

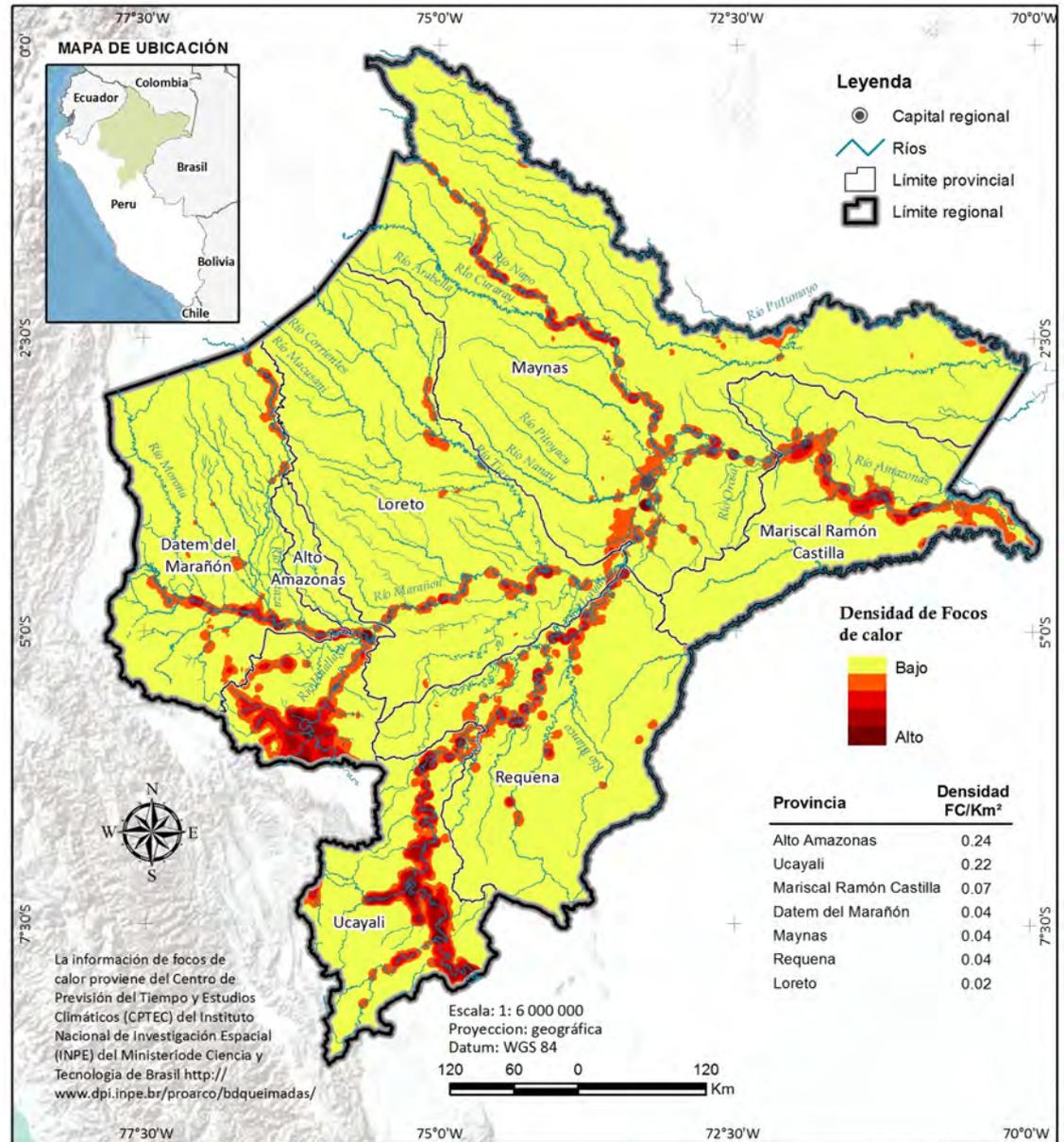


Observatorio GeoEspacial

Laboratorio de Geografía y Ecología del Paisaje

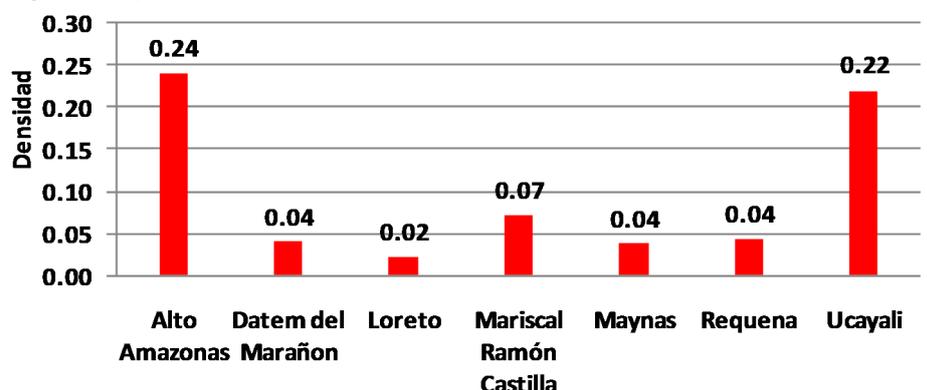
Densidad de focos de calor 2000-2012

Este mapa muestra la densidad de los focos de calor registrados en la región Loreto para el periodo 2000-2012. A lo largo de estos años se han registrado 23 771 focos de fuego, donde el mayor número de registros se encuentra en la provincia de Ucayali con 6 533 (27.48%), seguido por Alto Amazonas con 4 592 (19.32%) y Maynas con 4 496 (18.91%). Es importante señalar que las provincias que registran el menor número de ocurrencia de fuego son Datem del Marañón con 1 873 (7.88%) y Loreto con 1 461 (6.15%). Para la elaboración de este mapa se ha utilizado el método estadístico espacial "point density de ArcGIS", el cual calcula una magnitud