

# VIGILANCIA SINÓPTICA DE SUDAMÉRICA



**INFORME**  
DICIEMBRE 2024

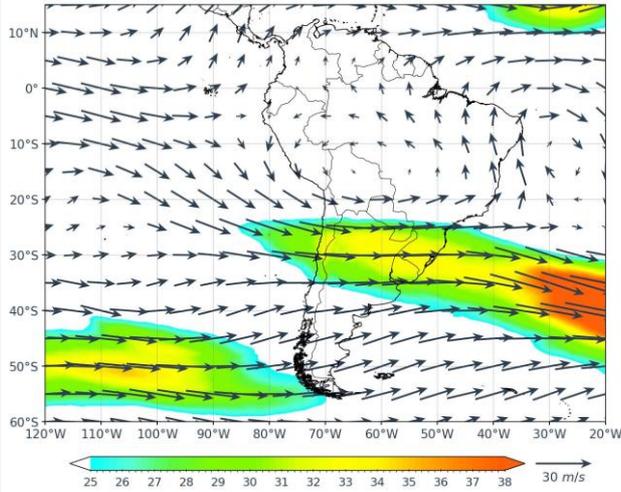


**PRÓXIMO INFORME  
A ACTUALIZAR**  
ENERO 2025

# ANÁLISIS MENSUAL

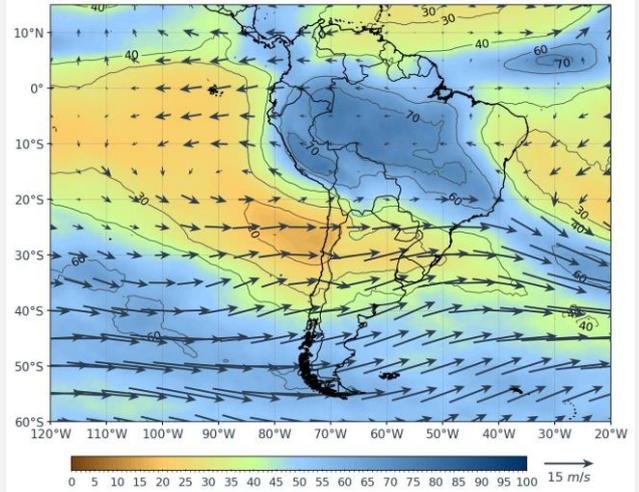
NIVELES ALTOS

Viento (m/s) – 250 hPa



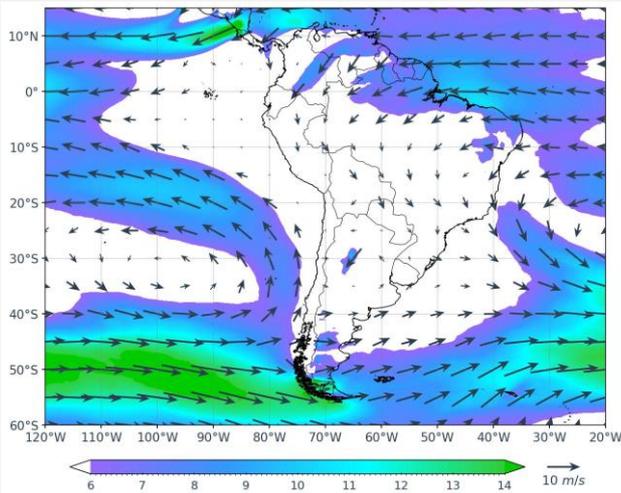
NIVELES MEDIOS

Viento (m/s) – 500 hPa/ Humedad (%)



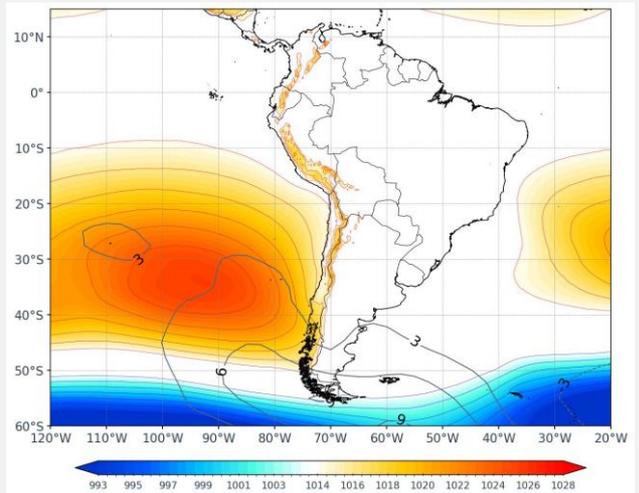
NIVELES BAJOS

Viento (m/s) – 850 hPa



SUPERFICIE

Presión reducida a nivel del mar (hPa)



