

MAAP: Fuegos en la Amazonía 2020 (Actualizado a Fines de Agosto)

septiembre 1, 2020

Donate



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2020/08/maaproject.org-Fire-584-scaled.jpg>)

Brazilian Amazon Major Fire #584, August 2020. Data: Planet. Analysis: MAAP.

Agosto del 2020 finalizó como un mes de **incendios severos** en la **Amazonía**.

Nuestra nueva aplicación de Monitoreo de Fuegos en Tiempo Real (<https://luciovilla.users.earthengine.app/view/monitoring-amazon-fires>) ha detectado **621 grandes incendios** en la **Amazonía brasileña** en lo que va del 2020.*

De estos, **88%** se dieron en **agosto**, y todos fueron **ilegales**, ocurriendo después de las moratorias sobre el uso de fuego en Brasil, establecidas en julio.

En agosto, también identificamos un notable aumento de los “**fuegos forestales**”, definidos aquí como fuegos en bosques por causas antropogénicas. Estos representan al 12% de los grandes incendios.

La gran mayoría de los grandes incendios (**80%**) continúan **quemando áreas recientemente deforestadas**, definidas aquí como áreas donde el bosque fue recientemente deforestado (entre el 2018-20) previamente a ser quemado.

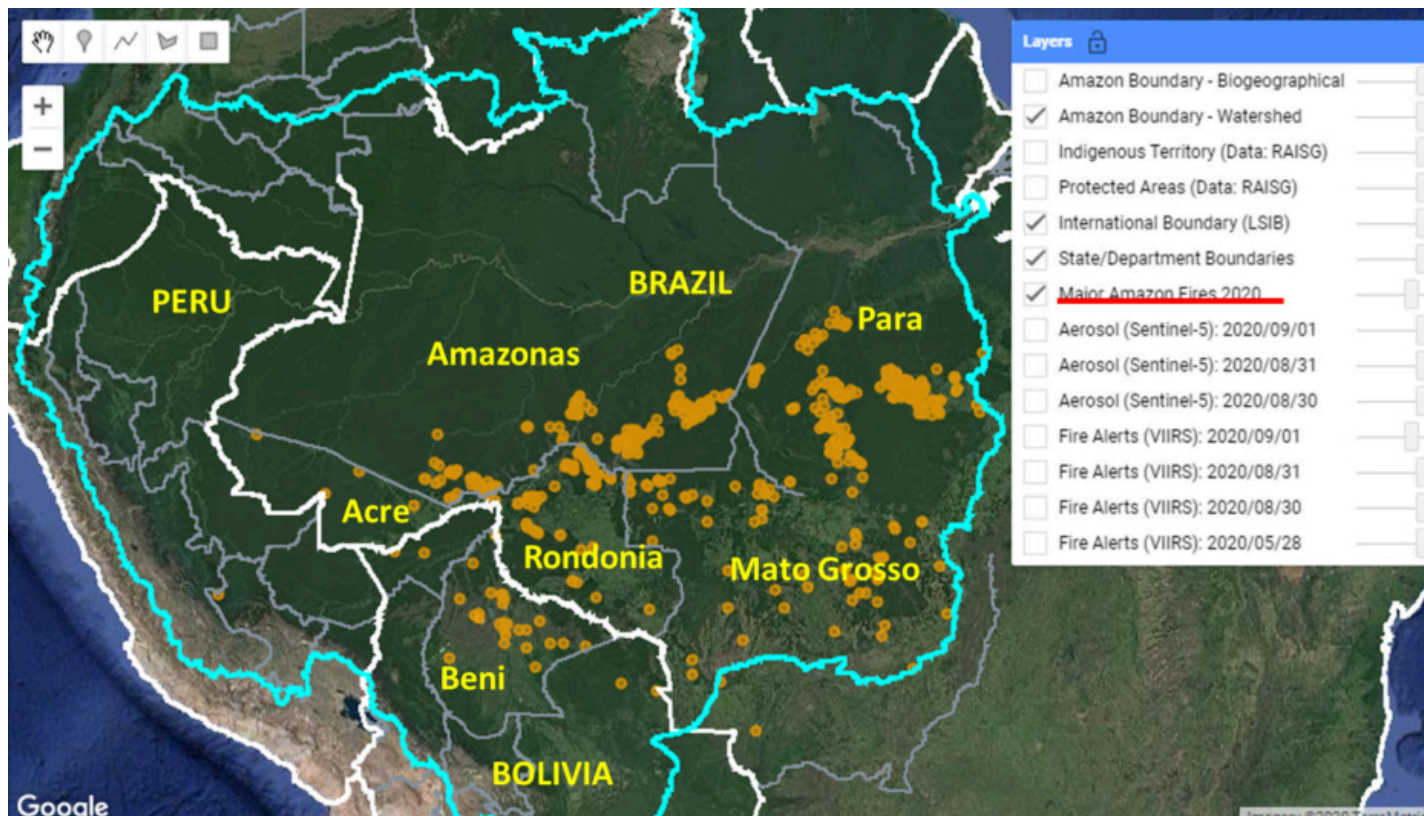
En efecto, **453,000 hectáreas** de áreas recientemente deforestadas, ardieron en el 2020. Así, los incendios son en realidad un indicador de la actual deforestación desenfrenada en la Amazonía brasileña.

