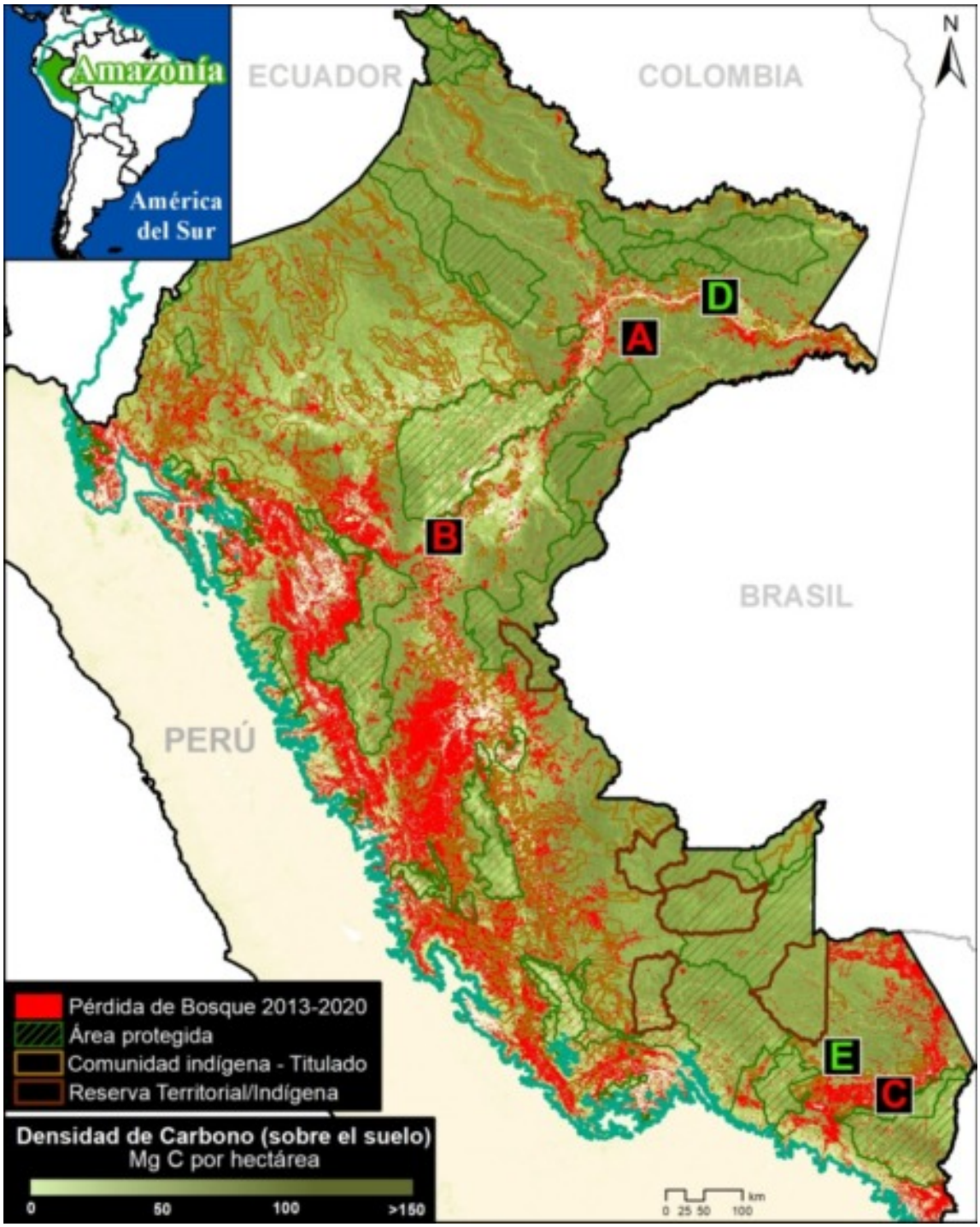
MAAP #148: Pérdida y Protección de Carbono en la Amazonía Peruana



Mapa Base. Datos: MINAM/PNCB, Asner et al 2014. Datos de pérdida de bosque exagerados para la presentación visual.