Para el mes de diciembre, en niveles altos, predominó la presencia de la Alta de Bolivia (AB) con núcleo sobre Bolivia (en los 15°S y 61°W aproximadamente), asociada a la Vaguada al Noreste de Brasil (VNB), aportando inestabilidad sobre Brasil, Venezuela, Colombia, Perú y Bolivia, principalmente. Asimismo, desde los 10°N hasta los 5°S y a partir de los 15°S hacia latitudes mayores predominaron vientos del oeste con componente zonal dominante (a partir de los 23°S), asociados a ondas ubicadas entre los 0° a 30°S y entre los 30°S a 55°S. Por otro lado, el Jet Subtropical (JS) estuvo frecuentemente acoplado con el ramal norte del Jet Polar (JP), llegando a alcanzar una velocidad promedio máxima superior a los 38 m/s (principalmente desde los 40°W hacia longitudes menores).

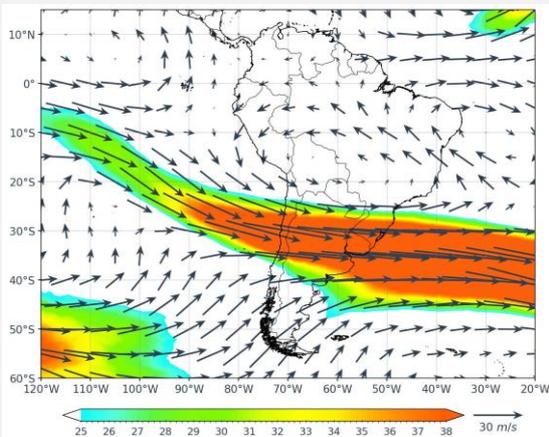
En niveles medios, predominaron flujos del oeste con componente zonal dominante desde los 25°S hacia latitudes mayores, asociados a una onda poco configurada, que se reflejó desde niveles altos. También dominaron dos flujos anticiclónicos, uno configurado sobre el océano Pacífico (con núcleo entre los 18°S y 88°W, aproximadamente) y otro al este de Brasil (que se extendió desde el océano Atlántico). Estos sistemas favorecieron el ingreso de flujos del este con humedad cercana al 70% hacia el Perú, norte de Bolivia, Brasil y Colombia; por otro lado, sobre gran parte del resto del continente propiciaron el ingreso de aire seco con valores por debajo del 40% de humedad, principalmente al este de Brasil, centro y norte de Chile, norte de Argentina, Paraguay y Uruguay.

En niveles bajos, a 850 hPa, predominaron flujos de componente este sobre el norte de Sudamérica aportando humedad proveniente del Atlántico sobre países del norte y centro de Sudamérica, asimismo, se presentó el incremento en la velocidad de viento sobre Bolivia, Paraguay y Argentina con valores cercanos a 10 m/s, transportando condiciones de inestabilidad hacia esos sectores, pudiendo reflejar la presencia del Jet de Bajos Niveles (JBN). En superficie, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) predominó con configuración zonal y núcleo en los 33°S y 94°W, desplazado ligeramente hacia el este, con una intensidad de alrededor de los 1026 hPa (superior respecto a su promedio); asimismo, el Anticiclón del Atlántico Sur (AAS), se presentó ligeramente desplazado al este de su posición climática y con una intensidad dentro de su climatología. Por otro lado, no se refleja el paso de altas migratorias (AM) intensas durante el mes.

