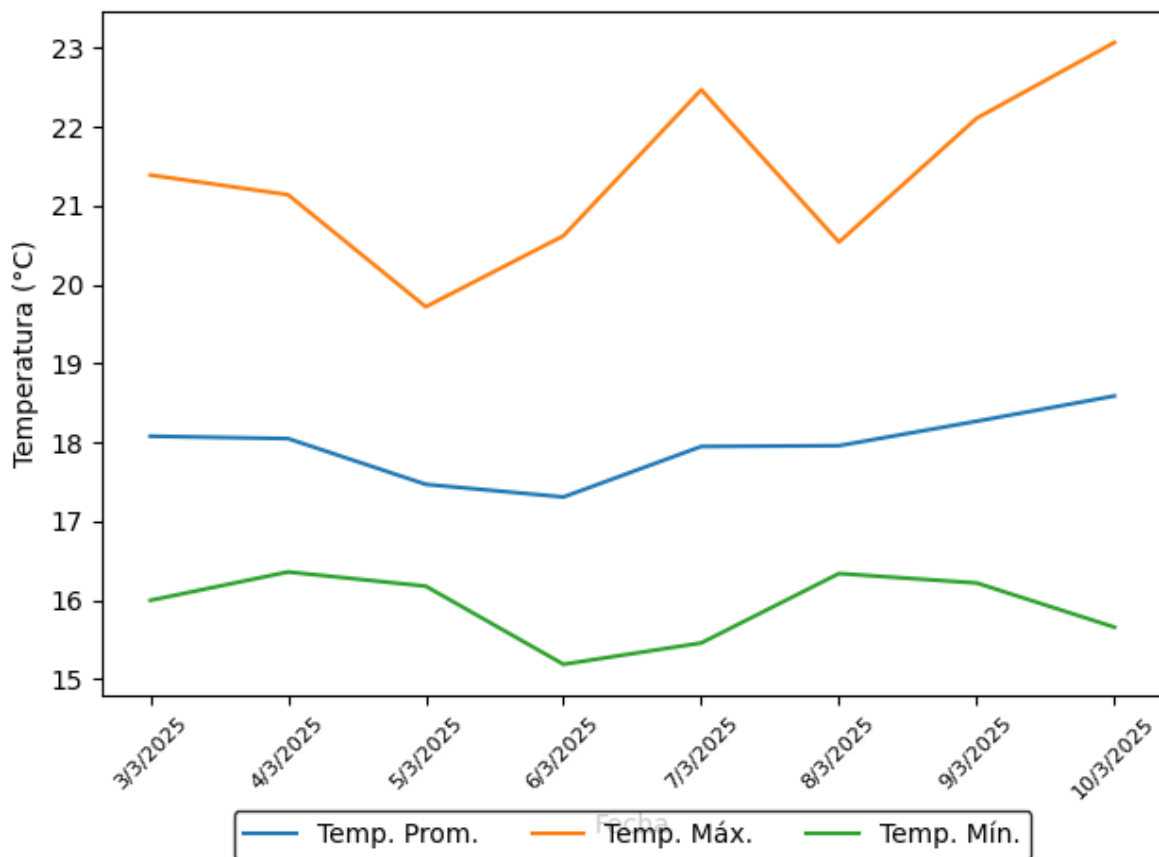


Análisis agroclimatológico para el municipio de POPAYÁN, CAUCA desde el 2025-03-03 al 2025-03-10

Temperatura

Durante la etapa de llenado de grano, el café necesita temperaturas estables para que el endospermo se desarrolle adecuadamente. En la última semana la temperatura mínima fue de 15,19 °C, la máxima 23,07 °C y la media 18,0 °C, valores que se encuentran dentro del rango óptimo (12-30 °C) para la acumulación de reservas en la semilla. No se observa riesgo de estrés térmico por calor ni por frío, lo que favorece la síntesis de carbohidratos y la formación de la pulpa. La estabilidad térmica también ayuda a evitar la aparición de brocas y a mantener la calidad del grano. Se recomienda continuar con el plan de riego regular y vigilar la humedad del suelo, ya que la ausencia de variaciones bruscas térmicas facilita el manejo integrado de plagas. Asimismo, se sugiere revisar la cobertura del suelo para conservar la humedad.



