

### ¿Qué se puede hacer?

- Se pueden observar las nubes altas o nubes con gran desarrollo vertical, las cuales pueden estar relacionadas con fuertes lluvias.
- También, se pueden observar e identificar la niebla cerca de la superficie y nubes bajas durante la noche, así como incendios y ceniza volcánica.
- Además, las nubes bajas se pueden observar y apreciar mejor sobre masas de agua que sobre la superficie continental, debido a la reflexión de la radiación solar.

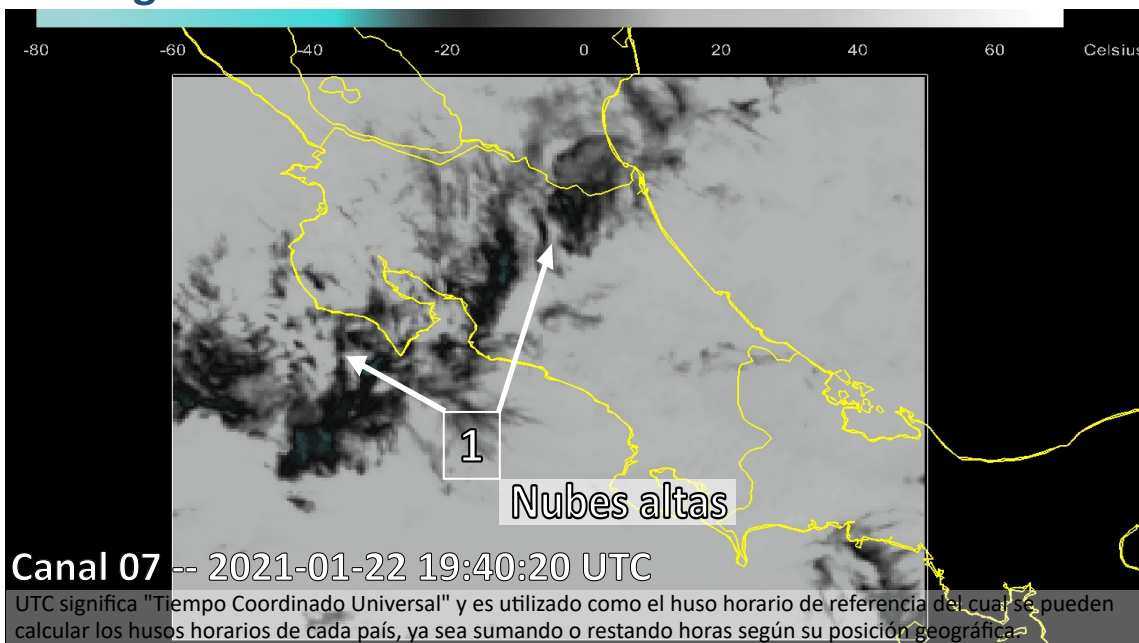
### ¿Cómo se interpreta la imagen?

En la imagen las nubes altas [1] se observan de color negro y turquesa, debido a que los topos nubosos presentan temperaturas frías. Este tipo de nubes [1] pueden estar relacionadas a lluvias de moderada intensidad. En este tipo de imágenes durante el día es muy difícil distinguir nubes bajas y la superficie.

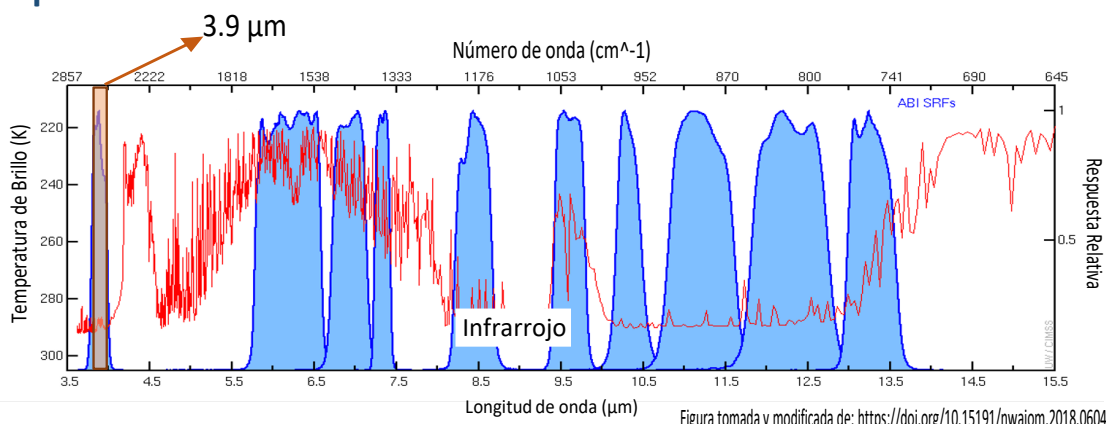
### ¿Qué se puede obtener?

- Se pueden obtener distintos productos para la estimación de los vectores de vientos en la atmósfera baja, así como también para la detección de incendios.
- Además, el canal 07 es útil para la generación de productos RGB (rojo, verde y azul, por sus siglas en inglés), como el producto de "microfísica de noche". Un producto RGB es la combinación de canales del satélite.

### Imagen satelital del canal 07 del satélite GOES-ESTE



### Aprendamos de la física detrás del canal...



El canal 07 visualiza las longitudes de onda de 3.9  $\mu\text{m}$ . Este canal se encuentra en una región del espectro electromagnético conocida como ventana atmosférica, que permite que la radiación pueda escapar hacia el espacio exterior. Además, el canal 07 es el único canal del satélite GOES-ESTE que visualiza la radiación terrestre y la radiación solar reflejada durante el día, por lo que es posible el monitoreo durante todo el día y la noche. La longitud de onda de 3.9  $\mu\text{m}$  se ubica en la región del espectro electromagnético llamada "Infrarrojo (IR) de onda corta", de ahí el nombre del canal.

### Tabla de Resumen

Número de Canal	Longitud de onda	¿Cómo se le conoce?	Ubicación en el espectro	Resolución	Disponibilidad	Aplicación principal
07	3.9 $\mu\text{m}$	IR onda corta	IR de onda corta	2 km	Monitoreo continuo, 7 días/24 horas.	Identificación de incendios.

