MAAP #26: Hotspots de deforestación en la Amazonía peruana, 2015

Recientemente el portal Global Forest Watch del World Resources Institute, en un esfuerzo compartido con la Universidad de Maryland y Google, ha presentado su sistema de alertas tempranas denominado GLAD[1]. Estas alertas generan una rápida (semanal) información de pérdida del bosque en alta resolución (30 metros) y a una escala nacional para Perú. En el presente **MAAP #26**, analizamos una muestra de estos datos para comprender mejor los **patrones de deforestación en la Amazonía peruana durante el 2015**.

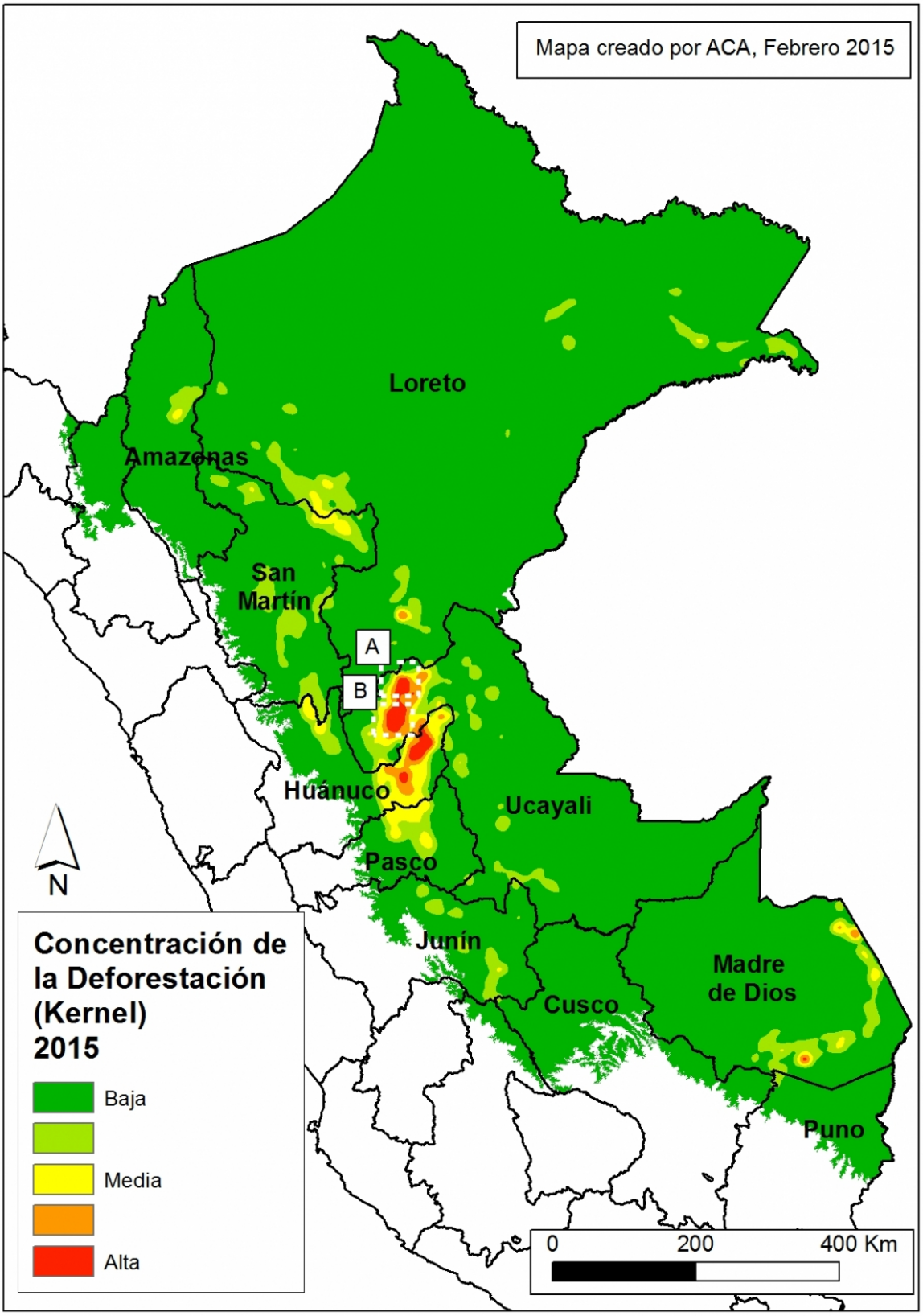

Imagen 26a. Mapa de densidad kernel para la pérdida de bosques en la Amazonia peruana en 2015. Datos: Hansen et al 2016 (ERL)

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.

Según las alertas GLAD, se estima que la **pérdida de bosque en el Perú durante el 2015 fue de 158,658 hectáreas** (equivalente a 217.340 campos de fútbol). De ser confirmada esa estimación, sería la segunda más alta registrada desde el año 2000, sólo por detrás del 2014 (177.500 hectáreas).

Para este artículo, realizamos una estimación de densidad kernel (análisis que calcula la magnitud por unidad de área de un fenómeno particular, en este caso, la pérdida de bosques), para entender mejor donde estuvo concentrada las alertas GLAD en 2015. Encontramos que la **deforestación tuvo una mayor concentración de hotspots en los departamentos de**

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.

Ucayali, Huánuco y Madre de Dios (ver la **Imagen 26a**).

Debe mencionarse que anteriormente realizamos el mismo tipo de análisis para los años 2012 – 2014 basado en datos del Ministerio de Ambiente, información que fue publicada en el MAAP #25. Contrastando los datos anteriores (2012 -2014) con los resultados de este último análisis (2015), podemos ver cómo han cambiado las tendencias y patrones de deforestación.

Los Recuadros A y B destacan un área en la Amazonía centro de Perú (departamento de Ucayali) donde la deforestación se intensificó en 2015. Véase más abajo imágenes de alta resolución que muestran la deforestación en estas áreas.

