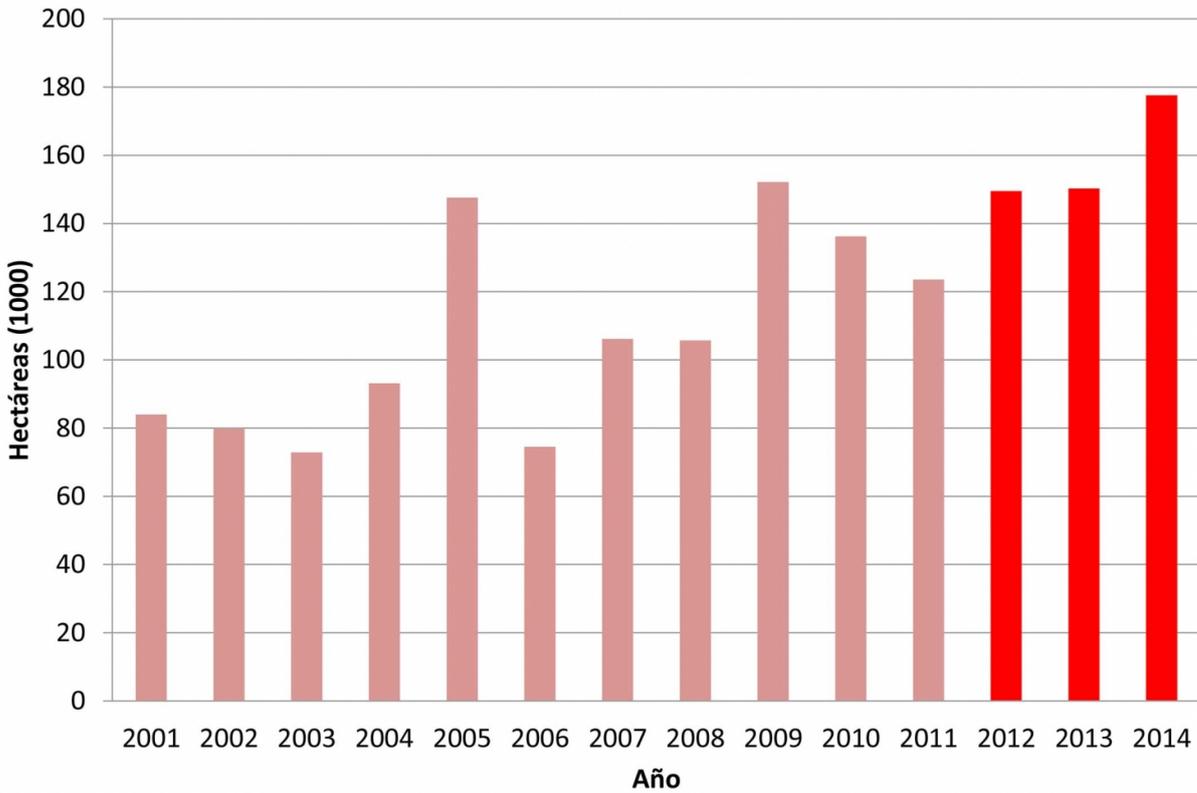


MAAP #25: Hotspots de deforestación en la Amazonía peruana, 2012-2014

La deforestación continúa aumentando en la Amazonía peruana. Según la información más reciente del Ministerio del Ambiente del Perú¹, el 2014 experimentó la mayor pérdida anual de bosque registrada desde el 2000 (177.500 hectáreas, equivalente a 243,150 campos de fútbol). El 2013 y 2012 experimentaron la tercera y cuarta pérdida anual más alta de bosque respectivamente.