Los bosques tropicales albergan enormes cantidades de **carbono**. Sin embargo, cuando los bosques se talan (y a menudo se queman posteriormente), el carbono almacenado se libera hacia la atmósfera, impulsando aún más el cambio climático global.

La Amazonía es el bosque tropical más grande del mundo, y **Perú** constituye una pieza importante al oeste de Brasil.

Gracias a los aportes de investigadores, la Amazonía peruana es única a tener una estimación de alta resolución del carbono sobre el suelo que data del 2013 (Asner et al 2014).

En el presente reporte, analizamos estos datos de carbono en relación con datos recientes de deforestación (ver **Mapa Base**), buscando las tendencias principales entre los años 2013 y 2020.

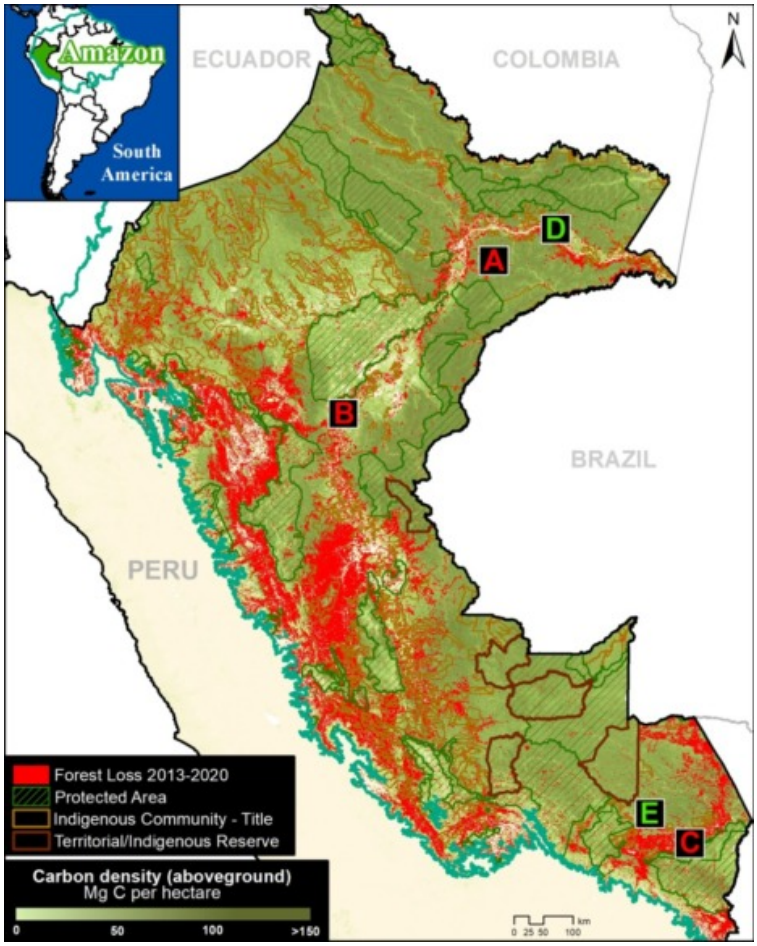
Nuestros **hallazgos clave** incluyen:

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

- Estimamos la **pérdida de más de 100 millones de toneladas métricas de carbono** (101.498.000 MgC) en la Amazonía peruana entre el 2013 y 2020, principalmente debido a la deforestación por agricultura y minería.

- En cambio, estimamos que las **áreas protegidas y las tierras indígenas han salvaguardado 3.2 billones de toneladas métricas de carbono** (56% y 44%, respectivamente) en la Amazonía peruana entre los años 2013 y 2020.

Esta pérdida de carbono equivale a las emisiones de gases de efecto invernadero de casi 80 millones de vehículos de pasajeros conducidos durante un año, mientras que esta protección del carbono equivale a las emisiones de gases de efecto invernadero de 2.5 billones de vehículos de pasajeros conducidos durante un año (EPA).



