



Sesión de Preguntas y Respuestas

Por favor, escriba sus preguntas en la ventana de preguntas (haga clic en los tres puntitos en la parte inferior derecha y seleccione “Q/A” en el menú desplegable). Si tiene preguntas adicionales, por favor contacte a alguno de los instructores de la primera sesión: Jenny Hewson (jennifer.h.hewson@nasa.gov); Diane Davies (diane.k.davies@nasa.gov) o Erika Podest (erika.podest@jpl.nasa.gov).

Pregunta 1: ¿Es posible y cómo acceder a los contenidos previos?

Respuesta 1: Sí, [Introducción al Monitoreo y Gestión de Incendios Forestales Mediante Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA](#)

- Partes 1, 2 y 3
- [Índices Espectrales para Aplicaciones Terrestres y Acuáticas](#)

Question 1: Is it possible to access the previous content, and if so, how?

Answer 1: Yes, [Introducción al Monitoreo y Gestión de Incendios Forestales Mediante Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA](#)

- Parts 1, 2 y 3
- [Índices Espectrales para Aplicaciones Terrestres y Acuáticas](#)

Pregunta 2: Buenas tardes y cordial saludo. Quisiera saber si todos los cursos que menciono al principio se pueden acceder desde la plataforma, y si estas actividades quedan grabadas para ser consultadas nuevamente.

Respuesta 2: Dentro de 48 horas podrá acceder la grabación de esta sesión por medio de la página de la capacitación aquí:

<https://www.earthdata.nasa.gov/es/learn/trainings/observaciones-satelitales-y-herramientas-de-la-nasa-para-el-monitoreo-de-incendios>

Consulte la respuesta a la pregunta n.º 1 para obtener los enlaces a las capacitaciones recomendadas.

Question 2: Good afternoon and warm greetings, I would like to know if all the courses you mentioned at the beginning can be accessed from the platform, and if these activities are recorded so that they can be reviewed later?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Answer 2: We will have the recording on the training website within 48 hours so you can view it here: <https://www.earthdata.nasa.gov/es/learn/trainings/observaciones-satelitales-y-herramientas-de-la-nasa-para-el-monitoreo-de-incendios>
See the answer to question #1 for links to the previous trainings.

Pregunta 3: ¿La grabación de esta sesión será en inglés y español, o solo inglés?

Respuesta 3: En inglés y español.

Question 3: Will the recording of this session be in English and Spanish, or only English?

Answer 3: Both.

Pregunta 4: ¿La información de áreas quemadas se le realiza verificación en campo o qué mecanismos de calidad se aplica especialmente en la zona sur de Colombia (Amazonia)?

Respuesta 4: Tanto el producto de áreas quemadas de MODIS como el de VIIRS han sido validados. Por ejemplo, el producto de áreas quemadas de MODIS, Colección 6, se validó en la Etapa 3 mediante la comparación con pares de imágenes del sensor OLI (Operational Land Imager) de Landsat 8, adquiridas con 16 días de diferencia y que fueron interpretadas visualmente. En la guía del usuario del producto de áreas quemadas de MODIS (MCD64A1) se puede encontrar más información sobre el proceso de validación. También hay más información disponible en la siguiente publicación: [The NASA VIIRS burned area product, global validation, and intercomparison with the NASA MODIS burned area product - ScienceDirect.](#)

Question 4: Is the information on burned areas verified in the field, or what quality control mechanisms are applied, especially in the Southern region of Colombia (Amazonia)?

Answer 4: The MODIS burned area product and the VIIRS burned area product are both validated. For example the MODIS burned area Collection 6 product has been validated at Stage 3 by comparison with Landsat 8 Operational Land Imager (OLI) image pairs acquired 16 days apart that were visually interpreted. More information on the validation process is available in the MODIS burned area user's guide [MCD64A1 User's Guide](#). More information is also available in the following publication: The NASA VIIRS burned area product, global validation, and intercomparison with the NASA MODIS burned area product [The NASA VIIRS burned area product, global validation, and intercomparison with the NASA MODIS burned area product - ScienceDirect.](#)



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de
Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Pregunta 5: ¿Cuál es el tiempo de revisita de los satélites en los cuales van los sensores MODIS y VIIRS? Es decir, ¿cada cuánto se actualiza la información en la web FIRMS?

Respuesta 5: Cada sensor VIIRS a bordo de los satélites SNPP, NOAA-20 y NOAA-21 proporciona observaciones térmicas de todo el planeta dos veces al día: una vez por la noche y otra durante el día. Los sensores MODIS de Terra y Aqua también proporcionan cobertura casi global, una vez al día y una vez por la noche. En conjunto, estos cinco sensores proporcionan 10 observaciones térmicas diarias de cualquier ubicación por encima de los 30 grados de latitud, con observaciones adicionales en latitudes más altas debido a la superposición de las franjas de barrido adyacentes. Los datos de detección de incendios activos en FIRMS se actualizan continuamente a medida que se dispone de datos de MODIS y VIIRS de todo el mundo. La latencia típica para que una observación aparezca en FIRMS es de aproximadamente 90 a 100 minutos, aunque puede llegar a ser de hasta 180 minutos.

Question 5: What is the revisit time of the satellites carrying the MODIS and VIIRS sensors? In other words, how often is the information on the FIRMS website updated?

Answer 5: Each VIIRS sensor onboard SNPP, NOAA-20 and NOAA-21 provide complete thermal observations of the entire globe on a daily and nightly basis. Terra and Aqua MODIS respectively provide near global coverage as well on a daily and nightly basis. Collectively, these five sensors provide 8-10 daily thermal observations of any location in the equatorial to mid-latitudes, increasing to 15-20 collective observations in the polar latitudes due to increasing overlap by adjacent swaths. Active fire detection data on the FIRMS website is continuously updated as data becomes available for MODIS and VIIRS observations over the entire globe. The latency for any given observation before it appears in FIRMS is typically about 90 – 100 minutes but can be as much as 180 minutes.

Pregunta 6: ¿Cómo distinguió lo que es humo de lo que es área quemada en el producto MODIS?

