

¿Qué se puede hacer?

- Se pueden observar e identificar nubes medias y altas.
- En las imágenes del canal 12 las temperaturas se pueden observar más frías, debido a la absorción por el ozono (O_3) y el vapor de agua presente, provocando que en las superficies altas, la temperatura de brillo vaya disminuyendo.

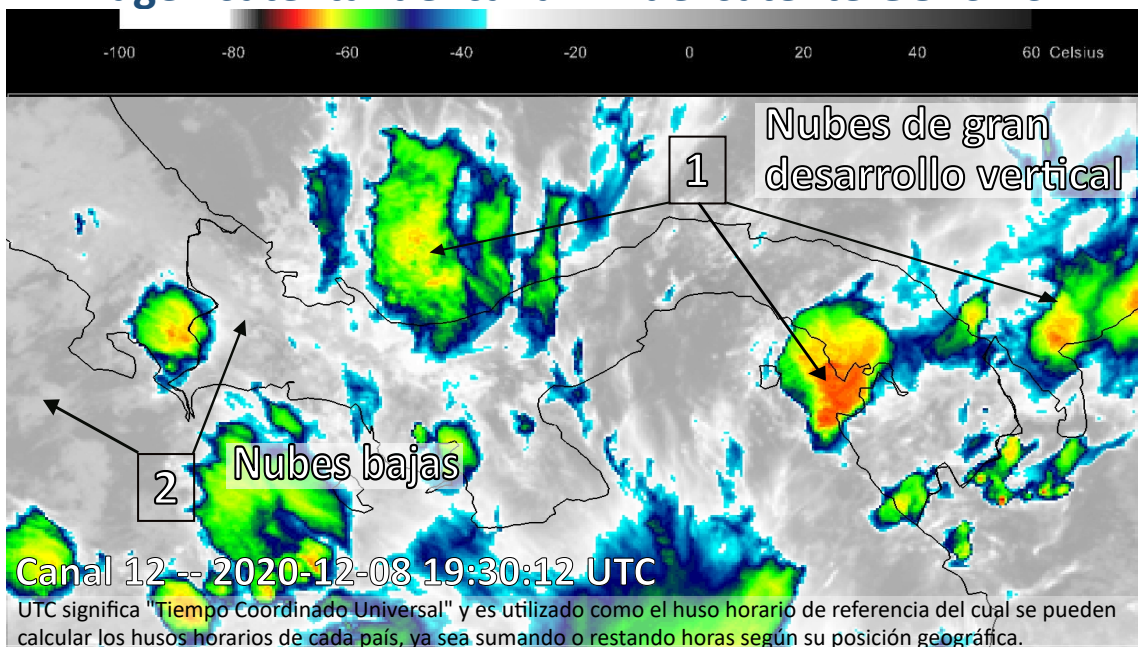
¿Cómo se interpreta la imagen?

En la imagen los topes fríos de las nubes se relacionan con lluvia fuerte, los cuales se muestran de color verde, amarillo y naranja [1]. Las temperaturas de los topes nubosos se observan más frías en comparación con los demás canales del IR lejano debido a la absorción del ozono presente en el canal 12. Las nubes bajas [2] por tener topes menos fríos, se muestran de gris claro, muy parecido a la superficie, lo que hace difícil su detección.

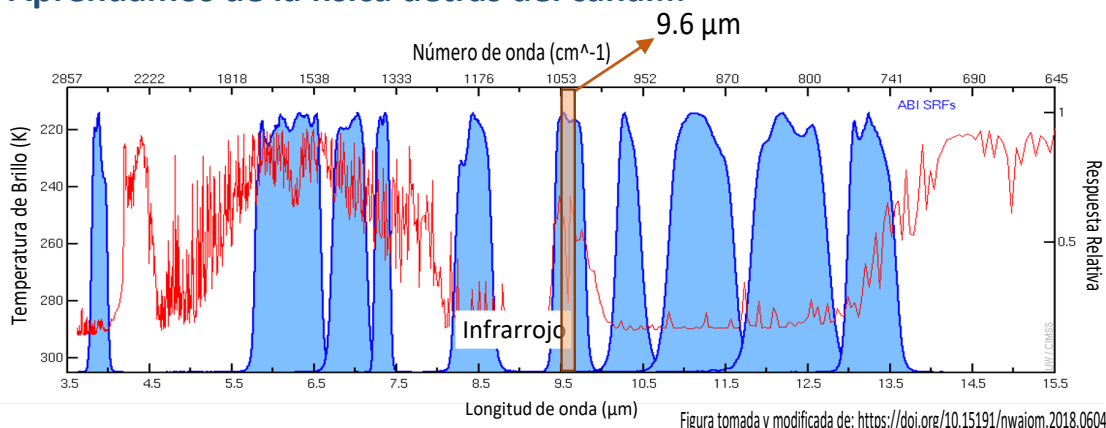
¿Qué se puede obtener?

- El canal 12 es muy importante para la obtención y generación de productos para el diagnóstico del ozono (O_3) en la columna atmosférica.
- Además, el canal 12 es útil para la generación de productos RGB (rojo, verde y azul, por sus siglas en inglés), como el producto de "masas de aire", brindando información sobre la intrusión de aire de la estratósfera hacia la atmósfera. Un producto RGB es la combinación de canales del satélite.

Imagen satelital del canal 12 del satélite GOES-ESTE



Aprendamos de la física detrás del canal...



El canal 12 visualiza las longitudes de onda de 9.6 μm . Este canal se encuentra en una región del espectro electromagnético conocida como "ventana sucia", ya que sufre absorción por el ozono (O_3) (por eso el nombre del canal "Ozono") y de una leve absorción por el vapor de agua, provocando que parte de la radiación no pueda escapar hacia el espacio exterior.

Tabla de Resumen

Número de Canal	Longitud de onda	¿Cómo se le conoce?	Ubicación en el espectro	Resolución	Disponibilidad	Aplicación principal
12	9.6 μm	Ozono	IR lejano	2 km	Monitoreo continuo, 7 días/24 horas.	Monitoreo del ozono