Mapa de Referencia. Ubicación de las imágenes A-E.

Mapa de Referencia

A continuación, presentamos una serie de imágenes con acercamiento (*zooms*) de varias zonas clave.

Las **Imágenes A-C** destacan la reciente pérdida de carbono por deforestación (agricultura y minería) en bosques húmedos amazónicos de alta densidad de carbono.

Mientras que, las **Imágenes D-E** muestran cómo las áreas protegidas y tierras indígenas están protegiendo enormes cantidades de carbono.

Estas letras (A-E) corresponden al Mapa de Referencia.

Áreas de Pérdida de Carbono

A. United Cacao

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

La **Imagen A** muestra la pérdida de 300,000 toneladas métricas de carbono de un proyecto de cacao a gran escala, de la empresa United Cacao en el norte de la Amazonía peruana (región Loreto).

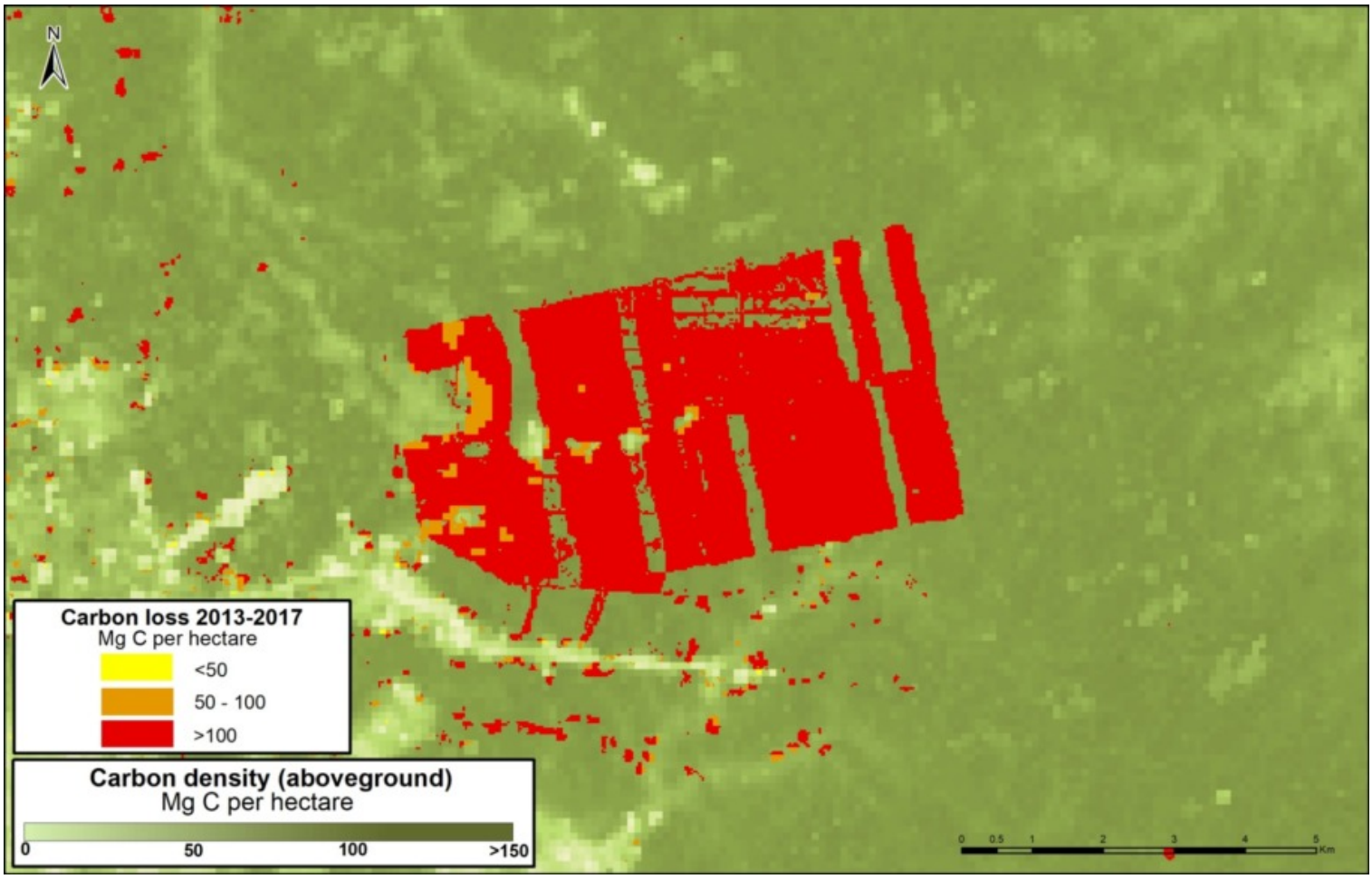


Imagen A. United Cacao. Datos: Asner et al 2014.

B. Colonia Menonita

La **Imagen B** muestra la reciente deforestación y pérdida de carbono asociada a una nueva colonia menonita en la Amazonía peruana centro (cerca de la localidad de Tierra Blanca).