Respuesta 6: ¿El usuario está preguntando cómo distinguir entre humo y áreas quemadas (BA) en el producto de reflectancia corregida? De ser así, es más fácil identificar las áreas quemadas utilizando la combinación de bandas 7-2-1 de MODIS. Los usuarios también pueden visualizar los productos de áreas quemadas de MODIS y VIIRS utilizando las pestañas BURNED AREA o ADVANCED en FIRMS. El humo puede observarse en las imágenes de reflectancia corregida de MODIS, pero se distingue con mayor facilidad utilizando el producto OMPS AI.



Question 6: How did you distinguish between smoke and burned area in the MODIS product?

Answer 6: Is the user asking how to distinguish between smoke and BA in the corrected reflectance product? If so it is easier to identify burned areas using the MODIS 721 band combination. Users can also view the MODIS and VIIRS burned area products using the BURNED AREA or ADVANCED tabs on FIRMS. Smoke can be seen in the MODIS corrected reflectance imagery but is easier to distinguish using the OMPS AI product.

Pregunta 7: ¿Los productos de áreas quemadas mostrados por FIRMS son los mismos de MCD64A1 que se descargan de otras plataformas?

Respuesta 7: Sí, el producto de área quemada de MODIS es MCD64A1, y el producto de área quemada de VIIRS es VNP64A1. El producto MCD64A1 son datos combinados que utiliza reflectancia de la superficie diaria y datos de detección de incendios activos de los satélites Terra y Aqua. El producto de área quemada de VIIRS se basa en una adaptación del algoritmo MCD64A1 de MODIS y actualmente se deriva de datos de observación de VIIRS a bordo de Suomi NPP (SNPP).

Question 7: Are the burned area products shown by FIRMS the same as the MCD64A1 products that are downloaded from other platforms?

Answer 7: Yes. The MODIS burned area product is the MCD64A1 product and the VIIRS burned area product is the VNP64A1 product. As a combined product, MCD64A1 uses daily surface reflectance and active fire detection data from both Terra and Aqua as inputs. The VIIRS product uses an adaptation of the MODIS MCD64A1 algorithm and is currently based on SNPP VIIRS observation data.

Pregunta 8: ¿Se puede monitorear on line, en directo?

Respuesta 8: Para aclarar, si se refiere a los productos de área quemada, no, los productos de área quemada de MODIS y VIIRS no están disponibles en tiempo real. Estos productos se generan mensualmente y tienen una latencia de 2 a 3 meses. Actualmente se está trabajando en el desarrollo e implementación de un producto de área quemada de VIIRS en tiempo casi real. Este producto se actualizará una vez al día y está previsto que se integre en FIRMS.

Question 8: Can it be monitored online, in real time?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio

14 y 21 de enero de 2026

Answer 8: To clarify, if you are referring to the burned area products, no, the MODIS and VIIRS burned area products are not available in real-time. These products are produced as monthly datasets and have a latency of 2-3 months.

Work is ongoing to develop and implement a VIIRS near real-time burned area product. This product would be updated once daily and is planned to be integrated into FIRMS when it is completed.

Pregunta 9: ¿Qué tan pequeña puedo ver el área?

Respuesta 9: El nivel de acercamiento (zoom) que se puede alcanzar en FIRMS está limitado por el tamaño del píxel. La escala máxima de zoom en el visor de mapas de FIRMS es aproximadamente 1:10 000. Esta escala máxima se considera suficiente dado el nivel de resolución espacial de los datos de detección de incendios activos disponibles en FIRMS. En el caso de MODIS, el tamaño aproximado del píxel de una detección de incendio activo es de 1 km, y para VIIRS es de 375 m. Puedes encontrar más información sobre qué representa un píxel de incendio en las preguntas frecuentes (FAQs) de FIRMS.

<https://www.earthdata.nasa.gov/data/tools/firms/faq#heading-accordion-124479-1>.

Question 9: How small can I make the viewing area? Spatial resolution?

Answer 9: The extent to which you can zoom in on FIRMS is constrained by the pixel size. The maximum zoom scale in the FIRMS map viewer is approximately 1/10,000. This maximum zoom scale is considered sufficient given the spatial resolution of the active fire detection data in FIRMS. For MODIS the approximate pixel size of an active fire detection is 1km and for VIIRS, 375m. You can find out more about what a fire pixel means using the FIRMS FAQs:

<https://www.earthdata.nasa.gov/data/tools/firms/faq#heading-accordion-124479-1>.

Pregunta 10: ¿Las áreas quemadas muestran diferencias de color falso de acuerdo a distinto tipo de vegetación?

Respuesta 10: Las áreas quemadas aparecen de color rojo ladrillo en una composición en falso color. Los factores que influyen en la firma espectral de las áreas quemadas incluyen, por ejemplo, la presencia de ceniza y carbón, la eliminación de la vegetación, suelo desnudo, el daño a la estructura de la vegetación, entre otros.

Question 10: The burned areas show false color differences according to the different types of vegetation?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de
Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Answer 10: Burned areas appear brick red in a false color composite. Factors that will impact the spectral signature of burned areas include, for example, the presence of ash and charcoal, removal of vegetation, increased presence of bare ground, damage to the vegetation structure, etc.

Pregunta 11: ¿Esta herramienta de área quemada se encuentra también en FIRMS global? No encuentro el NBR en el global, ¿será que sólo está disponible para EU y Canadá?

Respuesta 11: El modo Burned Area está disponible tanto en FIRMS EE. UU./Canadá como en FIRMS Global. El producto NBR está disponible a nivel global; sin embargo, debido al tiempo de revisita de los satélites Landsat y Sentinel, el producto no está disponible con la misma frecuencia. Para una ubicación determinada, se puede anticipar una resolución temporal típica de al menos 4-5 días al combinar Landsat y Sentinel-2, aunque en ocasiones esta frecuencia puede ser mayor dependiendo del ciclo orbital respectivo de ambos satélites. Si se realiza un acercamiento (zoom) sobre un área y no se visualiza el NBR para la zona de interés, se recomienda alejar la vista y comenzar cargando la imagen de HLS Adjusted Reflectance (la capa superior en el menú desplegable de HLS Imagery). A continuación, debe utilizarse el control deslizante de fechas para identificar los períodos en los que las imágenes HLS están disponibles y, una vez localizadas, volver a acercar la vista para cargar la imagen NBR correspondiente.