Pérdida de Bosque en la Amazonía peruana



Fuente: PNCB/MINAM

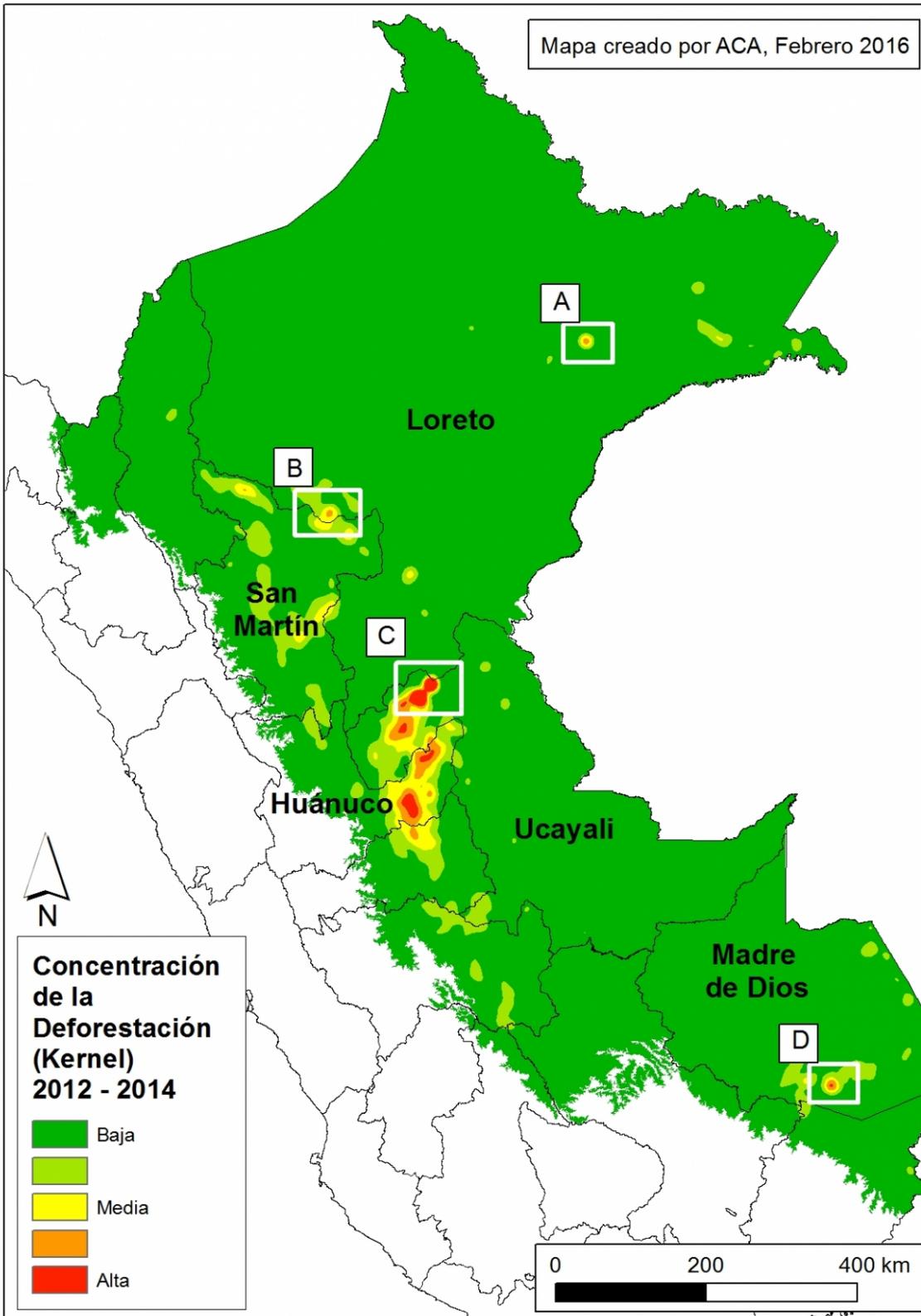


Imagen 25a. Mapa de densidad Kernel para la pérdida de bosques en la Amazonía peruana entre 2012 y 2014. PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA

Para poder entender mejor dónde estuvo concentrada esta pérdida, se llevó a cabo un análisis de **estimación de densidad kernel** (kernel density estimation en inglés). Este tipo de análisis calcula la magnitud de un fenómeno específico por unidad de área (en este caso, la pérdida del bosque).