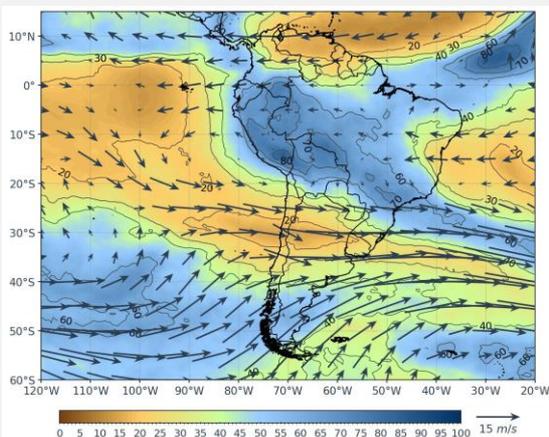
# ANÁLISIS

## Primera decadiaria

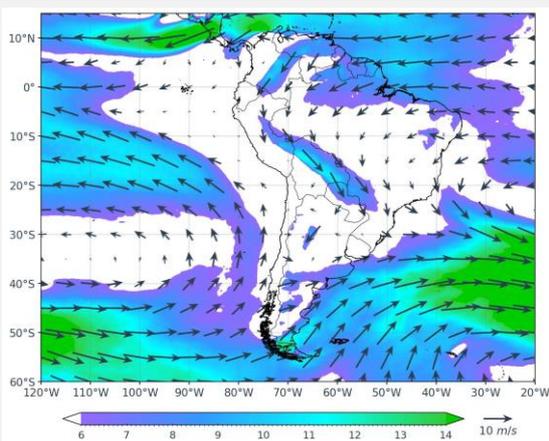
NIVELES ALTOS  
Viento (m/s) – 250 hPa



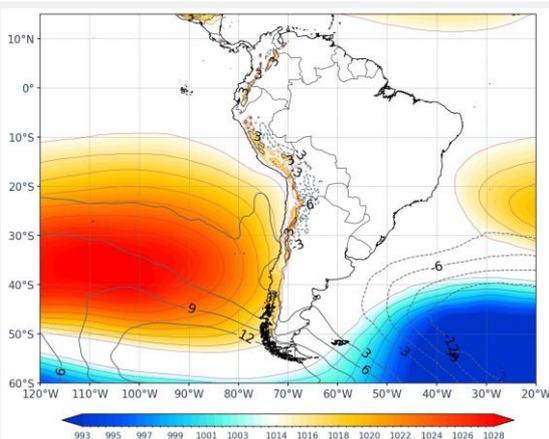
NIVELES MEDIOS  
Viento (m/s) – 500 hPa/ Humedad (%)



NIVELES BAJOS  
Viento (m/s) – 850 hPa



SUPERFICIE  
Presión reducida a nivel del mar



En niveles altos, prevaleció la AB con una configuración zonal y núcleo sobre Bolivia en los 15°S y 62°W aproximadamente, influyendo principalmente sobre Perú, Brasil y Colombia, generando inestabilidad en esos sectores, asociado a la Vaguada del Noreste de Brasil (VNB) que presentó eje NO-SE. Así también, predominaron flujos del oeste desde los 23°S hacia latitudes mayores, influenciados por la presencia de ondas provenientes del oeste, que presentaron una vaguada sobre el centro-norte de Chile y Argentina (acentuando la inestabilidad). Por otro lado, el JS predominó acoplado al ramal norte del JP, entre los 25°S y 45°S, alcanzando velocidades promedio máximas superiores a los 38 m/s.

En niveles medios, al norte de Sudamérica prevalecieron flujos de componente este que encajonaron la humedad (entre 50-80%) hacia Bolivia, Perú, Brasil, Ecuador y Colombia; sin embargo, también transportaron aire seco hacia el extremo norte del continente. Asimismo, predominaron patrones de circulación antihoraria, una alrededor de los 15°S sobre el océano Pacífico y otra al este de Brasil (sobre el Atlántico), asociados al ingreso de aire seco (por debajo de los 40% de humedad) sobre el este de Brasil, centro-norte de Chile, norte de Argentina, Uruguay y Paraguay. También, prevaleció una onda débil con una vaguada ubicada sobre el centro-norte de Chile y Argentina, que se reflejó desde niveles altos, favoreciendo la inestabilidad en el sector.

En superficie, el APS presentó una configuración zonal con núcleo en los 35°S y 105°W con valores de presión alrededor de los 1026 hPa, notablemente más intensificado respecto a lo climático y desplazado ligeramente hacia este. Asimismo, el AAS se mostró desplazado hacia el noreste y con valores de presión dentro de su promedio. Por otro lado, no se reflejó el paso de altas migratorias (AM). En niveles bajos, predominaron flujos de componente este sobre el noreste de Sudamérica aportando humedad sobre el norte y centro del continente. Asimismo, se mostró la presencia del JBN sobre Bolivia, Paraguay y norte de Argentina con velocidades cercanas a 13 m/s, transportando condiciones de inestabilidad y humedad hacia esos sectores.

