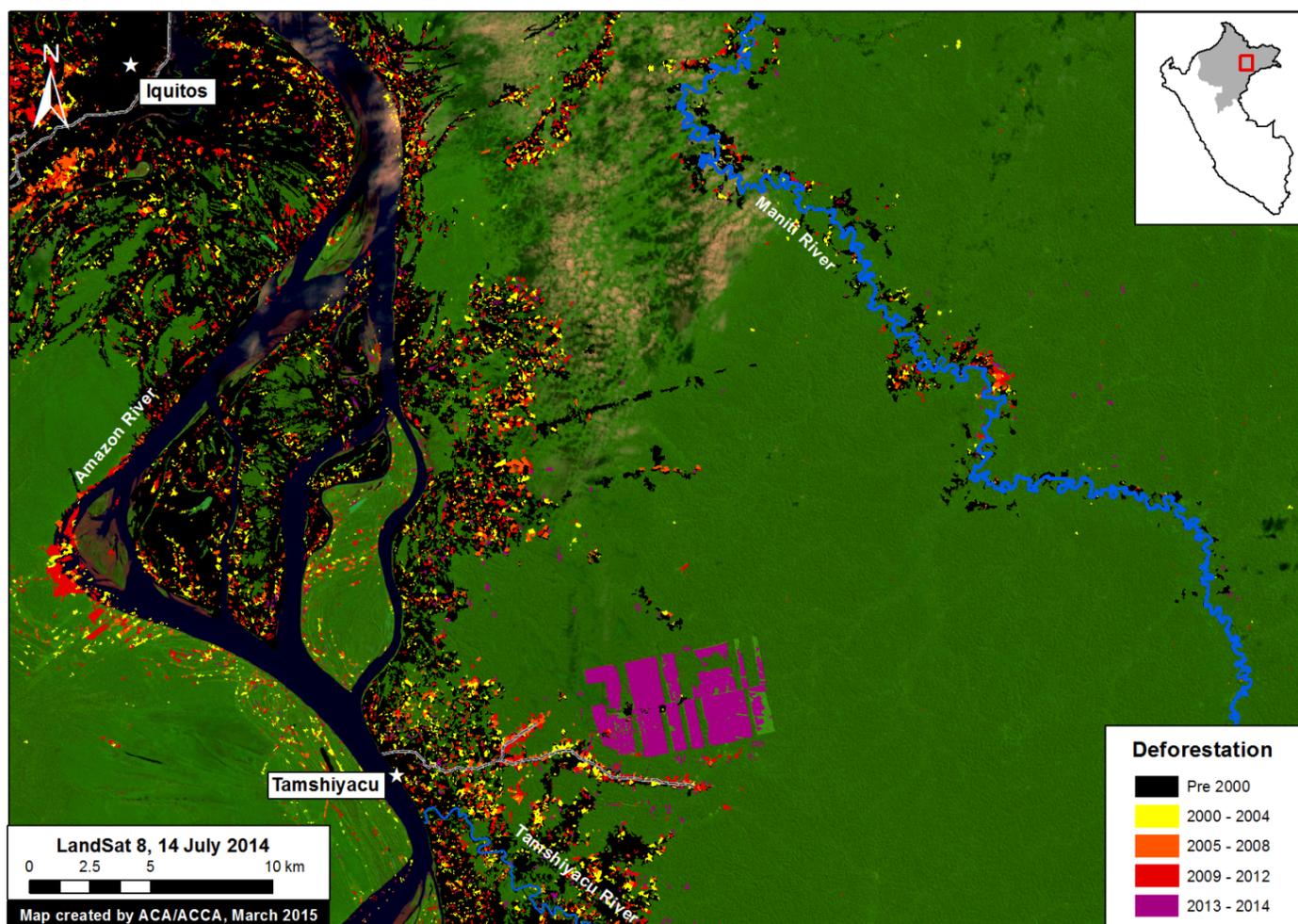


Imagen #2: Desbosque de Gran Escala por Cacao y Palma Aceitera en Tamshiyacu, Loreto, Perú

marzo 27, 2015

La Imagen de la Semana #2 muestra el rápido y reciente proceso del desbosque dirigido al establecimiento de plantaciones de cacao en las cercanías de la localidad de Tamshiyacu, al nororiente del Perú (departamento de Loreto). Específicamente, encontramos que más de 2.100 hectáreas (ha) fueron desboscadas entre mayo de 2013 y agosto de 2014 en una zona denominada Fundo Tamshiyacu.



