



PERÚ

Ministerio del
Ambiente



Volumen 4

N° 181

ENFERMEDADES

Boletín Agrometeorológico diario



01 AL 04 DE JULIO DEL 2026

Roya del café
Moho gris de la fresa
Botrytis del arándano

**Campaña agrícola
2025-2026**



Pág. PRONÓSTICOS

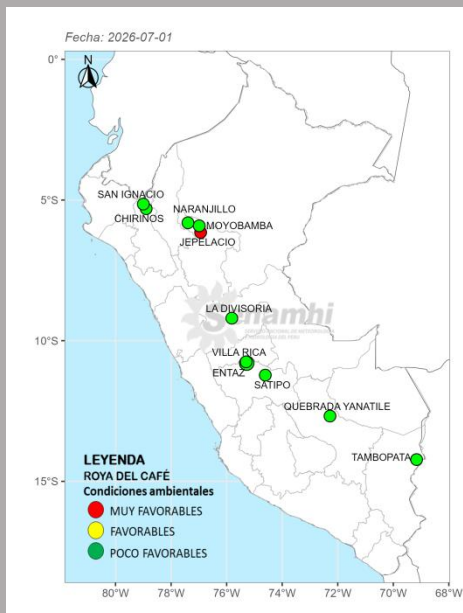
- 3 Roya del café
- 6 Moho gris de la fresa
- 9 Botrytis del arándano

ESTACIÓN - DONOSO
Huaral - Lima

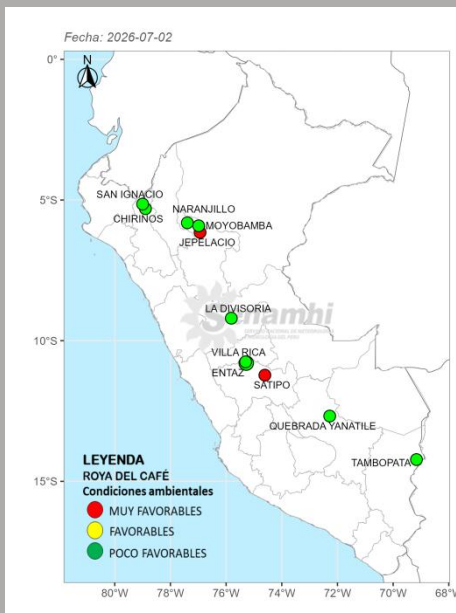
Este boletín presenta el pronóstico diario de las condiciones ambientales favorables para el desarrollo de enfermedades agrícolas, con el propósito de anticipar su incidencia y orientar la adopción de medidas preventivas de manejo integrado que reduzcan las pérdidas en los cultivos. Se fundamenta en modelos predictivos de publicaciones científicas y son elaborados a partir de datos meteorológicos tanto observados y pronosticados provenientes de las estaciones meteorológicas del SENAMHI.



