

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO CAFETERO[®]



Julio 2021

71

Para julio de 2021 se prevén lluvias entre el 10% y el 40% por encima de las condiciones históricas, en gran parte de la Región Cafetera Colombiana.

Climatología histórica del mes de julio

Julio hace parte de la segunda temporada de menos lluvias del país, especialmente en la región Cafetera; sin embargo, en la región cafetera Norte es normal que persistan precipitaciones debido al tránsito de Ondas Tropicales del Este, a la actividad ciclónica del océano Atlántico y mar Caribe y a la migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) al Norte del país. Es importante resaltar que la región Oriente está atravesando su época de mayores precipitaciones y, para este mes se espera que dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ) ([Figura 1](#)).

Predicción climática para el mes de julio

El comportamiento esperado de las variables meteorológicas para el mes de julio en Colombia estará influenciado por el ciclo estacional propio de la época del año y de oscilaciones de distinta frecuencia como las Ondas Intraestacionales y Ecuatoriales.

Para julio de 2021 los modelos nacionales prevén lluvias por encima de los promedios históricos en el Centro y Sur de La Guajira, gran parte de Magdalena, Cesar, Centro y Sur de Antioquia, Occidente de Santander, Centro y Occidente de Boyacá y Cundinamarca, Quindío, Caldas, Risaralda, vastos sectores de Tolima, Oriente de Valle, Oriente de Cauca, Norte-Centro de Huila y Oriente de Nariño. Dichos excesos se estiman entre el 10% y el 40%. Para el resto de la región se esperan volúmenes de lluvia cercanos a los promedios históricos.

En términos generales, para las temperaturas mínima y máxima, se prevén valores cercanos a la climatología de referencia en gran parte del país, puesto que esta variable meteorológica no excedería en medio grado los registros históricos.

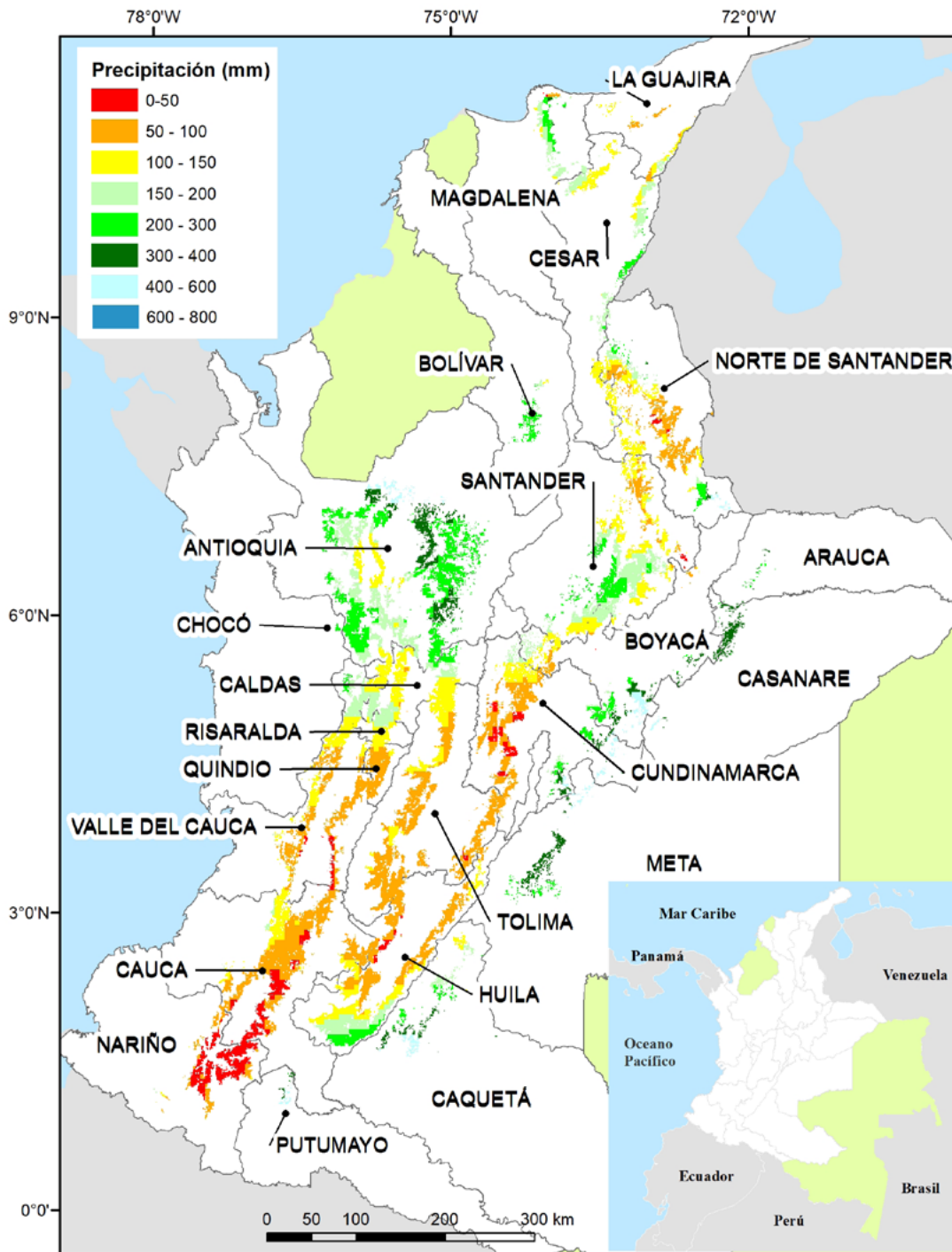


Figura 1.

Contexto histórico de la lluvia para el mes de julio, 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.

