



BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO CAFETERO^o



Diciembre 2019

52

El resto del 2019 e inicios de 2020 predominará una condición ENOS*-Neutral. En diciembre se presentarán condiciones ajustadas al comportamiento climatológico del mes.

Para el mes de diciembre de 2019, se estima una mayor probabilidad de que la precipitación en Colombia se presente por debajo de lo normal, particularmente en las regiones Norte y Oriente. Para el resto del país, se esperan precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos.

*El Niño - Oscilación del Sur.

Climatología histórica del mes de diciembre

Diciembre es el mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada seca o de menos lluvias del siguiente año, particularmente en la región Norte y Oriente, donde los volúmenes de precipitación se reducen significativamente con respecto al mes anterior. Sobre la región Andina empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes de noviembre, pero son significativos aún con respecto al mes de enero (Figura 1).

Predicción climática para el mes de diciembre

Con respecto a la predicción climática de temperatura media del aire en Colombia, para el mes de diciembre de 2019, se esperan aumentos de la temperatura que oscilarían entre 0 y +1°C.

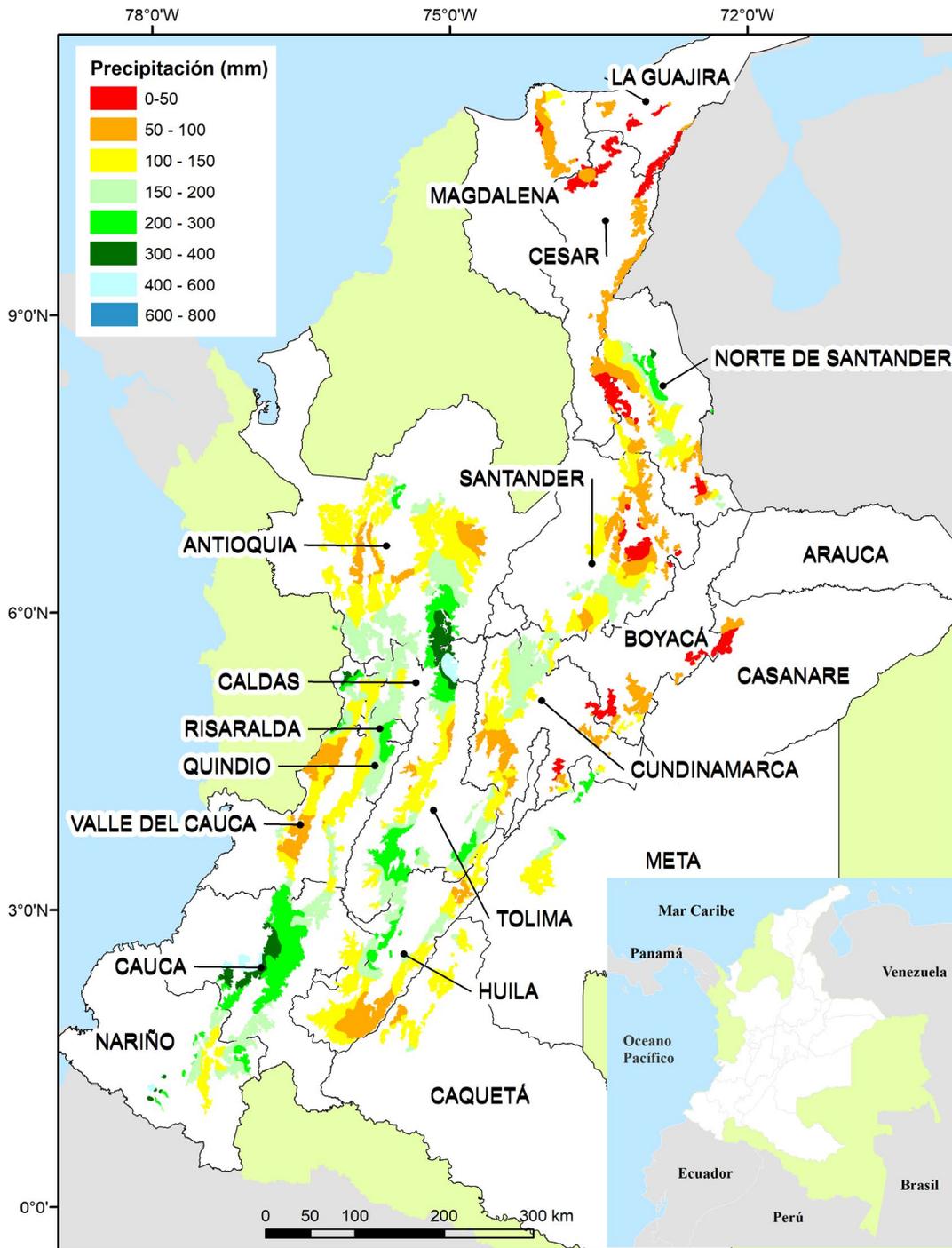
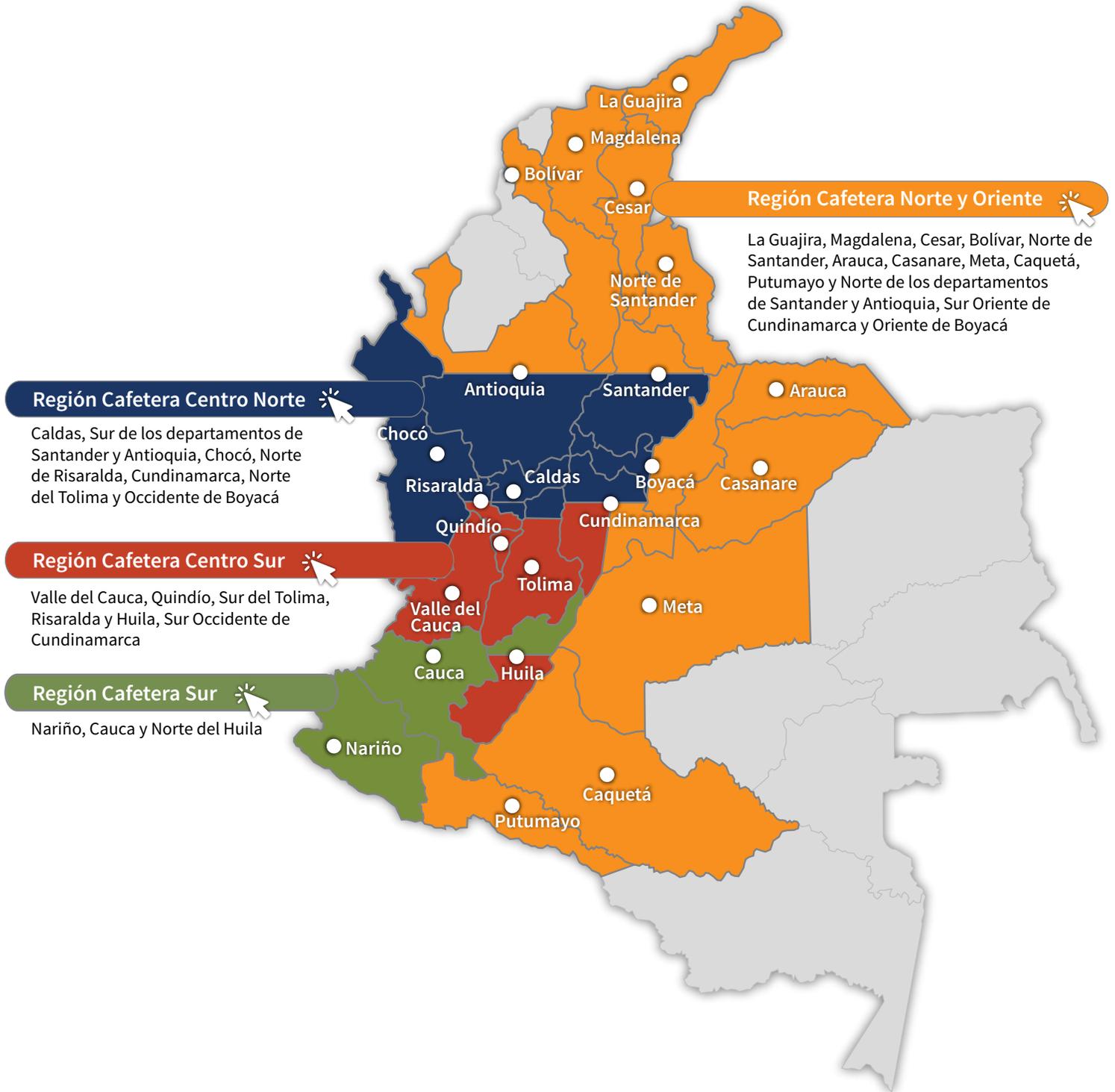