por unidad de área que cae dentro de un radio de 5km alrededor de cada foco de calor. Se estimó un radio de 5 km ya que alrededor de esta área de influencia los focos de calor se encuentran distribuidos en mayor concentración, principalmente alrededor de los ríos Amazonas Ucayali, Marañón, Huallaga, Napo y Putumayo.



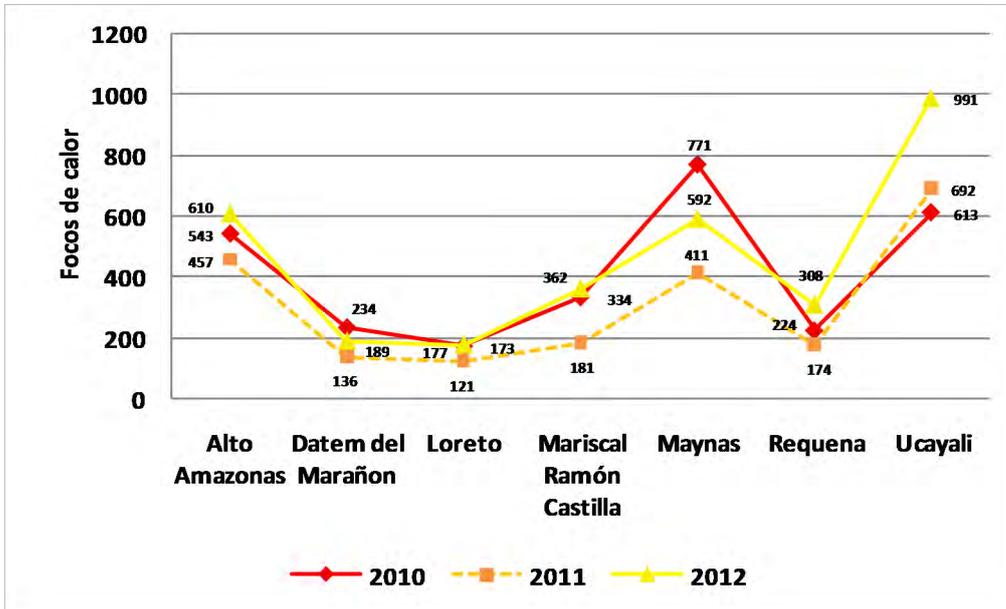
Densidad (FC/km²) de focos de calor en Loreto 2000-2012

La mayor ocurrencia de focos de fuego en relación al área de cada provincia desde que el satélite inició el registro de los focos de calor se ubican en las provincias de Alto Amazonas (0.24 focos de calor/km² aprox.) y Ucayali (0.22 focos de calor/km² aprox.). Cabe resaltar que aunque Alto Amazonas y Loreto son las provincias de menor extensión en la región, existe la mayor cantidad de focos de calor registrados.