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

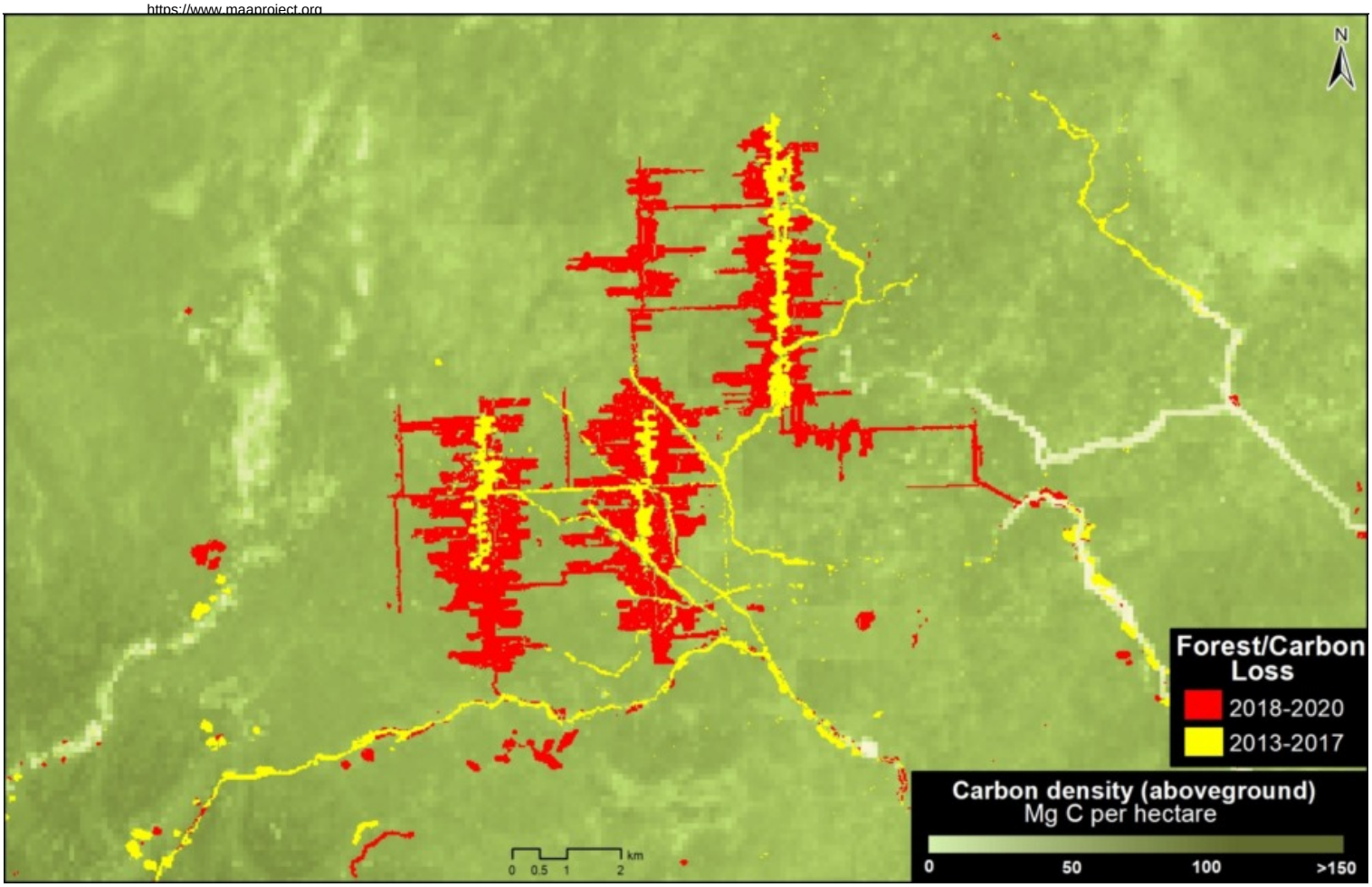


Imagen B. Colonia Menonita – Tierra Blanca. Data: MINAM/PNCB, Asner et al 2014.

C. Minería Aurífera

La **Imagen C** muestra la pérdida de más de 800,000 toneladas métricas de carbono por minería aurífera en el sur de la Amazonía peruana (región Madre de Dios).