Figura 1.

Contexto histórico de la lluvia para el mes de diciembre, según el IDEAM, ajustado para el área cafetera. El histórico fue obtenido reuniendo los registros de lluvia de 30 años de las estaciones meteorológicas convencionales de la red del IDEAM.

Región Cafetera de Colombia

De clic en el mapa y podrá consultar las recomendaciones para el cultivo de café, el comportamiento y la precipitación histórica de la lluvia de su región cafetera.



Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Norte y Oriente

La Guajira, Magdalena, Cesar, Bolívar, Norte de Santander, Arauca, Casanare, Meta, Caquetá, Putumayo y Norte de los departamentos de Santander y Antioquia, Sur Oriente de Cundinamarca y Oriente de Boyacá

En la mayor parte de la región cafetera Norte y Oriente se espera la disminución de las precipitaciones.

Los almácigos deben mantenerse en las condiciones de humedad, fertilidad, sanidad y sombra requeridas.

Identifique, programe y planee las actividades de manejo integrado de los focos de gotera.

Ponga atención a las condiciones y requerimientos del beneficio y secado, para mantener una buena calidad del café.

En la medida que finalice la cosecha principal, debe procederse con el repase.



Almácigos

- Continúe con el manejo de almácigos, con base en las recomendaciones indicadas en el Avance Técnico No. 404.
- Continúe con el monitoreo de cochinillas de las raíces y la verificación de la calidad fitosanitaria de los colinos. Si se requiere, debe realizarse el manejo de la plaga.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces deben descartarse las plantas afectadas.
- Disponga de suficiente agua en los reservorios y realice el manejo de la cobertura para garantizar la humedad y el sombrío adecuados.
- Realice la aplicación de 4,0 g de fertilizante fosfórico DAP por bolsa a los dos meses de enchapolado, y repita esta aplicación después de uno o dos meses.



Encalado

- Realice el encalado en caso de que el análisis de suelos lo recomiende, dos meses después de finalizada la fertilización. El plato debe estar limpio.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales. Las calles de los cafetales deben tener cobertura, esta práctica favorece la humedad del suelo.



Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve las barreras vivas en lotes con altas pendientes y realice mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de plagas

Recuerde que la aplicación de insecticidas químicos durante la cosecha principal compromete la calidad de la taza y afecta la comercialización del café.

Broca

- Evite la dispersión de la broca durante la recolección y beneficio, usando costales de fibra, manteniéndolos cerrados mientras permanezcan en el cafetal. Pese el café dos veces al día, dépositelo en la tolva con tapa impregnada con pegante y solarice los flotes y pasillas antes de secarlas al sol.

Si ya terminó la última cosecha del ciclo productivo, proceda de inmediato con la eliminación o zoqueo del cafetal. Entre más rápido lo haga, menor serán las cantidades de broca que se dispersen y menores daños se harán a la cosecha que se está formando en los lotes circundantes.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en los lotes renovados en el primer semestre, para tomar decisiones de control.

En la medida que finalice la cosecha principal proceda con el repase. Esta labor debe realizarse correctamente para evitar el incremento de las poblaciones de broca, que pueden afectar la cosecha de café para 2020.



Manejo de enfermedades

Roya:

- No se recomiendan aplicaciones para el manejo de roya en este mes.

Gotera:

- En el Norte y en la vertiente Oriental de la cordillera Oriental, en zonas críticas donde históricamente la enfermedad ha sido importante, identifique los focos en los lotes que fueron afectados en la temporada anterior. Programe y planee actividades de manejo integrado para el final de la época seca.

Mal rosado:

- Identifique focos de la enfermedad y realice manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas.

Muerte descendente:

- Mantenga barreras vivas.
- Zonas por encima de los 1.600 m de altitud pueden requerir del manejo de focos.

Llaga macana:

- Capacite a los recolectores y trabajadores para que no se apoyen o realicen heridas en las bases de los tallos o desgarran ramas bajas, con el fin de evitar que se produzcan heridas que sean infectadas por el hongo.

Evite la aplicación de pesticidas durante los pases de cosecha. Respete los períodos de carencia y reingreso. De requerirse la aplicación, coseche primero el café y aplique un fungicida con un corto período de carencia.

**Cosecha y poscosecha**

- Para la cosecha asistida con lonas, planifique la retención de pases con base en el registro de floraciones y el monitoreo de la infestación de broca, la cual debe de ser inferior al 2%.
- Habilite el espacio para el almacenamiento y procesamiento de la pulpa.
- Evite la contaminación del café con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas, para evitar la dispersión de la broca.
- Ponga atención a las condiciones y requerimientos del beneficio y secado para mantener una buena calidad del café.

**Manejo del agua**

- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2019

En la Figura 2 se presenta el comportamiento de las lluvias de las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras Estaciones Climáticas de la Red Meteorológica Cafetera del país. Durante el mes de noviembre se presentaron precipitaciones por debajo del rango histórico en las estaciones San Antonio (Santander) y Pueblo Bello (Cesar). En la estación Blonay (Norte de Santander) se presentaron condiciones dentro del rango histórico.

El índice de humedad, derivado del balance hídrico, para la estación Pueblo Bello mostró condiciones normales durante todo el mes de noviembre, mientras que la estación San Antonio presentó condición de déficit hídrico en la primera y tercera décadas del mes.

Precipitación histórica del mes de diciembre

En la zona Norte las lluvias, aunque decrecen notoriamente, presentan cantidades entre moderadas y escasas. En Centro y Nororiente de Norte de Santander y Norte de Antioquia la precipitación oscila entre 50 y 150 mm. En otras regiones como la Sierra Nevada de Santa Marta, la Serranía del Perijá, el Centro Occidente de Norte de Santander y Norte de Santander, las lluvias presentan valores entre los 0 y los 100 mm.

En amplios sectores de la Orinoquia, Occidente de Boyacá y Sur Occidente de Cundinamarca, diciembre hace parte de la primera temporada de menos lluvias con valores históricos entre 0 y 100 mm. En la Amazonia las precipitaciones disminuyen notoriamente, con volúmenes entre los 100 y los 200 mm.

Históricamente para el mes de diciembre, en las estaciones Pueblo Bello, Blonay y San Antonio se registran promedios de lluvia de 67, 92 y 71 mm, respectivamente (Figura 2).