Como consideraciones adicionales, las imágenes suelen estar disponibles aproximadamente entre 2 y 4 días después del paso del satélite, y estas capas se generan de manera dinámica, por lo que pueden requerir un breve tiempo de carga.

Question 11: Is this burned area tool also available in FIRMS global? I can't find the NBR globally; perhaps it's only available in the EU and Canada.

Answer 11: The Burned Area mode is available in both FIRMS US/Canada and FIRMS Global. The NBR product is available globally, however, due to the revisit time of the Landsat and Sentinel satellites, the product is not available as frequently. You can anticipate a typical temporal resolution for a given location of at least 4-5 days between Landsat and Sentinel-2, however, that frequency can occasionally be higher depending on the respective orbit cycle of the Landsat and Sentinel-2 satellites. If you are zoomed into an area and do not see the NBR for your area of interest, zoom out and begin by loading the HLS Adjusted reflectance imagery (this is the top layer in the HLS Imagery dropdown), use the date slider to identify when HLS imagery is visible, now zoom back in to load the relevant NBR image.



Two additional considerations are that the imagery is available approximately 2-4 days after satellite pass and these layers are dynamically generated and can take a moment to load.

Pregunta 12: ¿Qué diferencia hay entre el NBR y el NBR2?

Respuesta 12: NBR y NBR2 son índices que se utilizan normalmente para mapear la extensión y severidad de los incendios forestales. El índice NBR se calcula usando la reflectancia de la banda del infrarrojo cercano y la banda de infrarrojo de onda corta de 2.1 μm en las imágenes HLS L30. NBR2 es una variante del NBR y se calcula utilizando las bandas de infrarrojo de onda corta de 1.6 μm y 2.1 μm . Los detalles específicos sobre cómo se calcula cada índice están disponibles en la información de la capa en el visor de mapas de FIRMS. NBR2 se utiliza para resaltar la sensibilidad al agua en la vegetación y potencialmente puede usarse para evaluar las condiciones de la vegetación después de un incendio.

Question 12: What is the difference between NBR and NBR2?

Answer 12: NBR and NBR2 are both indices typically used for mapping the extent and severity of wildfires. The NBR index is calculated using the reflectance of the near infrared band and the 2.1 μm shortwave infrared and near infrared bands in HLS L30 imagery. NBR2 is a variant of NBR and is calculated using the 1.6 μm and 2.1 μm shortwave infrared bands. Specific details on how each index is calculated is available in the layer information in the FIRMS map viewer. NBR2 is used to highlight water sensitivity in vegetation and can potentially be used to assess post-fire vegetation conditions.

Pregunta 13: ¿Es posible subir una capa con un límite definido y descargar imágenes realizando un clip?

Respuesta 13: Esto no es posible actualmente en FIRMS, sin embargo, los usuarios pueden crear subconjuntos personalizados utilizando NASA Worldview Snapshots:

<https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/satellite-imagery/>.

Question 13: Is it possible to upload a layer with a defined boundary and download images by performing a clip?

Answer 13: This is not currently possible in FIRMS, however users can create custom subsets for a box with user-defined coordinates using NASA Worldview Snapshots:

<https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/satellite-imagery/>.

Pregunta 14: ¿Firms es una aplicación o es una página web ? Y, ¿cómo puedo usarla?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio

14 y 21 de enero de 2026

Respuesta 14: FIRMS US/Canada y FIRMS Global son dos sitios web disponibles en las siguientes direcciones: [NASA | LANCE | FIRMS](#) (Global) y [NASA | LANCE | FIRMS US/Canada](#) (Estados Unidos/Canadá). A través de estos sitios web, los usuarios pueden acceder al visor de mapas interactivo, a las opciones de descarga de incendios activos y a diversos servicios web (API, WFS/WMS). También se puede acceder a recursos adicionales, como tutoriales, preguntas frecuentes, un blog y otra información, a través de estos mismos sitios web.

Question 14: Is Firms an app or a website? And how can I use it?

Answer 14: The FIRMS US/Canada and FIRMS Global are both websites that are available here: [NASA | LANCE | FIRMS](#) (Global) and [NASA | LANCE | FIRMS US/Canada](#) (US/CANada). Through these websites, users can access the Interactive mapviewer, the Active Fire Downloads options, as well as multiple web services that are available (API, WFS/WMS). Additional resources can also be accessed using the above websites including tutorials, FAQs, a blog, and other information.

Pregunta 15: ¿Hay alguna opción para realizar el delta NBR en la interfaz?

Respuesta 15: No. FIRMS no proporciona la capacidad de generar una imagen de NBR diferencial o delta (dNBR) a partir de imágenes NBR seleccionadas.

Question 15: Is there an option to perform the NBR delta calculation in the interface?

Answer 15: No. FIRMS does not provide the capability to generate a differenced or delta NBR (dNBR) image from selected NBR images.

Pregunta 16: ¿Mide densidad de material particulado? Por ejemplo, ¿sobre metro cuadrado cuánto hay de humo contaminante en el momento del incendio?

¿Miden el peso o la cantidad de humo?

Respuesta 16: No es posible medir PM en FIRMS. Las detecciones de incendios activos no miden directamente el humo contaminante, pero pueden utilizarse en el cálculo de emisiones y estimaciones de gases de efecto invernadero (GEI). Los índices de aerosoles de OMPS detectan la presencia de partículas que absorben radiación ultravioleta (UV) en la atmósfera, como polvo desértico, humo y ceniza; este índice está relacionado tanto con el espesor como con la altura de la capa dentro de una columna atmosférica.

Question 16: Does it measure the density of particulate matter? For example, how much polluting smoke is there per square meter at the time of the fire?



Do they measure the weight or quantity of smoke?

Answer 16: No, measuring PM in FIRMS is not possible. Active fire detections don't directly measure the polluting smoke but can be used in the calculation of emissions and GhG estimates. The OMPS aerosol indices detect presence of ultraviolet (UV)-absorbing particles in the air such as desert dust, smoke and ash in the atmosphere; it is related to both the thickness and to the height of the layer within a column of the atmosphere.

Pregunta 17: ¿Cómo haces la animación?

