

# VIGILANCIA SINÓPTICA DE SUDAMÉRICA

FEBRERO 2021



# RESUMEN MENSUAL

Fig. 1

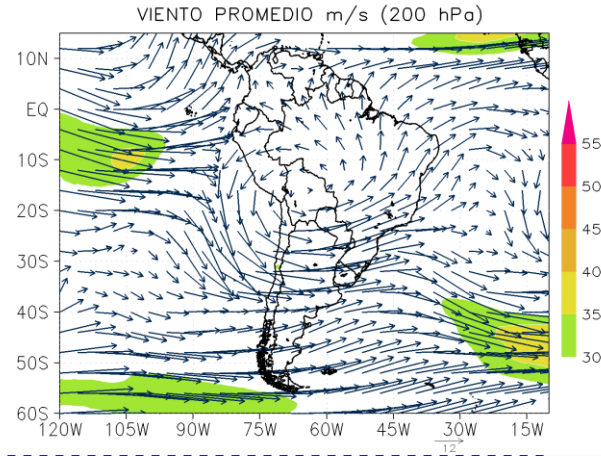


Fig. 2

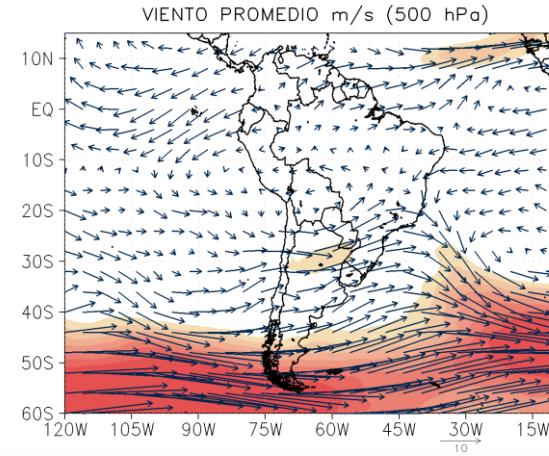
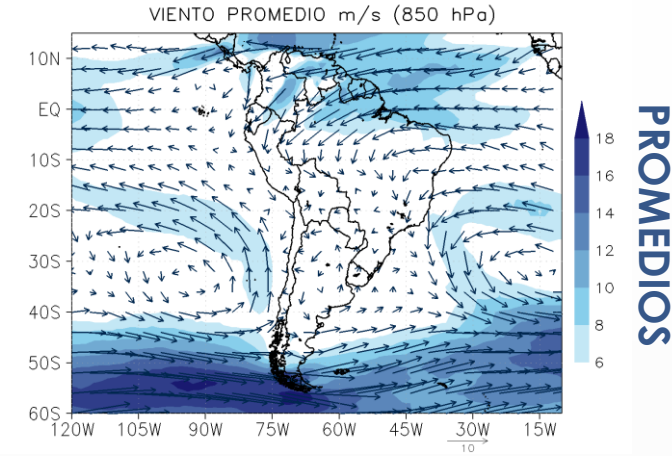


Fig. 3



PROMEDIOS

En **niveles altos**, predominó el sistema de Alta de Bolivia en la región tropical, sin embargo, no presentó su amplitud habitual, por lo que favoreció la incursión de sistemas de vaguada desde el Pacífico sobre el Perú, y por lo tanto, la predominancia de anomalías negativas de precipitación sobre el norte del país y la vertiente occidental Andina.

En el promedio de viento de **niveles medios**, dominó flujos débiles del este sobre el Perú, lo que inhibe la advección de humedad. Por otro lado, una amplitud meridional anticiclónica sobre latitudes subtropicales favoreció el desplazamiento de sistemas de vaguada sobre el Atlántico y por tanto, el posicionamiento oriental de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur.

En **niveles bajos**, el Anticiclón del Pacífico Sur, en promedio, presentó valores de presión dentro de su normal, y a su vez, permitió el ingreso de vientos del norte a lo largo de la costa peruana, lo que reflejó las anomalías positivas de agua precipitable. Por otro lado, el Anticiclón del Atlántico Sur registró valores de presión por encima de su normal mensual, lo que apoyó la convergencia de flujo y las anomalías positivas de agua precipitable al sureste de Brasil.