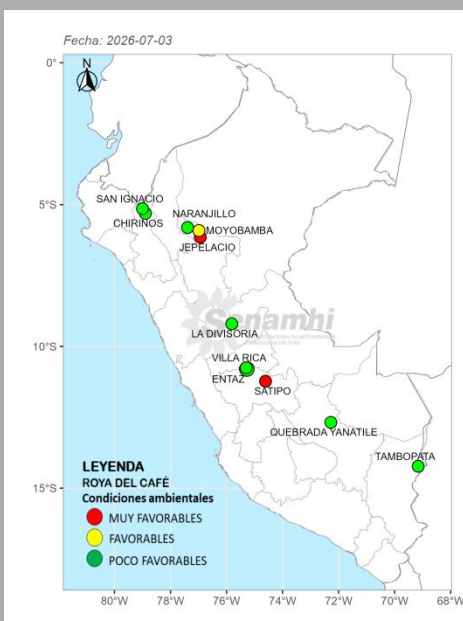
01/07/2026



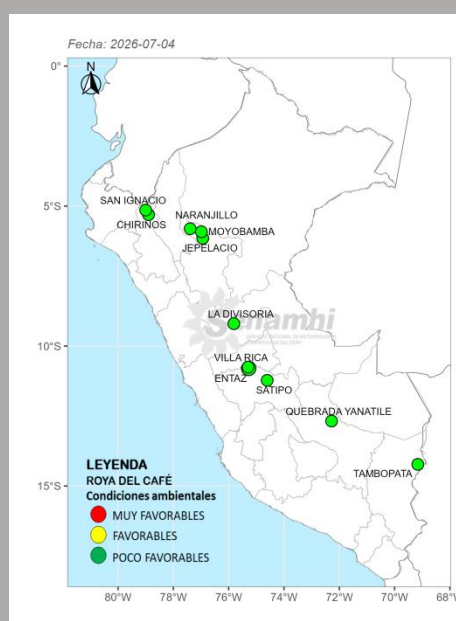
02/07/2026



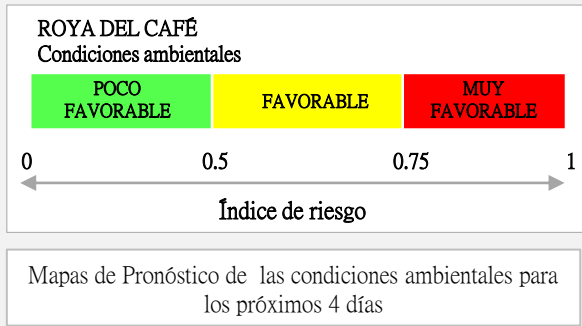
03/07/2026



04/07/2026

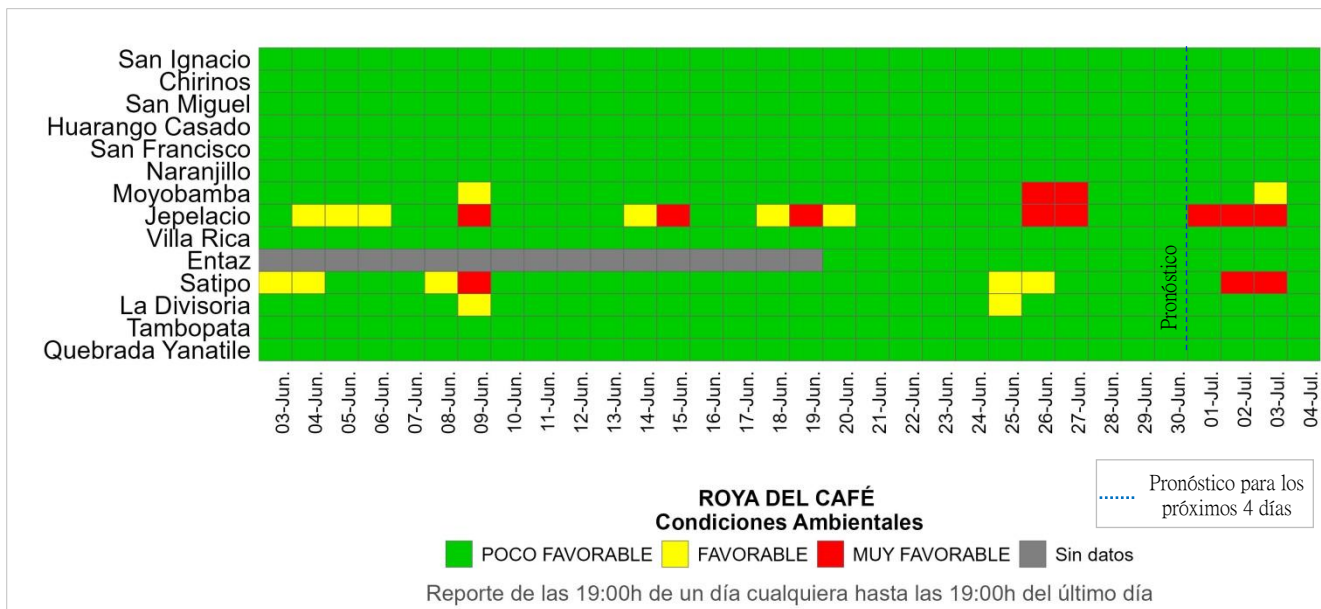


Según el [pronóstico climático](#)¹ para el trimestre julio – setiembre 2026, se prevé la ocurrencia de lluvias de entre normales e inferiores, mientras que en la selva sur se mantendrían dentro del rango normal. Estas condiciones podrían favorecer el incremento y permanencia de humedad sobre el follaje, generando un escenario favorable para el desarrollo de la roya del café en las plantaciones. En los mapas de pronóstico se observa que, durante los días de vigencia del pronóstico y en fechas posteriores, se presentarían condiciones muy favorables (colores rojo) para infección por roya del café en estaciones del departamento de San Martín y Junín.