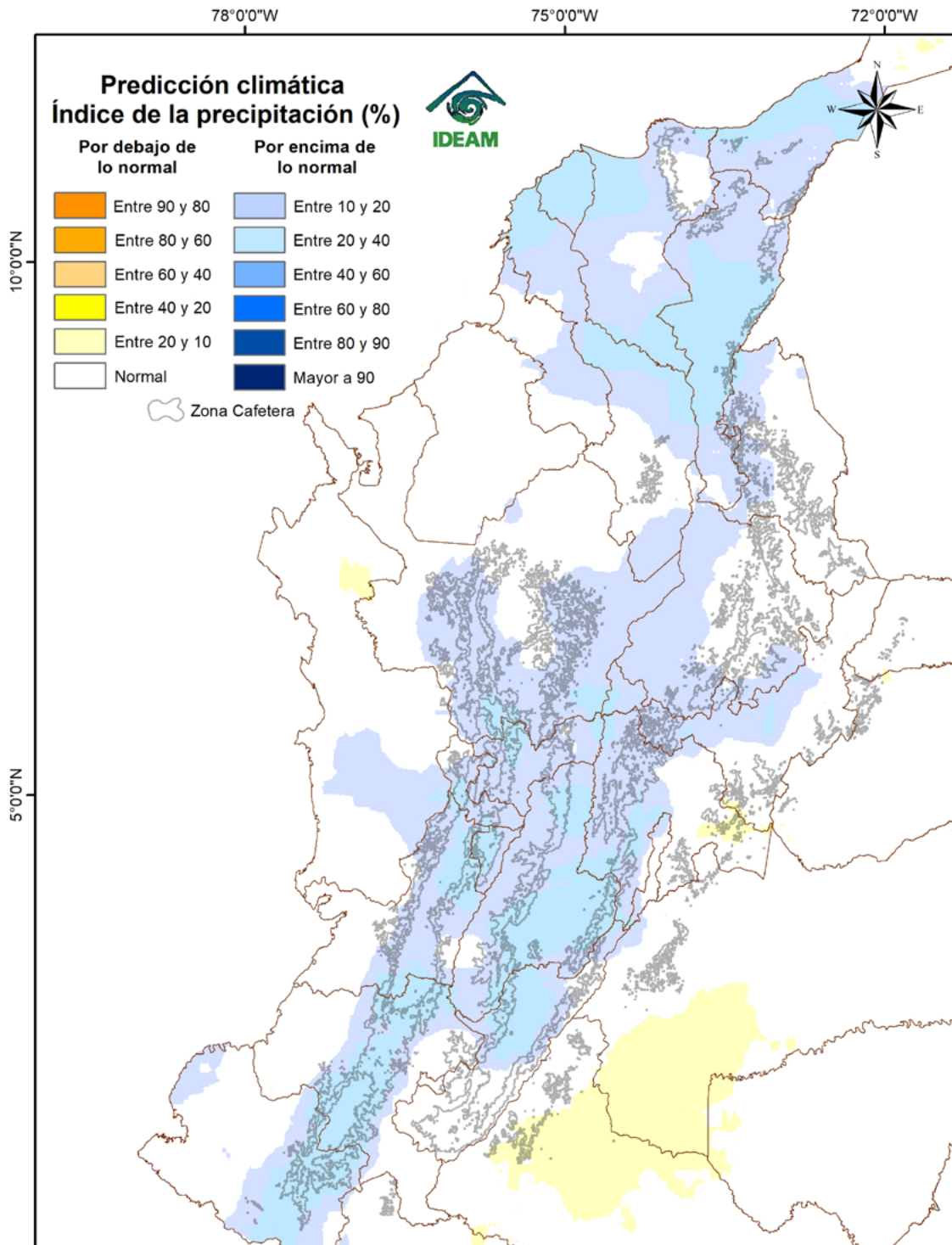


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para julio de 2021. Fuente: Ideam.

Protocolo para el cuidado en la finca cafetera

En la actual coyuntura sanitaria por la propagación del coronavirus en el país, el Gobierno colombiano y la FNC han adoptado medidas para, ante todo, cuidar la salud de toda la comunidad cafetera, al tiempo que, en la medida de lo posible, se mantiene la dinámica productiva para no afectar el ingreso de los productores (Cartilla Protocolo COVID-19 para caficultores, resolución 0678 del 24 de junio de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social).

En la finca, haga acuerdos sobre las medidas de limpieza, desinfección, lavado de manos con agua y jabón y uso de tapabocas permanente. Recuerde mantener el distanciamiento físico de 2 metros en todo momento, restringir las salidas de la finca y tomar medidas al volver de otros sitios, especialmente si allí hay casos reportados de COVID-19.

Realice la inspección al menos tres veces al día: en la mañana, a mediodía y en la noche, es la medida recomendada para detectar de forma temprana casos sospechosos. Es importante que se defina en la finca quién o quiénes hacen la verificación y para detectarlos basta con hacer preguntas como:

- ¿Presenta sensación de fiebre?
- ¿Presenta tos seca o productiva reciente?
- ¿Presenta secreción nasal cristalina o de color reciente?
- ¿Ha tenido sensación de dolor de garganta de cualquier intensidad de inicio reciente?
- ¿Presenta dolor en el cuerpo o malestar general (dice el enfermo “me duelen los huesos, músculos y/o articulaciones”) de inicio reciente?

Cuando una persona tenga síntomas de infección respiratoria no debe ejercer labores en la finca y debe quedar en aislamiento preventivo.