Fig. 4

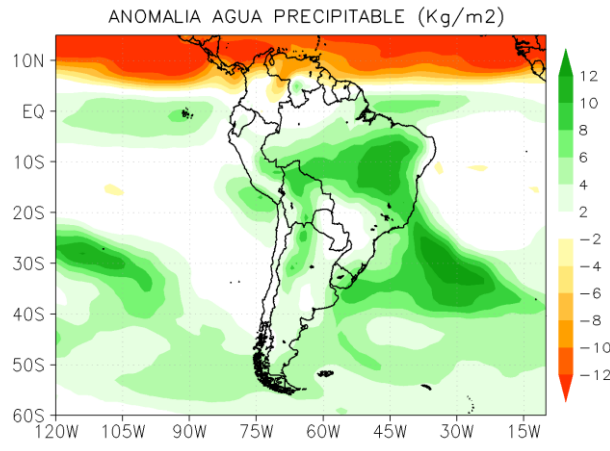
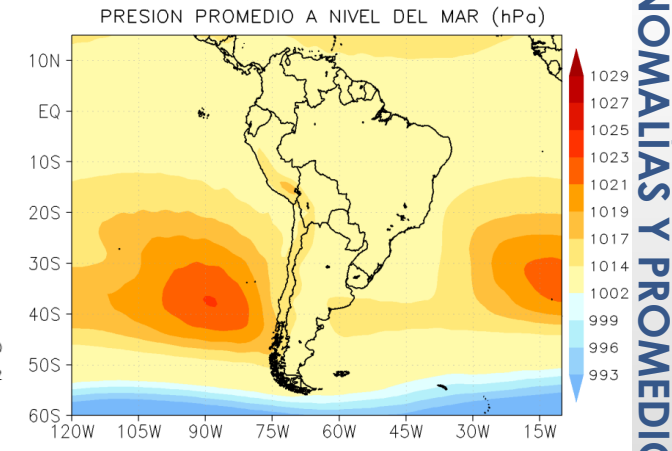


Fig. 5



ANOMALÍAS Y PROMEDIOS

# DECADIARIAS

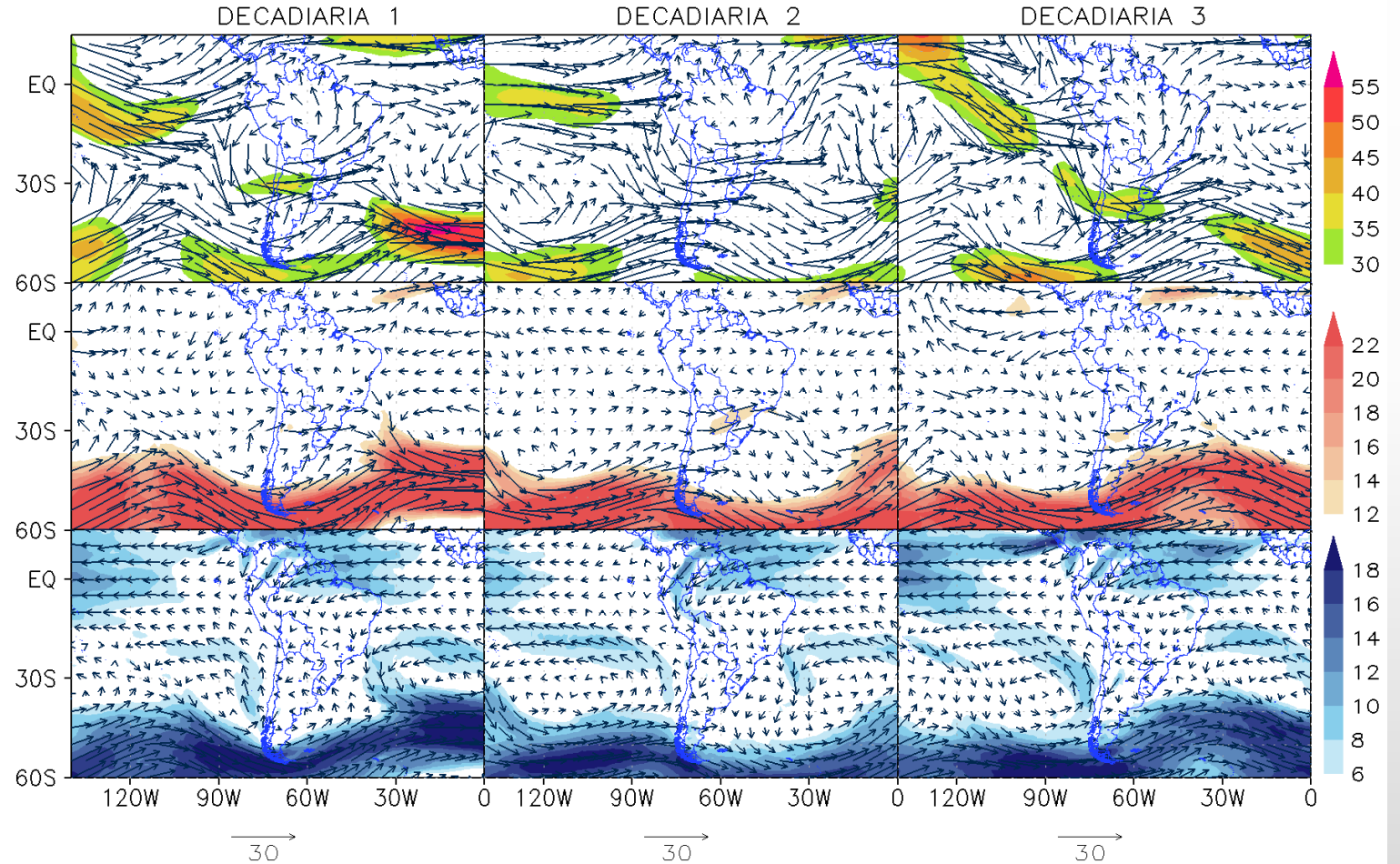
Durante la **1ra decadiaria**, el núcleo de la AB se posicionó en promedio dentro de su posición normal, sin embargo, su configuración NE-SO, permitió el ingreso de sistemas de vaguada sobre el norte de Perú, Ecuador y Colombia. En niveles medios, vientos débiles irregulares predominan sobre el país. Por otro lado, en niveles bajos, vientos del norte dominaron a lo largo de la costa, lo que favoreció la advección de humedad sobre la región.