MONITOREO Y PRONÓSTICO DIARIO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES

Mayo - Junio 2026



CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE LA ROYA DEL CAFÉ

→ Roya del café

Hemileia vastatrix

Condiciones que favorece su desarrollo:

Temperatura:

22°C a 25°C

Humedad relativa:

> 90 %

Agua libre:

6 horas

Lluvias:

<10 mm



Signo de la enfermedad



RECOMENDACIONES

- Evaluar si en su localidad las condiciones meteorológicas serían muy favorables o poco favorables para el desarrollo de la enfermedad.
- Reforzar la vigilancia fitosanitaria y la aplicación oportuna de medidas preventivas de manejo integrado de la enfermedad, priorizando las zonas donde las condiciones ambientales son favorables a muy favorables por varios días.
- Realizar medidas preventivas de manejo integrado de la enfermedad principalmente en zonas con condiciones muy favorables y con variedades susceptibles.
- Estar informado acerca de las condiciones meteorológicas a través del [pronóstico climático](#) ¹ y los [avisos meteorológicos](#) ² que emite el SENAMHI.



¿Qué representa el índice de riesgo?



El índice de riesgo varía entre 0 y 1 e indica qué tan favorables serán las condiciones ambientales para el desarrollo de la enfermedad. Valores cercanos a 0 indican condiciones poco favorables, mientras que valores cercanos a 1 representan condiciones muy favorables, donde aumenta la probabilidad de infección y el avance de la enfermedad.

Señor Agricultor: Este atento al comportamiento del índice de riesgo en su estación mas cercana: «cuando el índice de riesgo se mantiene varios días en amarillo o rojo, aumenta la probabilidad de infección por la roya del café».

..... Fecha actual
 — Índice de riesgo

0 – 0.5 Poco favorable
 0.5 – 0.75 Favorable
 0.75 – 1 Muy Favorable

1 <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>
 2 <https://www.senamhi.gob.pe/?p=aviso-meteorologico>

El pronóstico para roya del café se realiza con el modelo genérico de infección para patógenos fúngicos foliares (Magarey et al., 2005), utilizando datos de monitoreo del SENAMHI y datos pronosticados por hora obtenido del Modelo numérico GFS (Global Forecast System) de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) con una resolución espacial de 27x27 km.

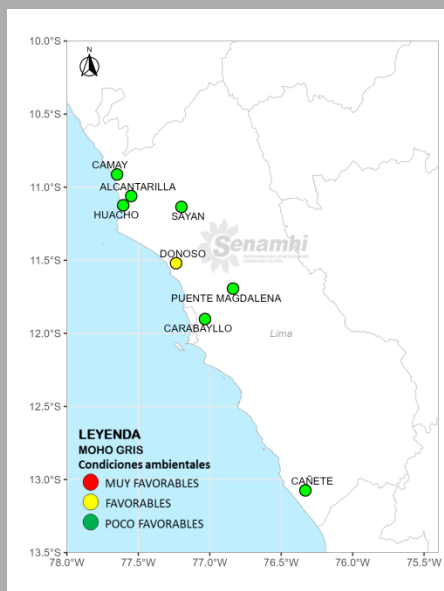
PRONÓSTICO

Moho gris de la fresa

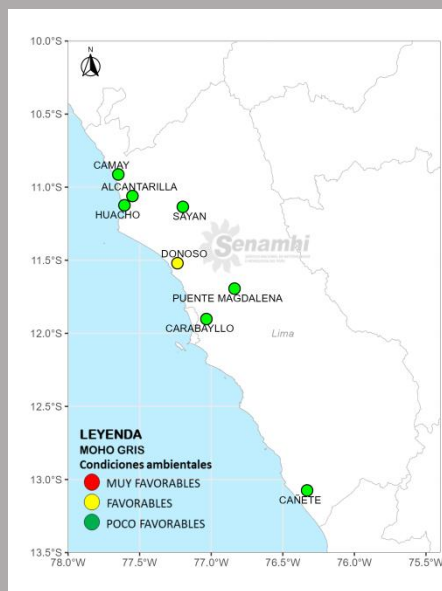
(Costa centro)



