### INFORME TÉCNICO SENAMHI-ENFEN N°02/2023

Componente Atmosférica SENAMHI-Perú

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS DURANTE FEBRERO DEL 2023

# 1. CIRCULACIÓN (WALKER)

#### **ECUATORIAL**

En enero, sobre el Pacífico ecuatorial, con respecto al mes anterior, el patrón subsidente persistió y se intensificó al oeste de la línea de cambio de fecha; mientras que se presentaron anomalías divergentes al norte de Sudamérica, indicando un debilitamiento en este sector subsidente de la circulación Walker. En la baja tropósfera (850 hPa), sobre el Pacífico occidental, los vientos alisios continuaron intensos favoreciendo a la persistencia de condiciones frías de la TSM en dicha región; mientras que hacia la región del Pacífico oriental continuaron presentándose anomalías débiles de vientos del oeste. Por otro lado, en niveles altos de la tropósfera (200 hPa), sobre el Pacífico ecuatorial, se presentaron vientos anómalos del este intensos, favoreciendo a la ocurrencia de precipitaciones en la sierra norte del país, reflejando la ausencia de la circulación típica en altura de un evento La Niña (Figura 1).

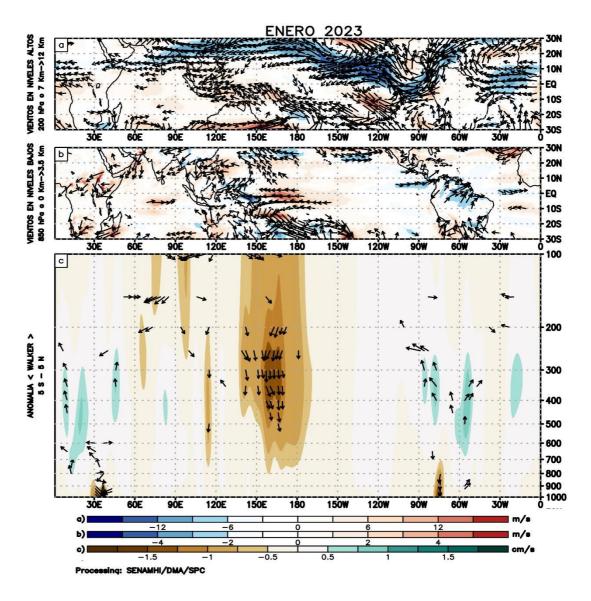


Figura 1: (a) Anomalías de los vientos respecto a su velocidad (colores) y dirección (flechas) en niveles altos (200 hPa) y (b) bajos (850 hPa) y (c) patrón anómalo de la circulación atmosférica ecuatorial (Walker). Periodo: enero 2023. Fuente: GFS. Procesamiento: SENAMHI.

## 2. ANÁLISIS DE CAMPO DE PRESIÓN Y VIENTOS

El Anticiclón del Pacífico Sur (APS), en promedio para enero, mantuvo una configuración zonal y se ubicó ligeramente al sur de su posición normal con un núcleo debilitado en alrededor de -1 hPa respecto a su climatología (Figura 2). Esta configuración contribuyó, a la intensificación de los vientos alisios hacia el Pacífico centro-occidental y, por otro lado, a un debilitamiento de los vientos del sur frente a la costa peruana desde los 20°S hasta los 6°S aproximadamente; sin embargo, desde los 6°S hasta el ecuador, los vientos en la banda de 300 Km presentaron anomalías positivas (Figura 3), favoreciendo la persistencia de anomalías negativas de la TSM frente a la costa en enero. Fuera de los 300 Km, prevalecieron vientos más débiles de lo normal frente a la costa norte, particularmente desde la tercera semana de enero hasta la primera semana de febrero; asimismo se detectó la intensificación anómala de los vientos provenientes de Panamá en el mismo período (Figura 2a).

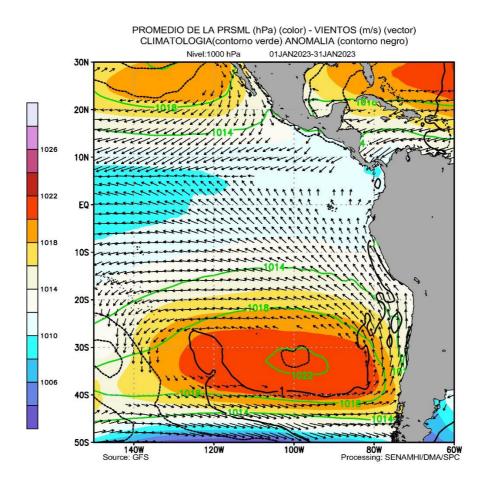


Figura 2. Promedio mensual de la presión reducida a nivel del mar (colores) con su climatología (línea verde), anomalía (línea negra) y vientos (flechas) para enero de 2023. Procesamiento: SENAMHI.

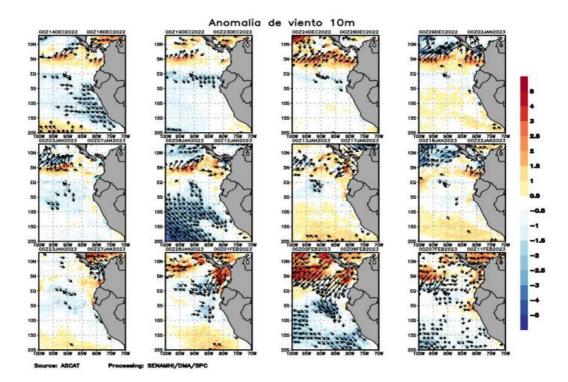


Figura 2a. Anomalía pentadal del viento(m/s) a 10 m de altura frente a la costa noroccidental de Sudamérica y Centroamérica. Fuente: ASCAT, Procesamiento: SENAMHI-SPC.