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2015/03/Tamshiyacu_MAAP_Mapa_3a_v6-1.jpg)

Imagen de la Semana 2a. Desbosque acelerada para establecimiento de plantaciones de cacao en Tamshiyacu (Loreto, Perú). Fuentes claves: MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA, USGS.

Descripción del mapa:

El mapa de fondo es una imagen Landsat 8 (30 m de resolución) del 14 de julio de 2014. El color verde indica cobertura forestal. Se observa cierta cobertura de nubes en la parte superior y central de la imagen. Los datos son de USGS (<http://glovis.usgs.gov/>).

El color negro indica las áreas que fueron desboscadas hasta el año 2000 de acuerdo con los datos del Ministerio de Ambiente de Perú (MINAM 2009 (http://geoservidor.minam.gob.pe/geoservidor/archivos/memoria/DEFORESTACION_Parte1.pdf)).

Los colores amarillo, naranja y rojo indican áreas que fueron deforestadas entre los años 2000 y 2012. Cada color cubre un período de cuatro años (Hansen MC *et al.* 2013 Science 342: 850–53 (<http://www.sciencemag.org/content/342/6160/850>); Data download (<http://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest>)).

El color púrpura indica áreas que fueron deforestadas más recientemente, entre los años 2013 y 2014, basado en el análisis de imágenes Landsat utilizando el software de monitoreo forestal CLASlite (<http://claslite.carnegiescience.edu/en/>). **Un total de 2.126 ha fueron desboscadas entre mayo 2013 y agosto de 2014 en el área del proyecto cacaotero denominado Fundo Tamshiyacu.** Dicha superficie es equivalente a 2.900 campos de fútbol.

Si desea obtener más información sobre la empresa que lleva a cabo la tala de bosques en la zona (Estados Cacao, a través de su filial en Perú, Cacao del Perú Norte), sugerimos consultar este artículo (<http://news.mongabay.com/2015/0120-gfrn-cannon-company-clears-forest-for-chocolate.html>) publicado en mongabay.com. Ver este artículo (<http://news.mongabay.com/2015/0416-mrn-gfrn-cannon-court-rules-united-cacao-deforestation-legal.html>), también publicado en mongabay, para más información sobre la legalidad del desbosque.