Durante la **2da decadiaria**, el sistema de AB se desplazó hacia el noreste de su posición normal, lo que favoreció un mayor ingreso de sistemas de vaguada/vientos del oeste sobre el país. Dicho desplazamiento, a su vez, permitió una mayor frecuencia de vaguadas sobre latitudes subtropicales y extratropicales. En niveles medios, por otro lado, sistemas de vaguada sobre el sur del país apoyaron condiciones de sequedad en la región. Finalmente, en niveles bajos, una intensificación de flujos del norte en la Amazonia, apoyó la convergencia de flujos y la formación de sistemas convectivos.

Durante la **3ra decadiaria**, el sistema de AB retomó una aparente posición normal, sin embargo, presentó un alargamiento meridional sobre sectores extratropicales, lo que evitó la incursión de sistemas de vaguada sobre continente, situación que se reflejó hasta niveles medios.

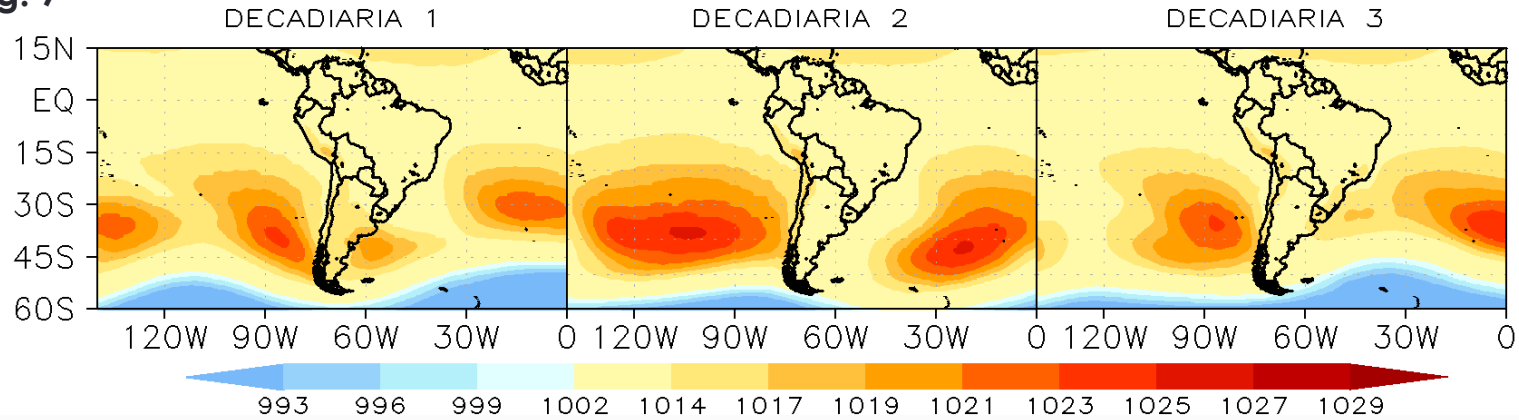
Fig. 6

VIENTO EN NIVELES ALTOS, MEDIOS Y BAJOS



# PRESIÓN REDUCIDA A NIVEL DEL MAR

Fig. 7

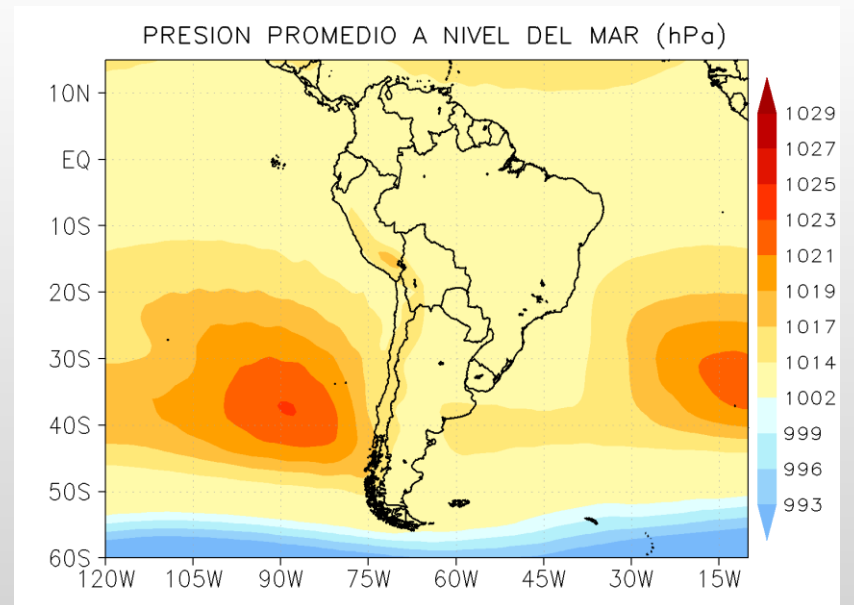


En la **primera decadiaria**, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS), presentó valores de presión dentro de su normal, aunque con una orientación NO-SE. Por otro lado, el Anticiclón del Atlántico Sur (AAS), presentó valores de presión por encima de su normal, y en una posición climatológica normal mensual.

En la **segunda decadiaria**, el APS registró valores de presión por encima de su normal, condición que favorece un gradiente de presión costero intensificado. Por otro lado, el AAS continúa con valores de presión por encima de su normal, aunque adopta una configuración NE-SO y en una posición más occidental.