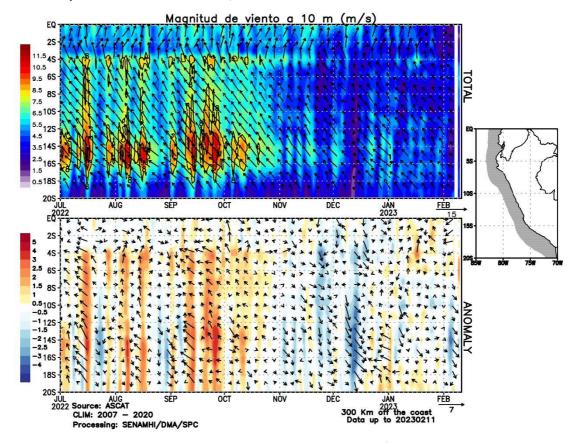


Figura 3. Diagrama Hovmöller de la velocidad y anomalía del viento (m/s) a 10 m de altura dentro de los 300 km frente a la costa, Diagrama Hovmöller de la anomalía del viento frente a la costa de Perú. Fuente: ASCAT, Procesamiento: SENAMHI-SPC.

#### 3.CONDICIONES LOCALES

#### *ATMOSFÉRICAS*

Durante Enero, la temperatura máxima del aire presentó, en promedio, condiciones normales a lo largo de la costa peruana; mientras que la temperatura mínima registró, en promedio, anomalías negativas, alcanzando los -1,6 °C en la costa centro y norte, y los -1,4 °C en la costa sur. En lo que va de febrero, se registran anomalías positivas de la temperatura máxima, sobre 1 °C en la costa norte y condiciones normales en la costa central y sur; mientras que la temperatura mínima registra valores dentro de lo normal. El incremento de los valores de las temperaturas extremas del aire, principalmente en la costa norte en las últimas semanas, se asocian al incremento de las anomalías positivas de la TSM y al debilitamiento de los vientos del sur (Figura 4).

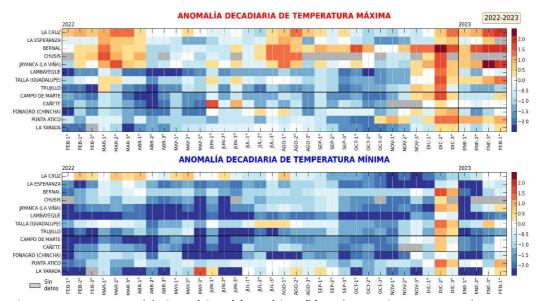


Figura 4. Temperaturas del aire máxima (a) y mínima (b) en las estaciones costeras de SENAMHI de febrero de 2022 a febrero de 2023. Fuente: SENAMHI.

#### 4.CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS

En las zonas productoras de Lambayeque, las temperaturas diurnas entre ligeramente cálidas a cálidas promovieron la fructificación del mango; en tanto que, en los valles arroceros de la costa norte como Jequetepeque (La Libertad); Chancay-Lambayeque y Zaña (Lambayeque) dichas condiciones térmicas favorecieron el crecimiento vegetativo de arrozales. En la costa sur, La Yarada (Tacna) las temperaturas diurnas y nocturnas ligeramente frías fueron favorables para las plantaciones de olivo en fructificación. (Figura 5).

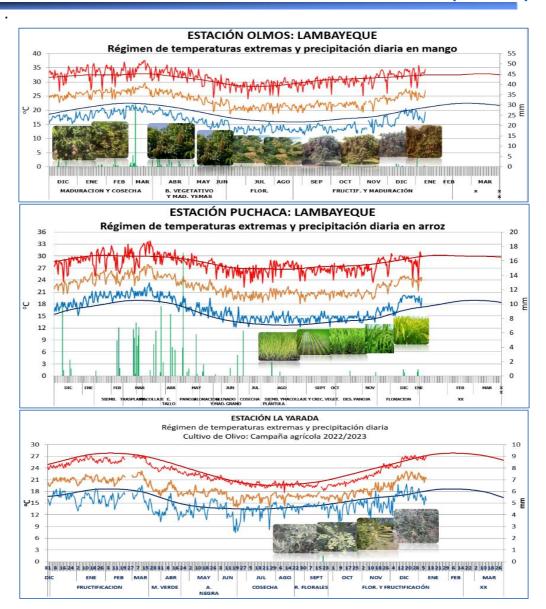


Figura 5. Monitoreo agrometeorológico del mango, arroz y olivo campañas agrícolas 2022/2023 en las estaciones de Olmos, Puchaca y La Yarada. Fuente: SENAMHI.

#### 5.PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

En cuanto a las lluvias, de acuerdo con el pronóstico estacional vigente para el trimestre febrero-abril de 2023, se prevén precipitaciones superiores a lo normal en la sierra centro-occidental y condiciones bajo lo normal en la sierra suroriental y selva sur; en el resto del país las condiciones, en promedio, serían normales. Sin embargo, no se descarta una mayor frecuencia de las lluvias de moderada a fuerte intensidad en la costa norte y en la sierra noroccidental del país.