La **Imagen 25a** muestra el mapa de densidad kernel de la pérdida de bosques en la Amazonía peruana entre 2012 y 2014, y revela que la deforestación reciente estuvo concentrada en varias "hotspots" en las regiones de **Loreto, San Martín, Ucayali, Huánuco y Madre de Dios**.

Los **Recuadros A-D** destacan cuatro áreas con altas densidades de pérdida de bosque que coinciden con áreas ya descritas en artículos anteriores de MAAP (ver abajo para más detalles). Actualmente estamos estudiando otras áreas de interés (zonas de media a alta concentración de deforestación en la Imagen 25a) no incluidos en los recuadros.

Recuadro A: Cacao en Loreto



Imagen 25b. Deforestación para cacao en el norte del Perú entre diciembre de 2012 (panel izquierdo) y septiembre de 2013 (panel central) y acumulativa para 2012-14 (panel derecho). Datos: USGS, PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA

El Recuadro A (de la Imagen 25a) indica la deforestación de más de **2.000 hectáreas** (equivalente a 2.740 campos de fútbol) en tierras de propiedad privada de la empresa **United Cacao** (a través de su subsidiaria peruana, Cacao del Perú Norte), cerca del pueblo de **Tamshiyacu** en la región de Loreto. En el [MAAP #9](#) se documentó que la mayor parte del desbosque fue realizada sobre bosques primarios. La **Imagen 25b** destaca dicha área, mostrando la pérdida de bosque entre diciembre de 2012 (panel izquierdo) y setiembre de 2013 (panel central; las áreas rosadas indican las áreas de bosque talado). El panel derecho muestra la deforestación acumulada entre 2012 y 2014. Ver [MAAP #9](#) y [MAAP #2](#) para mayor detalle.