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

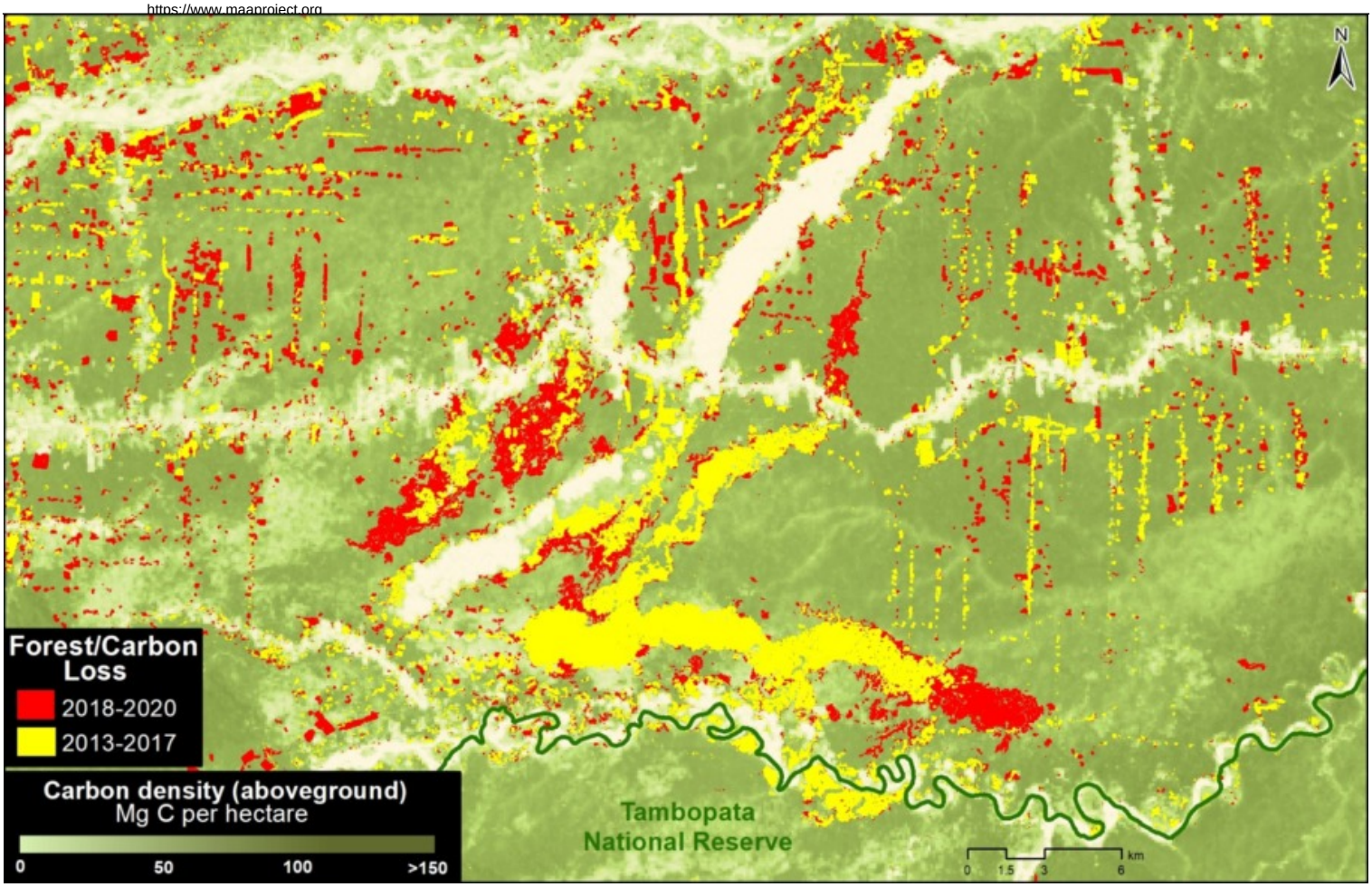


Imagen C. Minería Aurífera en la region Madre de Dios. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

Áreas de Protección de Carbono

D. Parque Nacional Yaguas

La **Imagen D** muestra cómo tres áreas protegidas, incluyendo al reciente Parque Nacional Yaguas, están salvaguardando eficazmente más de 200 millones de toneladas métricas de carbono, en el noreste de la Amazonía peruana.

