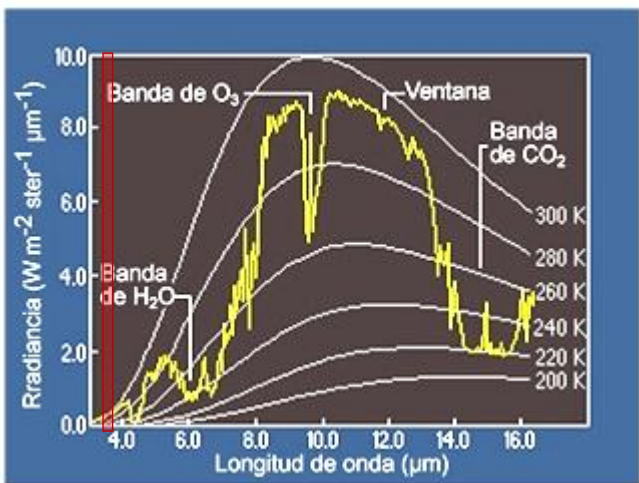


# Canal 7

# Infrarrojo de “Onda corta”

## Espectro de medición

### Emisión terrestre



©The COMET Program

El canal 7 considera mediciones de radiación en torno a los 3,9  $\mu m$ . Comprende tanto radiación solar reflejada (período diurno) como radiación emitida por el planeta Tierra (todo el día). La radiación que se mide en este canal pertenece al **infrarrojo de onda corta**, de ahí deriva el nombre asignado a esta banda. Este canal está ubicado en una región considerada como ventana atmosférica, lo que quiere decir, que casi toda la energía emitida por la Tierra logra salir al espacio.

## Más allá de la vista

Con los datos del canal 7 se pueden generar productos RGB principalmente relacionados con el estudio de la microfísica de las nubes y los tipos de nubes.

La emisividad (fracción de energía que es realmente emitida) varía entre las nubes altas y bajas, por lo cual se pueden obtener productos para clasificar las nubes, y también para identificar la **niebla**.

Los datos obtenidos pueden ayudar a **identificar incendios** durante todo el día.

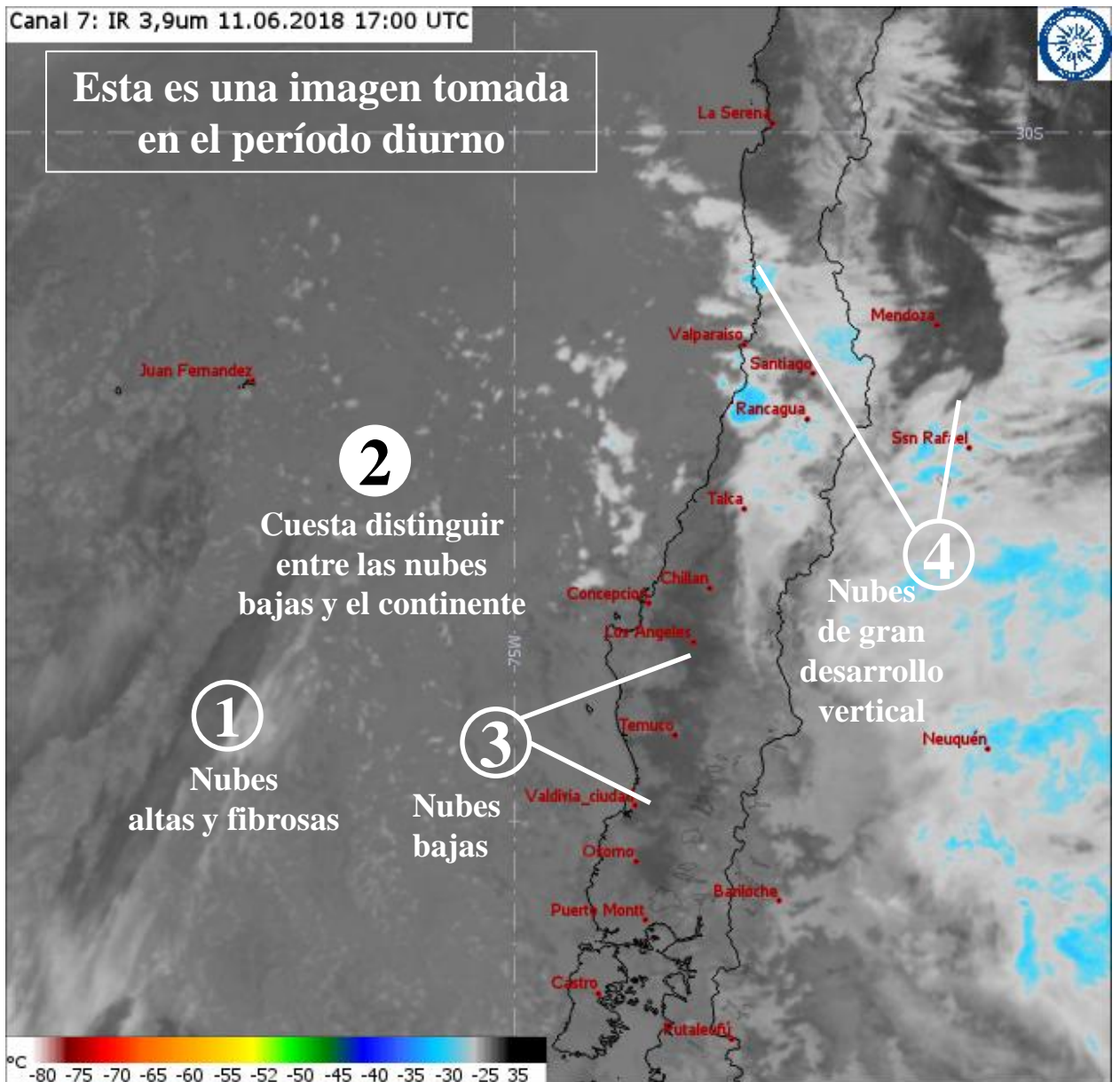
## Tabla de resumen

Longitud de onda	Resolución	Disponibilidad	Principal Aplicación
3,9 $\mu m$	2 km	Todo el día	Nubes, niebla y puntos de fuego

## Imagen satelital del canal 7

Canal 7: IR 3,9um 11.06.2018 17:00 UTC

Esta es una imagen tomada en el período diurno



## ¿Qué se puede ver?

- Considerando la imagen en el periodo diurno, se pueden identificar las **nubes altas** o convectivas de color blanco (o coloreadas según la escala de temperatura de los topos nubosos), a causa de que su temperatura es baja y la emisión de energía también.
- Las **nubes bajas** se aprecian más opacas que el océano, ya que las nubes reflejan la radiación solar y además emiten energía a temperaturas no demasiado bajas. De acuerdo a esto, se hace difícil diferenciar las nubes bajas de los continentes.