[Volver al mapa](#) 

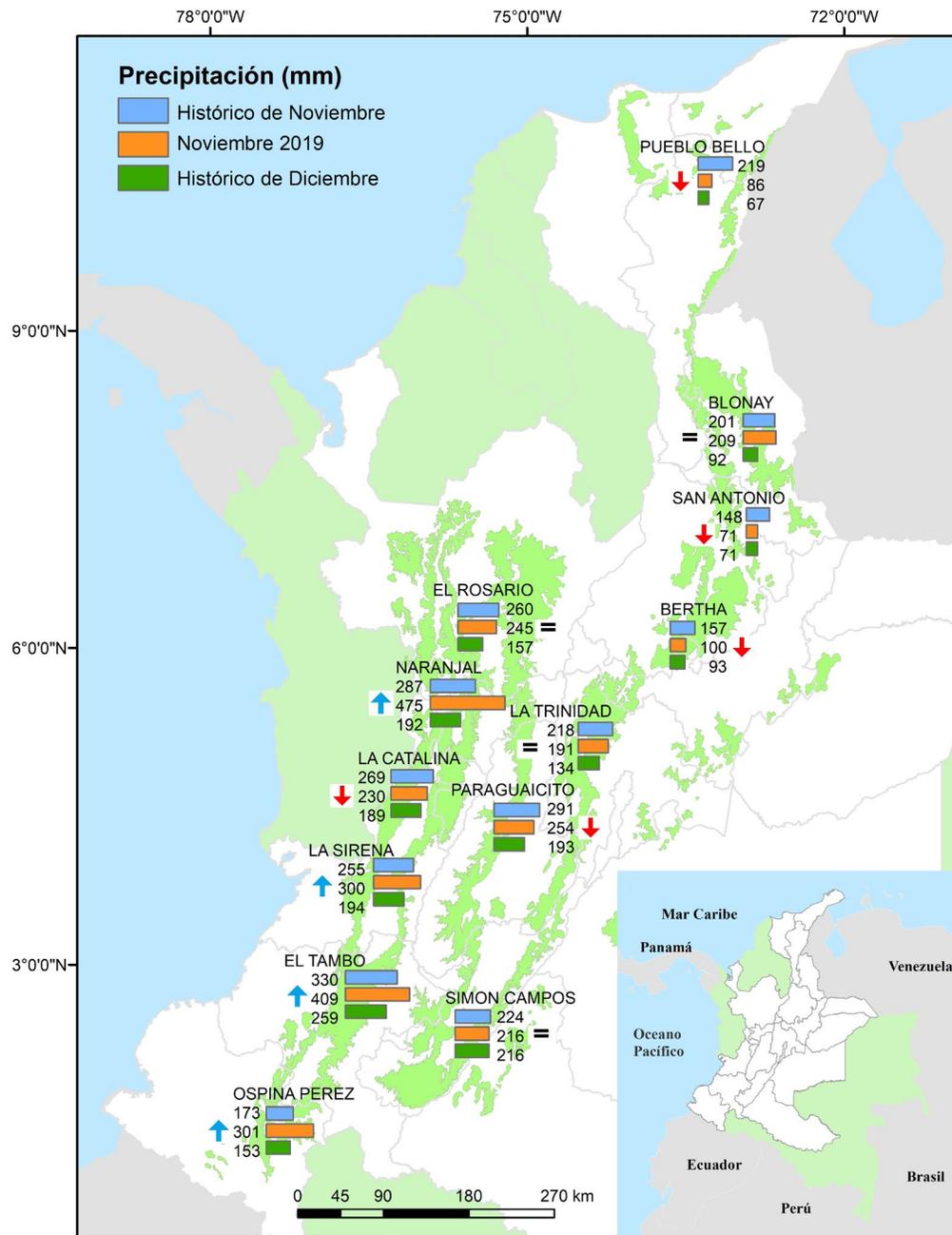


Figura 2.

Precipitación histórica (mm) de los meses de noviembre y diciembre, y el valor registrado en el mes de noviembre de 2019, en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y en otras Estaciones Climáticas de la Red Meteorológica Cafetera del país. El símbolo al lado del registro para el mes de noviembre de 2019 indica: (↑) Valor por encima de lo normal, (↓) Valor por debajo de lo normal, (=) La precipitación del mes se encuentra en el intervalo de confianza.

« Volver Región Norte y Oriente

« Volver a Región Centro Norte

« Volver a Región Centro Sur

« Volver a Región Sur

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Centro Norte

Caldas, Sur de los departamentos de Santander y Antioquia, Chocó, Norte de Risaralda, Cundinamarca, Norte del Tolima, Occidente de Boyacá

Se espera una mayor probabilidad de que las precipitaciones estén muy cercanas a los valores climatológicos.

Planifique la renovación de los cafetales una vez finalizada la cosecha. Realice la cosecha sanitaria antes del desrame y deje los surcos trampa.

Los almácigos deben mantenerse en las condiciones de humedad, fertilidad, sanidad y sombra requeridas.