Para un adecuado manejo de personas en condición de aislamiento siga las indicaciones de la normativa del Ministerio de Salud: [haga clic aquí para ver los procedimientos](#)

Para más información, consulte en la página www.federaciondefcafeteros.org todo sobre la campaña “**La salud y la vida de TODOS, compromiso de TODOS**”.
[Para más información haga clic aquí](#)

Tenga en cuenta las recomendaciones para la interrupción de la cadena de contagio de COVID-19

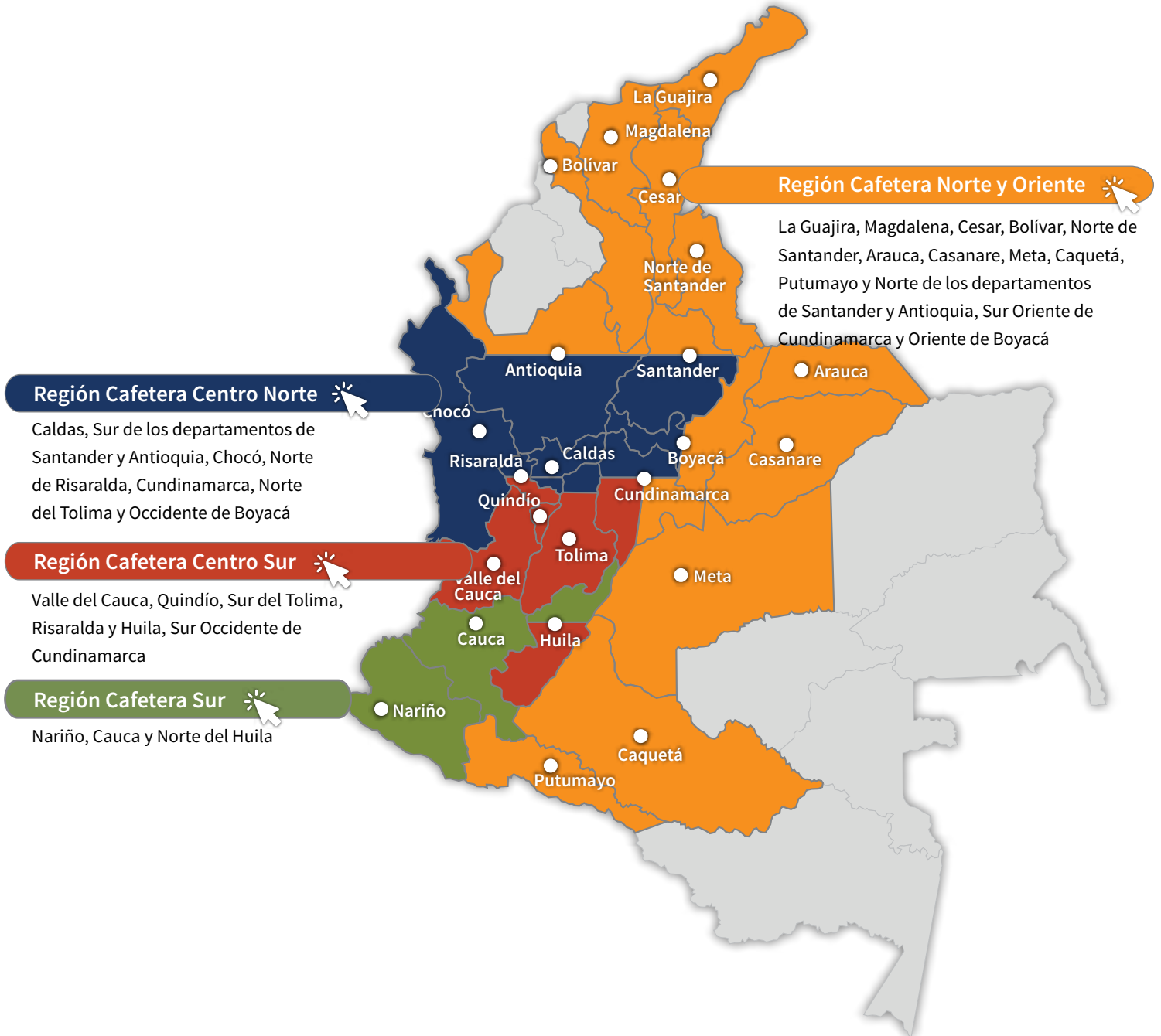
<https://federaciondefcafeteros.org/wp/blog/cartilla-protocolo-covid-19-para-caficultores/>



LA SALUD Y LA VIDA
DE TODOS
COMPROMISO DE **TODOS**

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, 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

Adquiera semillas certificadas de variedades resistentes (Castillo®, Cenicafé 1, Tabi) para las siembras y resiembras del primer semestre de 2022

Recupere los sitios perdidos tanto de plantas de café como del sombrío permanente, con almácigo libre de patógenos o plagas. Verifique que existan condiciones de humedad del suelo adecuadas.

En la selección de chupones para los cultivos que se renovaron por zoca en el primer trimestre del año, tenga cuidado de realizar la protección para evitar la llaga macana.

Si aún no ha realizado la fertilización y tiene las condiciones de humedad, proceda con la aplicación según los resultados del análisis de suelo.

La zona se encuentra en período crítico para el ataque de la broca, monitoree y determine la decisión acertada de manejo.

Si registró floraciones principales en febrero o abril de 2021, es momento de control de roya en variedades susceptibles.

La temporada de lluvias en algunas regiones del Norte y en la vertiente Oriental de la cordillera Oriental incrementa la presencia de enfermedades como gotera, mal rosado y muerte descendente; favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante mantenimiento al sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenaje.

Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2022. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades ([Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)).



Semilla

- Adquiera semillas certificadas de variedades resistentes (Castillo[®], Cenicafé 1, Tabi) para las siembras y resiembras del primer semestre de 2021.

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



Renovación

- Recupere los sitios perdidos tanto de plantas de café como del sombrío permanente, siempre y cuando las condiciones de humedad del suelo sean adecuadas.
- Utilice almácigos preferiblemente realizados en la finca o de origen conocido, provenientes de semilla certificada de variedades resistentes a la roya, tanto para las siembras como para las resiembras.
- Realice la selección de chupones para los cultivos que se renovaron por zoca en el primer trimestre del año. Aplique fungicida protector en las heridas provocadas durante la selección de chupones, para evitar llaga macana.