Recuadro B: Palma Aceitera en Loreto/San Martín

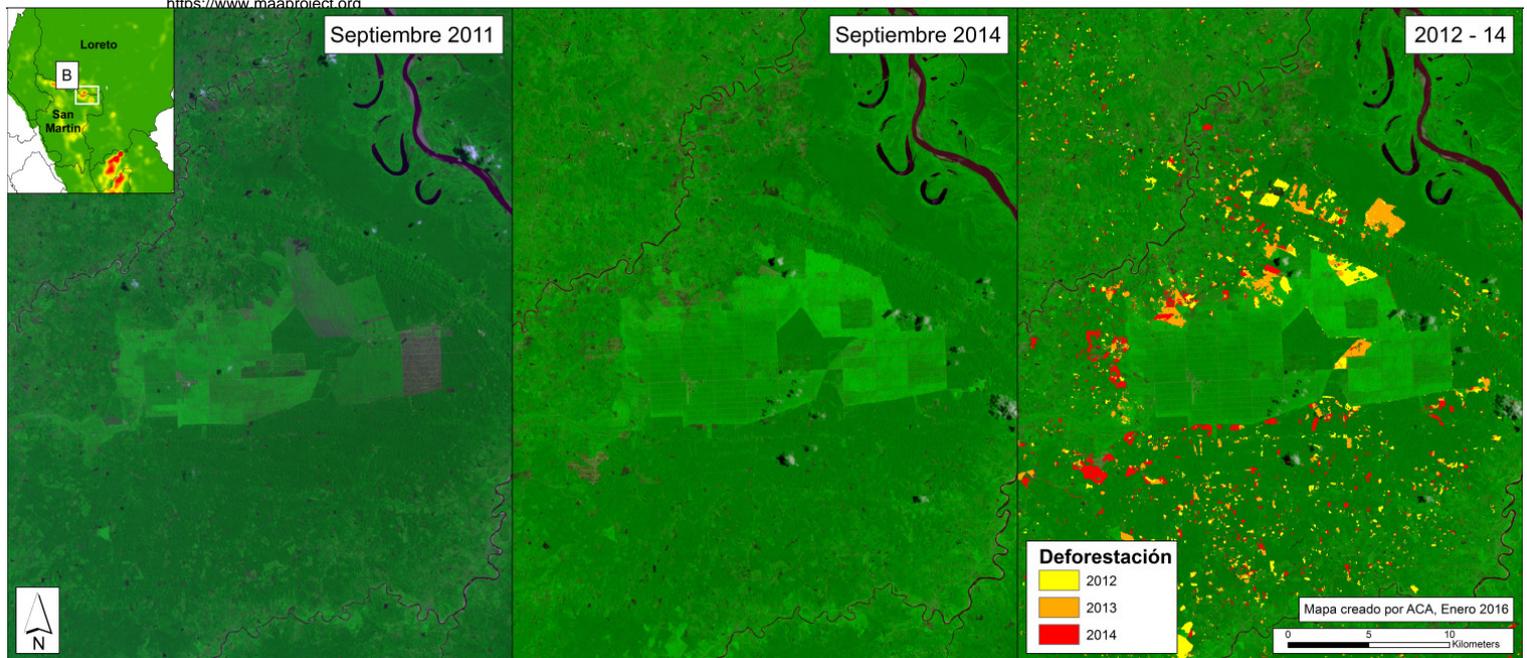


Imagen 25c. Deforestación para palma aceitera en el norte del Perú entre septiembre de 2011 (panel izquierdo) y septiembre de 2014 (panel central) y acumulada para 2012-14 (panel derecho). Datos: USGS, PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA

El Recuadro B (de la Imagen 25a) indica la deforestación en expansión, al interior y en los alrededores de dos adjudicaciones **de palma aceitera** a gran escala (de las empresas Palmas de Shanusi y Palmas del Oriente) a lo largo de la frontera Loreto-San Martín. La **Imagen 25c** destaca dicha área, mostrando la pérdida de bosque entre septiembre de 2012 (panel izquierdo) y septiembre de 2014 (panel central). El panel derecho muestra la deforestación acumulada entre 2012 y 2014 (6,363 hectáreas, equivalente a 8.715 campos de fútbol). Ver [MAAP #16](#) para mayor detalle.