Respuesta 17: La animación se creó utilizando una nueva herramienta de animación que aún se encuentra en fase de prototipo. La herramienta de animación es robusta y ofrece numerosos parámetros definidos por el usuario, lo que brinda una gran flexibilidad para generar animaciones adaptadas a distintas necesidades. Consideramos que será una herramienta muy útil y la destacaremos una vez que sea publicada.

Question 17: How do you do the animation?

Answer 17: The animation was created using a new FIRMS animation tool that is still a prototype. The animation tool is very robust and provides many user-defined parameters that will provide users the flexibility to generate an animation to meet their needs. We think it will be very useful and will highlight it when it is released.

Pregunta 18: ¿Identifica únicamente incendios forestales?

Pregunta 18: El algoritmo de detección de incendios activos/puntos calientes no discrimina entre incendios forestales y otros tipos de fuego. Un incendio activo representa el centro de un píxel que ha sido identificado como conteniendo uno o más focos/incendios en combustión activa. En consecuencia, los usuarios deben utilizar los datos de detección de incendios activos teniendo en cuenta que una detección no implica necesariamente que todo el píxel esté en llamas. Una detección puede corresponder a un incendio pequeño pero intenso que ocupa solo una fracción del área asociada a la resolución espacial del píxel, o bien a un incendio relativamente más frío que se extiende de manera más amplia dentro del área del píxel. En la mayoría de los casos, los puntos calientes/incendios corresponden a incendios de vegetación; sin embargo, en algunos casos pueden representar erupciones volcánicas o fuentes industriales de calor.

Question 18: Does it only identify forest fires?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de
Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Answer 18: The active fires/hotspots algorithm does not discriminate between forest fires and other types of fire. An active fire represents the center of a pixel flagged as containing 1 or more actively burning hotspots/fires. Consequently, users should apply active fire detection data with the awareness that a fire detection does not necessarily mean the entire pixel is on fire. A detection could represent a small, intense fire that occupies a fraction of the actual area of the spatial resolution of the pixel, or it could be a relatively cooler fire burning more broadly over the pixel area. In most cases hotspots/fires are vegetation fires, but sometimes a hotspot/fire is a volcanic eruption or a hotspot from an industrial source.

Pregunta 19: ¿Qué unidades utiliza el índice de OMPS? ¿0 a 5 qué? ¿O no tiene unidades, solo el valor?

Respuesta 19: El Índice de Aerosoles es un valor adimensional que va de < 0 a ≥ 5 , donde 5 indica concentraciones elevadas de aerosoles que podrían reducir la visibilidad o afectar la salud humana, como tormentas de polvo o humo proveniente de la quema de vegetación, localizado en la troposfera baja (1-3 km).

Question 19: What units does the OMPS index use? 0 to 5 what? Or does it have no units, just the value?

Answer 19: The Aerosol Index is a unitless range from < 0 to ≥ 5 , where 5 indicates heavy concentrations of aerosols that could reduce visibility or impact human health such as dust storms or biomass burning smoke located in the lower troposphere (1-3 km).

Pregunta 20: No sé si ya se habló de esto pero, ¿se puede descargar en formato de capas para el software QGIS?

Respuesta 20: Si la pregunta se refiere a los datos de detección de incendios activos, sí, estos datos se pueden descargar desde FIRMS en archivos ASCII separados por comas y en archivos ESRI Shapefile, que son compatibles con QGIS.

Si la pregunta se refiere a los datos de OMPS AI, no. Estos datos no se pueden descargar desde FIRMS. Los datos de OMPS AI se pueden descargar desde NASA EarthData en formato HDF, el cual es compatible con QGIS.

Question 20: I don't know if this has already been discussed, but is it possible to download it in layered format for QGIS software?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de
Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Answer 20: If the question refers to active fire detection data, yes, these data can be downloaded from FIRMS as comma separated ASCII files and as ESRI Shapefiles which are compatible with QGIS. If the question refers to OMPS AI data, no. These data are not downloadable from FIRMS. OMPS AI data can be downloaded from NASA EarthData in Hierarchical Data Format (HDF) format which is supported by QGIS.

Pregunta 21: ¿La información de recepción de FIRMS es después de 3 horas desde que se inició el incendio?

Respuesta 21: La información está disponible aproximadamente 3 horas después de la detección por el satélite, no específicamente desde el momento en que comenzó el incendio. Para saber la hora a la que el satélite pasa sobre una ubicación determinada en una fecha específica, el usuario puede añadir las capas de trayectorias orbitales de todos los satélites utilizados en FIRMS. Estas capas de trayectorias orbitales están disponibles en el grupo Orbit Tracks and Overpass Times dentro de la leyenda de FIRMS.

Question 21: Is the FIRMS reception information available 3 hours after the fire started?

Answer 21: The information is available approximately 3 hours after the fire activity is observed/detected by the satellite, not specifically after the time the fire started. To understand what time the satellite passes overhead on a given date, the user can add the orbit tracks layers for all satellites used in FIRMS. These orbit track layers are available under the Orbit Tracks and Overpass Times group in the FIRMS legend.

Pregunta 22: ¿El humo se visualiza en FIRMS después de 3 horas desde iniciado el incendio?

Respuesta 22: De manera similar a la respuesta de la pregunta 21, las imágenes y los índices de aerosoles que muestran humo están disponibles aproximadamente 3 horas después de la observación satelital, y no específicamente desde el momento en que comenzó el incendio. Para conocer la hora a la que el satélite pasa sobre una ubicación determinada en una fecha específica, el usuario puede añadir las capas de trayectorias orbitales de todos los satélites utilizados en FIRMS.

Question 22: Is the smoke visible in FIRMS 3 hours after the fire started?

Answer 22: Similar to the answer for question 21, the imagery and aerosol indices showing smoke are available approximately 3 hours after satellite observation, not specifically after the time the fire started. To understand what time the satellite passes overhead on a given date, the user can add the orbit tracks layers for all satellites used in FIRMS.



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Pregunta 23: ¿Cuáles serían las aplicaciones para el monitoreo en tiempo casi real de un incendio activo?

