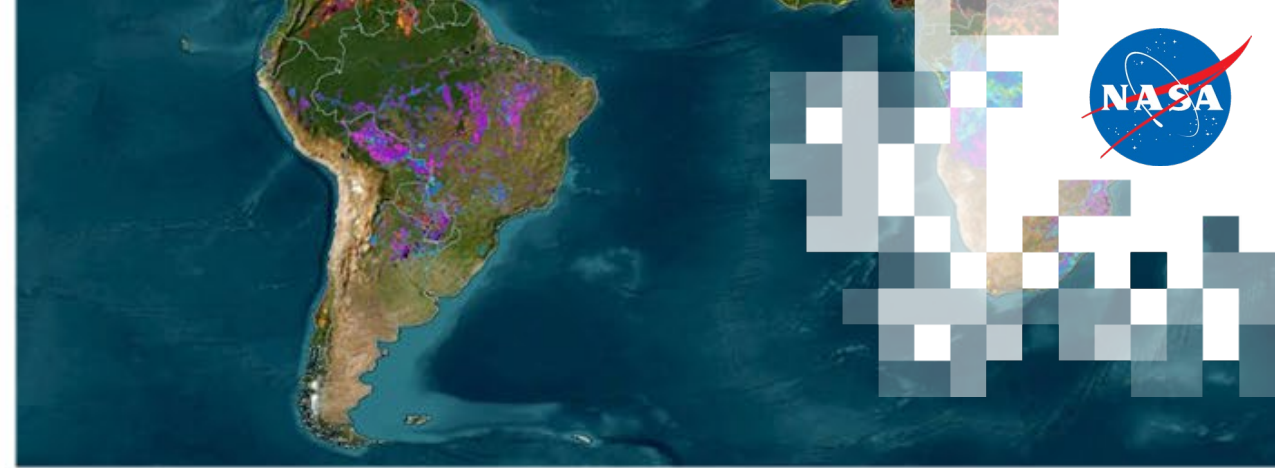


National Aeronautics and Space Administration



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Condiciones Posteriores al Incendio

Sesión 2: Análisis y Visualización de Datos

Instructores: Brad Quayle (USDA USFS), Dylan Mendes (SSAI) y Erika Podest(JPL/Caltech)

21 de enero de 2026



Esquema de la Capacitación

Sesión 1

Imágenes
Satelitales
Posteriores a un
Incendio y
Monitoreo del
Humo

14 de enero de 2026

Sesión 2

Análisis y
Visualización de
Datos

21 de enero de 2026

Tarea

Abre el 21 de enero – **Fecha de entrega: 4 de febrero** – Publicada en la Página de esta Capacitación

Se otorgará un certificado de finalización de curso a quienes asistan a las dos sesiones en vivo y completen la tarea dentro del plazo estipulado.





Sesión 2: Análisis y Visualización de Datos

Sesión 2 – Instructores Invitados

Brad Quayle

Programa de Evaluación de
Disturbios y Servicios
USDA USFS



Dylan Mendes

Desarrollador de Aplicaciones
de FIRMS
SSAI



Objetivos de Aprendizaje de la Sesión 2

Al final de la segunda sesión, los participantes podrán:

- Identificar las anomalías térmicas estáticas asociadas con fuentes industriales y naturales
- Utilizar datos disponibles en FIRMS para identificar las ubicaciones de anomalías térmicas estáticas detectadas de manera rutinaria
- Utilizar Jupyter Notebooks para acceder y visualizar datos de FIRMS



Cómo Hacer Preguntas

- Por favor escriba sus preguntas en la casilla denominada “Questions/Answers (Q/A)” (ubique los 3 puntitos en la parte inferior derecha donde se abrirá un menú) y las responderemos al final de esta sesión.
- Puede escribir sus preguntas durante la sesión. Intentaremos responder todas las preguntas durante la sesión de preguntas y respuestas.
- Las preguntas que no podamos responder las responderemos en el documento de preguntas y respuestas, el cual será publicado en la página de esta capacitación en un par de días.





Anomalías Térmicas Estáticas (Static Thermal Anomalies, STAs)

Anomalías Térmicas Estáticas (Static Thermal Anomalies, STAs) – Demostración

Esquema de la Demostración

- Resumen general de los datos de anomalías térmicas estáticas (STA) disponibles en FIRMS
- Acceso a datos de STAs, datos asociados y herramientas en FIRMS
- Utilizar FIRMS para destacar ejemplos de actividad de anomalías térmicas que probablemente no sean incendios de vegetación





Visualizaciones en Jupyter Notebook

Análisis y Visualización de Datos – Demostración

Esquema de la Demostración

- Conectarse a la API de FIRMS para acceder a datos de incendios activos
 - Utilizar una MapKey de FIRMS para autenticar
- Visualizar información de incendios activos en gráficos estáticos y mapas interactivos
- Analizar datos de incendios activos en varios gráficos
 - Esto puede ampliarse como usted lo considere adecuado para su aplicación





Sesión 2: Resumen

Sesión 2- Resumen

- Acceso y uso de las STAs (static thermal anomalies) en FIRMS
- Visualización de la capa de STAs
- Visualización de diferentes tipos de fuentes de STAs (fuentes de calor industriales, fuentes de calor naturales)
- Identificación de las detecciones de incendios activos por satélite asociadas con las STAs
- Cómo acceder, ingerir, visualizar (gráfico estático, mapa interactivo) y manipular datos de FIRMS usando un Jupyter Notebook (cuaderno)





Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el
Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Condiciones
Posteriores al Incendio
Resumen

Resumen de la Capacitación

- Hay múltiples fuentes de imágenes satelitales y productos derivados relevantes para el humo, las condiciones post-incendio y la identificación de STAs dentro del Sistema de Información de Incendios para la Gestión de Recursos (Fire Information for Resource Management System o **FIRMS**).
- Sesión 1:
 - Modo Área Quemada (Burned Area), nuevo producto de área quemada de VIIRS y uso de imágenes e índices HLS para realizar evaluaciones de áreas quemadas
 - Modo Humo y Aerosoles, uso de las capas Índice de Aerosoles y PyroCB para identificar y rastrear el humo de incendios forestales
- Sesión 2:
 - Información de anomalías térmicas estáticas para identificar detecciones de incendios activos por satélite que puedan estar asociadas con fuentes industriales, volcanes, etc.
 - Cómo acceder, ingerir, visualizar y manipular datos de FIRMS utilizando Jupyter Notebook



Tarea y Certificados

- **Tarea:**
 - Se asignará una tarea
 - Abre el 21 de enero de 2026
 - Se puede acceder desde la [página web de la capacitación](#)
 - Debe enviar sus respuestas vía el Formulario de Google
 - **Fecha de entrega: 4 de febrero de 2026**
- **Certificado de Finalización de Curso:**
 - Asista a las dos sesiones en vivo (la asistencia se registra automáticamente)
 - Complete la tarea antes de la fecha límite
- **Recibirá un certificado por correo electrónico aproximadamente dos meses después de completar la capacitación.**



Datos de Contacto

Instructores:

- Brad Quayle
 - brad.quayle@usda.gov
 - Dylan Mendes
 - dylan.m.mendes@nasa.gov
 - Erika Podest
 - erika.podest@jpl.nasa.gov
- [Página web de ARSET](#)
 - [ARSET en YouTube](#)



Agradecimientos

Jenny Hewson



Brad Quayle



Diane Davies



Otmar Olsina



Dylan Mendes



Asen Radov





¡Gracias!