La aplicación ha detectado un adicional de 52 grandes incendios en la **Amazonía boliviana** (ver abajo).

Mapa Base

El Mapa Base es una captura de pantalla de la capa “**Major Amazon Fires 2020**” de la aplicación. La mayoría de los grandes incendios en la Amazonía Brasileña se han dado en los estados de Pará (38%) y Amazonas (33%), seguido de Mato Grosso (14%), Rondônia (13%) y Acre (1%).

Ahora, también notamos un incremento de incendios en la **Amazonía Boliviana** (ver abajo).



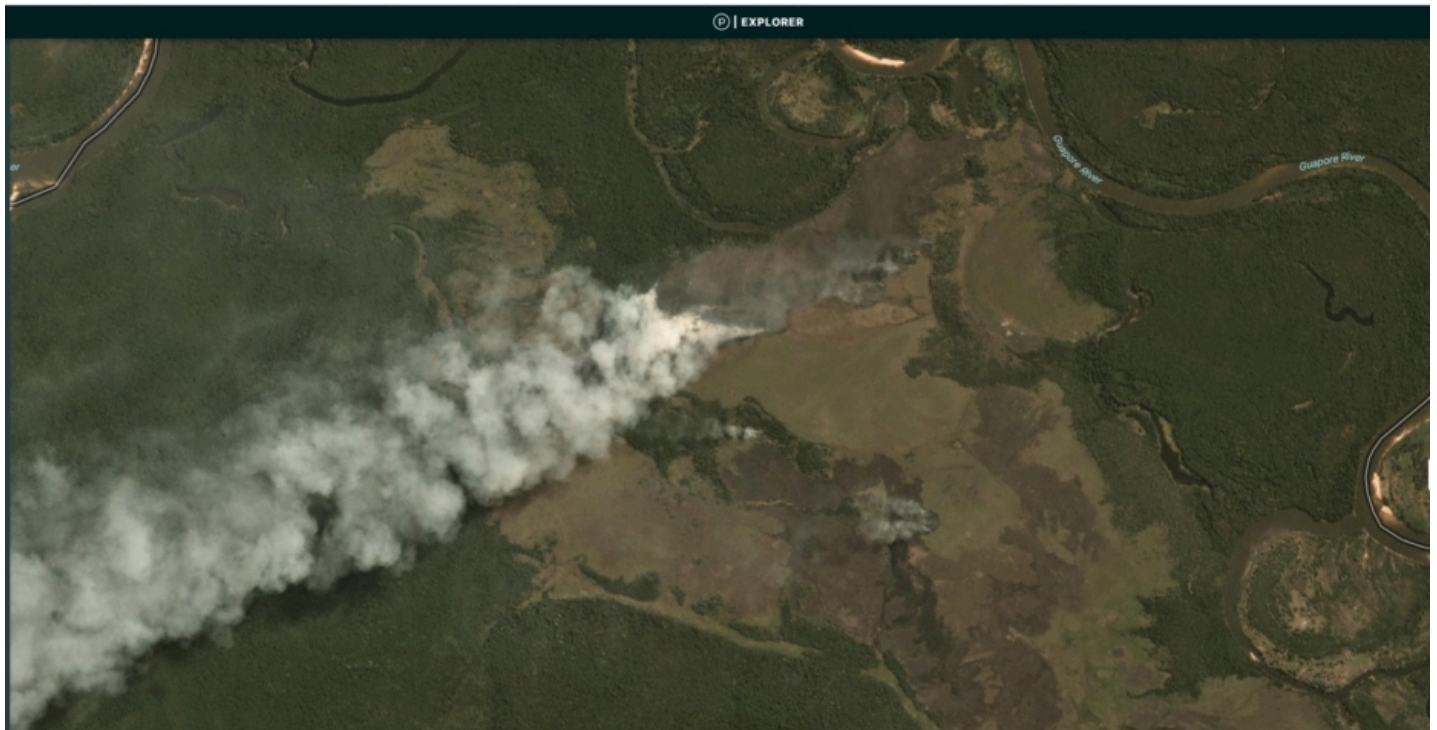
(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2020/08/maaproject.org-amazon-fire-tracker-2020-end-of-august-update-over-600-major-fires-maaproject.org-amazon-fire-tracker-2020-end-of-august-update-over-600-major-fires-20200901.jpg>)