Respuesta 23: El monitoreo en tiempo casi real de incendios activos tiene varias aplicaciones. Aquí hay algunos ejemplos seleccionados:

1. Detección de igniciones de nuevos incendios forestales.
2. Monitoreo de la tasa de crecimiento y progresión de incendios existentes.
3. Incrementar la conciencia situacional de los gestores de incendios forestales.
4. Apoyar la planificación estratégica y la toma de decisiones en la respuesta a incendios.
5. Utilizarse en modelos para proporcionar estimaciones de la propagación y dispersión de la columna de humo, así como de los posibles impactos en la calidad del aire.

Question 23: What would be some applications for near real-time monitoring of an active fire?

Answer 23: Near real-time monitoring of active fires has several applications. The following are some selected applications:

- 1) Detection of new wildfire ignitions
- 2) Monitor the rate of growth and progression of existing fires
- 3) Increase situational awareness of wildfire managers
- 4) Inform strategic planning and response decisions
- 5) Use in models to provide timely estimates of smoke plume propagation and dispersion and potential impacts to air quality

Pregunta 24: ¿Cuáles de las capacitaciones básicas y previas recomiendan realizar? Monitoreo y gestión de incendios forestales, índices espectrales, ¿alguna otra?

Respuesta 24: Las capacitaciones serían-

- [Observaciones de Fluorescencia Inducida por el Sol \(SIF\) para Evaluar Cambios en la Vegetación Relacionados con Inundaciones, Sequías e Impactos de Incendios](#)
- [Introducción al Monitoreo y Gestión de Incendios Forestales Mediante Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA](#)
- [Observaciones de Satélites y Herramientas para el Riesgo, Detección y Análisis de Incendios](#)
- [Using Earth Observations for Pre- and Post-Fire Monitoring](#) (solo en inglés)



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Question 24: Which basic and prerequisite training courses do you recommend taking? Wildfire monitoring and management, spectral indices, any others?

Answer 24: ARSET trainings would include:

- [Observaciones de Fluorescencia Inducida por el Sol \(SIF\) para Evaluar Cambios en la Vegetación Relacionados con Inundaciones, Sequías e Impactos de Incendios](#)
- [Introducción al Monitoreo y Gestión de Incendios Forestales Mediante Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA](#)
- [Observaciones de Satélites y Herramientas para el Riesgo, Detección y Análisis de Incendios](#)
- [Using Earth Observations for Pre- and Post-Fire Monitoring \(English only\)](#)

Pregunta 25: ¿Los polígonos de los incendios se hacen con los puntos de calor o se delimitan a la cicatriz del incendio que muestran las imágenes de Landsat?

Respuesta 25: El producto de **áreas quemadas (Burned Area)** de MODIS se genera a partir de un algoritmo que utiliza una serie temporal de imágenes de reflectancia para identificar *cambios abruptos en la reflectancia*. Posteriormente, el algoritmo verifica la persistencia de estos cambios abruptos y utiliza una serie de detecciones de incendios activos (AF) para corroborar que dichos cambios se deben efectivamente a incendios forestales. Este proceso genera un retraso de 2 a 4 días.

El producto de VIIRS utiliza una versión modificada del algoritmo de áreas quemadas de MODIS. Los datos de Landsat se emplean para la validación de ambos productos.

Question 25: Are the fire polygons created using heat points, or are they delimited by the fire scar shown in the Landsat images?

Answer 25: The MODIS burned area product is created based on an algorithm that uses a time series of reflectance imagery to identify *abrupt changes in reflectance*, the algorithm then *checks* for the persistence of this abrupt change in reflectance, and then uses a series of AF detections to double-check these changes resulted from wildfires. This process results in a 2-4 day lag. The VIIRS product uses a modified version of the MODIS burned area algorithm. Landsat data are used in the validation of the products.

Pregunta 26: ¿Se pueden descargar las imágenes de humo?

Respuesta 26: Actualmente, esto solo se puede hacer mediante una captura de pantalla en NASA Worldview o FIRMS. Si necesita esta función con regularidad, puede enviarnos una



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

solicitud por correo electrónico y la remitiremos al equipo de capturas de pantalla de Worldview (<https://wvs.earthdata.nasa.gov/>).

Question 26: Can the smoke images be downloaded?

Answer 26: At the moment this can only be done as a screenshot in NASA Worldview or FIRMS. If this is something you need routinely you could email us as a request and we could forward it to the Worldview snapshots team (<https://wvs.earthdata.nasa.gov/>).

Pregunta 27: ¿Existen validaciones de las columnas de humo asociadas a incendios forestales como lo hace el equipo de HMS de NOAA?

Respuesta 27: El Sistema de Mapeo de Peligros (HMS, por sus siglas en inglés) de la NOAA utiliza datos de detección y caracterización de incendios GOES-R/ABI (FDC) y de incendios JPSS/VIIRS para monitorear los incendios de vegetación y la actividad de humo en América del Norte, Hawái y el Caribe. Analistas de imágenes mapean las emisiones de humo asociadas mediante la clasificación visual de imágenes GOES-R. La información sobre incendios y humo se actualiza varias veces al día, casi en tiempo real. El HMS de la NOAA es en cierto modo similar a FIRMS; su componente de mapeo se muestra aquí:

<https://www.ospo.noaa.gov/products/land/hms.html#maps>.

El HMS ofrece algunas funciones que FIRMS no tiene (y viceversa). El HMS publica un producto de texto sobre el humo que proporciona un análisis (más bien un resumen) de lo que se observa en términos de humo a partir de las imágenes satelitales. Este producto puede consultarse aquí: <https://www.ospo.noaa.gov/products/land/smoke/>. La NASA no cuenta con un producto equivalente.

La capa del Índice de Aerosoles (Aerosol Index) de OMPS, que se muestra en FIRMS y en Worldview de la NASA, indica la presencia de partículas que absorben radiación ultravioleta (UV) en el aire (aerosoles), como polvo desértico y partículas de hollín en la atmósfera. Está relacionada tanto con el espesor de la capa de aerosoles en la atmósfera como con la altura de dicha capa. El Índice de Aerosoles es adimensional y abarca un rango de < 0 a ≥ 5 , donde 5 indica concentraciones elevadas de aerosoles que pueden reducir la visibilidad o afectar la salud humana, como tormentas de polvo o humo de incendios de biomasa ubicados en la baja troposfera (1–3 km).