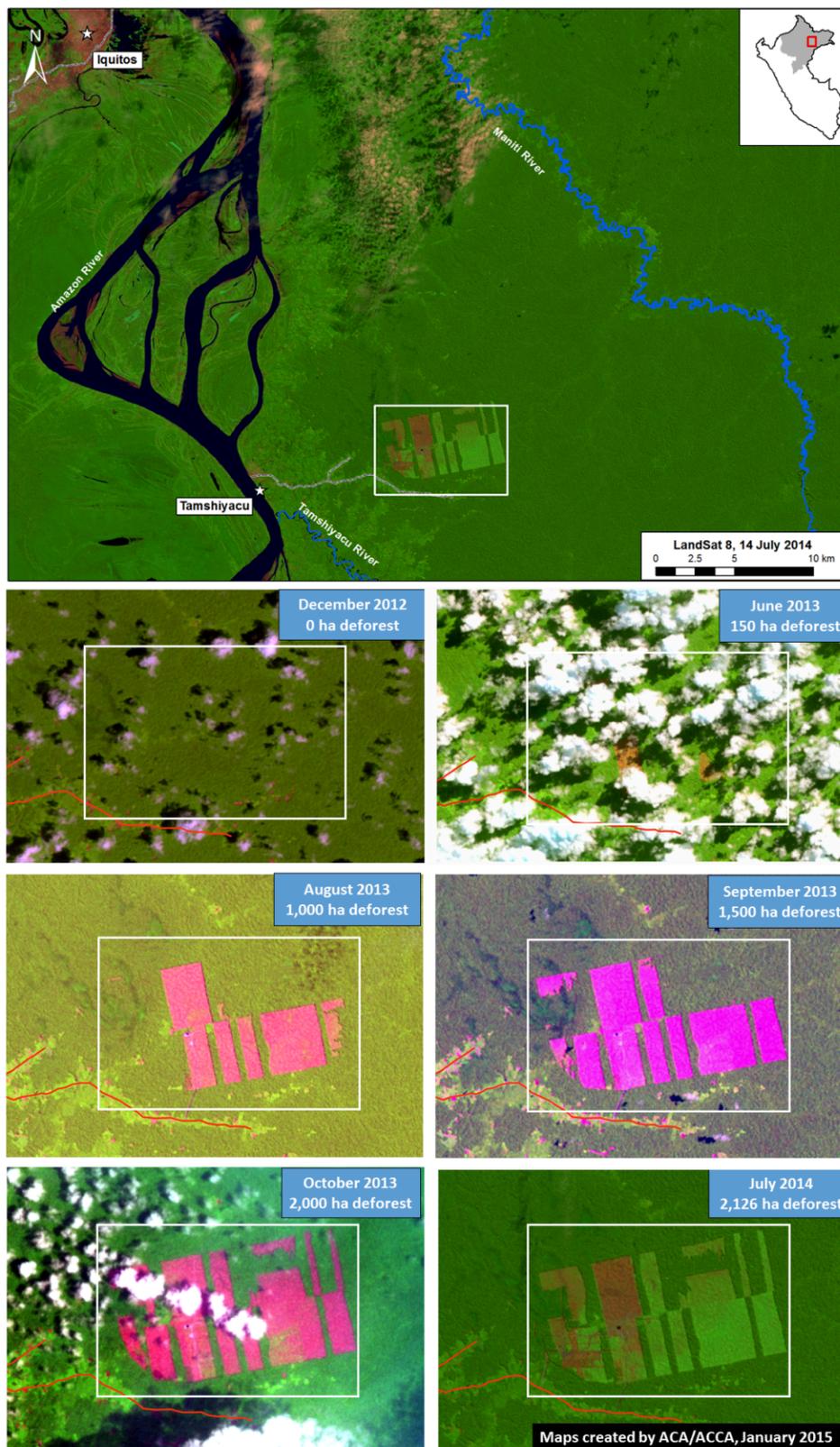
Series de tiempo Landsat

La imagen 2b representa una serie de imágenes Landsat (resolución 30 metros) de la zona recientemente desboscada que **muestra claramente el desarrollo del proceso del desbosque.**

En **diciembre de 2012**, la zona estaba **cubierta principalmente por bosques de dosel cerrado.**

En **junio de 2013**, aunque la imagen contiene nubosidad, se detectaron **los primeros síntomas del desbosque a gran escala** (unas 150 ha).

En **agosto de 2013**, una imagen libre de nubes reveló claramente que el desbosque **se había incrementado rápidamente a 1.000 ha.**



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2015/03/Tamshiyacu_MAAP_Mapas_3b_v4-2.jpg)

Imagen 2b. Resultados de análisis de series temporales Landsat, diciembre 2012-agosto 2014. Fuentes claves: USGS.

Imágenes posteriores captadas en **septiembre y octubre de 2013** revelaron que el desbosque **continuó aumentando a 1.500 y 2.000 ha**, respectivamente.

Durante el tiempo de máxima desbosque entre junio y septiembre de 2013, la tasa de desbosque fue aproximadamente 100 ha por semana.