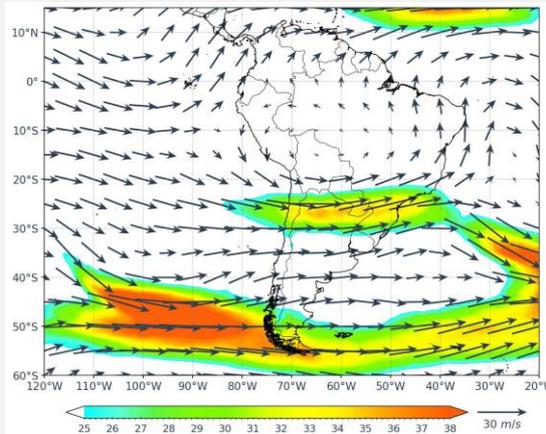
# ANÁLISIS

## Segunda decadiaria

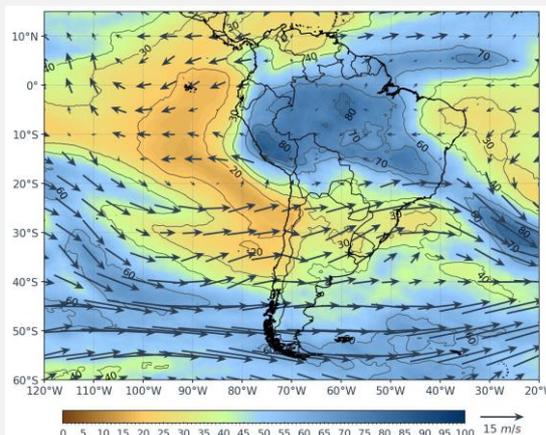
En niveles altos, se presentó una AB débilmente definida con núcleo sobre Bolivia en los 13°S y 65°W aproximadamente, aportando inestabilidad principalmente sobre Perú, Brasil y Colombia, asociado a la Vaguada VNB que presentó eje N-S. Además, prevalecieron flujos del oeste desde los 20°S hacia latitudes mayores, asociados a una onda de débil configuración, y entre los 0° y 10°N. Por otro lado, el JS se presentó acoplado con el ramal norte del JP de manera discontinua, entre los 40°S y 60°S, presentando velocidades promedio máximas superiores a 38 m/s de forma intermitente.

En niveles medios, en gran parte del centro-norte de Sudamérica prevaleció el contenido de humedad alto (entre 50-80% de humedad) principalmente sobre Perú, Brasil, Bolivia, Colombia y Ecuador; sin embargo, al extremo norte del continente se presentó el ingreso de aire seco. También, predominaron flujos del oeste desde los 22°S hasta latitudes mayores, asociadas a una onda de poca curvatura, que presentó una vaguada sobre el sur de Chile, donde acentuó la inestabilidad; asimismo, prevalecieron patrones de giro anticiclónico, uno sobre el océano Atlántico (alrededor de los 15°S) y otro sobre el océano Pacífico (alrededor de los 20°S), estos factores favorecieron el ingreso de aire seco (menos del 40% de humedad) sobre Chile, Argentina, Paraguay, Uruguay, sur y este de Brasil, y noroeste de Perú.

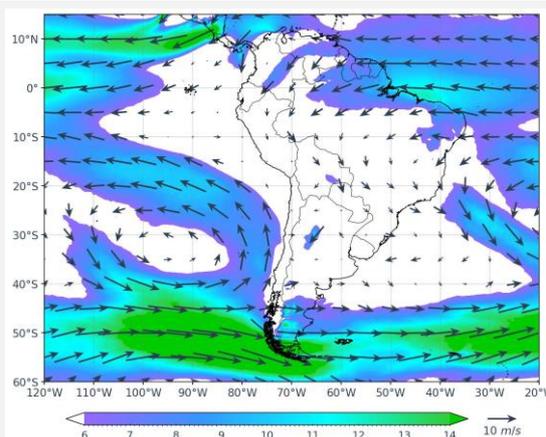
En superficie, el APS presentó una configuración cuasi zonal y núcleo en los 34°S y 92°W, con valores de presión alrededor de los 1026 hPa, más intenso respecto al climático y desplazado hacia el este. Asimismo, el AAS predominó desplazado hacia el oeste, con una posición próxima a continente, y con una intensidad dentro del promedio. Por otro lado, no se reflejó el paso de altas migratorias (AM) de forma intensa. En niveles bajos, predominaron flujos de origen este sobre el noreste de Sudamérica, los que se desplazaron sobre la amazonia aportando humedad sobre la región norte y centro del continente, además, se presentó un débil incremento de la velocidad del viento sobre el norte de Argentina, Bolivia y Paraguay, con velocidades cercanas a 11m/s, que favoreció al transporte de humedad hacia esas zonas.