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio

14 y 21 de enero de 2026

La capa del Índice de Aerosoles es útil para identificar y rastrear el transporte a larga distancia de ceniza volcánica proveniente de erupciones, humo de incendios forestales o eventos de quema de biomasa, y polvo de tormentas de polvo desértico, incluso sobre nubes y áreas cubiertas de nieve y hielo.

Question 27: Are there any validations of smoke plumes associated with wildfires, similar to what the NOAA HMS team does?

Answer 27: The NOAA Hazard Mapping System (HMS) uses data from the GOES-R/ABI Fire Detection and Characterization (FDC) and JPSS/VIIRS fire products to monitor vegetation fires and smoke activity across North America, Hawaii and the Caribbean. Image analysts map the associated smoke emissions using visual classification of GOES-R imagery. Fire and smoke information are updated multiple times a day in near real-time. The NOAA HMS is somewhat similar to FIRMS; their mapping component is shown here:

<https://www.ospo.noaa.gov/products/land/hms.html#maps>.

HMS offers some features that FIRMS does not (and vice versa). HMS puts out a smoke text product that provides a analysis (more like a summary) of what's seen in terms of smoke from the satellite imagery. This can be found here:

<https://www.ospo.noaa.gov/products/land/smoke/> NASA doesn't have an equivalent.

The OMPS Aerosol Index layer displayed in FIRMS and NASA's Worldview, indicates the presence of ultraviolet (UV)-absorbing particles in the air (aerosols) such as desert dust and soot particles in the atmosphere; it is related to both the thickness of the aerosol layer located in the atmosphere and to the height of the layer. The Aerosol Index is a unitless range from < 0 to ≥ 5 , where 5 indicates heavy concentrations of aerosols that could reduce visibility or impact human health such as dust storms or biomass burning smoke located in the lower troposphere (1-3 km). The Aerosol Index layer is useful for identifying and tracking the long-range transport of volcanic ash from volcanic eruptions, smoke from wildfires or biomass burning events and dust from desert dust storms, even tracking over clouds and areas of snow and ice.



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio

14 y 21 de enero de 2026

Pregunta 28: ¿En el caso de un incendio donde no exista viento y el humo suba de forma vertical ¿Cómo hace el sensor óptico para detectar la fuente del incendio?

Respuesta 28: Depende del espesor del humo. Si el humo es extremadamente espeso o hay nubes densas, es improbable que se detecte el incendio.

Question 28: In the case of a fire where there is no wind and the smoke rises vertically, how does the optical sensor detect the source of the fire?

Answer 28: It is dependent on the thickness of the smoke. If the smoke is extremely thick and/or if there are heavy clouds, it is unlikely the fire activity will be detected.

Pregunta 29: ¿Hay un manual para el uso de las herramientas?

Respuesta 29: Existen varios recursos disponibles para ayudar a los usuarios a explorar las diversas funcionalidades de FIRMS. Hay un curso de capacitación de ARSET que presenta FIRMS, y también hay un documento de preguntas frecuentes aquí [FIRMS FAQ | NASA Earthdata](#). Además, hay tutoriales y recursos adicionales disponibles aquí [NASA | LANCE | FIRMS - Additional Resources](#).

Question 29: Is there a manual for using the tools?

Answer 29: There are several resources available to help users explore the range of FIRMS capabilities. There is an ARSET training available that introduces FIRMS, there is also a suite of FAQs available here [FIRMS FAQ | NASA Earthdata](#). Additionally, there are tutorials and additional resources available here [NASA | LANCE | FIRMS - Additional Resources](#).

Pregunta 30: ¿Pudiéramos aplicar esto en el escenario actual en la Patagonia? ¿Existen limitaciones?

Respuesta 30: Los incendios forestales en la Patagonia se pueden explorar utilizando el visor de mapas interactivo disponible en FIRMS [NASA | LANCE | FIRMS](#). Además, los usuarios pueden suscribirse a una Alerta de Incendios Activos para un área de interés en la Patagonia y recibir un correo electrónico, junto con una imagen opcional, que muestra las detecciones de incendios activos en su zona de interés. El menú de Alerta de Incendios Activos está disponible aquí: [Fire Alert Subscription - NASA | LANCE | FIRMS](#).

Question 30: Could we apply this to the current situation in Patagonia? Are there any limitations?

Answer 30: Wildfires in Patagonia can be explored using the interactive mapviewer available in FIRMS [NASA | LANCE | FIRMS](#). Additionally, a user could sign up for an Active Fire



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

[Alert for an area of interest in Patagonia and receive an email plus optional image containing active fire detections for their area of interest. The Active Fire Alert menu is available here](#)
[Fire Alert Subscription - NASA | LANCE | FIRMS](#)

Pregunta 31: ¿Cómo veo el avance real del incendio de la Patagonia?

Respuesta 31: Existen varias opciones para visualizar la progresión de un incendio en FIRMS.

1. En cualquier modo del visor de mapas de FIRMS, se pueden mostrar las detecciones de incendios activos utilizando la clasificación “Time-Based” (basada en el tiempo). Esta opción simboliza los datos de detección de incendios según el tiempo transcurrido desde la detección en relación con el tiempo actual, para el período de retroceso que se haya configurado (de 1 a 31 días). Esta visualización puede alternarse entre unidades de horas o días.
2. Cuando se utiliza el MODO AVANZADO (ADVANCED MODE), también se puede emplear la opción SUB-DAILY para monitorear la progresión de un incendio en una fecha específica con intervalos temporales que van desde horas hasta 10 minutos.
3. El equipo de FIRMS ha desarrollado una herramienta de animación que permite a los usuarios definir parámetros espaciales y temporales, generar animaciones de detecciones de incendios activos, imágenes y otros datos de FIRMS, y guardarlas en formato MP4. Esta herramienta aún se encuentra en fase de refinamiento y será publicada próximamente en la página de FIRMS.

Question 31: How can I see the actual progress of the Patagonia wildfire?

Answer 31: There are a few options to use to view the progress of a fire in FIRMS.