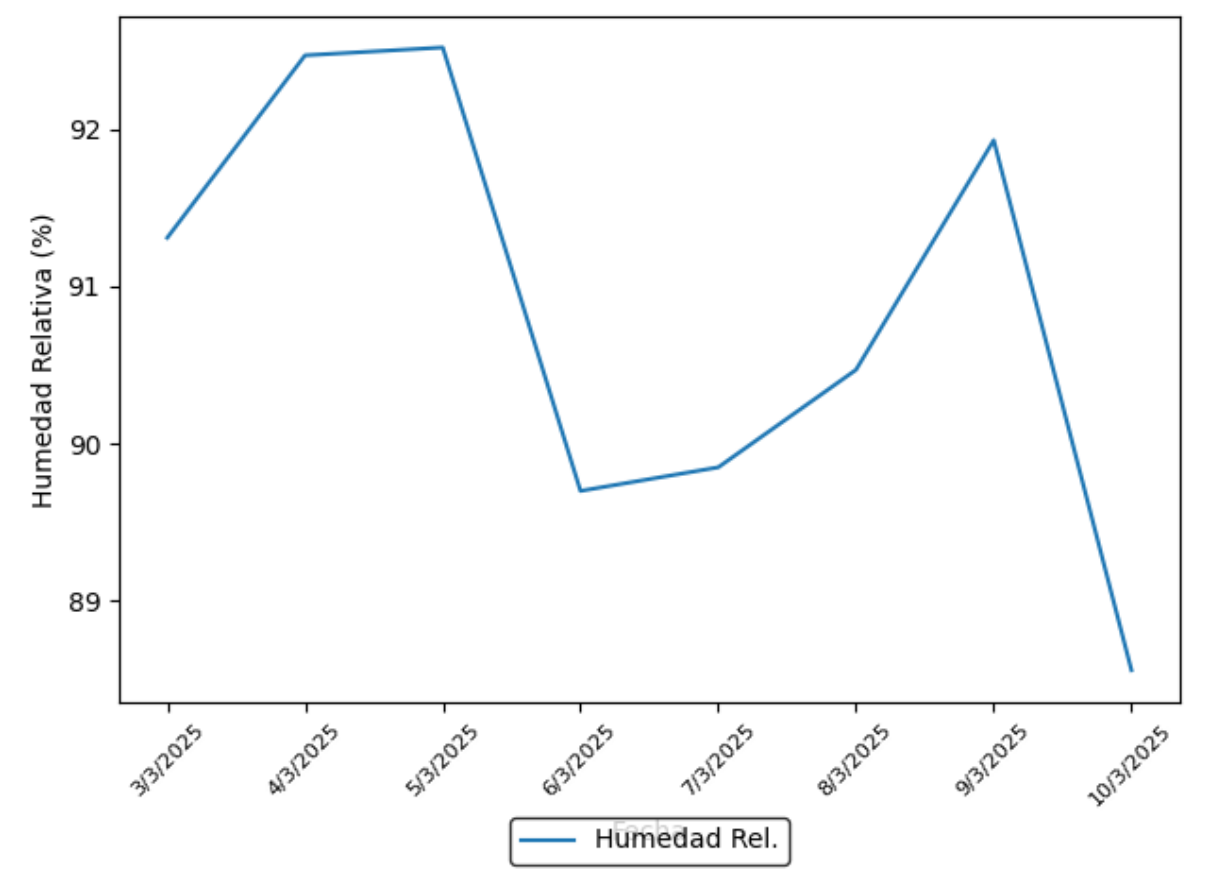
Datos Tabulados

Fecha	Temp. (°C)	Temp. Mín (°C)	Temp. Máx (°C)
2025-03-03	18.1	16.0	21.4

Fecha	Temp. (°C)	Temp. Mín (°C)	Temp. Máx (°C)
2025-03-04	18.1	16.4	21.1
2025-03-05	17.5	16.2	19.7
2025-03-06	17.3	15.2	20.6
2025-03-07	17.9	15.5	22.5
2025-03-08	18.0	16.3	20.5
2025-03-09	18.3	16.2	22.1
2025-03-10	18.6	15.7	23.1

Humedad Relativa

En la fase de llenado de grano la humedad relativa alta favorece la acumulación de nutrientes y la síntesis de proteínas, pero el promedio de 90,9 % puede incrementar la incidencia de enfermedades foliares como el óidio y la roya. El exceso de humedad favorece la proliferación de hongos y la aparición de plagas como la mosca del café, que se alimentan de los frutos. Para mitigar estos riesgos, es aconsejable mejorar la ventilación del cafetal mediante la poda de ramas internas y la eliminación de hojas caídas, así como aplicar fungicidas preventivos en los periodos de mayor humedad. Además, se recomienda mantener un plan de riego por goteo que evite el encharcamiento y asegurar una buena drenabilidad del suelo. Asimismo, la aplicación de biofungicidas puede reducir la carga microbiana sin afectar la biodiversidad local.