El desbosque se redujo entre noviembre de 2013 y junio de 2014, pero en **julio de 2014** se detectó un nuevo evento de desbosque. **Este desbosque adicional elevó el total a 2.126 ha.**

La tala del bosques primarios

La imagen 2c muestra los resultados de nuestro análisis para otra serie de imágenes Landsat de la zona recientemente desboscada para ir más atrás en tiempo, hasta 1989. **El objetivo del análisis fue determinar si la tala anteriormente descrita fue producida sobre bosques primarios.**

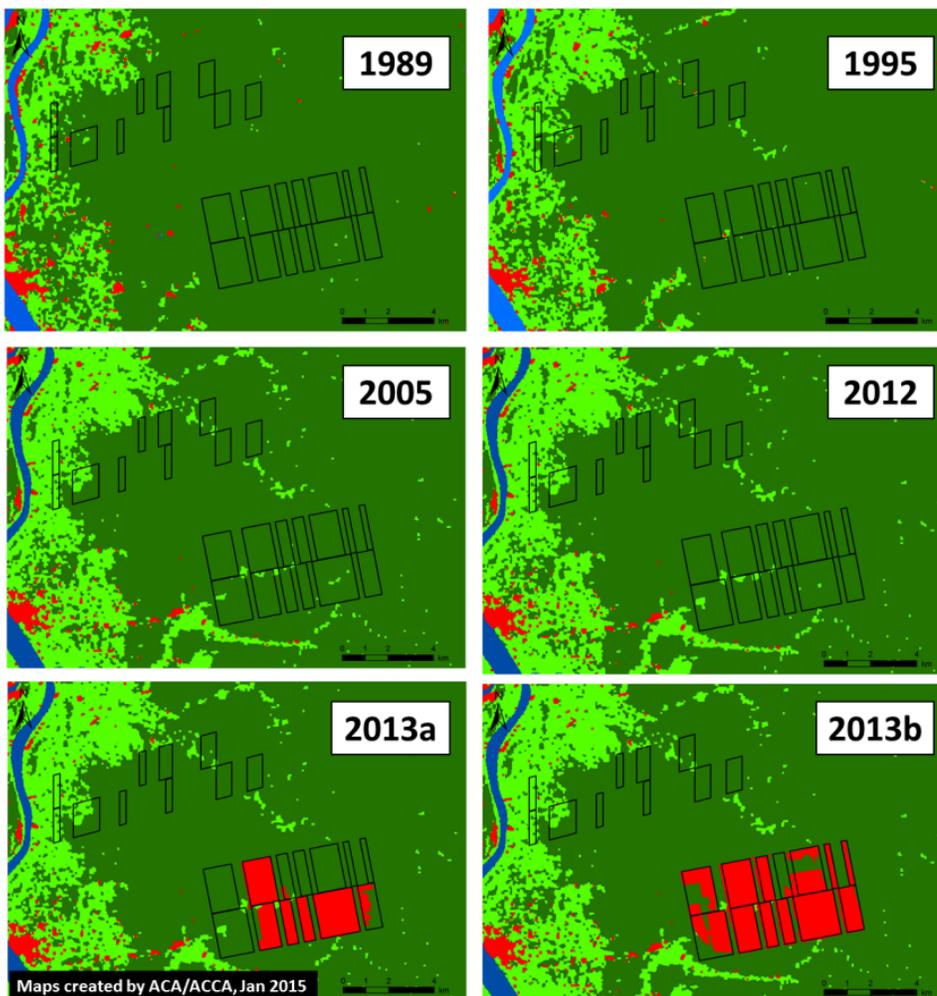
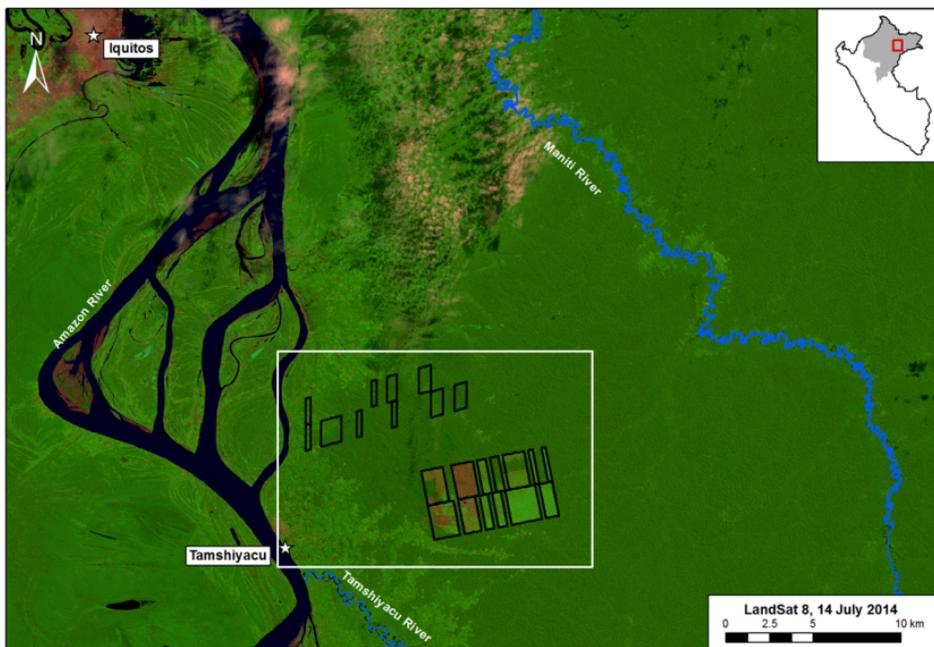
Se define como bosque primario las áreas que se caracterizan por presentar una cobertura del dosel denso y cerrado en las imágenes más tempranas disponibles (en este caso, Landsat de 1989) y que generan una respuesta espectral similar a áreas de zonas remotas de la Amazonía que –con certeza– sabemos no están alteradas.