Evite llevar al campo plantas de almácigo afectadas por cochinillas, gotera o agallas en las raíces causadas por nematodos. Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados en el último año.



Fertilización y encalado

- Fertilice los cafetales en levante y zocas de primer año, si aún no lo ha hecho.
- Para los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, que no fueron fertilizados en los meses de abril, mayo y junio, realice la primera aplicación del año, según los resultados del análisis de suelo o de acuerdo con los planes de fertilización definidos para cada lote.
- Tenga en cuenta que la fertilización debe realizarse con el plato del árbol libre de arvenses y en las condiciones de humedad adecuadas.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura para proteger el suelo de la erosión. El manejo oportuno de las arvenses reduce la competencia con el café y mejora la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

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



Manejo de plagas

Broca:

- La zona se encuentra en período crítico para el ataque de la broca, por lo tanto, realice las labores de monitoreo y determine los niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo.
- Si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50% de los frutos perforados presentan broca en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de un químico o biológico (hongo *Beauveria bassiana*), siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables. Respete los períodos de carencia.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control, de acuerdo con las recomendaciones del [Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café.](#)
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas se alimentan de las raíces de plántulas jóvenes, el daño se manifiesta más tarde por un marchitamiento, defoliación y posterior muerte de la planta.



Manejo de enfermedades

Roya:

La estrategia más eficiente y sostenible para el manejo de la roya es la siembra y resiembra con variedades resistentes como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.

- Registre las floraciones semanalmente. El manejo químico de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, para proteger la cosecha del segundo semestre de 2021.

- Si considera que las floraciones ocurridas entre los meses de febrero y abril fueron muy buenas y constituyen la floración principal de la zona, con base en la fecha de la ocurrencia realice control de la roya en variedades susceptibles a los 60 días la primera, y 105 o 120 días después de ocurrida la floración la segunda aplicación, dependiendo del fungicida recomendado.
- Si se presentaron floraciones dispersas, el control de roya se realiza con base en calendarios fijos.
- Si decide aplicar un fungicida al suelo tenga en cuenta que debe haber alta humedad en el suelo. Se aplica sólo a los 60 y máximo 120 días después de la floración principal.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera y el mal rosado

Gotera:

- La temporada de lluvias en algunas regiones del Norte y en la vertiente Oriental de la cordillera Oriental incrementa la epidemia de gotera y la afectación a las plantaciones será mayor.
- Para lotes críticos y con alta incidencia de la enfermedad, con floraciones entre febrero y marzo realice la segunda aplicación del fungicida cyproconazole en el mes de julio si no la ha hecho, si han transcurrido entre 120 y 150 días después de la floración. Debe complementarse con las otras actividades de manejo integrado, teniendo en cuenta que avanza la temporada de lluvias.

Mal rosado:

- Realice actividades de manejo integrado de tal forma que favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante mantenimiento al sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.
- Identifique focos de la enfermedad y realice el manejo semanalmente mediante podas y destrucción de ramas afectadas, incluyendo otros hospedantes. Las aplicaciones de fungicidas se realizan en focos en etapa inicial de la infección entre 60 y 120 días después de la floración principal, complementario a las otras actividades de manejo.

Muerte descendente:

- Teniendo en cuenta los cambios fuertes de temperatura, variación en las precipitaciones, y presencia de corrientes de vientos fríos ocasionales en especial para la zona Norte, dada la temporada de huracanes y tormentas en el Caribe, regule las barreras vivas, sombríos transitorios y permanentes, y coberturas que actúen como rompevientos, para reducir la humedad y favorecer la aireación en el interior del cultivo.
- Zonas por encima de 1.600 m de altitud o con variación superior a 11°C entre temperaturas del día y la noche, pueden requerir manejo de focos, podas y aplicación localizada de fungicida especialmente en cultivos en levante.

Llaga macana:

- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo y desyerbas para prevenir infección por el hongo.
- En la selección de chupones aplique un fungicida protector inmediatamente después del corte, para evitar infección.

Llagas radicales:

- En el caso de realizar podas de formación o realce a los árboles de sombrero, aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva en las heridas, y evite hacer heridas en la base del tallo y raíces para prevenir la infección por hongos causantes de llagas.
- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- Continúe con el manejo integrado de los focos, eliminación de arvenses y solarización por dos a tres meses.

De requerir alguna aplicación de agroquímicos recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes. La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo, lea la etiqueta y utilice los elementos de protección y tenga cuidado con la salud y el medio ambiente.

Recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes.

**Cosecha y poscosecha**

- Realice el mantenimiento a la infraestructura y equipos de beneficio y secado.
- Continúe con el manejo de la pulpa a través de volteos y bajo techo, para evitar el contacto con la lluvia.

**Manejo del agua**

- Realice el monitoreo y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Establezca medidas para el aprovechamiento de la lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca y consumo. En caso de encontrar alguna alteración en las propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes del agua.
- Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales, lo cual facilita su manejo y tratamiento desde lo técnico y lo económico. Para el manejo de las aguas residuales de alta carga orgánica se recomienda implementar un procesador de pulpa tipo invernadero; los lixiviados generados en el procesador de pulpa se deben recolectar y recircular de nuevo en el procesador hasta su agotamiento total. Para el manejo de las aguas residuales de baja carga orgánica se recomienda implementar un filtro verde.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de junio de 2021

En la [Figura 3](#) 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 junio se presentaron precipitaciones por encima del rango histórico en las estaciones Pueblo Bello (Cesar) y Blonay (Norte de Santander). En la estación San Antonio (Santander) el volumen de lluvia estuvo por debajo del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 13 días para las estaciones Pueblo Bello, 20 días para San Antonio y 25 días para Blonay.