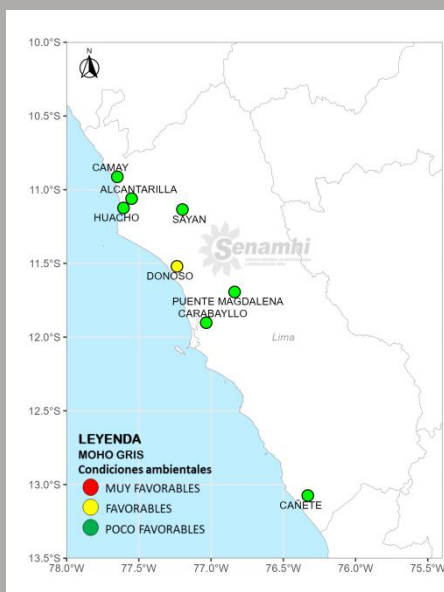
01/07/2026



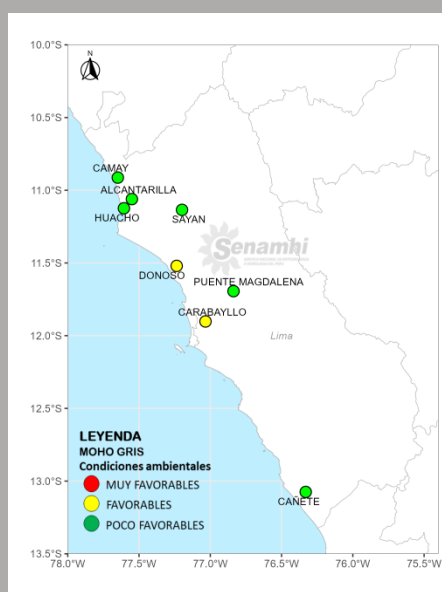
02/07/2026



03/07/2026



04/07/2026

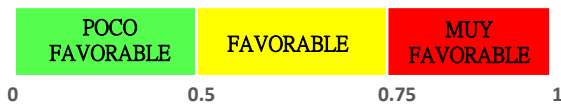


El [pronóstico climático](#)¹ para el trimestre julio – setiembre 2026, indica en cuanto a las temperaturas máximas y mínimas se esperan condiciones superiores a lo normal de manera predominante y lluvias entre normales y superiores, estas condiciones generarían un ambiente moderadamente favorable para el desarrollo de *Botrytis cinerea* en el cultivo de fresa, especialmente durante periodos con alta humedad y presencia de neblina, principalmente en parcelas con alta densidad de follaje y deficiente ventilación.

En los mapas de pronóstico se observa que, durante los días de vigencia del pronóstico, se presentarían condiciones favorables (color amarillo) en la estación Donoso (Huaral)