Regule el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados.

Identifique, programe y planee actividades de manejo integrado en los focos de gotera.



Floración

- Registre las floraciones. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.



Renovación de cafetales

Todo el material que utilice para siembra o resiembra, debe ser de origen conocido y con semilla certificada.

- Planifique la renovación de los cafetales una vez finalizada la cosecha, con la disminución de las lluvias.
- Realice la cosecha sanitaria antes del desrame y deje los surcos trampa con frutos.
- Proteja los cortes inmediatamente después del zoqueo, con fungicida o pintura anticorrosiva.
- Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados.



Almácigos

- Continúe con el manejo de almácigos, con base en las recomendaciones indicadas en el Avance Técnico No. 404.
- Continúe con el monitoreo de cochinillas de las raíces y la verificación de la calidad fitosanitaria de los colinos. Si se requiere, debe realizarse el manejo de la plaga.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces deben descartarse las plantas afectadas.
- Realice manejo de la cobertura para garantizar la humedad y el sombrío adecuados.
- Realice la aplicación de 4,0 g de fertilizante fosfórico DAP por bolsa, a los dos meses de enchapolado y repita esta aplicación, uno o dos meses después.
- Conserve entre el 10% y 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



Fertilización y encalado

- Realice la toma de muestras de suelo para su análisis, siempre y cuando hayan transcurrido tres meses después de la última fertilización o encalado.
- Realice el encalado en caso de que el análisis de suelo lo recomiende, dos meses después de finalizada la fertilización. El plato debe estar limpio.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales. Las calles de los cafetales deben tener cobertura, esta práctica favorece la humedad del suelo.



Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y realice mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de plagas

Recuerde que la aplicación de insecticidas químicos durante la cosecha principal compromete la calidad de la taza y afecta la comercialización del café.

Broca:

- Con base en los registros de floración, identifique el período crítico de ataque de broca en las regiones donde se presente cosecha en el primer semestre.

- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 2,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2% y más del 50% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersion de un bio-insecticida como el hongo *Beauveria bassiana*, siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.

Si ya terminó la última cosecha del ciclo productivo, proceda de inmediato con la eliminación o zoqueo del cafetal. Entre más rápido lo haga, menor serán las cantidades de broca que se dispersen y menores daños se harán a la cosecha que se está formando en los lotes circundantes.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en los lotes renovados en el primer semestre, para tomar decisiones de control.



Manejo de enfermedades

Roya:

- No se recomiendan aplicaciones para el manejo de roya en este mes.
- Identifique las floraciones principales, estas definen la dinámica para iniciar el manejo de roya en variedades susceptibles y proteger la cosecha del primer semestre de 2020.

Gotera:

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.
- En zonas críticas, donde históricamente la enfermedad ha sido importante, identifique los focos en los lotes que fueron afectados en la temporada anterior. Programe y planee actividades de manejo integrado para el final de la época seca.

Mal rosado:

- Identifique focos de la enfermedad y realice el manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas.

Muerte descendente:

- Mantenga barreras vivas que sirven para cortar vientos fríos.
- En zonas por encima de los 1.600 m de altitud puede requerirse el manejo de focos.

Llaga macana:

- En los cultivos renovados por zoca aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva inmediatamente después del corte, para evitar infección por el hongo.



Cosecha y poscosecha

Al finalizar la cosecha realice el repase e implemente las acciones para el manejo de los flotes y las pasillas para evitar la dispersión de la broca.

- Realice el mantenimiento de los equipos y la infraestructura de beneficio y secado.
- Continúe con el adecuado manejo de la pulpa.
- Evite la contaminación del café seco o almacenado con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.



Manejo del agua

- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2019

El volumen de lluvia en la estación Bertha (Boyacá) estuvo por debajo del rango histórico. En la estación El Rosario (Antioquia) el volumen de lluvia estuvo dentro del rango histórico, y en la estación Naranjal (Caldas) estuvo por encima del rango histórico (Figura 2).

El resultado del balance hídrico en las estaciones El Rosario y Naranjal presentó condiciones normales durante todo el mes de noviembre.

Precipitación histórica del mes de diciembre

A partir de la segunda quincena de diciembre inicia la primera temporada de menos lluvias en la mayor parte de la región. Las lluvias, aunque decrecen notoriamente, presentan cantidades moderadas en el Sur de Antioquia, Caldas, Norte de Risaralda y en sectores de Tolima, Sur de Santander, Occidente de Cundinamarca y Boyacá, donde los valores fluctúan en promedio entre los 150 y los 400 mm. En el Centro y Centro Occidente de Antioquia y Sur de Santander los volúmenes de las lluvias están entre los 50 y los 150 mm (Figura 1).

Históricamente para el mes de diciembre, en El Rosario, Naranjal y Bertha se registra un promedio de lluvia de 157 mm, 192 mm y 93 mm, respectivamente (Figura 2).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Centro Sur

Valle del Cauca, Quindío, Sur del Tolima, Risaralda y Huila, Sur Occidente de Cundinamarca

Se espera una mayor probabilidad de que las precipitaciones estén muy cercanas a los valores climatológicos.