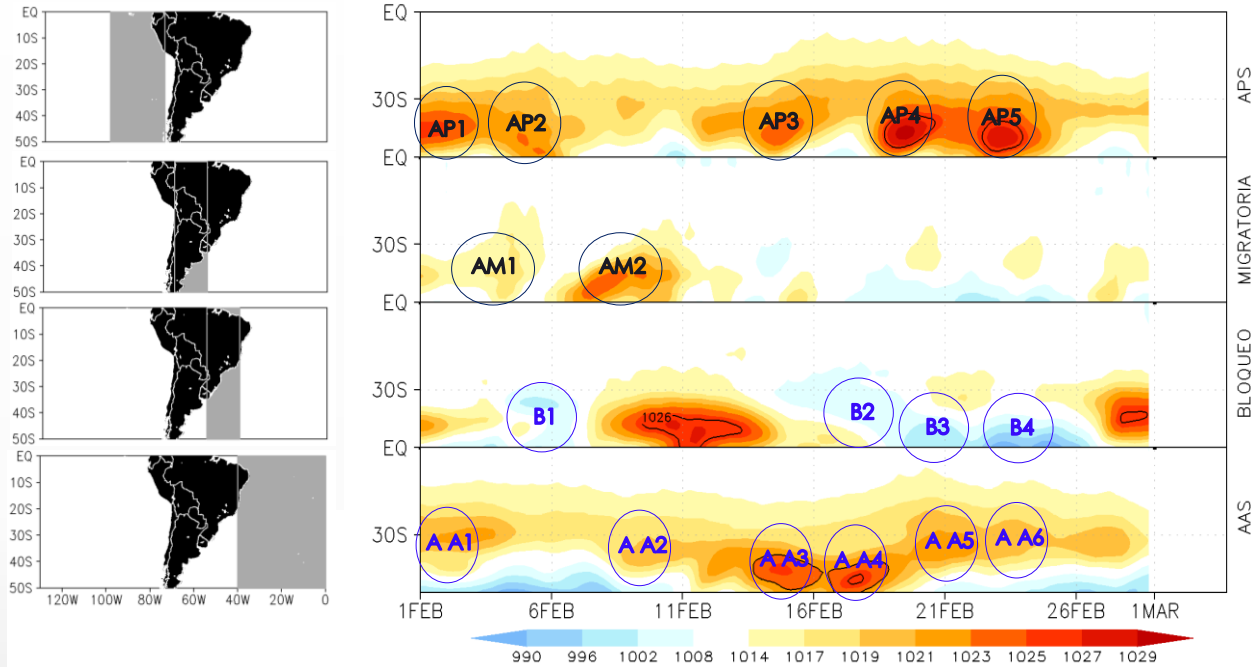
En la **tercera decadiaria**, el AAS presentó valores de presión por encima de su normal. En contraste, el APS mostró valores de presión dentro de su normal, aunque adoptó una configuración meridional y más cercano a continente.

Fig. 8



# HOVMOLLER PRESIÓN

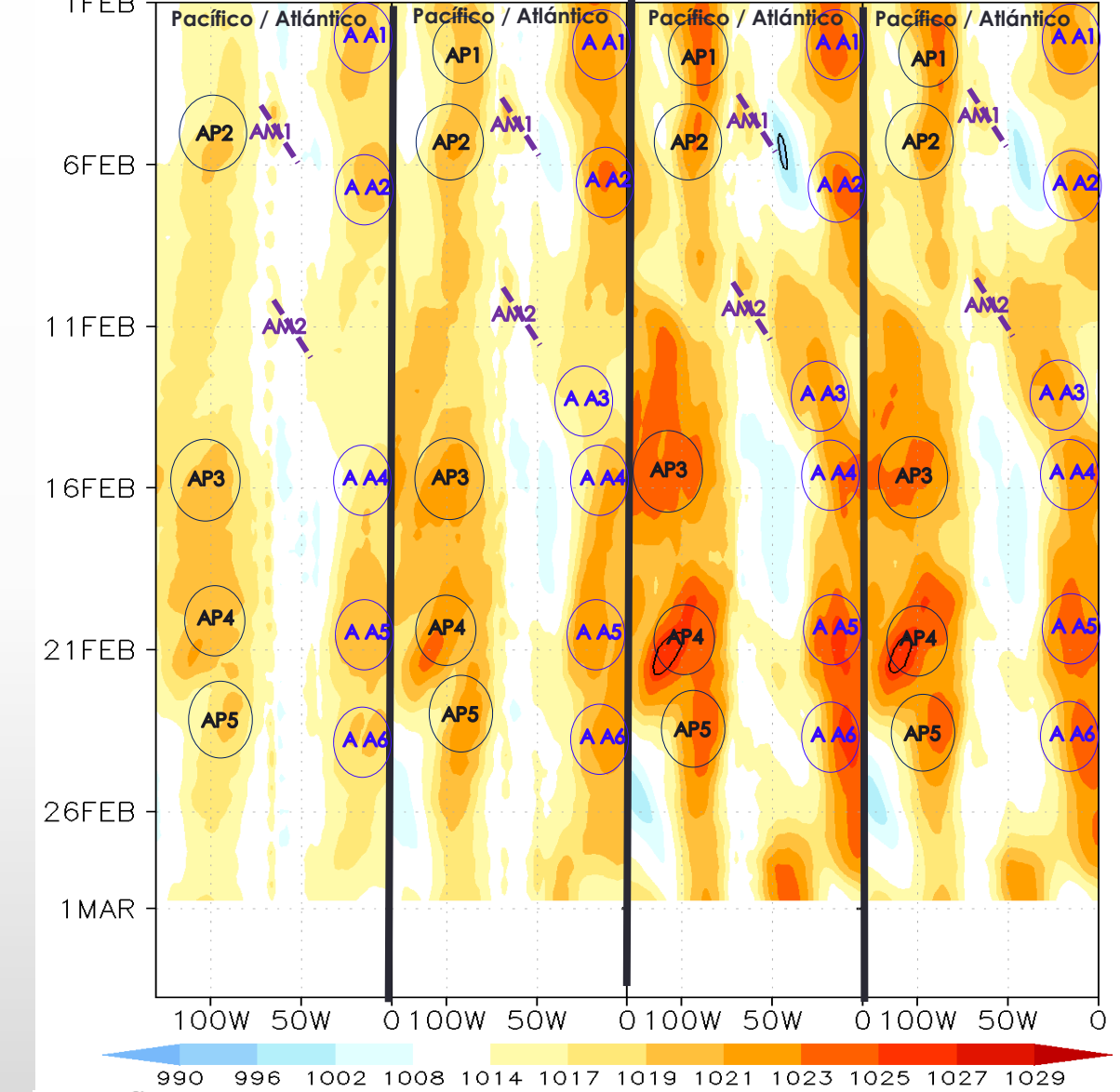
Fig. 9



En el mes de febrero, se resalta 5 núcleos del APS, siendo los más intensos, los que se presentaron durante finales de la segunda decadiaria, con valores de presión superiores a los 1027 hPa. Por otro lado, se observó 6 núcleos del AAS, los más intensos también se registraron durante la segunda decadiaria, con valores superiores a los 1025 hPa.

Por otro lado, se presentó 2 altas migratorias (AMs), las cuales provocaron importantes acumulados de lluvia en la Amazonia Peruana. Los sistemas de baja presión, por otro lado, muestran una mayor frecuencia durante la segunda y tercera decadiaria.

Fig. 10  
N  
PROMEDIOS: 20S-25S    25S-30S    30S-35S    35S-40S  
S

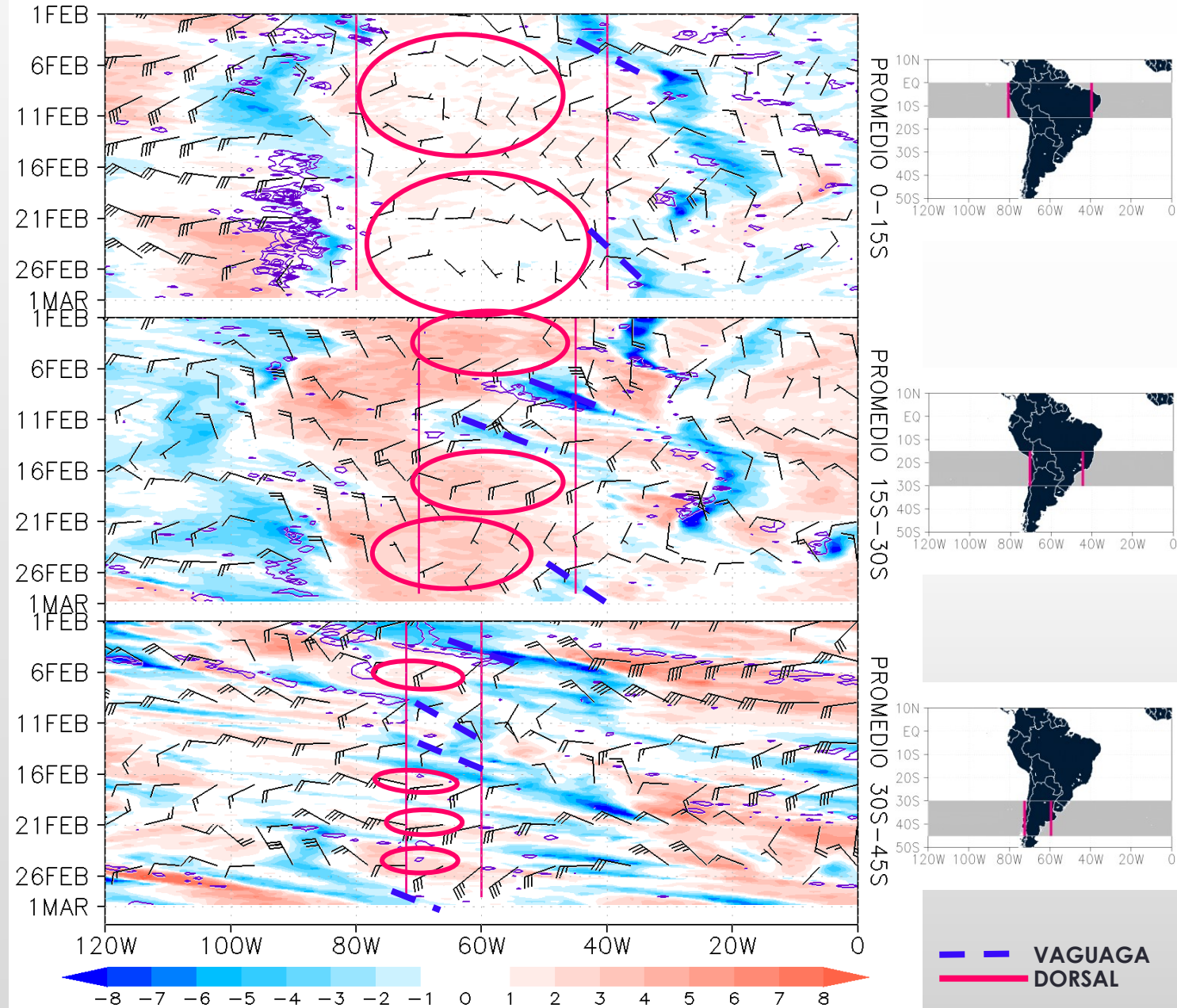


## NIVELES ALTOS

- En latitudes tropicales (0-15°S), predominó el sistema de Alta de Bolivia (AB) sobre la región, sin embargo, se presentó sin una configuración dominante. Dicha condición, favoreció la incursión de sistemas de vaguada desde el Pacífico y por tanto, condiciones de sequedad sobre el país.
- En latitudes entre 15 y 30°S, la amplitud de la AB se observó en gran parte del periodo, además, sistemas ciclónicos se presentaron principalmente durante la segunda semana.
- En latitudes mayores (30-45°S), se observó una predominancia de circulaciones ciclónicas durante las primeras decadiarias. Sin embargo, durante la tercera decadiaria, la amplificación meridional de la AB generó circulaciones anticiclónicas sobre latitudes extratropicales. Así mismo, la corriente en chorro se intensifica durante dicho periodo, lo cual promueve la circulación ageostrófica y los movimientos verticales.