Recuadro A

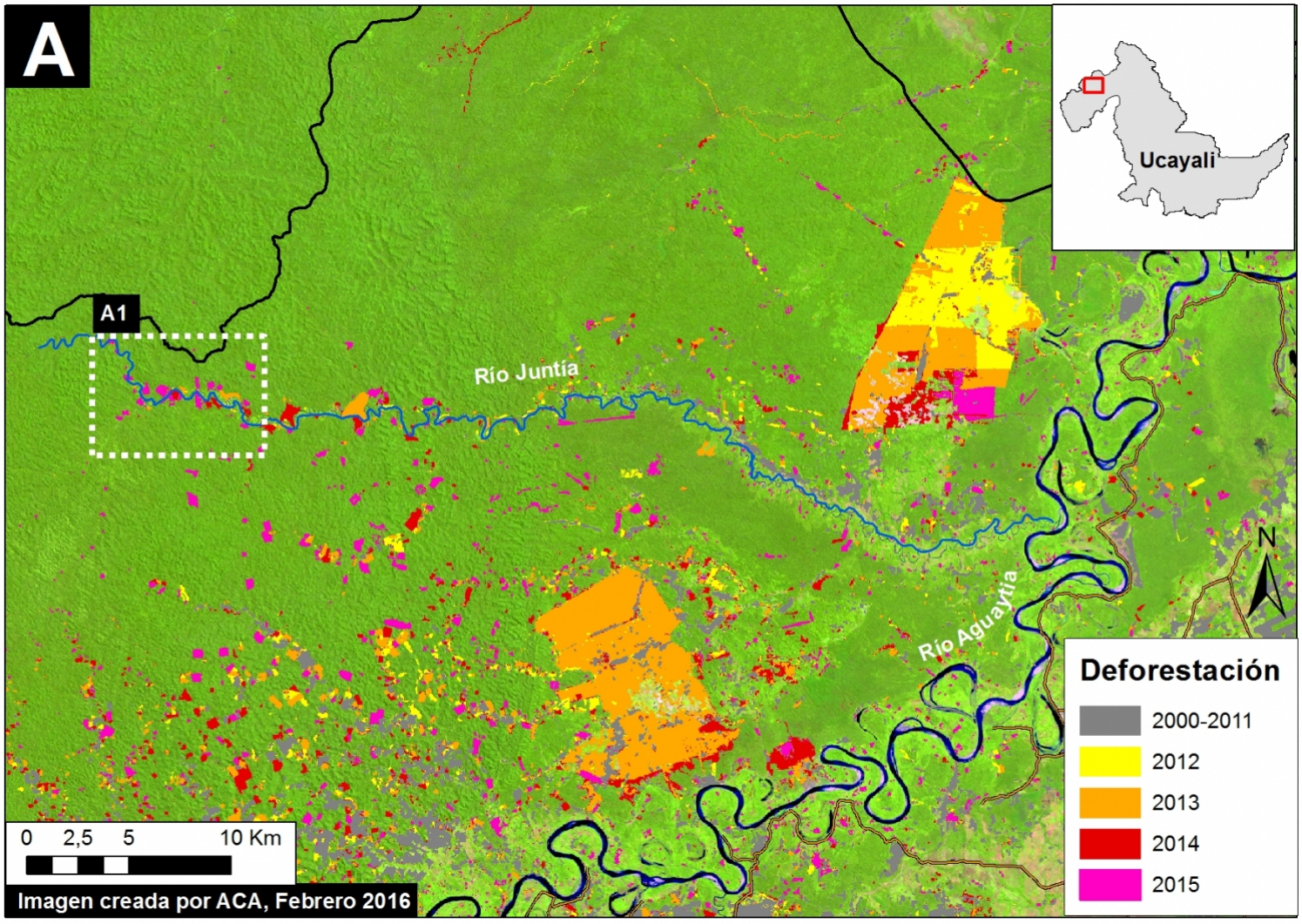

Imagen 26b. Deforestación reciente de la zona en el Recuadro A. Datos: Hansen et al 2016 (ERL), PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA.

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 26b** muestra información detallada de la deforestación de la zona indicada en el recuadro A (de la Imagen 26a). Nótese la extensa deforestación en 2015 (201 hectáreas, ver color rosado) justo al oeste de dos plantaciones de palma aceitera a gran escala.

Más adelante, la **Imagen 26c** muestra imágenes de satélite de alta resolución de la área en Recuadro A1 antes (izquierda) y después (derecha) de los acontecimientos recientes de deforestación. Puede notarse las áreas recientemente deforestadas próximas a áreas de pastizales a lo largo del río Juantía.