Al utilizar esta metodología se encontró que **casi el 98% de la superficie recientemente desboscada en Tamshiyacu pertenecía a bosques primarios cuando** fue desboscada a partir de mayo de 2013.

Habrá mucha más desbosque?

La imagen 2d incluye información espacial de proyectos de cacao y palma aceitera propuestos en el área de Tamshiyacu (marcada por *líneas grises*). Estos datos fueron proporcionados por el Gobierno Regional de Loreto (GOREL). **El área total de propuestas de proyectos de cacao y palma aceitera alrededor de Tamshiyacu supera actualmente las 50.000 ha.**

Se realizó un análisis de series de tiempo en imágenes Landsat para los proyectos de palma aceitera propuestas señaladas anteriormente. Nos referimos a proyectos propuestos como Pacific Plantation porque esta es la forma en que se etiquetan en la información proporcionada por el GOREL. Como se puede ver en la Imagen 2e, nuestro análisis indica que el **99,3% de la zona del proyecto Pacific Plantation (44.685 hectáreas)** corresponden a bosques primarios.

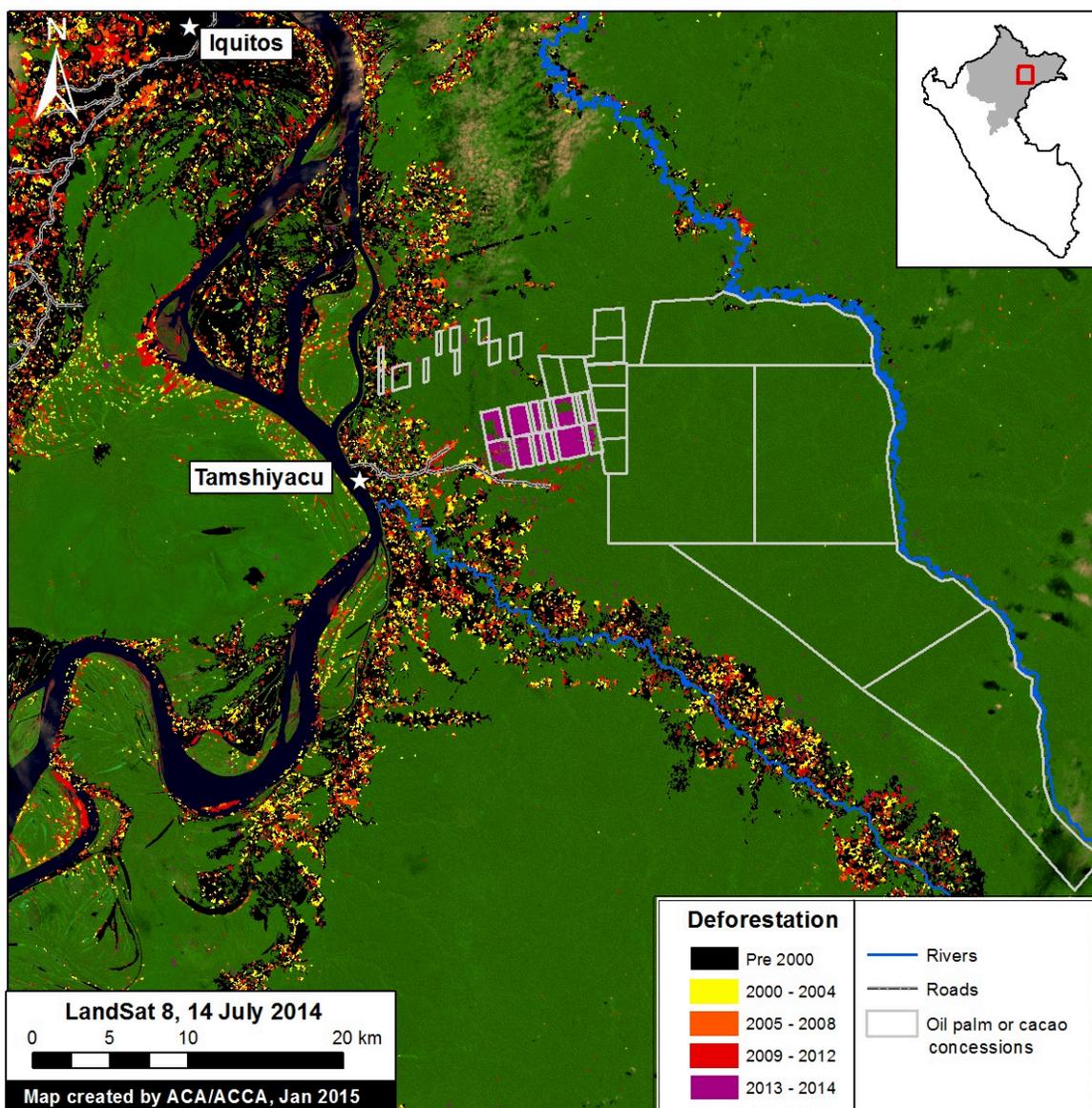


Maps created by ACA/ACCA, Jan 2015



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2015/03/Tamshiyacu_MAAP_Mapas_3c_v2-1.jpg)