El índice de humedad derivado del balance hídrico para la estación Pueblo Bello mostró condiciones de normalidad en todo el mes, mientras que en la estación San Antonio la tercera década del mes presentó condición de déficit hídrico.

Precipitación histórica del mes de julio

En el mes de julio las precipitaciones son muy similares a las de junio en casi toda la región. Los registros más bajos, entre 0 y 150 mm se localizan al Norte, en algunas zonas de La Guajira y Cesar, amplias zonas de Norte de Santander y al Norte y Oriente de Santander. Las lluvias continúan siendo frecuentes y abundantes, con promedios superiores a los 200 mm en Magdalena, Serranía de Perijá (Cesar y Norte de Santander), al Norte de Antioquia, Centro de Santander, Sur de Norte de Santander y Oriente de Boyacá y Cundinamarca ([Figura 1](#)).

En extensos sectores del Piedemonte Llanero las lluvias son abundantes y frecuentes, con volúmenes entre los 200 y los 400 mm, mientras que en algunas áreas de Arauca, Casanare y Meta se registran cantidades moderadas entre los 200 y los 300 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de julio, en Pueblo Bello, Blonay y San Antonio se registra un promedio de lluvia de 146 mm, 74 mm y 122 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

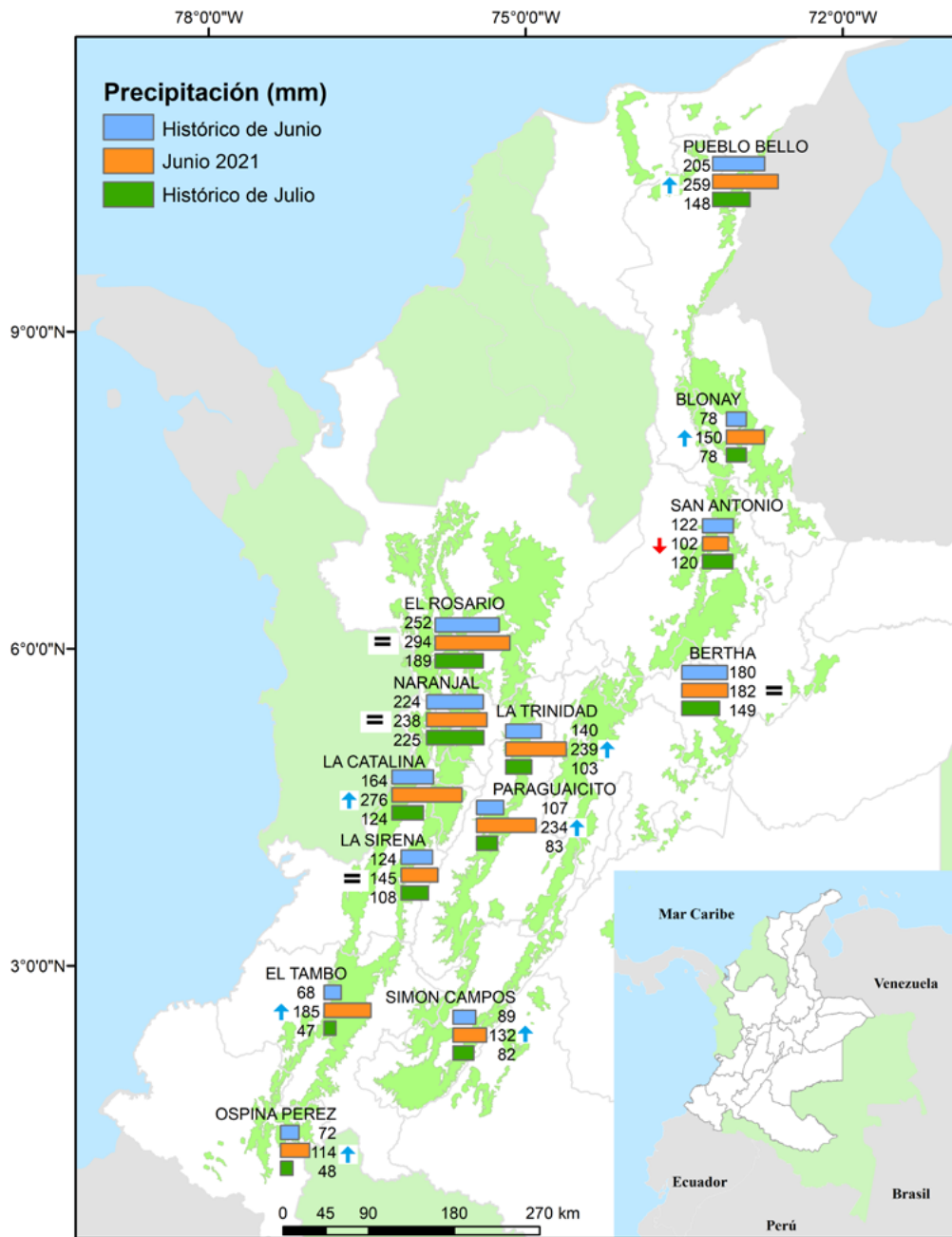


Figura 3.

Precipitación histórica (mm) de los meses de junio y julio, y el valor registrado en el mes de junio de 2021, 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 junio de 2021 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, Norte de Risaralda, Cundinamarca, Norte del Tolima, Occidente de Boyacá

Adquiera semillas certificadas de variedades resistentes (Castillo®, Cenicafé 1, Tabi) para las siembras y resiembras del primer semestre de 2022.

Regule el sombrío o el umbráculo en los almácigos destinados a renovaciones del segundo semestre de 2021 y realice la nutrición y el manejo de pH, con el fin de reducir presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera.