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

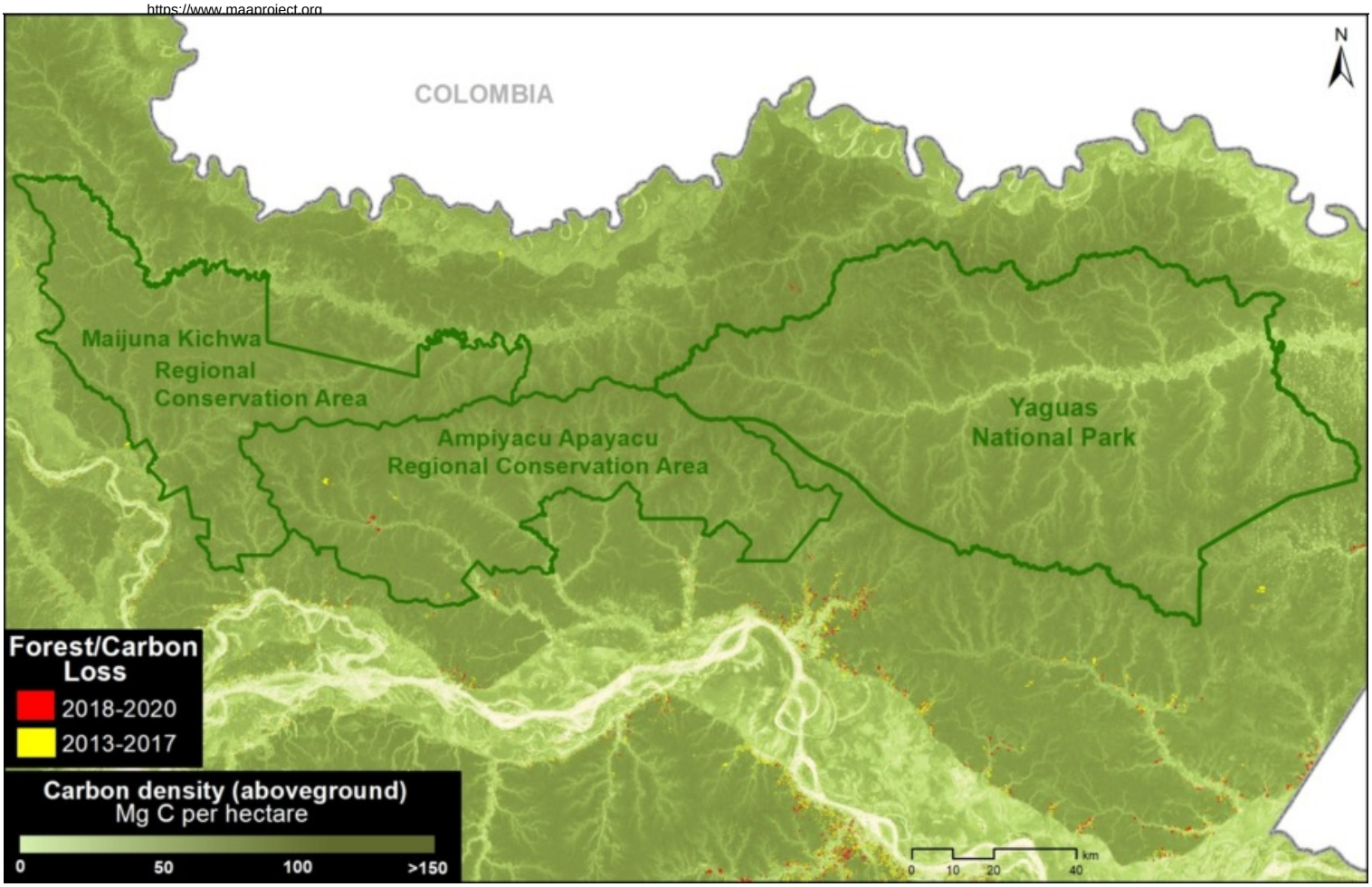


Imagen D. Áreas protegidas en el noreste del Perú. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

E. Parque Nacional Manu

La **Imagen E** muestra cómo un grupo de áreas protegidas (Parque Nacional del Manu y Reserva Comunal Amarakaeri) y la primera Concesión de Conservación del país (Los Amigos), está salvaguardando eficazmente más de 210 millones de toneladas métricas de carbono, en el sur de la Amazonía peruana.