Los almácigos deben mantenerse en las condiciones de humedad, fertilidad, sanidad y sombra requeridas.

Regule el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados.

Esta zona, por presentar cosecha repartida en ambos semestres del año, requiere una aplicación de fungicida para el control de roya en variedades susceptibles, con base en los registros de floración.



Floración

- Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del segundo semestre de 2020. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.



Renovación de cafetales

Todo el material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido y con semilla certificada.

- Planifique la renovación de los cafetales una vez finalizada la cosecha, con la disminución de las lluvias.
- Realice la cosecha sanitaria antes del desrame y deje los surcos trampa con frutos.
- Proteja los cortes inmediatamente después del zoqueo con fungicida o pintura anticorrosiva.
- Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados.



Almácigos

- Continúe con el manejo de almácigos, con base en las recomendaciones indicadas en el Avance Técnico No. 404.
- Continúe con el monitoreo de cochinillas de las raíces y la verificación de la calidad fitosanitaria de los colinos. Si se requiere, debe realizarse el manejo de la plaga.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces deben descartarse las plantas afectadas.
- Realice manejo de la cobertura para garantizar la humedad y el sombrío adecuados.
- Realice la aplicación de 4,0 g de fertilizante fosfórico DAP por bolsa, a los dos meses de enchapolado y repita esta aplicación, uno o dos meses después.
- Conserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



Fertilización y encalado

- Realice la toma de muestras de suelos para su análisis, siempre y cuando hayan transcurrido tres meses después de la última fertilización o encalado.
- Realice encalado en caso que el análisis de suelo lo recomiende, dos meses después de finalizada la fertilización. El plato debe estar limpio.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales. Las calles de los cafetales deben tener cobertura, esta práctica favorece la humedad del suelo.



Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y realice mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de plagas

Recuerde que la aplicación de insecticidas químicos durante la cosecha principal compromete la calidad de la taza y afecta la comercialización del café.

Broca:

- Con base en los registros de floración, identifique el período crítico de ataque de broca en las regiones donde se presente cosecha en el primer semestre.
- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 2,0%, pero si el

porcentaje de infestación supera el 2% y más del 50% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de un bio-insecticida como el hongo *Beauveria bassiana*, siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.

Si ya terminó la última cosecha del ciclo productivo, proceda de inmediato con la eliminación o zoqueo del cafetal. Entre más rápido lo haga, menor serán las cantidades de broca que se dispersen y menores daños se harán a la cosecha que se está formando en los lotes circundantes.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en los lotes renovados en el primer semestre, para tomar decisiones de control.

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo y manejo de la plaga.



Manejo de enfermedades

Evite la aplicación de pesticidas durante los pases de cosecha. Respete los períodos de carencia y reingreso. De requerirse la aplicación, coseche primero el café y aplique un fungicida con un corto período de carencia.

Roya:

- El control de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- Esta zona, por presentar cosecha repartida en ambos semestres del año, requiere una aplicación de fungicida en esta época, con base en los registros de floración.

Gotera:

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.
- En zonas críticas donde históricamente la enfermedad ha sido importante, identifique los focos en los lotes que fueron afectados en la temporada anterior. Programe y planee actividades de manejo integrado para el final de la época seca.

Mal rosado:

- Identifique focos de la enfermedad y realice el manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas.

Muerte descendente:

- Mantenga barreras vivas que sirven para cortar vientos fríos.
- En zonas por encima de los 1.600 m de altitud puede requerirse el manejo de focos.

Llaga macana:

- En los cultivos renovados por zoca aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva inmediatamente después del corte, para evitar infección por el hongo.

**Cosecha y poscosecha**

Al finalizar la cosecha realice el repase e implemente las acciones para el manejo de los flotes y las pasillas para evitar la dispersión de la broca.

Realice el mantenimiento de los equipos y la infraestructura de beneficio y secado.

- Continúe con el adecuado manejo de la pulpa.
- Evite la contaminación del café seco o almacenado con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.

**Manejo del agua**

- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2019.

El volumen de lluvia en las estaciones La Catalina (Risaralda) y Paraguaicito (Quindío) estuvo por debajo del rango histórico. En las estaciones La Trinidad (Tolima) y Simón Campos (Huila) el volumen de lluvia estuvo dentro del comportamiento histórico, mientras que en La Sirena (Valle del Cauca), estuvo por encima del rango histórico (Figura 2).

De acuerdo con los resultados del balance hídrico, las estaciones Paraguaicito, La Trinidad y La Catalina presentaron condiciones normales durante todo el mes.

Precipitación histórica del mes de diciembre.

A partir de la segunda quincena de diciembre inicia la primera temporada de menos lluvias en la mayor parte de la región. Las lluvias, aunque decrecen notoriamente, presentan cantidades moderadas en Quindío, Nororiente del Valle del Cauca, Sur del Tolima y Norte del Cauca, donde los valores fluctúan en promedio entre los 150 y los 300 mm (Figura 1). Otras regiones como Occidente del Valle del Cauca, Centro-Occidente de Tolima y Centro y Sur del Huila, la disminución de los valores históricos de lluvia es mayor, con promedio de aportes mensuales entre 50 y 150 mm.