MOHO GRIS DE LA FRESA

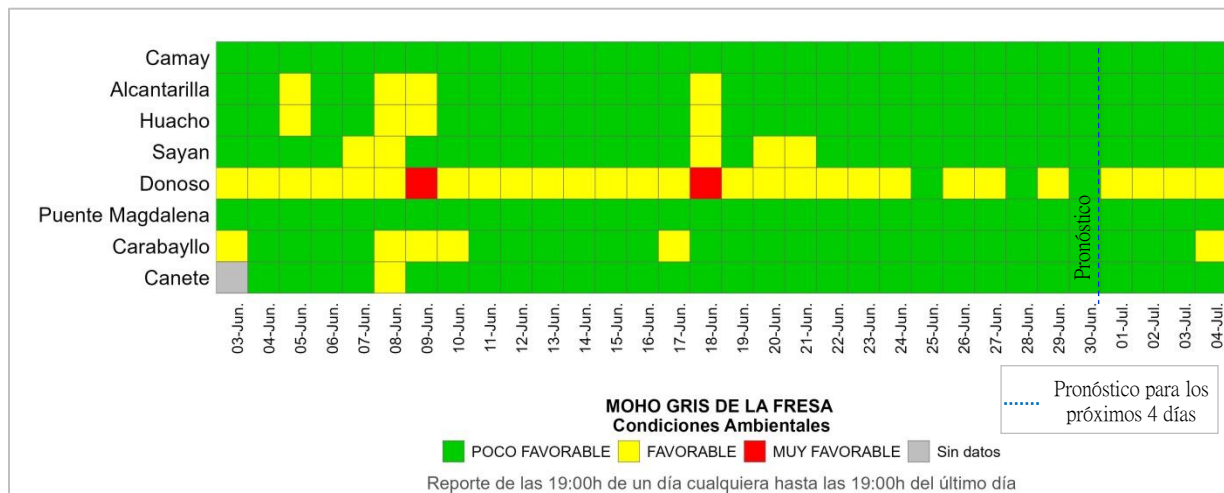
Condiciones ambientales



Mapas de condiciones ambientales a nivel de estación meteorológica pronosticada a 4 días

MONITOREO Y PRONOSTICO DIARIO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES

Mayo - Junio 2026



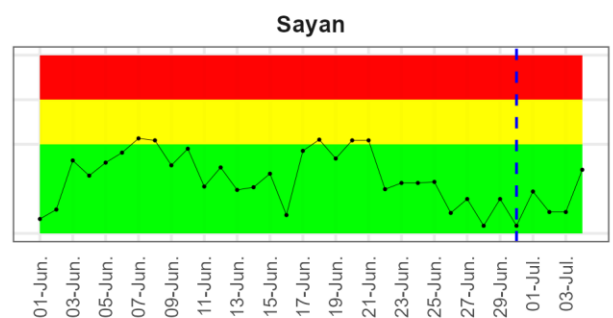
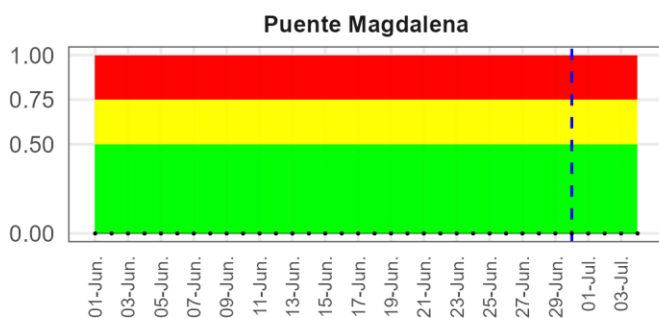
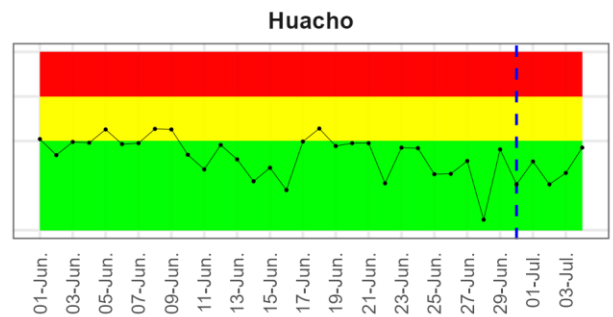
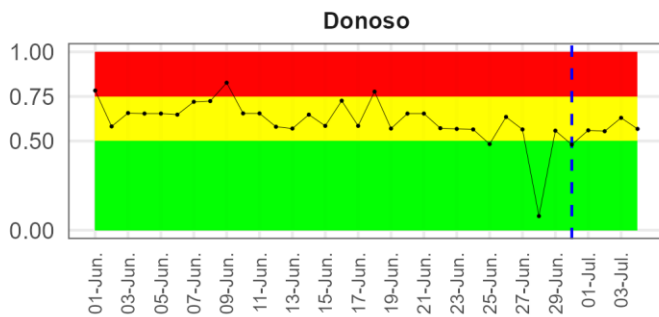
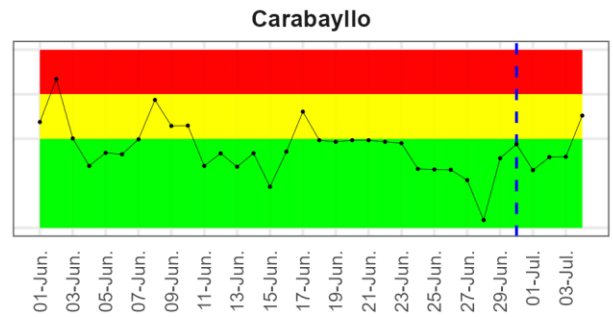
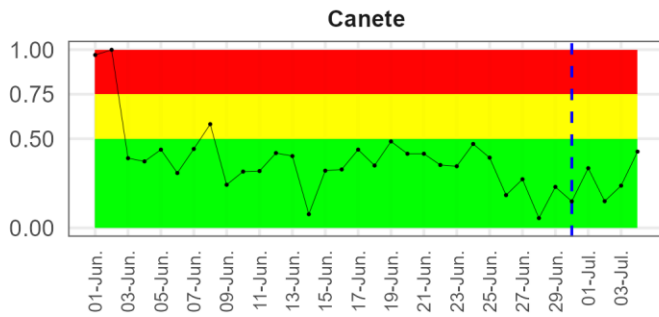
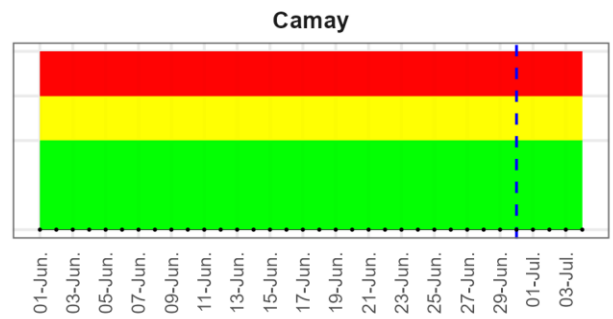
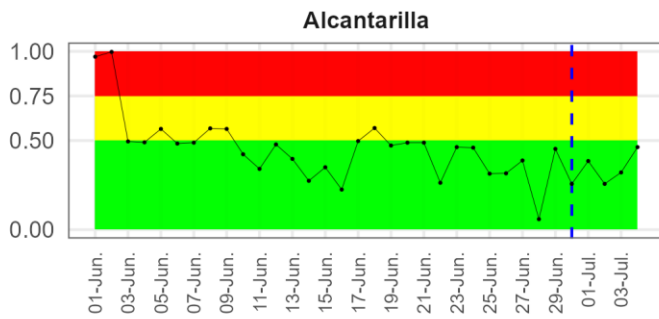
CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE BOTRYTIS DE LA FRESA

