

## Canal 14 del satélite GOES- ESTE

## Guía Rápida



### ¿Qué se puede hacer?

- Se pueden observar e identificar nubes medias y altas, las cuales presentan bajas temperaturas en sus topes nubosos.
- Las nubes bajas se pueden observar principalmente durante el día, producto del contraste térmico entre las superficies continentales, cuerpos de agua y las nubes.
- Además, se pueden observar e identificar sistemas hidrometeorológicos y patrones nubosos.

# ¿Cómo se interpreta la imagen?

En la imagen los topes fríos de las nubes se relacionan con lluvia fuerte, los cuales se muestran de color naranja y amarillo en la imagen [1]. Las nubes bajas [2] por tener topes menos fríos, se muestran de color blanco. Las temperaturas de brillo de los topes nubosos se aprecian similares a las imágenes del canal 13, esto producto a que el canal 14 presenta una mayor absorción de vapor de agua que el canal 13.

En cielo despejado, las temperaturas de brillo de las superficies se pueden apreciar más frías que las temperaturas reales en superficie.

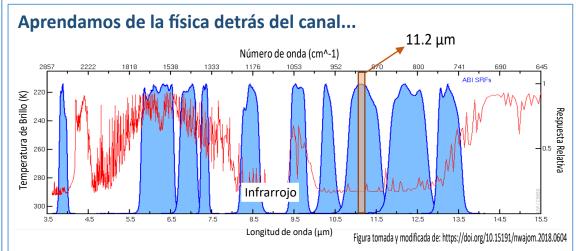
### ¿Qué se puede obtener?

- El canal 14 es útil para obtener productos para la detección de incendios, aerosoles y ceniza.
- También, el canal 14 permite estimar la temperatura superficial continental y del mar, así como la temperatura de los topes nubosos. Las temperaturas observadas se asemejan a las temperaturas reales de los cuerpos.
- Además, el canal 14 es útil para la generación de productos RGB (rojo, verde y azul, por sus siglas en inglés), como el producto de "microfísica de las nubes de noche". Un producto RGB es la combinación de canales del satélite.

## Imagen satelital del canal 14 del satélite GOES-ESTE



UTC significa "Tiempo Coordinado Universal" y es utilizado como el huso horario de referencia del cual se pueden calcular los husos horarios de cada país, ya sea sumando o restando horas según su posición geográfica.



El canal 14 visualiza las longitudes de onda de 11.2 μm. Este canal se encuentra en una región del espectro electromagnético conocida como ventana atmosférica, pero no es una ventana limpia, debido a que la energía sufre una leve absorción por el vapor de agua. Debido a la absorción presente por el vapor de agua, las temperaturas de los cuerpo se verán más frías en comparación con otros canales.

#### Tabla de Resumen

	Número de Canal	Longitud de onda	¿Cómo se le conoce?	Ubicación en el espectro	Resolución	Disponibilidad	Aplicación principal
	14	11.2 μm	IR de onda larga	IR lejano	2 km	Monitoreo continuo, 7 días/24 horas.	Clasificación e identificación de nubes

Instituto Meteorológico Nacional Universidad de Costa Rica www.imn.ac.cr Creado por: Anthony Segura García e-mail: anthony.seguragarcía@ucr.ac.cr asegura@imn.ac.cr Para más información visite el siguiente código QR (información disponible solo en ingles)