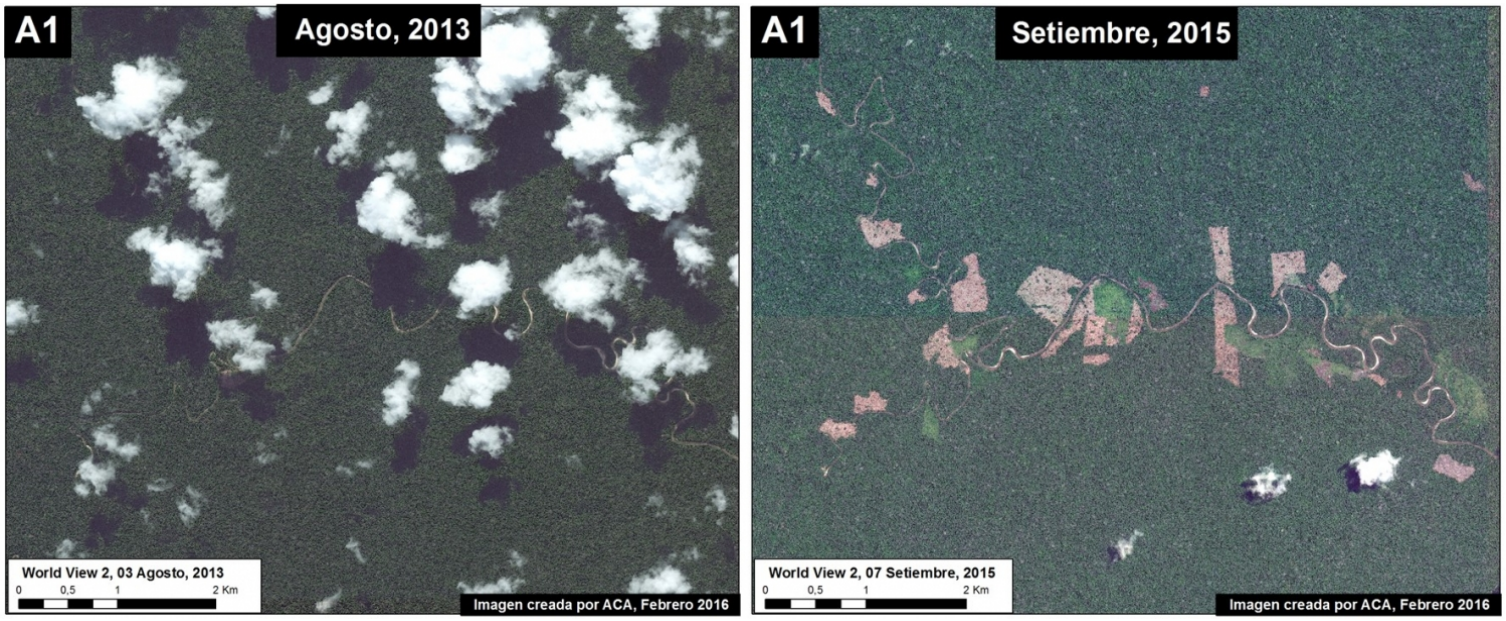

Imagen 26c. Vista de alta resolución de la zona en Recuadro A1 antes (panel izquierda) y después (panel derecha) recientes eventos de deforestación. Datos: WorldView-2 de Digital Globe (NextView).

Recuadro B

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.