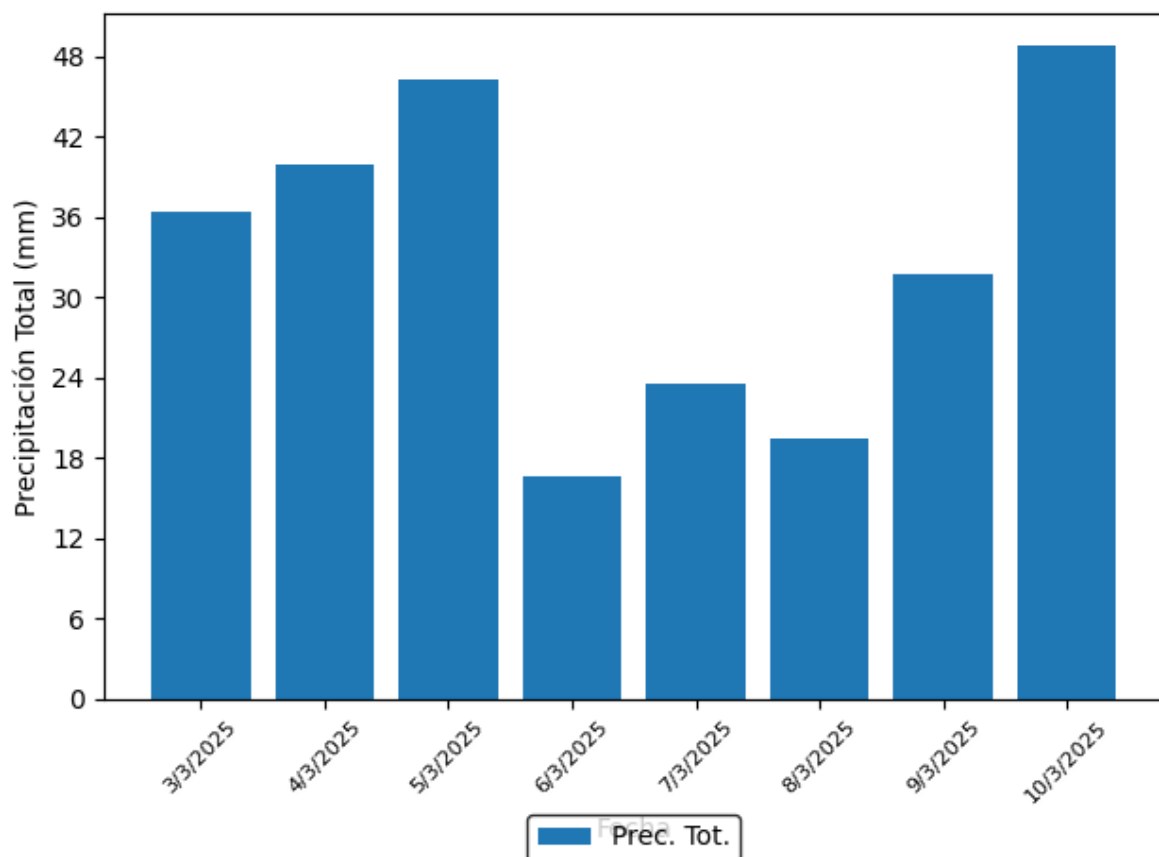


Datos Tabulados

Fecha	Hum. Rel. (%)
2025-03-03	91.3
2025-03-04	92.5
2025-03-05	92.5
2025-03-06	89.7
2025-03-07	89.8
2025-03-08	90.5
2025-03-09	91.9
2025-03-10	88.6

Precipitación Total

El café en la etapa de llenado de grano tolera bien la lluvia, pero la acumulación total de 262,5 mm y un día lluvioso de 48,76 mm pueden provocar encharcamiento superficial y lixiviación de nutrientes esenciales. El exceso de agua durante este periodo puede retrasar la maduración de los frutos y dificultar la aplicación de pesticidas, ya que la humedad impide la absorción adecuada de los productos. Además, la saturación del suelo puede favorecer la aparición de hongos en la base de la planta y la proliferación de la broca del café. Para evitar estos problemas, se recomienda asegurar un buen drenaje mediante la construcción de zanjas o la aplicación de enmiendas de materia orgánica que mejoren la estructura del suelo, y programar las labores de poda y fumigación cuando la humedad del suelo sea moderada.