Mapa Base.

Amazonía Boliviana

Hasta la fecha, la aplicación ha detectado un adicional de **52 grandes incendios** en la Amazonía boliviana. La mayoría de estos (70%) ocurrieron en ecosistemas de sabana en el departamento de Beni.

A continuación se muestra una serie de imágenes de los incendios en la Amazonía boliviana.



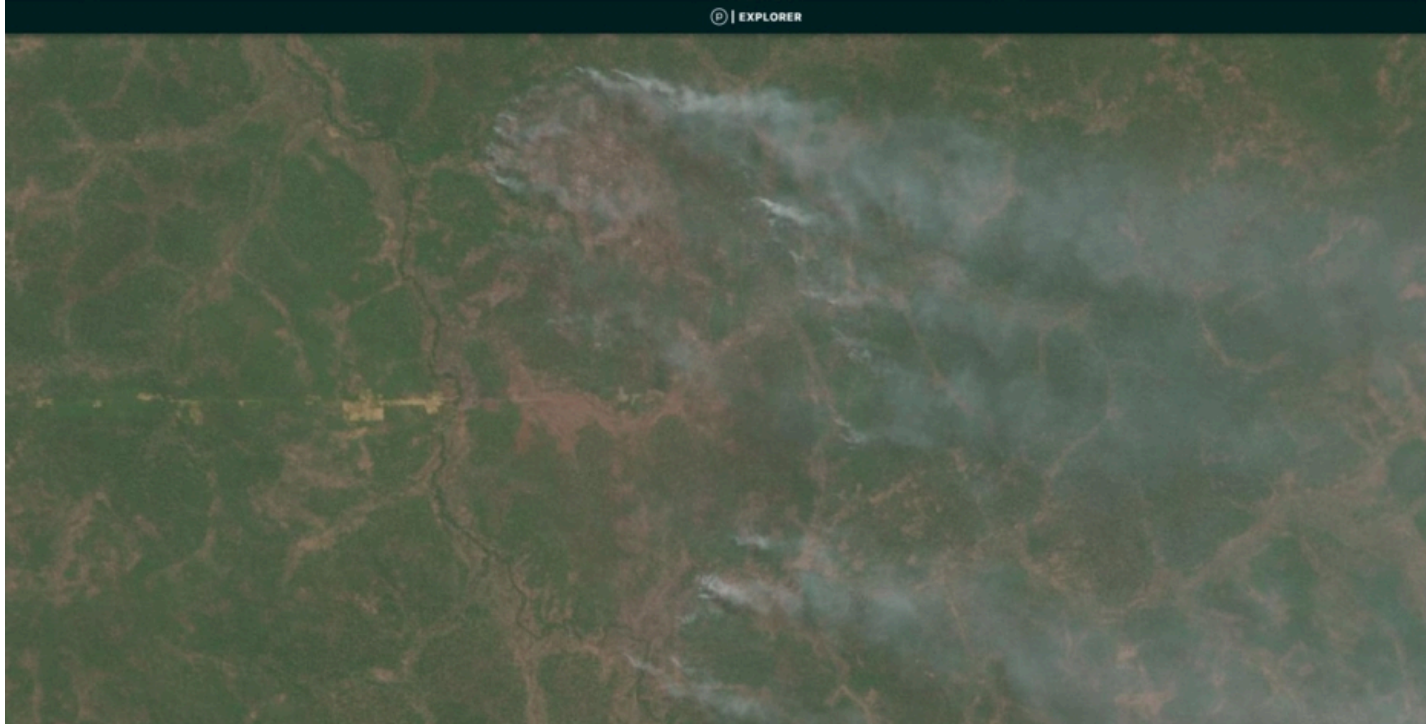
(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2020/09/maaproject.org-fuegos-en-la-amazonia-2020-Bolivia-Fire7-Agosto8.jpg>)