Imagen 2c. Series de tiempo en Tamshiyacu entre los años 1989 y 2013 a través de imágenes Landsat. Véase el texto para la definición de bosque primario (primary forest). Fuentes claves: USGS.



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2015/03/Tamshiyacu_MAAP_Mapa_3d_v11-1.jpg)

Imagen 2d. Desbosque acelerada por establecimiento de plantaciones de cacao en Tamshiyacu (Loreto, Perú). Fuentes claves: MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA, GOREL, USGS.

Cómo citar los reportes

Finer M, Novoa S (2015) Desbosque de Gran Escala por Cacao y Palma Aceitera en Tamshiyacu, Loreto, Perú. MAAP: Imagen #2.

Enlace: <https://www.maaprogram.org/2015/03/rapid-clearing-for-large-scale-agriculture-in-tamshiyacu/> (<https://www.maaprogram.org/2015/03/rapid-clearing-for-large-scale-agriculture-in-tamshiyacu/>)

(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2015/03/Tamshiyacu_MAAP_Mapa_3e_v11-1.jpg)

Imagen 2e. Serie de tiempo en imágenes Landsat (entre los años 1989 y 2012) para la ubicación del proyecto Pacific Plantation. Véase el texto para la definición de bosque primario (primary forest). Fuentes claves: USGS, GOREL.