Históricamente para el mes de diciembre, en las estaciones La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito y La Sirena se registran promedios de lluvia de 134, 189, 193 y 194 mm, respectivamente (Figura 2).

[Volver al mapa](#) 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Sur

Nariño, Sur del Cauca y Norte del Huila

Se espera una mayor probabilidad de que las precipitaciones estén muy cercanas a los valores climatológicos.

Realice la selección definitiva de chupones en lotes zoqueados y recupere los sitios perdidos.

Continúe con el manejo integrado de arvenses, plateo y fertilización en los cafetales en etapa de levante.

Se inicia el período crítico de ataque de broca. En las regiones donde se presenta cosecha en el primer semestre, implemente las recomendaciones para mantener niveles de infestación por debajo del 2,0%.

Realice el manejo de arvenses, regulación de sombrío y mantenimiento de drenajes, con el fin de reducir las condiciones que promueven la enfermedad de la gotera y como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.

Esta zona, por presentar cosecha principal concentrada en el primer semestre del año, requiere una aplicación de fungicida para el control de roya en variedades susceptibles.



Floración

- Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del segundo semestre de 2020. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.



Almácigos

- Continúe con el manejo de almácigos para resiembra, con base en las recomendaciones indicadas en el Avance Técnico No. 404.

- Continúe con el monitoreo de cochinillas de las raíces y la verificación de la calidad fitosanitaria de los colinos. Si se requiere, debe realizarse el manejo de la plaga.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, deben descartarse las plantas afectadas.



Renovación de cafetales

Todo el material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido y con semilla certificada.

- En lotes zoqueados realice la selección definitiva de chupones y aplique el fungicida en el sitio de corte.
- Realice la recuperación de sitios perdidos por medio de resiembras.



Fertilización

- Continúe con el plan de fertilización para cafetales en levante.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en etapa de levante. Las calles de los cafetales deben mantener la cobertura.



Otras prácticas culturales

- Establezca y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes y realice mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de plagas

Broca:

- Con base en los registros de floración, se inicia el período crítico de ataque de broca en las regiones donde se presente cosecha en el primer semestre.
- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 2,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2% y más del 50% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersion de un bio-insecticida como el hongo *Beauveria bassiana*, siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas para tomar decisiones de control.

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo y manejo de la plaga.

**Manejo de enfermedades****Roya:**

- El control de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- Esta zona, por presentar cosecha principal concentrada en el primer semestre del año, requiere una aplicación de fungicida en esta época, con base en los registros de floración.

Gotera:

- Esta es una época crítica para el manejo de la enfermedad en algunas zonas de alta importancia. Debe continuarse con el plan de manejo integrado y realizar la segunda aplicación del fungicida cyproconazole.
- Realice el manejo de arvenses, regulación de sombrío y mantenimiento de drenajes, labores que ayudan al aumento de la aireación y reducción de la humedad al interior de los cultivos.

Mal rosado:

- Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda y destrucción de ramas afectadas.
- Realice manejo de arvenses, regulación de sombrío y mantenimiento de drenajes, labores que ayudan al aumento de la aireación y reducción de la humedad al interior de los cultivos.
- Algunos focos pueden requerir la aplicación de fungicidas.

Muerte descendente:

- Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de brotes afectados.
- Mantenga barreras vivas o establezca cultivos intercalados como maíz y frijol, que sirvan para cortar vientos fríos.
- En zonas por encima de los 1.600 m de altitud, puede requerirse el manejo de focos y la aplicación de un fungicida, especialmente para cultivos en levante o renovados por zoca.

Llaga macana:

- Cuando realice la selección definitiva de chupones o podas de ramas bajas improductivas, aplique el fungicida protector inmediatamente después del corte, para evitar infección por el hongo.



Poscosecha

- Continúe con el adecuado manejo de la pulpa.



Manejo del agua

- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de lodos y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2019.

El volumen de lluvia en las estaciones Ospina Pérez (Nariño) y El Tambo (Cauca) estuvo por encima del rango histórico (Figura 2).

El resultado del balance hídrico para la estación El Tambo mostró condiciones normales durante todo el mes de noviembre.

Precipitación histórica del mes de diciembre.

A partir de la segunda quincena de diciembre inicia la primera temporada de menos lluvias en la mayor parte de la región. Las lluvias se mantienen similares a las registradas en el mes anterior en Cauca, el Sur del Huila y algunos sectores de Nariño, donde los valores fluctúan en promedio entre los 150 y los 400 mm. En áreas específicas del Centro de Nariño y Nororiente del Huila se presentan lluvias por debajo de los 150 mm (Figura 1).

Según los registros históricos, en el mes de diciembre, en las estaciones El Tambo y Ospina Pérez se registran promedios de lluvia de 259 y 153 mm, respectivamente (Figura 2).