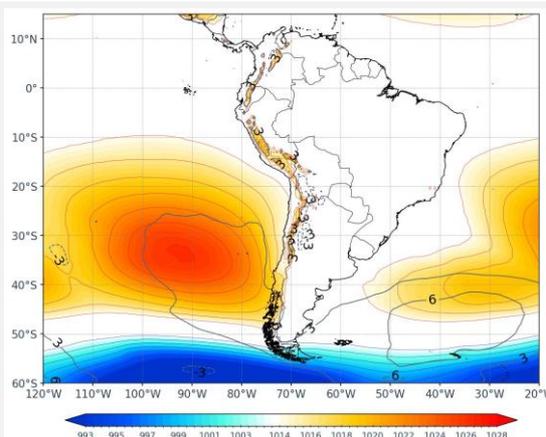
NIVELES ALTOS  
Viento (m/s) – 250 hPa



NIVELES MEDIOS  
Viento (m/s) – 500 hPa/ Humedad (%)



NIVELES BAJOS  
Viento (m/s) – 850 hPa

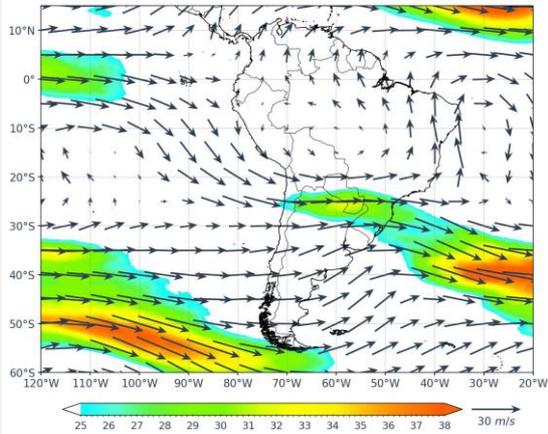


SUPERFICIE  
Presión reducida a nivel del mar

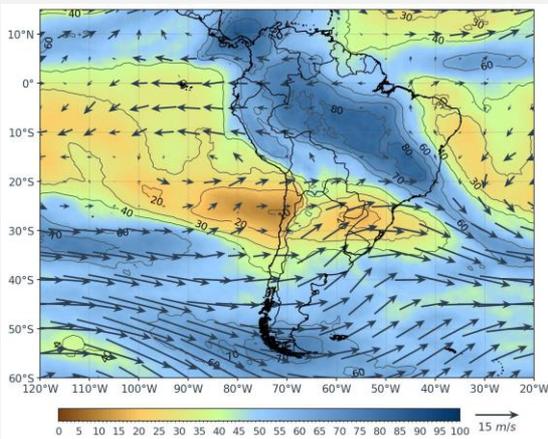
# ANÁLISIS

## Tercera decadiaria

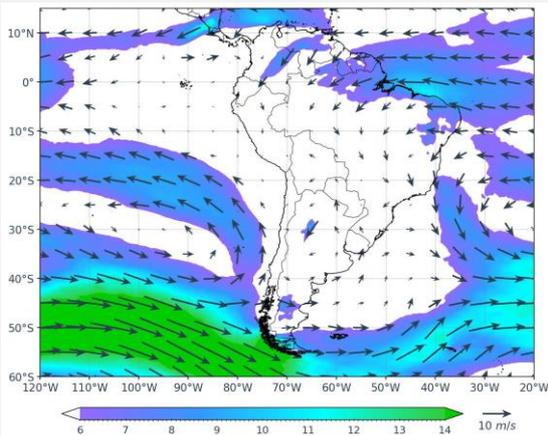
NIVELES ALTOS  
Viento (m/s) – 250 hPa



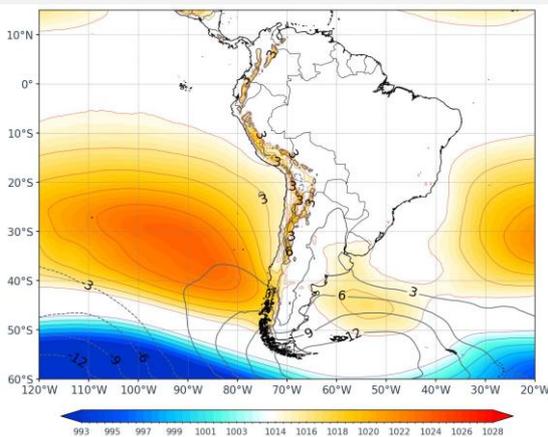
NIVELES MEDIOS  
Viento (m/s) – 500 hPa/ Humedad (%)