➔ **Moho gris de la fresa**
Botrytis cinerea
Condiciones que favorece su desarrollo:
Temperatura:
15°C a 22°C
Humedad relativa:
> 90 %
Condiciones frescas, presencia de neblinas, lloviznas.



RECOMENDACIONES

- Estar informado acerca de las condiciones meteorológicas a través del [pronóstico climático](#)¹ y los [avisos meteorológicos](#)² que emite el SENAMHI.
- Si las condiciones meteorológicas son favorables o muy favorables para la incidencia del moho gris, evaluar el estado fitosanitario de los cultivos para la adopción de medidas de control oportuno en caso sea necesario con la finalidad de evitar pérdidas y daños durante la post cosecha del cultivo de fresa.
- En parcelas que ya fueron cosechadas, proceder al recojo y/o destrucción de restos de la cosecha anterior para eliminar posibles fuentes de inóculo de la enfermedad.



¿Qué representa el índice de riesgo?



El índice de riesgo varía entre 0 y 1 e indica qué tan favorables serán las condiciones ambientales para el desarrollo de la enfermedad. Valores cercanos a 0 indican condiciones poco favorables, mientras que valores cercanos a 1 representan condiciones muy favorables, donde aumenta la probabilidad de infección y el avance de la enfermedad.

Señor Agricultor: Este atento al comportamiento del índice de riesgo en su estación mas cercana: Cuando el índice de riesgo se mantiene varios días en amarillo o rojo, aumenta la probabilidad de infección por botrytis de la fresa.