Para aquellas localidades en las que se presentó cosecha principal en el primer semestre y en lotes que finalizaron ciclo de cultivo, implemente las prácticas recomendadas de renovación, previendo las acciones de manejo de broca.

En la selección de chupones para los cultivos que se renovaron por zoca en el primer trimestre del año, proteja los cortes con fungicida protector o pintura anticorrosiva para evitar la llaga macana.

Es época oportuna para iniciar con la aplicación de cal en los lotes cuyo análisis de suelo lo indique. El muestreo para el análisis de suelos, debe realizarse cada dos años y al menos dos meses después de la última aplicación de cal y fertilizantes.

En la zona, la cosecha del segundo semestre de 2021 está en período crítico por el ataque de la broca, monitoree y determine la decisión acertada de manejo.

En zonas con cafetales susceptibles a la roya, que presentaron floraciones principales entre noviembre y diciembre de 2020, ya deben finalizar el plan de control. Si considera que las floraciones de febrero o abril de 2021 fueron las principales, es momento de controlar la roya.

Dada la continuidad en las lluvias en esta zona, se genera persistencia de enfermedades como gotera, mal rosado y muerte descendente; favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante mantenimiento al sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenaje, con el fin de reducir su presencia.

No aplique productos químicos para el manejo de plagas y enfermedades durante los pases de cosecha. Primero coseche el café y después aplique.

Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2022. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.

([Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)).



Semilla

- Adquiera semillas certificadas de variedades resistentes (Castillo®, Cenicafé 1, Tabi) para las siembras y resiembras del primer semestre de 2022.



Almácigos

- Realice el monitoreo permanente sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera, y planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas. La regulación progresiva del sombrío o umbráculo, nutrición que depende del pH adecuado del sustrato (Avance Técnico de Cenicafé No. 516) y reducción de la humedad en el interior del almácigo, ayudan a prevenir estas enfermedades y preparar su siembra definitiva en el campo.
- 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.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.

- Si se encuentran plantas afectadas por agallas de las raíces causadas por nematodos, descarte el almácigo y no lo lleve al campo.
- Todo el material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido, con semilla certificada y variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.



Renovación

Para aquellas localidades en las que se presentó cosecha principal en el primer semestre y en lotes que finalizaron ciclo de cultivo:

- Realice la recolección sanitaria de los frutos en los lotes que finalizaron la cosecha principal el primer semestre, dejando los surcos trampa.
- Efectúe el desrame y el corte de los tallos.
- Aplique inmediatamente fungicida protector o pintura anticorrosiva para prevenir la infección por llaga macana.
- Realice la regulación del sombrío permanente, de acuerdo con el porcentaje de cobertura requerido.
- Realice la selección de chupones para los cultivos que se renovaron por zoca en el primer trimestre del año. Aplique fungicida protector en las heridas provocadas durante la selección de chupones, para evitar llaga macana.



Fertilización y encalado

- Es época oportuna para iniciar con la aplicación de cal en los lotes cuyo análisis de suelo lo indique, y además que la última fertilización haya sido realizada antes del mes de marzo.
- Realice el plan de muestreo de suelos para el análisis de fertilidad. Esta actividad se debe realizar cada dos años y al menos dos meses después de la última aplicación de cal y fertilizantes.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura para proteger el suelo de la erosión. El manejo oportuno de las arvenses reduce la competencia con el café y mejora la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- Identifique si su finca o sitios cercanos presentan problemas de erosión y posibles movimientos en masa a causa de la época de lluvias pasada y defina los planes correctivos con la ayuda del Servicio de Extensión.
- Continúe con el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de plagas

**Evite el uso de insecticidas químicos, debido a que generan residuos en el café.
De requerir alguna aplicación, respete el período de carencia.**

Broca:

Cuando termine la cosecha proceda con el repase, mediante la recolección de los frutos maduros, sobremaduros y secos del árbol y del suelo para contribuir con la disminución de los niveles de broca en el campo.

- En la zona, la cosecha del segundo semestre de 2021 está en período crítico por el ataque de la broca. Es el momento oportuno para el control y manejo, realice el monitoreo.
- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 2,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de un químico o biológico (hongo *Beauveria bassiana*), siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.
- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control, de acuerdo con las recomendaciones del [Avance Técnico de Cenicafe No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café.](#)
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas se alimentan de las raíces de plántulas jóvenes, el daño se manifiesta más tarde por un marchitamiento, defoliación y posterior muerte de la planta. Para acciones de control consulte al Servicio de Extensión.



Manejo de enfermedades

Roya:

- Las condiciones climáticas, los patrones de floración y de cosecha, favorecen la continuación de una alta epidemia de roya para esta región, por lo cual se debe prestar especial atención para su control oportuno y adecuado.

- Registre las floraciones semanalmente. El manejo químico de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- En algunas zonas se presentaron floraciones principales o importantes entre noviembre y diciembre de 2020, ya deben finalizar el plan de control de roya.
- Para zonas con cosecha principal en segundo semestre del año, si considera que las floraciones ocurridas entre los meses de febrero y abril fueron muy buenas y constituyen la floración principal, realice control de la roya en variedades susceptibles a los 60 días la primera, a los 105 o 120 días la segunda aplicación y, una tercera (dependiendo del fungicida recomendado), entre los 165 y 180 días de ocurrida la floración principal.
- Si las floraciones se presentaron de forma dispersa, se realiza control de roya con base en calendarios fijos, y en julio solo se aplica si no ha realizado la segunda aplicación u opcional priorizada, 45 o 60 días después de la primera aplicación, para proteger la cosecha del segundo semestre.
- Si decide aplicar un fungicida al suelo, debe realizarse entre 60 y máximo 120 días de ocurrida la floración principal y con suficiente humedad en el suelo.
- Identifique los lotes que fueron más afectados por roya en la epidemia de este año para fortalecer su manejo agronómico, con adecuada y oportuna fertilización y manejo de arvenses.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera y el mal rosado

