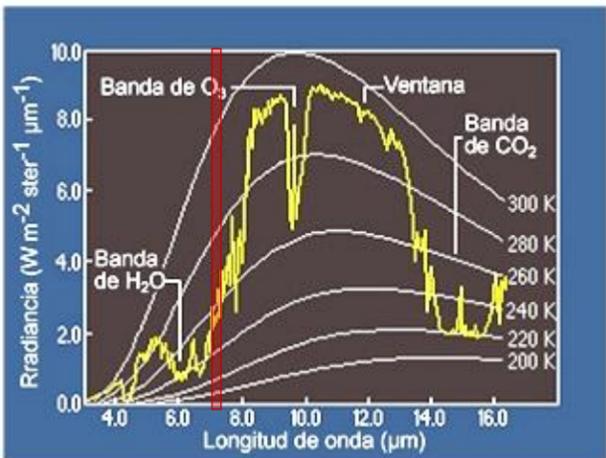


Canal 10

Vapor de agua “niveles bajos”

Espectro de medición

Emisión terrestre



©The COMET Program

El canal 10 considera mediciones de radiación en torno a los 7,3 μm . Comprende radiación infrarroja de onda media la cual es emitida por la Tierra y por su atmósfera.

La radiación emitida por la superficie y los niveles bajos de la tropósfera no llega intacta al satélite, ya que experimenta una fuerte absorción por parte del **vapor de agua**. No obstante, en el canal 10 la absorción se produce principalmente en los niveles bajos de la tropósfera, lo que en cierta manera permite observar características de la tropósfera baja.

Más allá de la vista

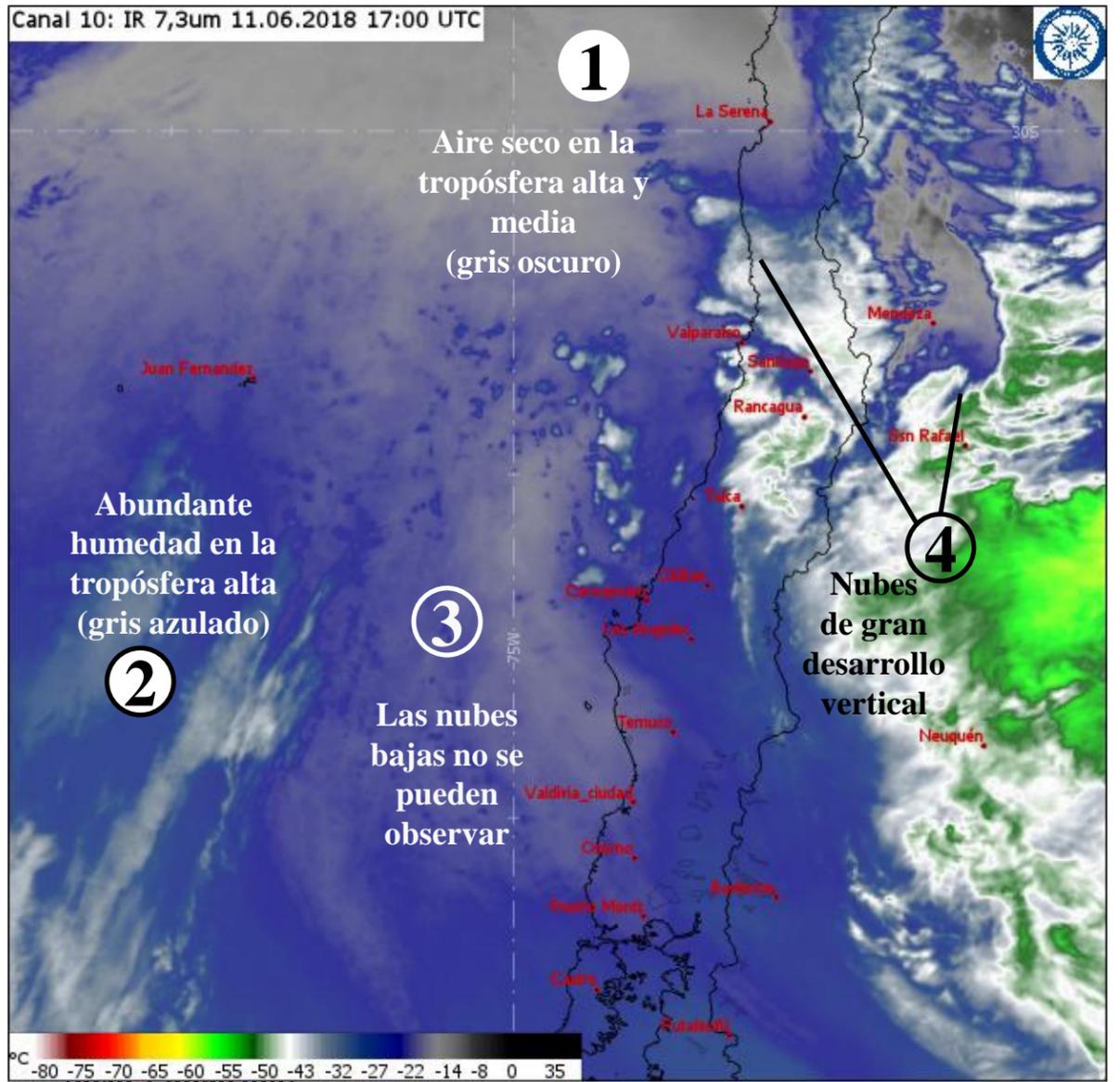
Con el canal 10 se pueden obtener estimados de agua precipitable, índices de estabilidad y productos de tasa de precipitación al evaluarse la disponibilidad de vapor de agua en los niveles bajos.

Una aplicación interesante es la estimación de los vientos en niveles medios y bajos, producto que se desarrolla a partir del seguimiento de las nubes y las masas de aire, tanto para los niveles altos como altos de la tropósfera.

Tabla de resumen

| Longitud de onda | Resolución | Disponibilidad | Principal Aplicación |
|------------------|------------|----------------|--------------------------------|
| 7,3 μm | 2 km | Todo el día | Vapor de agua en niveles bajos |

Imagen satelital del canal 10



¿Qué se puede ver?

- Con esta imagen se pueden identificar **sectores secos y húmedos** en la tropósfera media y baja, como por ejemplo efectos topográficos en los niveles bajos y masas de aire húmedo confinadas a las capas bajas.
- Se pueden identificar las **nubes medias y altas**, las cuales aparecen con buena definición de sus bordes. Se pueden apreciar los **topes de las nubes bajas** en presencia de una tropósfera mayormente seca en los niveles medios y bajos.
- Se puede apreciar la **superficie terrestre en lugares altos**, como montañas y altiplanos, observándose el ciclo diario de calentamiento y enfriamiento.