Focos de calor en las provincias de Loreto 2010-2012

Distribución de focos de calor por provincias



Definiciones... 

Focos de calor
Son detecciones de anomalías termales de la superficie terrestre aplicando sensores ópticos.

Fuego
Combustión caracterizada por una emisión de calor acompañada de humo y/o de llamas. (Rodríguez, 2011).

Según el gráfico se puede observar que en el año 2012 los focos de calor se han incrementado considerablemente en relación al año 2011, existió una variación creciente del 49% a nivel regional. En las provincias de Mariscal

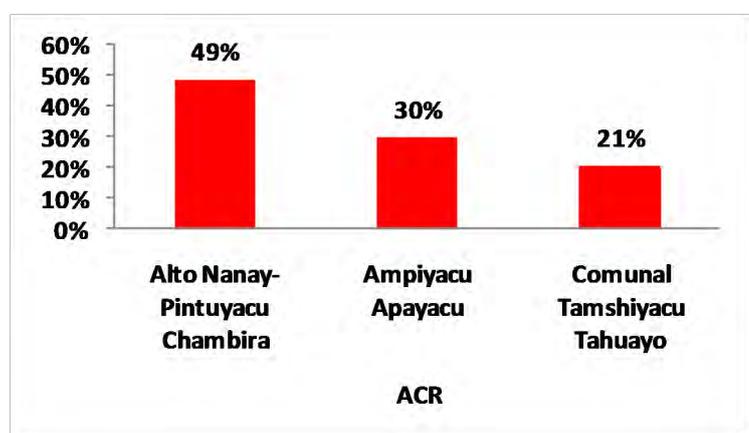
Ramón Castilla y Requena se incrementaron en un 100% y 77%, respectivamente. Comparando los años 2010 y 2011, se observa una disminución en el registro de los focos de calor respecto al 2010, existió una

variación decreciente del 25%. Cabe indicar que Ucayali fue la única provincia que presentó un aumento de los focos de calor, llegando a alcanzar un incremento del 13%.

Observando el fuego en las Áreas Naturales Protegidas de Administración Regional de Loreto

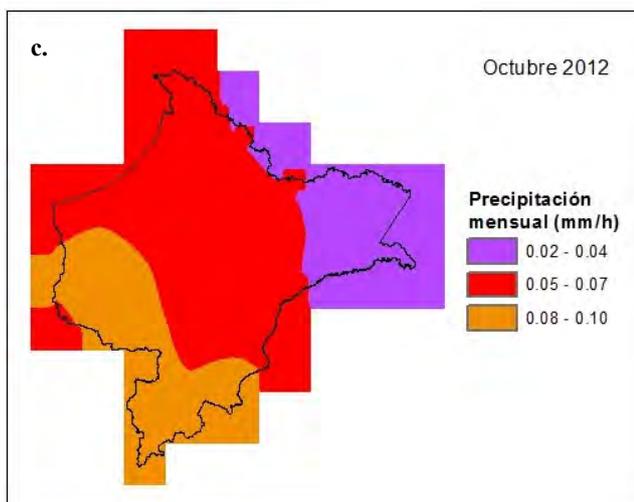
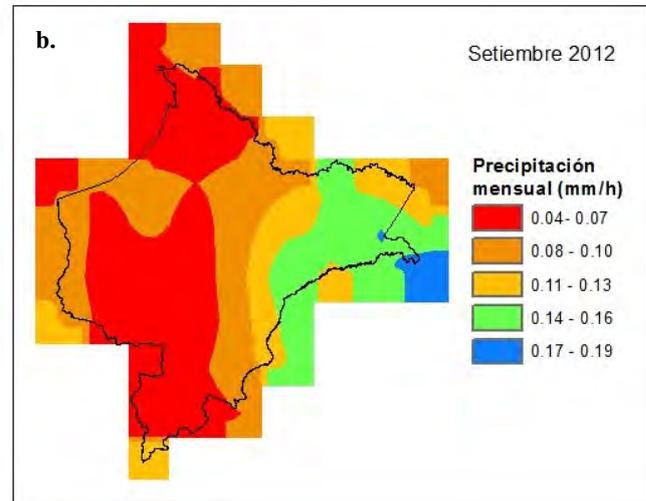
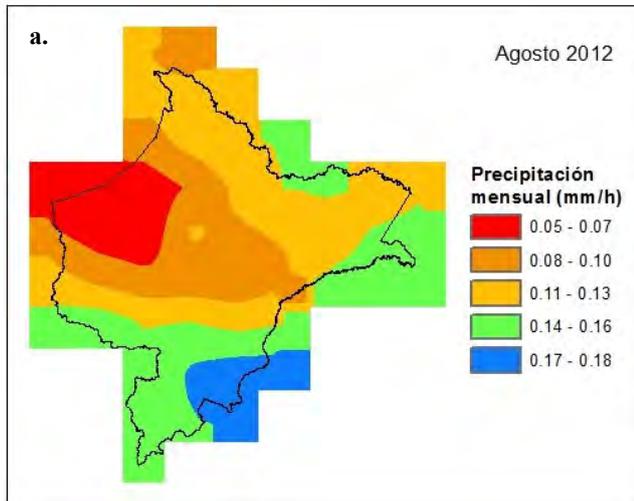
Mayor incidencia de fuego entre los años 2000-2012