Recuadro C: Palma Aceitera en Ucayali

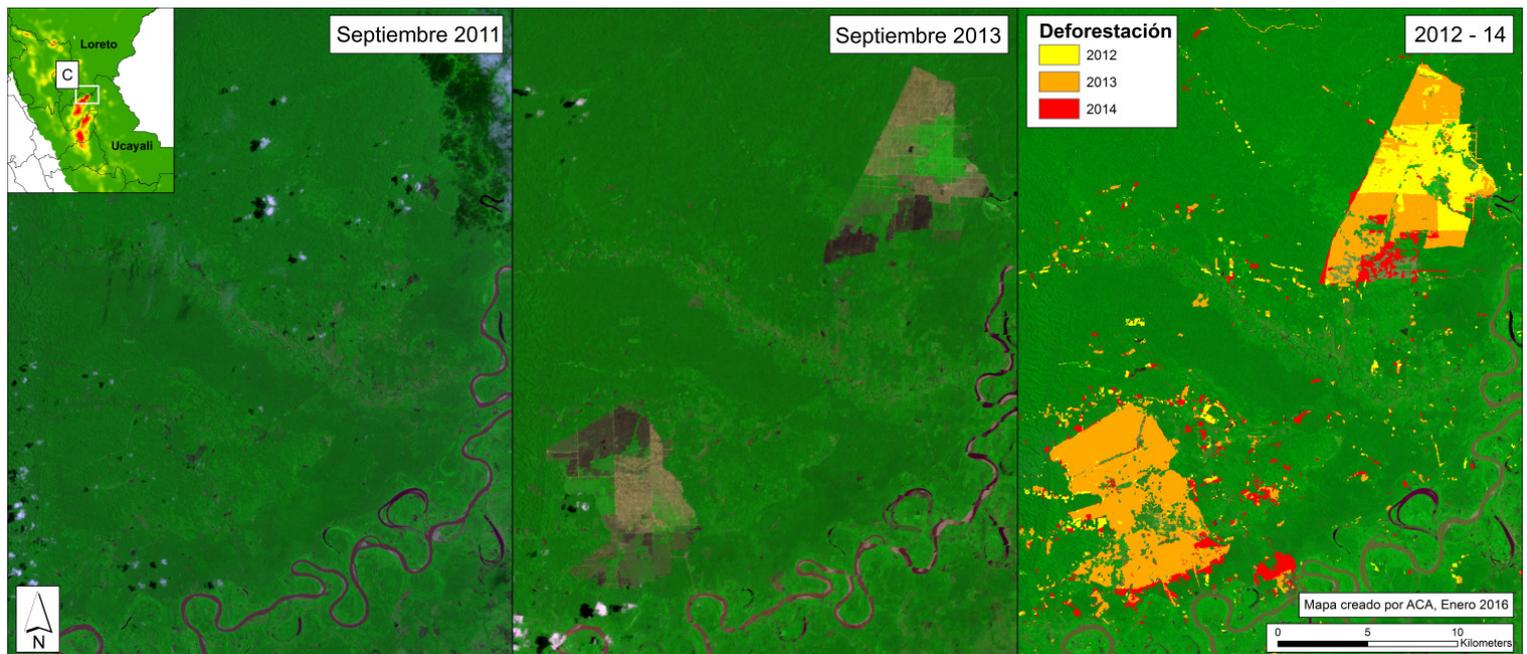


Imagen 25d. Deforestación para palma aceitera en el norte del Perú entre septiembre de 2011 (panel izquierdo) y septiembre de 2013 (panel central) y acumulativa para 2012-14 (panel derecho). Datos: USGS, PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA

El Recuadro C (de la Imagen 25a) indica la deforestación de 9.400 hectáreas (equivalente a 12.875 campos de fútbol) de bosque primario realizada para dos **plantaciones de palma aceitera** a gran escala en la región de Ucayali (El [MAAP #4](#) describe como fue determinado el bosque primario). La **Imagen 25d** destaca dicha área, mostrando la pérdida de bosque entre septiembre de 2011 (panel izquierdo) y septiembre de 2013 (panel central; las áreas rosáceo-negro indican los bosques talados). El panel derecho muestra la deforestación acumulada entre 2012 y 2014. Ver [MAAP #4](#) para mayor detalle.