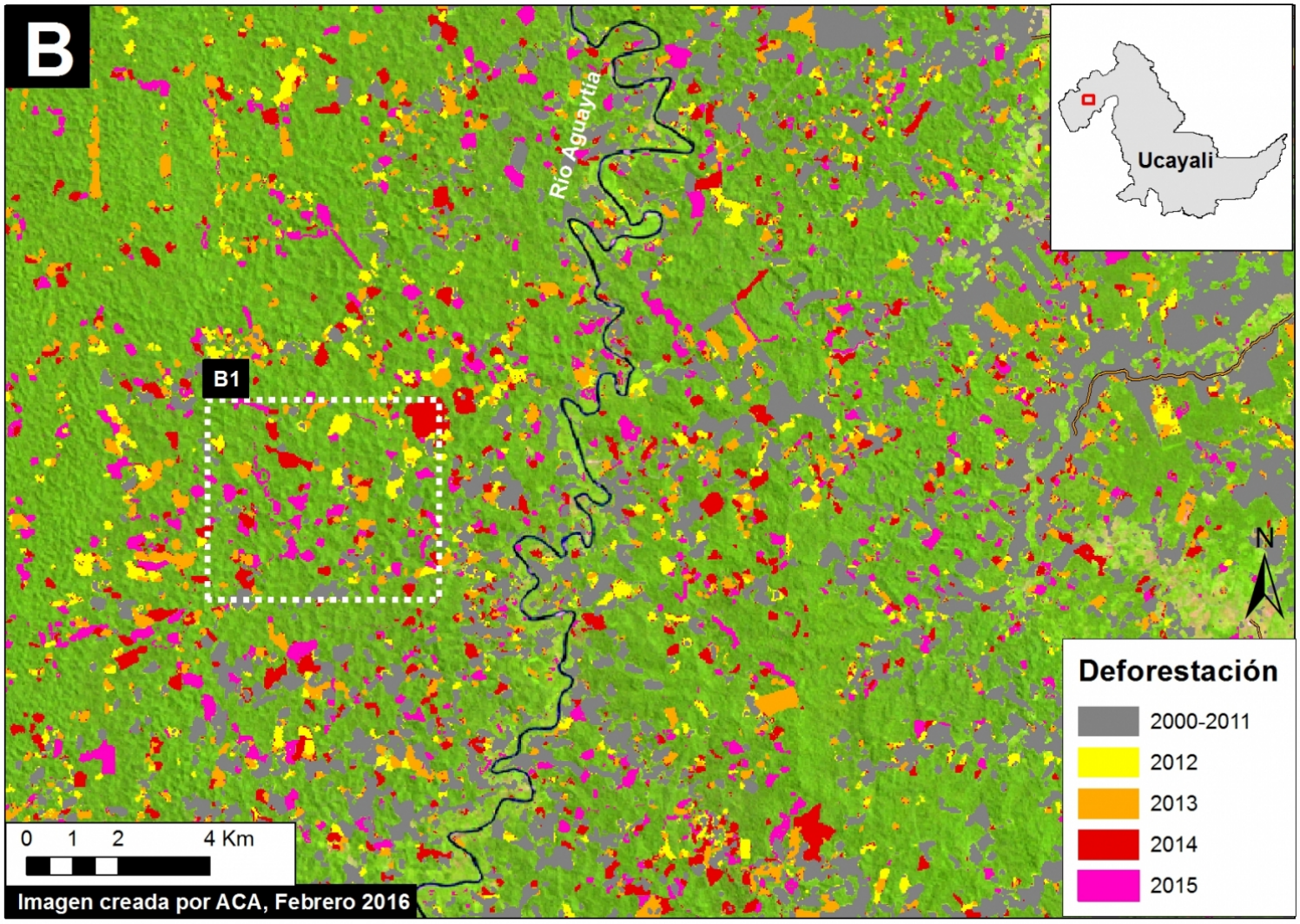

Imagen 26d. Deforestación reciente de la zona en Recuadro B de Imagen Xa. Datos: Hansen et al 2016 (ERL), PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA.

La **Imagen 26d** muestra información detallada de deforestación de la zona indicada en Recuadro B (de Imagen Xa). Nótese la extensa deforestación en 2015 (164 hectáreas, ver color rosado) entre el rio Aguaytia y la carretera Jorge Basadre. Deforestación reciente (2012-14) parece estar asociada con actividades agrícolas y forestales.

Más adelante, la **Imagen 26e** muestra imágenes de satélite de alta resolución de la área en Recuadro B1 antes (izquierda) y después (derecha) de los acontecimientos recientes de deforestación. Nótese como la proliferación de vías vecinales permitió la apertura de áreas de bosque para actividades de agricultura.

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 26e. Vista de alta resolución de la zona en Recuadro B1 antes (panel izquierdo) y después (panel derecha) recientes eventos de deforestación. Datos: WorldView-2 de Digital Globe (NextView).

Metodología

Realizamos este análisis, utilizando la herramienta Kernel Density dentro de las herramientas de análisis espaciales del software ArcGis 10.1. Nuestra meta fue enfatizar las concentraciones locales de deforestación, buscando representar los patrones globales de deforestación entre 2012 y 2014. Se utilizaron los siguientes parámetros:

Radio de búsqueda: 15000 unidades estrato (metros)

Función de Densidad de Kernel: kernel de cuarto grado

Tamaño de celda en el mapa: 200 x 200 metros (4 hectáreas)

Todo lo demás lo dejamos en la configuración predeterminada.

Referencia

[1] Hansen, M.C., A. Krylov, A. Tyukavina, P.V. Potapov, S. Turubanova, B. Zutta, S. Ifo, B. Margono, F. Stolle, and R. Moore. Humid tropical forest disturbance alerts using Landsat data. *Environmental Research Letters*, in press. Accessed through Global Forest Watch on March 2, 2016. www.globalforestwatch.org

Cita

Finer M, Novoa S, Snelgrove C (2015) Hotspots de deforestación en la Amazonía peruana, 2015. MAAP: 26.

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.