Gotera:

- Dada la continuidad en las lluvias en esta zona, la epidemia continúa y afectará las plantaciones severamente. Identifique los focos y realice actividades de manejo integrado como el mantenimiento del sombrío y barreras, manejo de arvenses y adecuación de drenajes.
- Teniendo en cuenta que esta zona presenta cosecha repartida en ambos semestres del año, lotes críticos con presencia de la enfermedad pueden requerir aplicación de fungicida cyproconazole con intervalos de 30 a 45 días a partir de la floración principal, de 90 a 120 días a la segunda aplicación, y 150 a 180 días la tercera, evitando contaminar los pases de cosecha.
- Para las floraciones principales ocurridas entre febrero y marzo, se realiza la segunda aplicación si han transcurrido entre 120 y 150 días después.
- Identifique los lotes que fueron más afectados por gotera en la epidemia para fortalecer su manejo agronómico, con adecuada y oportuna fertilización y manejo de arvenses.

Mal rosado:

- Realice actividades de manejo integrado para favorecer la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, principalmente regulación de sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.

- Dadas las condiciones de clima, se podrían generar focos importantes de la enfermedad que semanalmente requieren manejo integrado mediante podas y destrucción de ramas afectadas, incluyendo otros hospedantes.
- Puede requerirse la aplicación de fungicida en focos iniciales de la enfermedad, entre los 60 y 120 días después de las floraciones.

Muerte descendente:

- Regule la densidad y cobertura de las barreras vivas, sombríos transitorios y permanentes y coberturas que actúan como rompe vientos, facilitando aireación y reducción de humedad en el interior del cultivo, especialmente en cultivos en levante.
- Zonas por encima de 1.600 m de altitud o con variación superior a 11°C entre temperaturas del día y la noche, pueden requerir manejo de focos, podas y aplicación localizada de fungicida, especialmente en cultivos en levante.
- La temporada de lluvias, tormentas y huracanes en el Caribe implica cambios fuertes de temperatura y alta humedad relativa. Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de brotes afectados.

Llaga macana:

- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo, desyerbas y la cosecha para prevenir infección por el hongo. La época de lluvias favorece infecciones por el hongo.
- En la selección de chupones aplique un fungicida protector inmediatamente después del corte, para evitar la infección.
- Planee la resiembra o recuperación de sitios perdidos con colino de origen conocido de variedades resistentes a la roya.

Llagas radicales:

- En el caso de realizar podas de formación o realce a los árboles de sombrío, aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva en las heridas, y evite hacer heridas en la base del tallo y raíces para prevenir la infección por hongos causantes de llagas.
- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- En los lotes ya solarizados y que tuvieron manejo fitosanitario de focos, establezca un nuevo almacigo de café para resiembra.

De requerir alguna aplicación de agroquímicos recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo, lea la etiqueta y utilice los elementos de protección y tenga cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- Lleve a cabo las siete prácticas clave para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)). Recuerde hacer énfasis, según las prácticas, en asegurar la calidad de la recolección y en el mantenimiento, calibración y correcto funcionamiento de los equipos que están en contacto con el café.
- Continúe con los volteos periódicos de la pulpa para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia.
- Evite la dispersión de la broca durante la recolección y el beneficio del café, siga las indicaciones de la [Brocarta No. 40](#).
- Mantenga el café pergamino seco en un lugar limpio, aireado y sobre estibas, para conservar la humedad entre el 10% y el 12%. Evite que tenga contacto con la lluvia durante el almacenamiento y el transporte.
- Evite la contaminación del café con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.



Manejo del agua y lixiviados

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.
- Verifique que el agua disponible no tenga color, ni olor, ni sabor y tampoco presente material suspendido. En caso de encontrar alguna alteración del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes al agua.
- Realice el monitoreo y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles y subproductos del beneficio del café.
- Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales, lo cual facilite su manejo y tratamiento desde lo técnico y lo económico. Para el manejo de las aguas residuales de alta carga orgánica se recomienda implementar un procesador de pulpa tipo invernadero; los lixiviados generados en el procesador de pulpa se deben recolectar y recircular de nuevo en el procesador hasta su agotamiento total. Para el manejo de las aguas residuales de baja carga orgánica se recomienda implementar un filtro verde.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de junio de 2021

El volumen de lluvia en las estaciones Bertha (Boyacá), El Rosario (Antioquia) y Naranjal (Caldas) estuvo dentro del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 21 días para la estación Naranjal, de 26 días para El Rosario y 25 días para la estación Bertha.

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

Precipitación histórica del mes de junio

Este mes hace parte de la temporada seca de mitad de año en la mayor parte de la región. Generalmente, se observa una ligera disminución de las lluvias con respecto a junio en sectores del departamento de Cundinamarca, con registros que oscilan entre los 0 y 50 mm. Las precipitaciones se mantienen entre 50 y 150 mm en áreas de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Norte de Caldas y Tolima. Los mayores valores se presentan principalmente en los departamentos de Antioquia, Oriente de Caldas, Noroccidente de Risaralda y Centro de Santander, con promedios por encima de los 150 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de julio, en El Rosario, Naranjal y Bertha se registra un promedio de lluvia de 189 mm, 200 mm y 152 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

[Volver al mapa](#) 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Centro Sur

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

Construya los germinadores elevados del suelo, realice el tratamiento del sustrato para prevenir el volcamiento o mal del tallito y utilice semillas certificadas de variedades resistentes, para las renovaciones del primer semestre de 2022.