- 1) In any mode in the FIRMS map viewer, display the active fire detections using the “Time-Based” classification. This symbolizes the fire detection data based on their time since detection relative to the current time for the reach back period you have set (from 1 to 31 days). This display of the data can be toggled between “hours” and “days”.
- 2) When in ADVANCED MODE, you can also use the SUB-DAILY option to monitor fire progression for a targeted date at temporal intervals ranging from hours down to 10 minutes.
- 3) The FIRMS team has developed an animation tool to allow users to define spatial and temporal parameters and build animated displays of active fire detections, imagery



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

and other FIRMS data and save them in MP4 format. This tool is still being refined and will be released soon on the FIRMS website.

Pregunta 32: ¿Cómo se crea un pequeño video o GIF de la evolución de la columna o el incendio? Gracias.

Respuesta 32: Actualmente esto no es posible en FIRMS; sin embargo, contamos con una herramienta de animación que pronto le permitirá hacerlo. ¡Si está interesado en probar la herramienta, déjenos saber!

Question 32: How do you create a short video or GIF showing the evolution of the column of smoke or the fire? Thank you.

Answer 32: Currently this is not possible in FIRMS, however, we have an animation tool that will enable you to do this very soon. If you are interested in testing the tool, let us know!

Pregunta 33: ¿De qué manera puedo monitorear los residuos que dejan los fuegos artificiales?

Respuesta 33: No creo que esto sea posible en FIRMS, a menos que el área sea extensa.

Question 33: How can I monitor the waste left behind by fireworks?

Answer 33: I don't think this will be possible in FIRMS unless the area is extensive.

Pregunta 34: ¿Los datos que proveen SENTINEL y LANDSAT en FIRMS, solo están disponibles para EEUU y Canadá?

Respuesta 34: No. Las imágenes de Sentinel-2 y Landsat, así como los índices de vegetación derivados, están disponibles a nivel global como parte de los datos de HLS en FIRMS. Sin embargo, los datos de detección de incendios activos de Landsat solo están disponibles para los Estados Unidos continentales, el norte de México y el sur de Canadá.

Question 34: Are the data provided by SENTINEL and LANDSAT in FIRMS only available for the US and Canada?

Answer 34: No. The Sentinel-2 and Landsat imagery and derived vegetation indices are available as part of the HLS dataset in FIRMS is available for the entire globe. However, the Landsat active fire detection data is only available for the continental United States, northern Mexico and southern Canada.

Pregunta 35: ¿Se puede cuantificar la superficie afectada por un incendio?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Respuesta 36: El equipo de FIRMS está trabajando en el desarrollo de herramientas en línea que les permitirá a los usuarios compilar los conteos de incendios activos de MODIS y de VIIRS de los satélites SNPP, NOAA-20 y NOAA-21 por países y estados, para períodos de tiempo seleccionados por el usuario. Esta funcionalidad también permitirá resumir las áreas quemadas utilizando los productos de áreas quemadas de MODIS y VIIRS. Se espera que estas herramientas estén disponibles próximamente en la página de FIRMS.

Question 35: Is it possible to quantify the area affected by a fire?

Answer 36: The FIRMS team is working on providing web-based tools that will allow users to compile MODIS and SNPP, NOAA-20 and NOAA-21 VIIRS active fire counts by countries and states for user-selected time periods. This capability will also summarize area burned based on the MODIS and VIIRS burned area products. Look for these tools on the FIRMS website in the future.

Pregunta 36: ¿Es posible descargar la información, por ejemplo de aerosoles, de forma directa y no a través de las opciones de descargas de la página de FIRMS?

Respuesta 36: Sí, puede descargar los datos del índice de aerosoles en formato HDF desde NASA LANCE o NASA EarthData.

Question 36: Is it possible to download the information, for example about aerosols, directly and not through the download options on the FIRMS website?

Answer 36: Yes, you can download the aerosol index data in HDF format from NASA LANCE or NASA EarthData.

Pregunta 37: ¿Con qué frecuencia están disponibles los datos de focos activos y área quemada en FIRMS (tiempo de retraso desde la observación del satélite) y cómo podría afectar esto a aplicaciones de monitoreo casi en tiempo real?

Respuesta 37: Los datos de detección de incendios activos de MODIS y VIIRS están disponibles en casi tiempo real (< 3 horas). La latencia típica esperada para los datos de detección de incendios activos de MODIS y VIIRS es de 90 a 100 minutos. Los productos de áreas quemadas de MODIS y VIIRS se generan como datos mensuales según el calendario. Debido a los requisitos de procesamiento de estos datos, su disponibilidad se produce con una latencia de 2 a 3 meses.



Question 37: How frequently are active fire and burned area data available in FIRMS (time delay from satellite observation), and how might this affect near real-time monitoring applications?

Answer 37: Active fire detection data from MODIS and VIIRS are available in near real-time (< 3 hours). The typical expected latency for MODIS and VIIRS active fire detection data is 90-100 minutes. Burned area products for MODIS and VIIRS are compiled as calendar month datasets. Given the processing requirements for those data, they are available at 2-3 month latency.

Pregunta 38: ¿Se pueden realizar cálculos para obtener la superficie del área quemada?

Respuesta 38: Puede utilizar la herramienta MEASURE en FIRMS () para obtener un área aproximada. Esta herramienta se encuentra en la barra de herramientas inferior del visor de mapas de FIRMS. La pregunta #36 es similar a esta.

Question 38: Is it possible to perform calculations to determine the surface area of the burned area?

Answer 38: You can use the MEASURE tool in FIRMS () to get an approximate area. This can be found on the bottom tool bar on the FIRMS map viewer. Question #36 is similar to this question.

Pregunta 39: Al utilizar el Índice de Aerosoles (Aerosol Index) de OMPS para el monitoreo de humo de incendios forestales, ¿cuáles son las mejores prácticas o combinaciones de datos que recomienda para diferenciar de forma confiable el humo de otros aerosoles absorbentes, como polvo o ceniza volcánica, especialmente en situaciones donde las detecciones de fuego activo de VIIRS son escasas o ya no están presentes?

Respuesta 39: Para esto, los usuarios deben buscar otras características, como incendios activos, y utilizar las imágenes de reflectancia corregida para distinguir entre humo y polvo. Si los incendios no son visibles en un día determinado, posiblemente debido a nubes o humo denso, puede ser útil usar el control deslizante de fechas y revisar días anteriores para verificar la presencia de incendios.