NIVELES BAJOS  
Viento (m/s) – 850 hPa



SUPERFICIE  
Presión reducida a nivel del mar

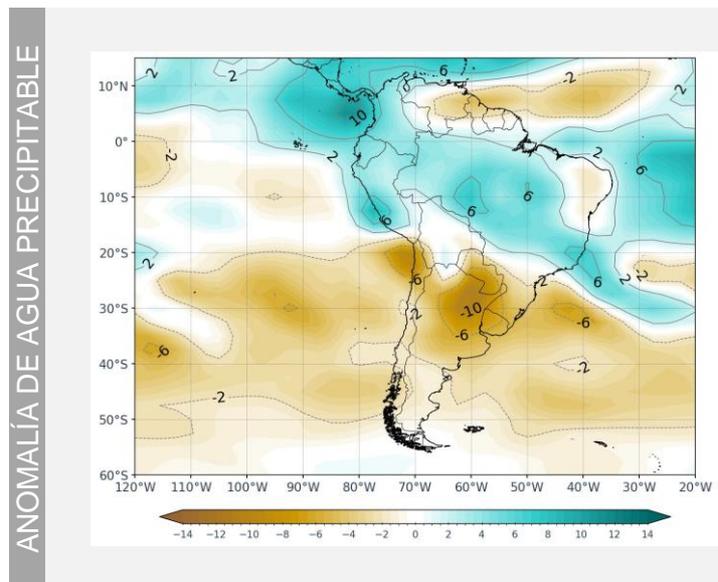
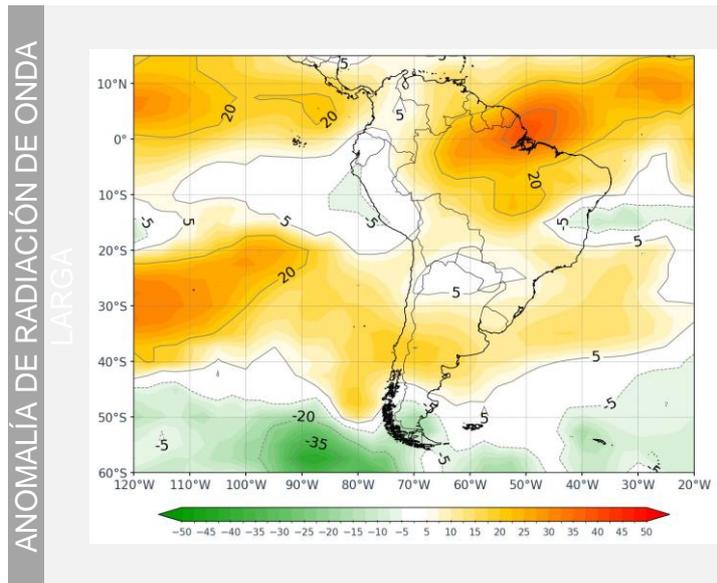


En niveles altos, se presentó una AB débilmente definida con núcleo en los 12°S y 65°W aproximadamente, aportando inestabilidad principalmente sobre Perú, Brasil, Colombia y Venezuela, asociado a la Vaguada VNB que presentó eje N-S. También, se presentó el dominio de flujos del oeste asociado a ondas con poca curvatura que presentaron una vaguada sobre el sur de Brasil, acentuando las condiciones de inestabilidad sobre ese sector. Por otro lado, el JS predominó acoplado con el ramal norte del JP de forma discontinua, entre los 35°S y 60°S, presentando velocidades promedio máximas superiores a 38 m/s de forma intermitente.

