

Lluvia en Coracora - Ayacucho

02/03/2020

Entre las 15:00 y 20:00h del 02/03/2020 se registró lluvia intensa en el sur de la región Ayacucho (con el valor máximo a las 16:00h, con 39.5mm en 1 hora), siendo afectada, principalmente, la localidad de Coracora, con el siguiente acumulado:

Dpto.	Ayacucho	
Estación	Coracora	
PP (mm)	63.0	
Clasificación	Ext. Lluvioso	

Tabla 1: Acumulado de lluvia y caracterización del día.

El acumulado diario permitió caracterizar al día como extremadamente lluvioso y es el valor más alto registrado desde 1965.

Esta lluvia extrema se presentó por un sistema convectivo de gran desarrollo vertical posicionado sobre el sur de Perú, que alcanzó la menor temperatura (-75°C) a las 16:00 horas (Fig 1).

En 200 hPa, el núcleo de la Alta de Bolivia (AB) se posicionó sobre el sur del Perú, generando divergencia anómala sobre la sierra sur. Asimismo, se observa otro núcleo de circulación anticiclónica sobre el oeste de Brasil, el cual también generó divergencia anómala en la región occidental de Brasil y configuró la circulación generando divergencia en la sierra norte peruana (Fig 2).

En 600 hPa se presentó relación de mezcla considerable (superior a 4g/kg) sobre toda la región sierra del Perú, lo cual permitió tener una atmósfera inestable y con potencial para lluvia en toda la región. Simultáneamente se presentó una circulación antihoraria con núcleo sobre 12°S 79°W que generó vientos del oeste hacia el sur de Ayacucho, hecho que posiblemente aportaría a la convergencia de vientos en ese nivel con los de la Amazonía (Fig 3).

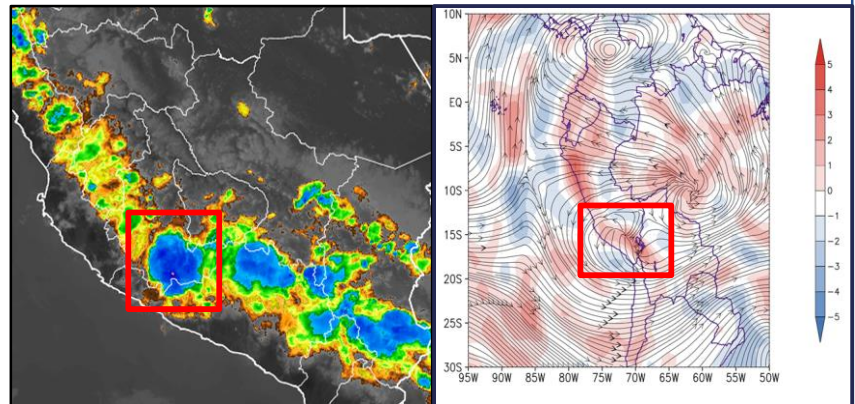


Figura 1: Imagen de satélite del canal IR – GOES 16 a las 16:00 horas del 02/03/2020. Área donde se presentó el evento (cuadro rojo).

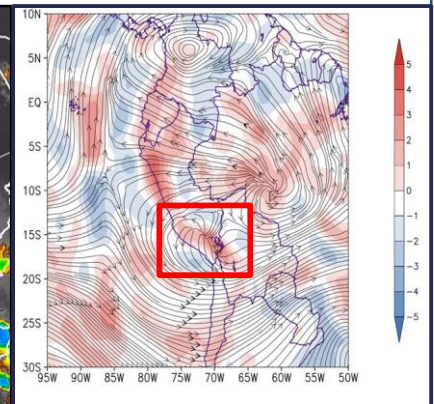


Figura 2: Circulación en 200 hPa. Anomalia de divergencia ($\times 10^5 s^{-1}$, sombreado) y viento (m/s, líneas de corriente) para 00Z 02/03/2020.

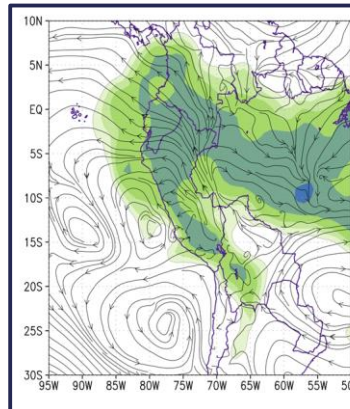


Figura 3: Relación de mezcla (g/kg, sombreado) y viento (m/s, líneas de corriente) en 600 hPa para 18Z 02/03/2020.

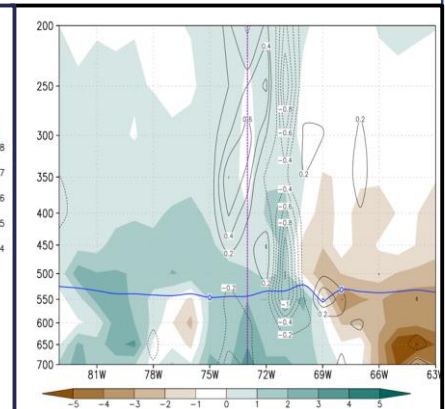


Figura 4: Corte vertical en 15°S. Anomalia de razón de mezcla (g/kg, sombreado) y de velocidad vertical (Pa/s, contornos) para 00Z 02/03/2020. Isotherma de 0°C (azul). Longitud de Coracora (línea morada).

En el corte vertical (Fig 4) se observa anomalía positiva de relación de mezcla en toda la columna, desde 700 hasta 200 hPa, así como anomalía negativa de velocidad vertical (levantamiento), principalmente al este de los 72°W, lo cual condicionó a la atmósfera para que se presente inestable durante el momento del evento.

CONCLUSIONES:

El 2/03/2020 se registró un extremo de lluvia en Coracora - Ayacucho. Este evento extremo se presentó por la posición anómala de la AB, así como el condicionamiento inestable de la atmósfera por la convergencia de vientos en 600 hPa y la presencia anómala de humedad en toda la columna atmosférica.

AVISO MET. ASOCIADO: N°55 NIVEL 4 «PRECIPITACIONES EN LA SIERRA»