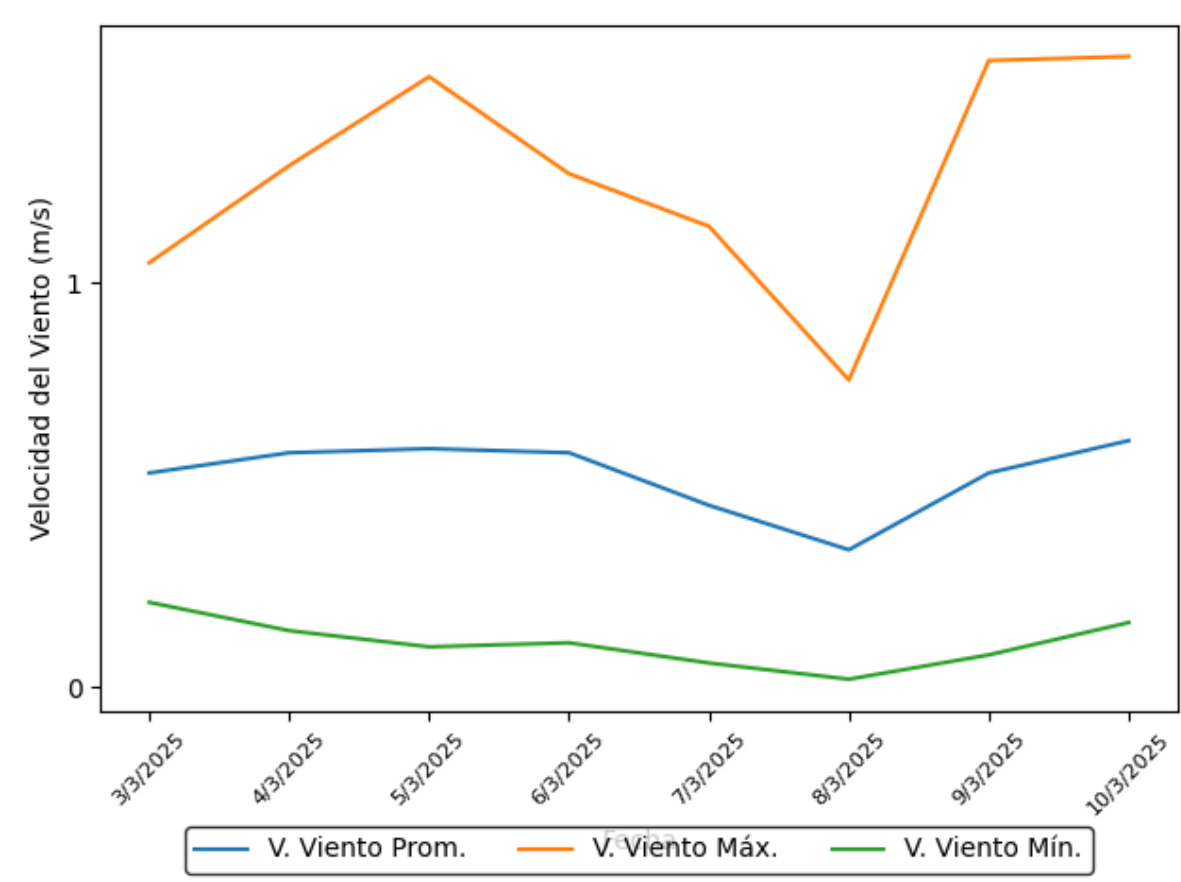
Datos Tabulados

Fecha	Prec. Tot. (mm)
2025-03-03	36.4
2025-03-04	39.9
2025-03-05	46.2
2025-03-06	16.5
2025-03-07	23.5
2025-03-08	19.5
2025-03-09	31.6
2025-03-10	48.8

Velocidad del Viento

La velocidad del viento en la última semana fue muy baja, con un promedio de 0,53 m/s y una ráfaga máxima de 1,56 m/s. Este nivel de viento no genera estrés mecánico ni favorece la dispersión de semillas, pero la falta de circulación puede aumentar la humedad del aire en el interior del cafetal, lo que favorece la aparición de enfermedades foliares. En la etapa de llenado de grano, una baja velocidad del viento también puede dificultar la aplicación de productos foliares, ya que la humedad residual impide la evaporación rápida de los químicos. Para mejorar la ventilación, se recomienda mantener una distancia adecuada entre plantas y realizar podas de formación que

permitan el flujo de aire, además de aplicar tratamientos fungicidas cuando la humedad relativa sea superior al 90 %. y se debe controlar la humedad del follaje.



Datos Tabulados

Fecha	Vel. (m/s)	Vel. Mín. (m/s)	Vel. Máx. (m/s)
2025-03-03	0.5	0.2	1.1
2025-03-04	0.6	0.1	1.3
2025-03-05	0.6	0.1	1.5
2025-03-06	0.6	0.1	1.3
2025-03-07	0.5	0.1	1.1
2025-03-08	0.3	0.0	0.8
2025-03-09	0.5	0.1	1.6
2025-03-10	0.6	0.2	1.6

Fuentes de Información

- NASA POWER Data Access Viewer (DAV) - API RESTful
- Pereira et al. (25)
- Arcila y Jaramillo (4)
- Camayo et al. (9)
- Trojer (35)
- Cenicafé
- Ideam

- Lasso (8)