En niveles medios, al norte de Sudamérica prevalecieron flujos del este transportando humedad (entre 50-80% de humedad) hacia Perú, Bolivia, Brasil, Ecuador, Colombia y demás países del norte de Sudamérica. Así mismo, predominaron patrones de circulación anticiclónica, una sobre el pacífico y otra al este de Brasil (que se extendió desde el Atlántico), ambas alrededor de los 15°S; también se presentaron flujos dominantes del oeste (desde los 20°S hacia latitudes mayores), asociados a una onda que presentó vaguadas poco configuradas sobre el norte de Chile y sur de Brasil, que acentuaron la inestabilidad sobre esos sectores; estos patrones favorecieron el ingreso de aire seco (menor al 40% de humedad) sobre el centro y norte de Chile, norte de Argentina, Paraguay, Uruguay, y sur y este de Brasil.

En superficie, el APS presentó una configuración zonal y núcleo en los 32°S y 92°W con valores de presión alrededor de los 1024 hPa, más intenso respecto al climático y desplazado hacia el sureste. Por otro lado, el AAS predominó ligeramente desplazado al sur de su posición climática y con una intensidad dentro de su promedio. Asimismo, se reflejó el paso de altas migratorias (AM) con el incremento de presión sobre Argentina. En niveles bajos, predominaron flujos de origen este sobre el noreste de Sudamérica, aportando humedad sobre el norte-centro del continente. Asimismo, se presentó un débil incremento de la velocidad del viento sobre el norte de Argentina, alcanzando velocidades cercanas a 10m/s, transportando condiciones de humedad hacia ese sector.