Fig. 11

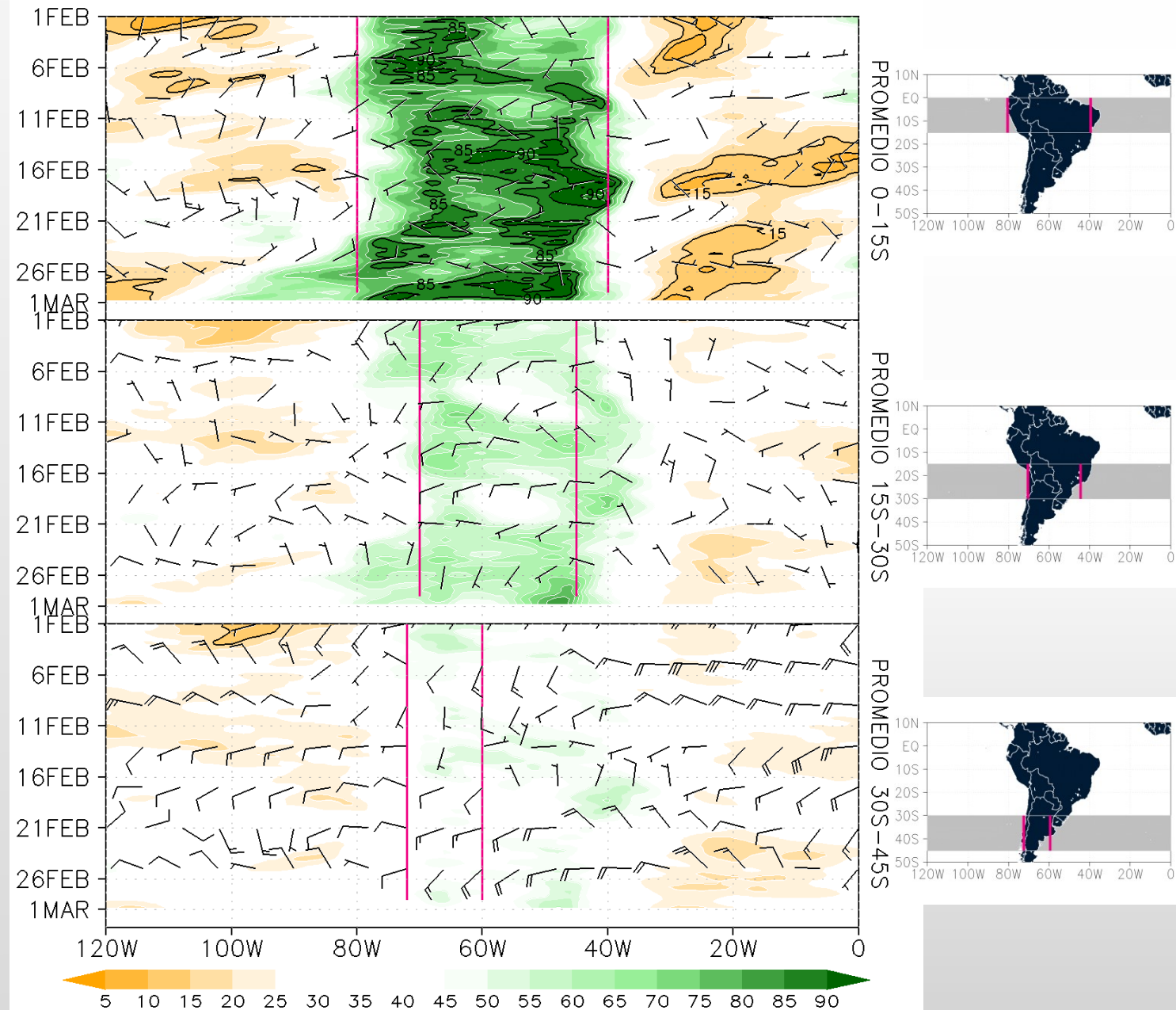
HOVMOLLER VORTICIDAD RELATIVA (sombreado) Y VIENTO (barbas) EN 200 hPa



## NIVELES MEDIOS

- En latitudes tropicales (0-15°S), se presentó los mayores valores de humedad relativa durante la primera y tercera decadiaria. Resaltar, la predominancia de vientos del oeste en gran parte del periodo debido a sistemas de vaguada, condición que favoreció anomalías negativas de precipitación a nivel nacional.
- En la zona central de Sudamérica (15-30°S) así como en latitudes extratropicales (30-45°S), se observó los mayores grados de humedad relativa de manera intermitente. En general, dichos eventos de saturación atmosférica corresponden a eventos puntuales de vaguadas y/o circulaciones ageostróficas debido a la corriente en chorro.

**Fig. 12 HOVMOLLER HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO 500-600 (sombreado) Y VIENTO (barbas) 500 hPa PROMEDIO**



## NIVELES BAJOS

- En latitudes cercanas al Ecuador, se observó valores de relación de mezcla superiores a los 13 g/Kg durante la segunda y última semana, como consecuencia de, la convergencia de flujos y mayor componente zonal hacia la Cordillera de los Andes.
- En latitudes entre 15-30°S y latitudes extratropicales (30-45°S), en similitud con regiones tropicales, se presentó los mayores valores de relación de mezcla durante la segunda y última semana, condición reforzada por la circulación ageostrófica de niveles medios y altos.

Fig. 13 HOVMOLLER RELACIÓN DE MEZCLA (g/kg) (shaded) Y VIENTO (barbas) 925 hPa PROMEDIO