[Volver al mapa !\[\]\(5efba45250714609af35ff4f72027e22_img.jpg\)](#)

Mayor información:

Floración

[Calendario registro de floración y cosecha 2019](#)

[Avance Técnico No. 455. Cómo registrar las floraciones en los cafetales](#)

Germinadores

[Avance Técnico No. 489. Variedades Castillo® Zonales resistencia a la roya con mayor productividad](#)

[Avance Técnico No. 469. Cenicafé 1: Nueva variedad de porte bajo, altamente productiva, resistente a la roya y al CBD, con mayor calidad física del grano](#)

Almácigos

[Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café](#)

[Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo](#)

Renovación

[Avance Técnico No. 463. Sistemas de renovación de cafetales para recuperar y estabilizar la producción](#)

[Avance Técnico No. 484. Determine la densidad de tallo en las zocas de café](#)

[Avance Técnico No. 319. El aplicador de contacto: Herramienta eficaz para el manejo de la llaga macana del cafeto](#)

[Avance Técnico No. 174. La renovación de los cafetales por zoca](#)

Nutrición

[Avance Técnico No. 442. Épocas recomendables para la fertilización de cafetales](#)

[Boletín Técnico No. 32. Fertilidad del suelo y nutrición del café en Colombia: Guía práctica](#)

Manejo de arvenses

[Avance Técnico No. 417. Manejo integrado de arvenses en el cultivo de café: Nueva alternativa de control químico](#)

[Avance Técnico No. 462. Uso del selector de arvenses en cultivos de café: Recomendaciones prácticas](#)

Otras prácticas culturales

[Avance Técnico No. 471. Conservación del suelo en épocas de altas precipitaciones](#)

[Avance Técnico No. 152. Las barreras vivas conservan los suelos con cultivos de café](#)

Manejo de plagas

[Brocarta No. 38. Cómo se dispersa la broca a partir de cafetales zoqueados infestados](#)

[Brocarta No. 48. Aciertos y desaciertos en las prácticas de renovación de cafetales infestados por broca](#)

[Brocarta No. 49. Insecticidas químicos recomendados para el control de la broca del café](#)

[Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café](#)

[Avance Técnico No. 409. Minador de las hojas de cafeto](#)

[Avance Técnico No. 367. *Monalonion velezangeli*: la chinche de la chamusquina del café](#)

Manejo de enfermedades

[Boletín Técnico No. 36. La Roya del Cafeto en Colombia. Impacto, manejo y costos de control. Resultados de investigación](#)

[Avance Técnico No. 480. Manejo de la Roya: nuevo fungicida para su control en Colombia](#)

[Boletín Técnico No. 37. Ojo de gallo o gotera del cafeto *Omphalia flavida*](#)

[Avance Técnico No. 490. Bases Técnicas para el manejo de la Gotera u Ojo de Gallo en Colombia](#)

[Avance Técnico No. 472. Evaluación de herramientas para valorar el porcentaje de sombras en sistemas agroforestales con café](#)

[Avance Técnico No. 299. El mal rosado del cafeto](#)

[Avance Técnico No. 456. Alternativas para el manejo cultural de la muerte descendente del cafeto](#)

[Avance Técnico No. 385. Aprenda a diferenciar la muerte descendente y la chamusquina en árboles de café](#)

Beneficio y secado

[Libro: Beneficio del café en Colombia](#)

[Avance Técnico No. 487. Lonas para asistir la cosecha manual de café](#)

[Avance Técnico No. 380. Aprovechamiento eficiente de la energía en el secado mecánico del café](#)

[Avance Técnico No. 353. Secador solar de túnel para café pergamino](#)

[Avance Técnico No. 393. Los subproductos del café: Fuente de energía renovable](#)

Manejo del agua

[Libro: Construya y opere su sistema modular de tratamiento anaeróbico para las aguas mieles](#)

[Boletín Técnico No. 29. Tratamiento anaerobio de las aguas mieles del café](#)



Ciencia, tecnología
e innovación
para la caficultura
colombiana

Plataforma
Agroclimática
Cafetera **Agroclima**



Fuente

- Cenicafé
- Plataforma agroclimática cafetera
- Ministerio de Agricultura y
Desarrollo Rural
- IDEAM

Edición

Sandra Milena Marín López

Fotografía

Archivo Cenicafé

Diseño y diagramación

Carmenza Bacca Ramírez

Los trabajos suscritos por el personal técnico del Centro Nacional de Investigaciones de Café son parte de las investigaciones realizadas por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Sin embargo, tanto en este caso como en el de personas no pertenecientes a este Centro, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente las opiniones de la Entidad.

Manizales, Caldas, Colombia
Tel. (6) 8506550 Fax. (6) 8504723
A.A. 2427 Manizales

www.cenicafe.org

Para mayor información consulte la
Plataforma Agroclimática Cafetera:

<http://agroclima.cenicafe.org>

Y las publicaciones de Cenicafé:

[http://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras_
publicaciones](http://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras_publicaciones)

Recomendaciones para otros cultivos
pueden acceder a:

[http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/
boletin-agroclimatico](http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico)