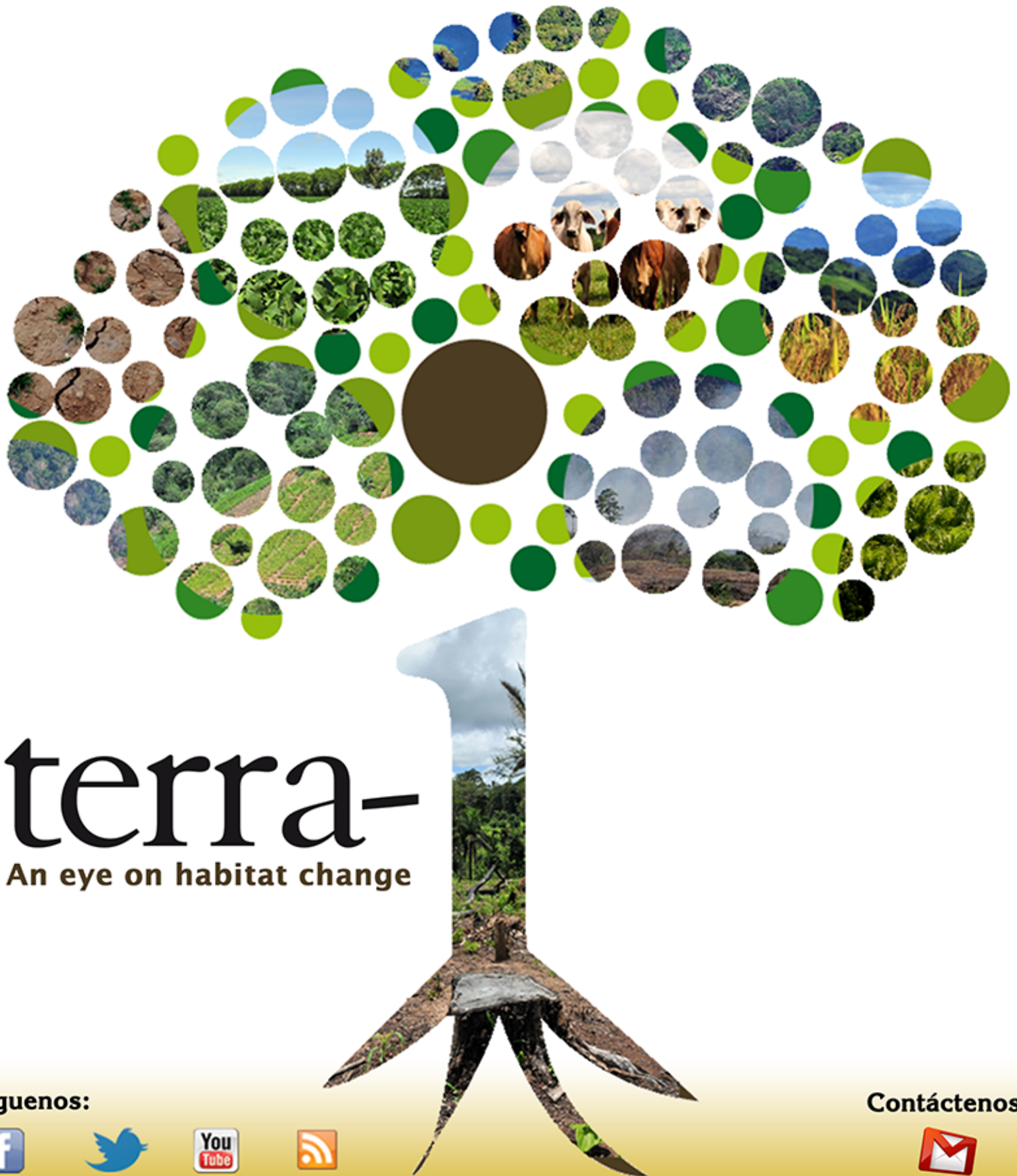


Reporte datos Terra-i en Peru
Desde 01.01.2004 Hasta 01.01.2023



terra-
An eye on habitat change

Síguenos:



[/terra.i.org](https://terra.i.org) [/terrai_ciat](https://terrai_ciat) [/Terraiproject](https://Terraiproject) [/terra-i/DdGV](https://terra-i/DdGV)

Contáctenos:



terra.i.ciat@gmail.com

Mensajes clave

El siguiente documento presenta un estudio del impacto antropogénico en el hábitat natural de Perú usando Terra-i, como un sistema de alerta temprana para detectar cambios de hábitat en los trópicos.

- Terra-i, el primer sistema en operación de monitoreo a escala continental, provee datos en tiempo casi real de cambios de la cobertura del suelo y permite a los gobiernos, organizaciones de conservación y otros que pueden reaccionar a cambios significativos, entender qué políticas han conducido a ellos y revisarlos de manera oportuna.
- En Perú, durante los 19 años de estudio, fue detectado un total de 351618 alertas de pérdida de vegetación, esto es equivalente a una tasa promedio de alertas de deforestación de 18464 alertas/año.
- En 2004 fue detectada en Perú una tasa anual de alertas de pérdida de vegetación de 12152 alertas/año. En 2022 fue detectada una tasa anual de 27195 alertas/año. Esto es equivalente a un incremento de pérdida de vegetación de 123.8% entre 2004 y 2022.
- Del 100% del total de área nacional, 95.4% ha sido analizado, restando 4.6% que no pudo ser analizado debido a la baja calidad de las imágenes MODIS en estas áreas (sombras, nubes ...).
- La cubierta de vegetación natural se está reduciendo a un ritmo mayor, y a una tasa alarmante, particularmente en Loreto y Ucayali.
- Las dos áreas protegidas más impactadas son Pacaya Samiria y Cerros de Amotape con una pérdida total de 8842 y 2561 alertas respectivamente.
- Las dos áreas indígenas más impactadas son Huascayacu y San José de Karene con una pérdida total de 1479 y 1295 alertas respectivamente.

Metodología

El modelo utiliza una percepción multicapa (MLP) de la red neuronal, combinada con la teoría bayesiana y un intervalo de confianza robusto para detectar comportamientos anormales en una serie cronológica de índices de vegetación (NDVI del producto MODIS MOD13Q1). Las actividades humanas crean perturbaciones que alteran el ciclo del verdor de la vegetación. Las perturbaciones pueden ser detectados por el sistema como el NDVI de los cambios en el paisaje de su línea de base. El enfoque general es construir un modelo de predicción capaz de predecir la evolución del verdor de la vegetación basado en mediciones anteriores de verdor y las mediciones climáticas (precipitación de la Misión de Medición de Lluvias Tropicales (TRMM) Producto 3B42). Este modelo se utiliza para predecir futuros valores de NDVI (16 días siguientes, dadas las condiciones climáticas) e identificar anomalías o cambios bruscos de vegetación. El modelo calcula una probabilidad de anomalía basado en sus predicciones y los valores observados.

Nuestra hipótesis es que la evolución de la vegetación está influenciada por las lluvias recientes y por tendencias estacionales más generales, que pueden ser capturados, teniendo en cuenta los últimos valores de NDVI en un sitio determinado. Cuando se detectan cambios importantes en el índice de vegetación, se supone que se deben a la intervención humana en la superficie de la tierra (el fuego, la deforestación, o la conversión). Estos eventos por tanto, son marcados como ocurrencias que los administradores de tierras, conservacionistas y los responsables políticos deben tener en cuenta en un tiempo casi real de la moda. Como Terra-i se basa en los datos del índice de vegetación, no se puede identificar las causas profundas de los cambios en la vegetación.

Este informe determina el área de la pérdida de hábitat a escala nacional utilizando el modelo Terra-i entre 01.01.2004 y 01.01.2023 y la calibración de los resultados mediante el uso de imágenes de satélite Landsat-5 TM con una resolución de 30m.

Resultados

De acuerdo con Terra-i, entre 01.01.2004 y 01.01.2023 (19 años), un total de 351618 alertas de pérdida de cubierta vegetal natural fueron detectadas, con un promedio de alertas de pérdida de 18464 alertas/año. Las tendencias muestran que 12152 alertas se detectaron en 2004, alcanzando 27195 alertas en 2022 (incremento de 123.8%). Además, entre 2016 and 2017 se registró el mayor aumento de alertas de pérdida de hábitat natural en dos años consecutivos desde 2004 (un incremento de 253.3%, equivalente a un incremento de 37933 alertas). Las dos regiones con las tasas más altas de deforestación, de acuerdo con Terra-i, son Loreto y Ucayali. Las dos áreas protegidas más impactadas son Pacaya Samiria y Cerros de Amotape. Las dos áreas indígenas más impactadas son Huascayacu y San José de Karene.

Tabla 1. Hechos más destacados para Peru con el Análisis de Terra-i (desde 01.01.2004 hasta 01.01.2023).

Peru	
% Área analizada	95.4%
Total alertas de pérdida de hábitat	351618 alertas
Tasa promedio anual	18464 alertas/año
incremento entre 2004 y 2022	123.8%
Período de alertas de deforestación más alto	2016 - 2017, 37933 alertas, +253.3%
regiones más afectad@s	
Loreto	
Alertas de pérdida de hábitat total	110536 alertas
Tasa promedio anual	5804.4 alertas/año
incremento entre 2004 y 2022	1.6%
Ucayali	
Total alertas de pérdida de hábitat	60584 alertas
Tasa promedio anual	3181.4 alertas/año
incremento entre 2004 y 2022	146.5%
Áreas protegidas más impactadas	
Pacaya Samiria	
Total alertas de pérdida de hábitat	8842 alertas
Tasa promedio anual	464.3 alertas/año
decremento entre 2004 y 2022	10.6%
Cerros de Amotape	
Total alertas de pérdida de hábitat	2561 alertas
Tasa promedio anual	134.5 alertas/año
incremento entre 2004 y 2022	72.3%
Áreas Indígenas mas impactadas	
Huascayacu	
Total alertas de pérdida de hábitat	1479 alertas
Tasa promedio anual	77.7 alertas/año
decremento entre 2004 y 2022	11.1%
San José de Karene	
Total alertas de pérdida de hábitat	1295 alertas
Tasa promedio anual	68 alertas/año
incremento entre 2004 y 2022	8400%

Aviso legal

Este informe fue generado automáticamente por los servicios web de Terra-i. CIAT proporciona esta información sin ninguna garantía de ningún tipo ya sea expresa o implícita, incluyendo garantías de comerciabilidad y adecuación para un propósito en particular. CIAT no será responsable por daños incidentales, consecuentes o especiales que surjan de la utilización de los datos.

Los usuarios tienen prohibido cualquier uso comercial, no es libre de reventa o redistribución sin el permiso explícito por escrito del CIAT. Los usuarios deben reconocer CIAT como la fuente utilizada en la creación de todos los informes, publicaciones, conjuntos de datos nuevos, productos derivados, o servicios resultantes de la utilización de este conjunto de datos. CIAT también solicita reimpresiones de cualquier publicación y notificación de cualquier redistribución. Para el acceso comercial a los datos, enviar solicitudes a Louis Reymondin (l.reymondin@cgiar.org).

Rogamos a todos los usuarios citar estos datos en cualquier material publicado producido empleando estos datos, y si es posible enlazar las páginas web al sitio web de CIAT-Terra-i (www.terra-i.org).