..... Fecha actual
 — Índice de riesgo

0 – 0.5 Poco favorable
 0.5 – 0.75 Favorable
 0.75 – 1 Muy Favorable

El pronóstico para Botrytis de la fresa se realiza con la ecuación de Bulger, M. A., Ellis, M. A., and Madden, L. V. 1987. Influence of temperature and wetness duration on infection of strawberry flowers by *Botrytis cinerea* and disease incidence of fruit originating from infected flowers. *Phytopathology* 77:1225-1230., utilizando datos de monitoreo del SENAMHI y datos pronosticados por hora obtenido del Modelo numérico GFS (Global Forecast System) de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) con una resolución espacial de 27x27 km.

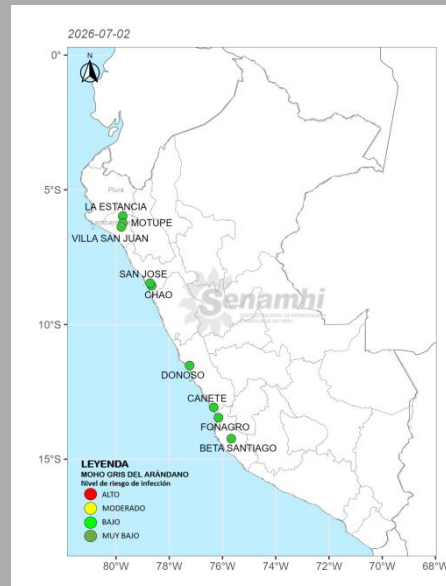
1 <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>
 2 <https://www.senamhi.gob.pe/?p=aviso-meteorologico>



01/07/2026



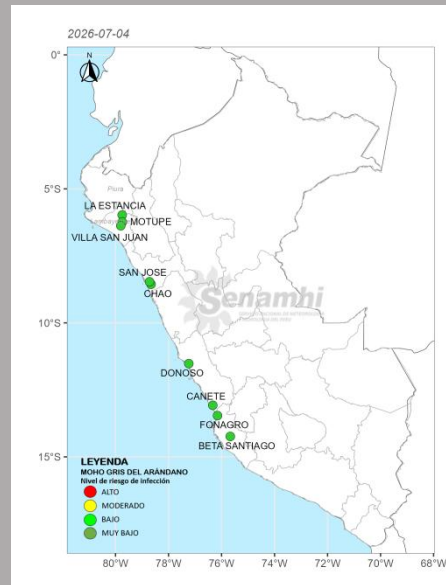
02/07/2026



03/07/2026



04/07/2026



El [pronóstico climático](#)¹ para el trimestre julio – setiembre 2026, indica que, en cuanto a las temperaturas máximas y mínimas se esperan condiciones superiores a lo normal de manera predominante en la franja costera y lluvias entre normales y superiores. Los periodos de humedad y eventuales eventos de mojado de hoja en la costa norte, facilitarían la infección, esporulación y dispersión del patógeno. Este escenario incrementaría el riesgo de pudrición gris del arándano, especialmente durante la etapa de crecimiento vegetativo del arándano. Sin embargo, en los mapas de pronóstico se observa que, durante los días de pronóstico se presentarían condiciones muy favorables para el desarrollo de la enfermedad en la localidad de Olmos (Lambayeque).