Adicionalmente, la NASA ofrece productos de aerosoles derivados de múltiples sensores satelitales. Estos datos están disponibles para visualización directa en NASA WorldView (<https://worldview.earthdata.nasa.gov/>). Solo es necesario hacer clic en el botón Add Layers y, en la barra de búsqueda, escribir “aerosol” para acceder y visualizar todos los productos



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio

14 y 21 de enero de 2026

disponibles. Estos incluyen productos sobre tipo de aerosol, entre otros. También están disponibles productos de SO₂ para el seguimiento de ceniza volcánica a partir de múltiples sensores.

Question 39: When using the OMPS Aerosol Index for monitoring wildfire smoke, what are the best practices or data combinations you recommend for reliably differentiating smoke from other absorbing aerosols, such as dust or volcanic ash, especially in situations where VIIRS active fire detections are scarce or no longer present?

Answer 39: For this users need to look for other features such as active fires and use the corrected reflectance imagery to look for smoke vs dust. If the fires are not visible on a particular day, perhaps due to cloud or thick smoke, it may be good to use the time slider and look at previous days to see if there were fires.

Additionally, NASA offers aerosol products derived from multiple satellite sensors. These data are available for convenient viewing from NASA WorldView (<https://worldview.earthdata.nasa.gov/>). Just click the Add Layers button and in the search bar enter “aersol” to access and visualize all the available products. These data include products for aerosol type, etc. SO₂ products to track volcanic ash are also available for multiple sensors.

Pregunta 40: ¿Hay alguna relación entre valores de puntos calientes identificados y el tamaño de partículas de aerosoles?

Respuesta 40: No. Al menos, no utilizando únicamente las detecciones de incendios activos. La energía liberada por la actividad de un incendio detectado puede estimarse mediante el Fire Radiative Power (FRP). Estos datos, combinados con información actualizada sobre combustibles, pueden emplearse para estimar qué tan completa ha sido la combustión de los combustibles y las emisiones resultantes. El tamaño de las partículas podría estimarse probablemente con estos y otros datos complementarios; sin embargo, recomendamos consultar la literatura especializada en estimación de emisiones para obtener información más detallada.

Question 40: Is there any relationship between the identified hotspot values and the size of aerosol particles?

Answer 40: No. At least not active fire detections alone. The energy released from detected fire activity can be estimated using Fire Radiative Power (FRP). This data combined with current fuels data can be used to estimate completeness of fuel combustion and the resulting



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de
Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

emissions. Particle size can likely be estimated with these and other supporting data, but we refer you to the literature focused on estimating emissions for more information.

Pregunta 41: ¿Es posible utilizar los datos de focos activos, área quemada y humo disponibles en FIRMS para integrarlos en Google Earth Engine, automatizar su descarga y visualización mediante scripts, y combinarlos con otras capas satelitales (por ejemplo, Sentinel-2 o MODIS) para analizar la severidad y progresión de incendios en un área de estudio específica?

Respuesta 41: Los datos de incendios activos, áreas quemadas y humo/aerosoles están disponibles en Google Earth Engine (GEE). Los usuarios pueden explorar las opciones que ofrece GEE para implementar los análisis mencionados anteriormente.

Question 41: Is it possible to use the active fire, burned area, and smoke data available in FIRMS to integrate them into Google Earth Engine, automate their download and visualization using scripts, and combine them with other satellite layers (e.g., Sentinel-2 or MODIS) to analyze the severity and progression of fires in a specific study area?

Answer 41: Active fire, burned area and smoke/aerosol data are all available in Google Earth Engine (GEE). Users could explore the range of options available in GEE to implement the above analyses.

Pregunta 42: ¿Existe alguna forma oficial mediante la API de NASA FIRMS para consultar y descargar las detecciones (MODIS/VIIRS) únicamente dentro de una ROI específica (polígono o bounding box), de manera que pueda automatizar un monitoreo más preciso y eficiente sin tener que filtrar manualmente los datos fuera del área de interés?

Respuesta 42: Actualmente no es posible cargar una ROI específica en FIRMS ni automatizar la descarga de datos.

Question 42: Is there an official way through the NASA FIRMS API to query and download detections (MODIS/VIIRS) only within a specific ROI (polygon or bounding box), so that I can automate more precise and efficient monitoring without having to manually filter out data outside the area of interest?

Answer 42: Currently it is not possible to upload a specific ROI in FIRMS and automate data downloads.

Pregunta 43: ¿Se pueden identificar o determinar un área predispuesta a incendios por medio de MODIS y VIIRS?



Observaciones Satelitales y Herramientas de la NASA para el Monitoreo de
Incendios Activos, Humo y Evaluación Post-Incendio
14 y 21 de enero de 2026

Respuesta 43: MODIS cuenta con un registro de datos que se extiende durante más de 25 años, mientras que los datos de VIIRS abarcan aproximadamente los últimos 13 años. Los datos de incendios activos y áreas quemadas de MODIS y VIIRS pueden revisarse y analizarse para identificar áreas predisuestas a incendios y para calcular el intervalo de retorno de incendios observado. Además, las imágenes multiespectrales de MODIS y VIIRS se utilizan de manera rutinaria para generar índices de vegetación, lo que permite evaluar posibles desviaciones de las condiciones de la vegetación actuales respecto a las condiciones históricas. Esta información es útil para determinar el nivel de riesgo actual de incendios potenciales, la probabilidad de crecimiento rápido de los mismos y las tendencias de aumento o disminución de dicho riesgo.

Question 43: Is it possible to identify or determine an area predisposed to fires using MODIS and VIIRS?

Answer 43: MODIS has a data record that extends 25+ years and VIIRS data reach back extends approximately 13 years. The MODIS and VIIRS active fire and burned area data can be reviewed and analyzed to identify areas predisposed to fires and the observed fire return interval. Additionally, multispectral imagery from MODIS and VIIRS are routinely used to generate vegetation indices to evaluate possible departure of current vegetation conditions vs. historical vegetation conditions. This information is helpful in ascertaining the current level of risk of potential wildfire ignitions and rapid fire growth and increasing or decreasing trends in that risk.