

¿Qué se puede hacer?

- Mediante el canal 05 se pueden observar y distinguir superficies continentales y cuerpos de agua, debido a que éstos últimos se observan más oscuros.
- Además, permite observar y diferenciar los tipos de nubes, siendo las nubes bajas más brillantes y las nubes altas más opacas.
- Un aspecto muy importante que permite observar el canal 05 son los incendios, siendo más fácil su detección durante la noche.

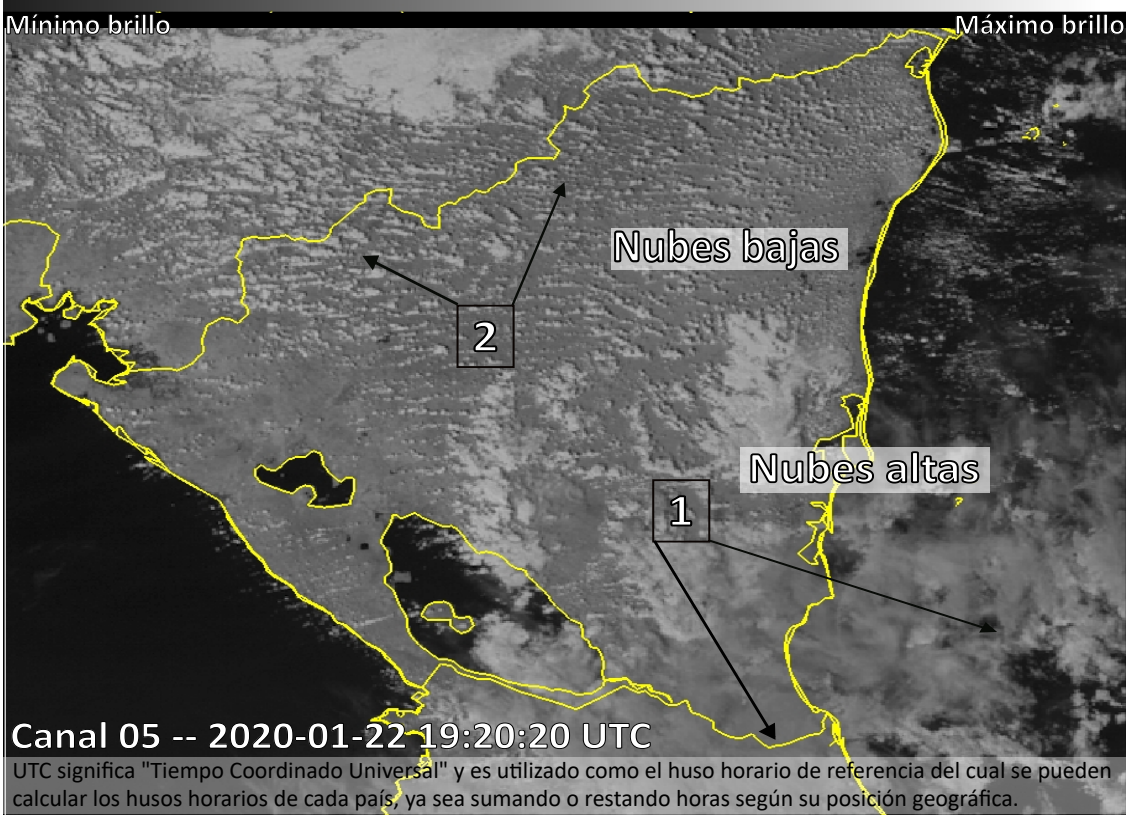
¿Cómo se interpreta la imagen?

En la imagen las nubes altas [1] asociadas con desarrollo vertical y con la presencia de lluvias por lo general se observan opacas, de color gris, debido a la presencia de hielo en los topes de las nubes. Por el contrario, las nubes bajas [2], que están compuestas por gotas de agua en fase líquida, se observan de color gris claro o blanco. En la imagen las nubes bajas [2] son cúmulos de buen tiempo. También, es posible diferenciar los cuerpos de agua y la superficie terrestre, viéndose los cuerpos de agua de color negro.

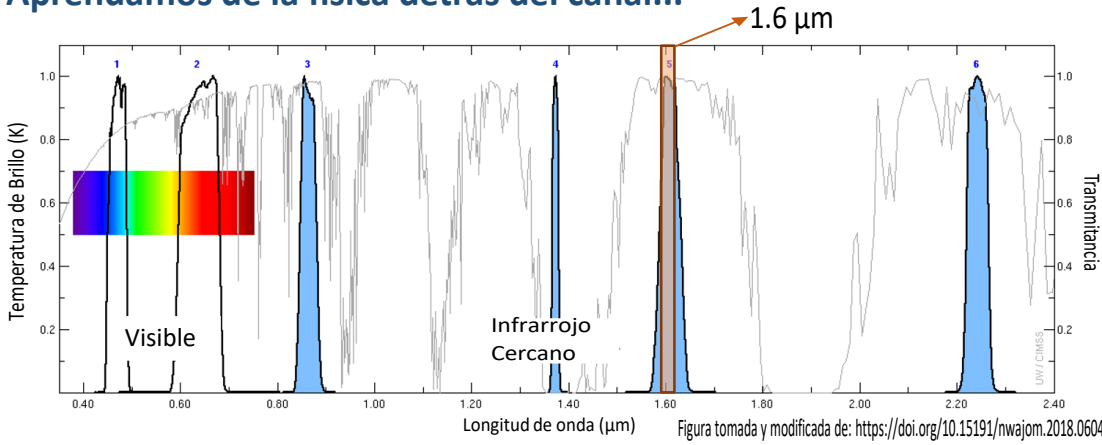
¿Qué se puede obtener?

- El canal 05 se utiliza para la obtención de productos RGB (rojo, verde y azul, por sus siglas en inglés), como el producto de "color natural", "nieve/hielo" y "detección de incendios nocturnos". Un producto RGB es la combinación de canales del satélite GOES-ESTE.
- Además, se pueden obtener productos para la detección de incendios muy calientes durante la noche, debido a que el fuego emite radiación en 1.61 μm .

Imagen satelital del canal 05 del satélite GOES-ESTE



Aprendamos de la física detrás del canal...



El canal 05 visualiza las longitudes de onda de 1.6 μm . Esta longitud de onda se encuentra en una región del espectro electromagnético llamada "infrarrojo (IR) cercano", la cual no es visible al ojo humano. Además, el canal 05 se encuentra en una región del espectro electromagnético conocida como ventana atmosférica, que permite que la radiación solar reflejada por las nubes y las superficies pueda escapar hacia el espacio exterior, permitiendo el monitoreo de la atmósfera solo durante el día. El canal 05 permite diferenciar e identificar entre regiones de hielo/nieve, siendo más útil en latitudes altas (por eso el canal 05 se conoce como "banda Nieve/Hielo").

Tabla de Resumen

Número de Canal	Longitud de onda	¿Cómo se le conoce?	Ubicación en el espectro	Resolución	Disponibilidad	Aplicación principal
05	1.6 μm	Nieve/Hielo	IR Cercano	1 km	Solamente durante el día	Detección de incendios durante la noche