

¿Qué se puede hacer?

- Se puede observar la temperatura aproximada de las nubes. Esto sirve para identificar y clasificar los tipos de nubes según su altura, ya sean nubes altas, media o bajas.
- También, se puede estimar la temperatura de topos nubosos e identificar posibles regiones donde hay presencia de actividad lluviosa.
- Es posible determinar patrones nubosos y sistemas hidrometeorológicos y su intensidad, como por ejemplo ondas tropicales, tormentas y ciclones tropicales, entre otros.

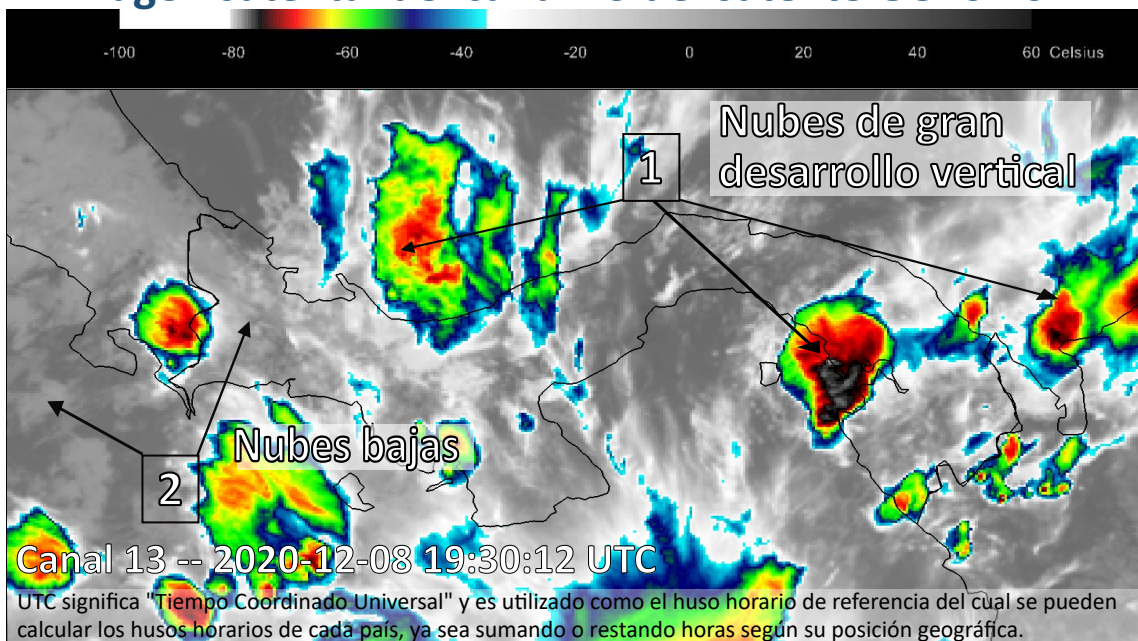
¿Cómo se interpreta la imagen?

En la imagen los topos 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 topos menos fríos, se muestran de color blanco. Esto es debido a que existe una relación entre la temperatura y los topos nubosos, siendo más fríos los topos nubosos más altos que los más bajos. Un aspecto importante que nos ayuda a interpretar la imagen es la escala de colores, que se encuentra en la parte superior de la imagen. Debido a que los colores de la izquierda son característicos de zonas frías y los de la parte derecha, son característicos de regiones menos frías o más cálidas.

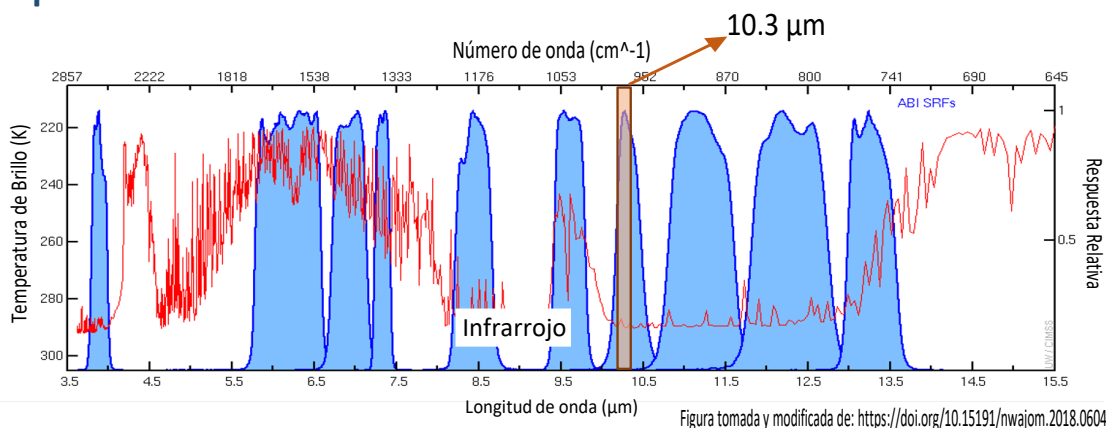
¿Qué se puede obtener?

- Se pueden obtener distintos productos para la estimación de la temperatura superficial del mar y la continental, así como también la caracterización del tamaño y propiedad de la superficie.
- Además, el canal 13 se utiliza para la obtención de productos para la estimación de la temperatura de brillo y la altura de las nubes, y el tamaño de las partículas.
- El canal 13 es sumamente útil para la generación de productos RGB (rojo, verde y azul, por sus siglas en inglés) y resta de canales de infrarrojo (IR) de onda larga. Un producto RGB es la combinación de canales del satélite.

Imagen satelital del canal 13 del satélite GOES-ESTE



Aprendamos de la física detrás del canal...



El canal 13 visualiza las longitudes de onda de 10.3 μm . 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 (por eso el canal 13 se conoce como IR limpio). Además, el canal 13 al encontrarse en una ventana atmosférica donde no existe absorción de radiación, permite el continuo monitoreo de la atmósfera a lo largo del día (día y noche).

Tabla de Resumen

Número de Canal	Longitud de onda	¿Cómo se le conoce?	Ubicación en el espectro	Resolución	Disponibilidad	Aplicación principal
13	10.3 μm	IR limpio	IR lejano	2 km	Monitoreo continuo, 7 días/24 horas.	Clasificación e identificación de nubes.