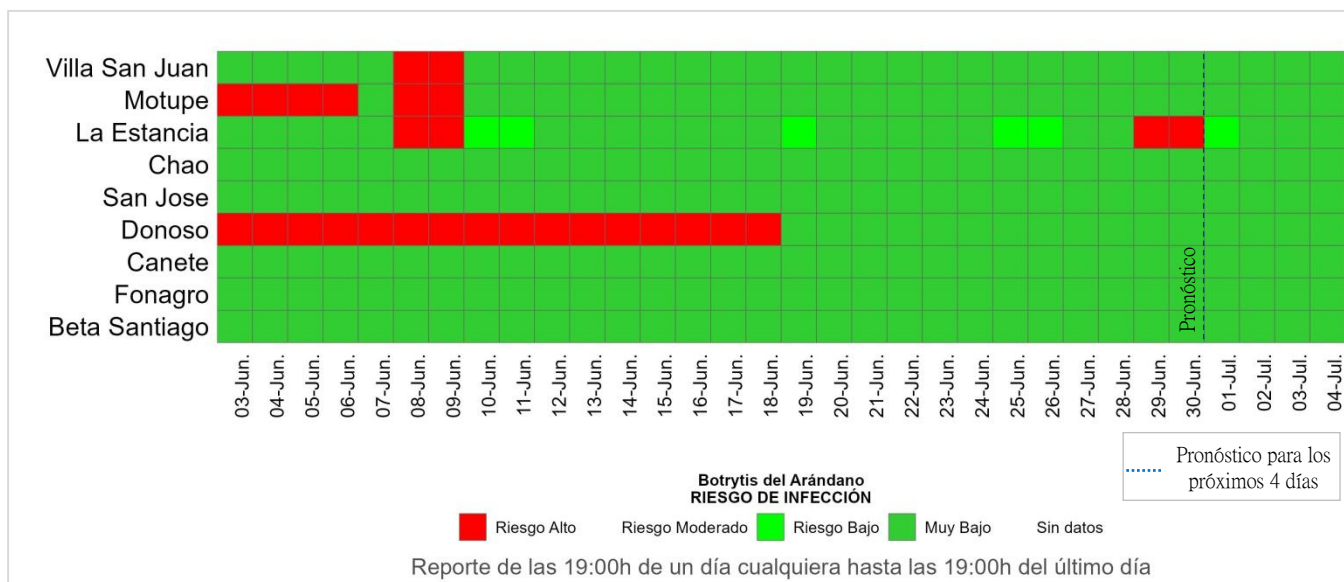
Botrytis del arándano Nivel de riesgo de infección



Mapas de que indican el riesgo de infección a nivel de estación meteorológica pronosticada a 4 días

MONITOREO Y PRONÓSTICO DIARIO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES

Mayo - Junio 2026



CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE BOTRYTIS DEL ARÁNDANO

Botrytis del arándano

Botrytis cinerea

Condiciones que favorece su desarrollo:

Temperatura:

15°C a 20°C

Humedad relativa:

> 90 %

La incidencia de la enfermedad depende de la retención de pétalos y firmeza del fruto



RECOMENDACIONES

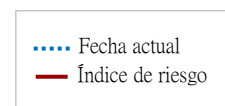
- Estar informado acerca de las condiciones meteorológicas a través del [pronóstico climático](#)¹ y los [avisos meteorológicos](#)² que emite el SENAMHI.
- Reforzar las medidas de manejo de botrytis, como la protección preventiva del follaje y el ajuste de los intervalos de aplicación de fungicidas, especialmente en estados fenológicos sensibles del cultivo.
- En nuevas plantaciones, considerar variedades resistentes/tolerantes.



¿Qué representa el índice de riesgo?



El índice de riesgo varía entre muy bajo y alto e indica qué tan favorables son las condiciones ambientales para el desarrollo de la enfermedad. Valores cercanos a bajo y muy bajo indican condiciones poco favorables, mientras que valores cercanos a moderado y alto representan condiciones muy favorables, donde aumenta la probabilidad de infección y el avance de la enfermedad.



Señor Agricultor: Este atento al comportamiento del índice en su estación mas cercana: “cuando el índice se mantiene varios días en nivel moderado y alto, aumenta la probabilidad de infección por botrytis”.

- <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>
- <https://www.senamhi.gob.pe/?p=aviso-meteorologico>

El pronóstico se realiza con el algoritmo propuesto por Rivera, S. A., Zoffoli, J. P., & Latorre, B. A. (2013). Infection risk and critical period for the postharvest control of gray mold (*Botrytis cinerea*) on blueberry in Chile. Plant Disease, 97(8), 1069-1074. <https://doi.org/10.1094/PDIS-12-12-1112-RE>, utilizando datos de monitoreo del SENAMHI y datos pronosticados por hora obtenido del Modelo numérico GFS (Global Forecast System) de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) con una resolución espacial de 27x27 km.



Roya del café
Chirinos - Cajamarca

FUENTE

Dirección de Agrometeorología
Subdirección de Predicción Agrometeorológica
Telf.: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413
Cel. 988577684
Consultas y Sugerencias: serviciosagroclimaticos@senamhi.gob.pe

NOTA: Producto experimental en etapa de evaluación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