Recuadro D: Minería Aurífera en Madre de Dios

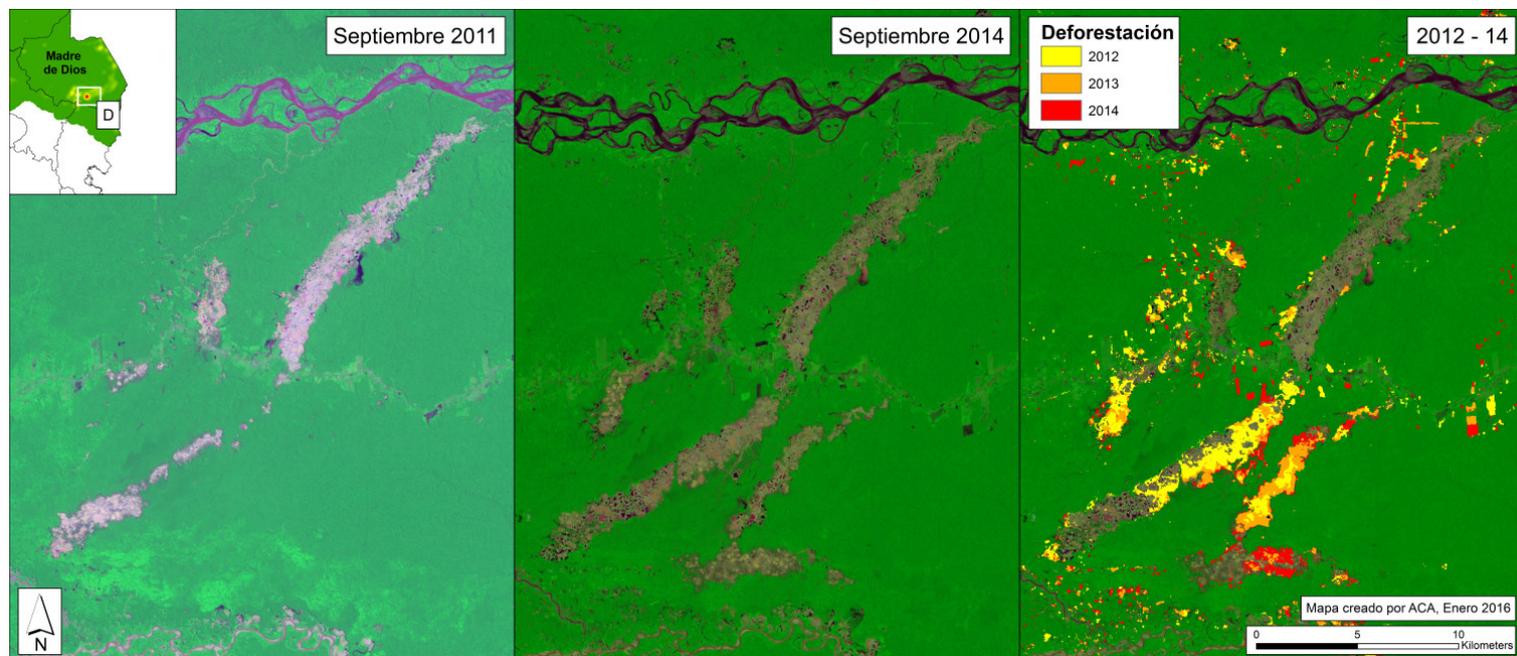


Imagen 25e. Deforestación para minería aurífera en el norte del Perú entre septiembre de 2011 (panel izquierdo) y septiembre de 2014 (panel central) y acumulativa para 2012-14 (panel derecho). Datos: USGS, PNCB/MINAM, Hansen/UMD/Google/USGS/NASA

El Recuadro D (de la Imagen 25a) indica la **deforestación extensa generada por la minería aurífera** ilegal en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata en la región de Madre de Dios. La **Imagen 25e** destaca dicha área, mostrando la pérdida de bosque entre setiembre de 2011 (panel izquierdo) y setiembre de 2014 (panel central; las áreas rosáceo-negro indican los bosques talados). El panel derecho muestra la deforestación acumulada entre 2012 y 2014 (4,738 hectáreas, equivalente a 6.490 campos de fútbol). Ver [MAAP #1](#) para mayor detalle.

Cabe destacar que en este caso, la deforestación extensiva continuó en 2015. Ver [MAAP #12](#) y [MAAP #24](#) para mayor detalle.

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: Cuadrática

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

Todo lo demás lo dejamos en la configuración predeterminada.

Referencias

¹MINAGRI-SERFOR/MINAM-PNCB (2015) Compartiendo una visión para la prevención, control y sanción de la deforestación y tala ilegal.

Cita

Finer M, Snelgrove C, Novoa S (2015) Hotspots de deforestación en la Amazonía peruana, 2012-2014. MAAP: 25.