Bolivia Gran Incendio #7, Agosto 8. Datos: Planet.



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2020/09/maaproject.org-fuegos-en-la-amazonia-2020-Bolivia-Fire29-Agosto25.jpg>)

Bolivia Gran Incendio #29, Agosto 25. Datos: Planet.



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2020/09/maaproject.org-fuegos-en-la-amazonia-2020-Bolivia-Fire31-Agosto25.jpg>)

Bolivia Gran Incendio #31, Agosto 25. Datos: Planet.

*Notas y Metodología

La aplicación **se especializa** en filtrar las, tradicionales, miles de alertas de fuego basadas en focos de calor, para priorizar solo a las que queman amplias cantidades de biomasa (definidas aquí como incendio).

En un **nuevo enfoque**, la aplicación combina datos de la atmósfera (emisiones de aerosol en humo) y el suelo (alertas de calor anómalas) para efectivamente detectar y visualizar los **principales incendios de la Amazonía**.

Cuando el fuego arde, emite gases y aerosoles. Un nuevo satélite (Sentinel-5P de la Agencia Espacial Europea) detecta esas **emisiones de aerosol**. Así, la característica principal de la aplicación es detectar las emisiones de aerosol elevadas, las cuales, indican la quema de amplias cantidades de biomasa. Por ejemplo, la aplicación distingue entre los fuegos de parcelas (quema de poca biomasa) e incendios que queman áreas recientemente deforestadas o bosque (y quema de bastante biomasa).

Definimos como incendio principal, a uno que muestra elevados niveles de emisiones de aerosol en la aplicación, indicando así, la quema de altos niveles de biomasa. Típicamente, se traduce a un índice de aerosol de >1 (o verde cian a rojo en la aplicación). Para identificar el origen exacto de las elevadas emisiones, reducimos la intensidad de los datos de aerosol con el fin de ver las subyacentes alertas terrestres basadas en focos de calor. Habitualmente, para

incendios, hay un grupo de alertas. Luego, los incendios principales se confirman, y las áreas quemadas se estiman, usando imágenes satelitales de alta resolución de Planet Explorer (<https://www.planet.com/explorer/>).

Ver el MAAP #118 (https://www.maaprogram.org/2020/fuegos_app_2020/) para detalles adicionales en cómo usar la aplicación.

En el estado brasileño de Mato Grosso, no se permite el uso de fuegos desde el 1ro de julio del 2020, y en toda la Amazonía brasileña, desde el 15 de julio. Por lo tanto, definimos como “ilegal” a cualquier incendio detectado después de estas fechas.

Un incendio puede ser clasificado como quemando en varias categorías de suelo (por ejemplo, ambas áreas recientemente deforestadas y con fuego forestal circundante), entonces esos porcentajes no igualan 100%

Los datos de Sentinel-5 no estuvieron disponibles el 4, 15, ni 26 de julio.

Agradecimientos

Este análisis lo realizó Conservación Amazónica en colaboración con SERVIR Amazonía.

Cita

Finer M, Vale H, Villa L, A. Ariñez, Nicolau A, Walker K (2020) Fuegos en la Amazonía 2020. MAAP.