# ANÁLISIS MENSUAL

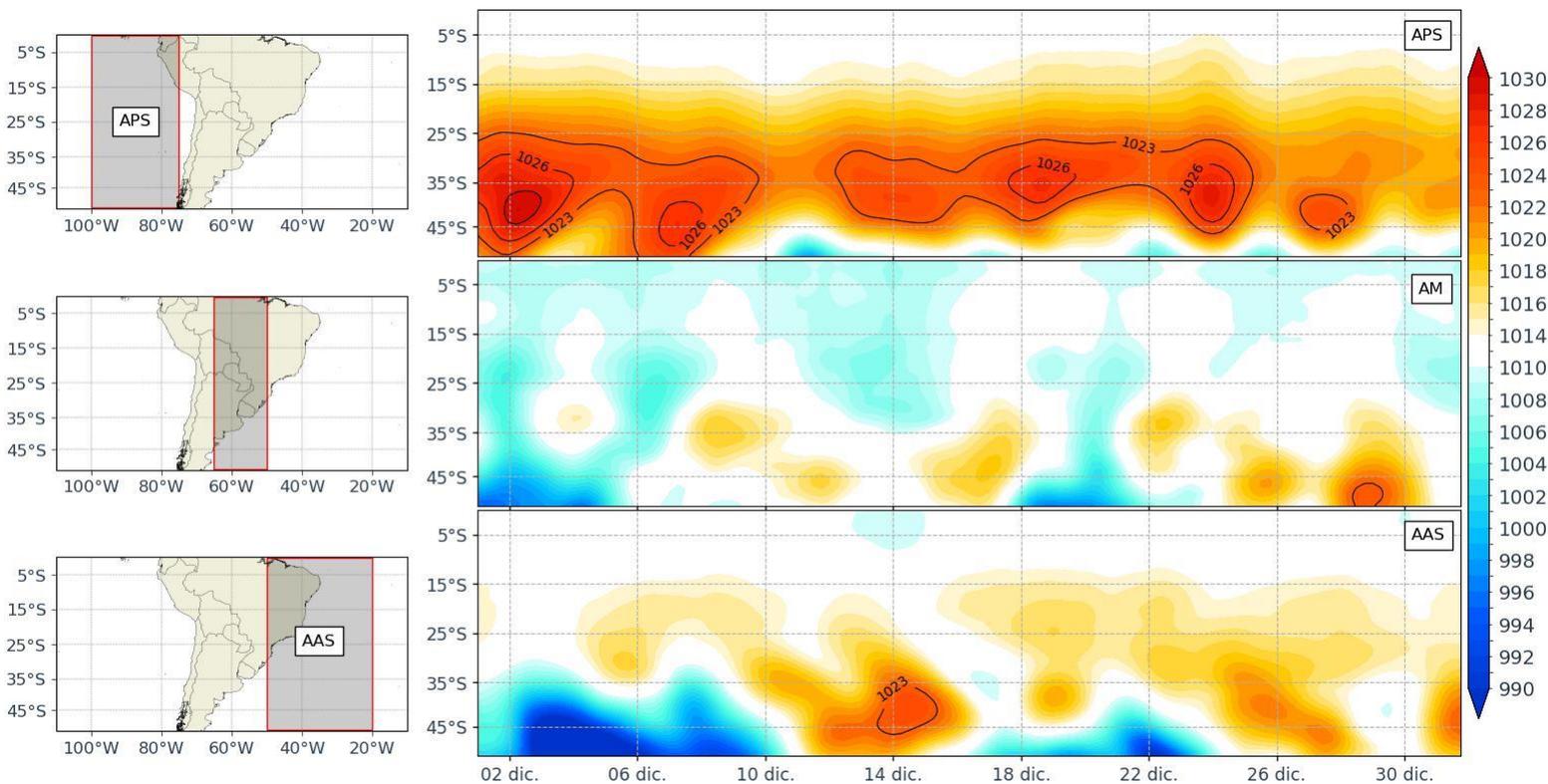


Respecto a las anomalías mensuales de radiación de onda larga, se apreciaron anomalías negativas (de intensidad ligera) sobre el extremo sur del continente, al este de Brasil y en la vertiente occidental del Perú, esto asociado a la presencia de mayor nubosidad en respuesta al mayor contenido de humedad respecto a lo climático. Por otro lado, se apreciaron anomalías positivas en gran parte del área de análisis, de forma más intensa en Brasil, Chile, Argentina, alrededor de los 5°N y alrededor de los 30°S, relacionadas a la ausencia de nubosidad en la zona, además, estas anomalías positivas podrían ser el reflejo de una disminución en las precipitaciones respecto a lo climático.

Las anomalías mensuales de agua precipitable reflejaron anomalías positivas principalmente sobre Colombia, Ecuador, Perú y Brasil, los cuales estuvieron asociados a un incremento de la misma respecto a su climatología, lo que pudo haberse reflejado con mayor nubosidad y probables precipitaciones. Por otro lado, las anomalías negativas abarcaron Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay y algunos países del extremo noreste de Sudamérica, indicando la poca actividad convectiva y disminución de agua precipitable respecto a su climatología (relacionado a zonas con más sequedad de lo usual).

# ANÁLISIS TEMPORAL

## Presión reducida al nivel del mar



Durante el mes de diciembre, el APS superó los 1023 hPa durante gran parte del periodo, y de forma particular para la primera semana y entre el 16 y 26 donde se llegó a superar los 1026 hPa, e incluso se llegaron a alcanzar los 1029 hPa en los primeros días del mes (sección APS). Por otro lado, el AAS llegó a superar los 1023 hPa de manera puntual hacia el día 14, y el resto del mes presentó valores por debajo (de manera más marcada en la primera decadiaria) (sección AAS). Respecto a las altas migratorias (AM), se presentó de forma puntual su intensificación con valores cercanos a los 1023 hPa, cerca de fin de mes, lo cual estuvo asociado a la poca frecuencia de Friaes, no obstante, hacia los últimos días de diciembre se tuvo la ocurrencia del vigésimo segundo Friaie del año que afectó la selva peruana.

**Director de Meteorología y Evaluación  
Ambiental Atmosférica**

Julio Ernesto Urbiola del Carpio

[jurbiola@senamhi.gob.pe](mailto:jurbiola@senamhi.gob.pe)

**Subdirector de Predicción Meteorológica**

Piero Rivas Quispe

[privas@senamhi.gob.pe](mailto:privas@senamhi.gob.pe)

**Elaboración y redacción:**

o Bremilda Sutizal Sánchez

[bsutizal@senamhi.gob.pe](mailto:bsutizal@senamhi.gob.pe)

**Agradecimientos:**

o Yersing Ninanya Brañes

---

Para mayor información sobre los avisos meteorológicos, visite este link :

<http://www.senamhi.gob.pe/avisos>

---

Próxima publicación: FEBRERO 2025

---



**Servicio Nacional de  
Meteorología e Hidrología del  
Perú - SENAMHI**

Jr. Cahuide 785, Jesús María

Lima - Perú



**Central telefónica: 614-1414**

**Unidad Funcional de Atención al  
Ciudadano:**

470-2867

**Pronóstico: 614-1407 o 265-8798**

(Atención las 24 horas vía WhastApp)

**Consultas y sugerencias:**

[pronosticador@senamhi.gob.pe](mailto:pronosticador@senamhi.gob.pe)