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

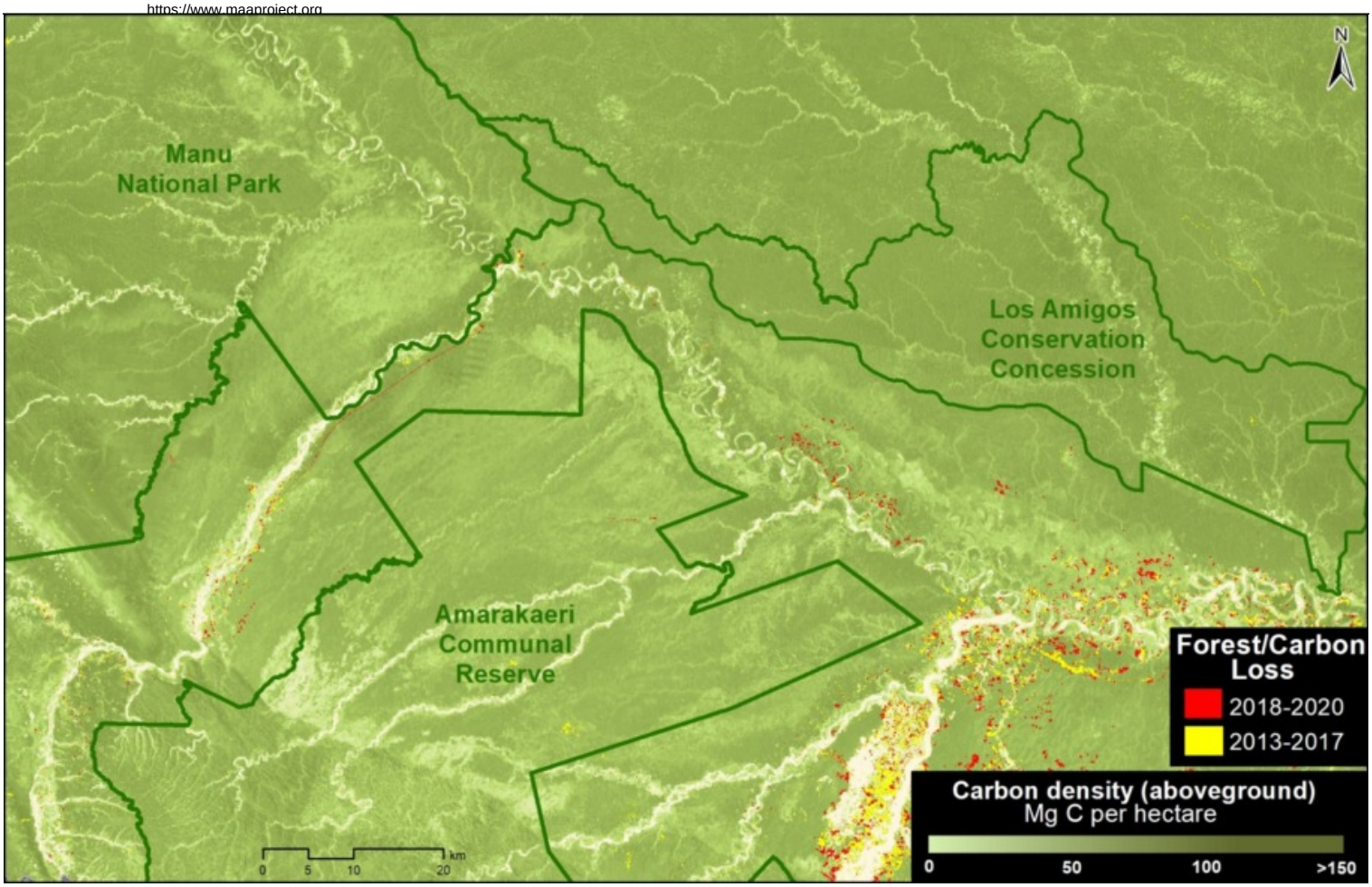


Imagen E. Áreas protegidas en el sureste del Perú. Datos: Asner et al 2014, MINAM/PNCB

Metodología

Este reporte combinó dos conjuntos de datos: 1) el carbono sobre el suelo de Asner et al 2014, y 2) la pérdida anual de bosques, identificada por el Programa Nacional de Conservación de Bosques (Geobosques) del Ministerio del Ambiente del Perú, desde el año 2013 al 2020.

Los datos de carbono sobre la superficie sirvieron de línea de base para el 2013 y, posteriormente, extrajimos los datos de carbono de las zonas de pérdida de bosques entre 2013 y 2020.

Este proceso nos permitió obtener la densidad de carbono (por hectárea) en relación al área de pérdida de bosque, y luego, estimar el total de reservas de carbono sobre el suelo, es decir, las pérdidas totales entre los años 2013 y 2020.

Los valores de datos de pérdida de bosque incluyen algunos de pérdida natural de bosque. Sin embargo, en general, deben considerarse subestimaciones porque no incluyen la degradación de los bosques (por ejemplo, la tala selectiva).

Agradecimientos

Agradecemos a ME Gutierrez, F. Cisneros, Z. Romero, M. Hyde y a G. Palacios por sus útiles aportes y comentarios a este reporte.

Este trabajo se realizó con el apoyo de la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo (Norad) y el Fondo Internacional de Conservación de Canadá (ICFC).

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.

Referencias

Asner GP et al (2014). The High-Resolution Carbon Geography of Perú. Carnegie Institution for Science.

EPA. Greenhouse Gas Equivalencies Calculator. https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator

Cita

Finer M, Mamani N (2021). Pérdida y Protección de Carbono en la Amazonía Peruana. MAAP: 148.

2016. This PDF was generated from MAAPROJECT.org MAAP is developed by Amazon Conservation Association (ACA) and Conservación Amazónica (ACCA) All use is Open-Access, but must contain an attribution link back to maaproject.org or the citation at the end of the article.