El Área Natural Protegida de Administración Regional que presenta mayor riesgo por incidencia de fuego en el periodo 2000-2012 es el ACR Alto Nanay-Pintuyacu Chambira con 26 focos de calor los cuales acumularon el 49% de las ocurrencias, seguido por el ACR Ampiyacu Apayacu con 16 focos de calor (30%) y el ACR Comunal Tamshiyacu Tahuayo con 11 focos de calor (21%).



Precipitación mensual (mm/h) estimada según satélite TRMM

Precipitación mensual para los meses de agosto, setiembre y octubre 2012



Las figuras a, b y c muestran en forma secuencial la tasa de lluvia mensual TRMM utilizando el algoritmo 3B43 para agosto, setiembre y octubre del 2012. En este periodo la precipitación mensual máxima es de 0.19mm/h (ver figura b.), siendo la mínima de 0.02 mm/h (ver figura c.), lo que representa condiciones de poca lluvia, esto no es de sorprender ya que la temporada seca se presenta en estos meses, donde las lluvias son menos frecuentes. La información de precipitación mensual es

estimada por el proyecto “Misión para la Medición de Lluvia Tropical (TRMM)”. Los objetivos principales de la misión TRMM es medir la lluvia y los intercambios de energía de las regiones tropicales y subtropicales del planeta. TRMM comenzó el registro de datos en diciembre de 1997. Espacialmente, estos registros abarcan grillas de 0.25° x 0.25° cubriéndose aproximadamente 770 km² de área por cada grilla. Para mayor información visitar el URL: <http://trmm.gsfc.nasa.gov/>

Para los lectores tecnológicos

Si usted cuenta con una conexión a internet y una computadora de medianas prestaciones, puede explorar por sí mismo los datos mostrados en la primera página. Puede descargar los puntos de calor de la siguiente dirección URL: <http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/>, o contactarse al correo electrónico mercado@wcs.org coordinador del laboratorio de SIG y Ecología del Paisaje WCS Perú. Para visualizar y hacer manipulaciones

simples de los datos sobre focos de calor existen varios programas gratuitos y de código abierto. Hemos ensayado con éxito Diva-GIS (<http://www.diva-gis.org/download>) y Quantum GIS (<http://hub.qgis.org/projects/quantum-gis/wiki/Download>) en computadoras con sistemas operativos Windows XP, Seven 7 y Vista. Quantum GIS funciona también en varias distribuciones de GNU/Linux y Mac OS X.

Este boletín en su segunda edición está destinado a todos los ciudadanos y organizaciones que comparten nuestra preocupación por los daños ambientales y sociales que ocasiona el fuego en los ecosistemas silvestres y agropecuarios de Loreto. Su principal objetivo es informar donde y cuando ocurren las quemas e incendios con la esperanza de que ello motive la acción para evitar, mitigar o reparar los daños generados por el fuego.