Regule el sombrío o el umbráculo en los almácigos destinados a renovaciones del segundo semestre de 2021, y realice la nutrición y el manejo de pH, con el fin de reducir presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera.

Para aquellas localidades en las que se presentó cosecha principal en el primer semestre y en lotes que finalizaron ciclo de cultivo, implemente las prácticas recomendadas de renovación, previendo las acciones de manejo de broca.

Es época oportuna para iniciar con la aplicación de cal en los lotes cuyo análisis de suelo lo indique. Recuerde la actividad de muestreo para el análisis de suelos; debe realizarse cada dos años y al menos dos meses después de la última aplicación de cal y fertilizantes.

En la zona, la cosecha del segundo semestre de 2021 está en período crítico por el ataque de la broca, monitoree y determine la decisión acertada de manejo.

Dada la continuidad en las lluvias en esta zona, se genera persistencia de enfermedades como gotera, mal rosado y muerte descendente; favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante mantenimiento al sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenaje, con el fin de reducir su presencia.

Evite aplicar productos químicos para el manejo de plagas y enfermedades durante los pases de cosecha. Primero coseche el café y después aplique.

Lleve a cabo las siete prácticas clave para conservar la calidad del café. Recuerde hacer énfasis en asegurar la calidad de la recolección y en el mantenimiento, calibración y correcto funcionamiento de los equipos que están en contacto con el café.

Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2022. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.

[\(Calendario registro de floración y cosecha 2021\)](#).



Germinadores

Utilice semillas certificadas de variedades resistentes (Castillo®, Cenicafé 1, Tabi) para las siembras y resiembras del primer semestre de 2022.

Construya los germinadores elevados del suelo y realice el tratamiento del sustrato para prevenir el volcamiento o mal del tallito.

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



Almácigos

- Realice el monitoreo permanente sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera, y planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas. La regulación progresiva del sombrío o umbráculo, nutrición que depende del pH adecuado del sustrato (Avance técnico No. 516) y reducción de la humedad en el interior del almácigo, ayudan a prevenir estas enfermedades y preparar su siembra definitiva en el campo.
- 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.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.
- Si se encuentran plantas afectadas por agallas de las raíces causadas por nematodos, descarte el almácigo y no lo lleve al campo.

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



Renovación

Para aquellas localidades en las que se presentó cosecha principal en el primer semestre y en lotes que finalizaron ciclo de cultivo:

- Realice la recolección sanitaria de los frutos luego de la cosecha principal, dejando los surcos trampa.
- Efectúe el desrame y el corte de los tallos.
- Aplique inmediatamente fungicida protector o pintura anticorrosiva para prevenir la infección por llaga macana.
- Realice la regulación del sombrío permanente, de acuerdo con el porcentaje de cobertura requerido.
- Realice la selección de chupones para los cultivos que se renovaron por zoca en el primer trimestre del año. Aplique fungicida protector en las heridas provocadas durante la selección de chupones, para evitar la llaga macana.



Fertilización y encalado

- Es época oportuna para iniciar con la aplicación de cal en los lotes cuyo análisis de suelo lo indique, y además que la última fertilización haya sido realizada antes del mes de marzo.
- Realice el plan de muestreo de suelos para el análisis de fertilidad. Recuerde que esta actividad se debe realizar cada dos años y al menos dos meses después de la última aplicación de cal y fertilizantes.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura para proteger el suelo de la erosión. El manejo oportuno de las arvenses reduce la competencia con el café y mejora la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- Identifique si su finca o sitios cercanos presentan problemas de erosión y posibles movimientos en masa a causa de la época de lluvias pasada y defina los planes correctivos con la ayuda del Servicio de Extensión.
- Continúe con el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de Plagas

Evite el uso de insecticidas químicos, debido a que generan residuos en el café. Respete el período de carencia.

Broca:

- Cuando termine la cosecha proceda con el repase, mediante la recolección de los frutos maduros, sobremaduros y secos del árbol y del suelo, para contribuir con la disminución de los niveles de broca en el campo.
- La región está en período crítico por el ataque de la broca para la cosecha del segundo semestre de 2021. Es el momento oportuno para el control y manejo de la broca, realice el monitoreo.
- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 2,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de un químico o biológico (hongo *Beauveria bassiana*), siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.
- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control, de acuerdo con las recomendaciones del [Avance Técnico de Cenicafe No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café.](#)
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo y manejo de la plaga. Ubique los focos y realice el control cultural.
- En zonas donde históricamente se tiene el conocimiento del daño de la plaga, realice monitoreo constante, detecte los focos y si se encuentra en cosecha realice control cultural, de igual manera en cafetales en levante.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas se alimentan de las raíces de plántulas jóvenes, el daño se manifiesta más tarde por un marchitamiento, defoliación y posterior muerte de la planta.



Manejo de enfermedades

Roya:

- Las condiciones climáticas, los patrones de floración y de cosecha, favorecen la continuación de una alta epidemia de roya para esta región, por lo cual se debe prestar especial atención para su control oportuno y adecuado.

- Registre las floraciones semanalmente. El manejo químico de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- Para zonas con cosecha principal en segundo semestre del año, si considera que las floraciones ocurridas entre los meses de febrero y abril fueron muy buenas y constituyen la floración principal, realice control de la roya en variedades susceptibles a los 60 días la primera, a los 105 o 120 días la segunda aplicación y, una tercera (dependiendo del fungicida recomendado), entre los 165 y 180 días de ocurrida la floración principal.
- Si considera que las floraciones ocurridas en marzo de 2021 fueron las principales, se hace la segunda aplicación de los 105 a 120 días después de floración principal, dependiendo del fungicida recomendado, para proteger cosecha principal del segundo semestre.
- Si las floraciones se presentaron de forma dispersa, acorde a los patrones históricos de mayor cosecha en el segundo semestre, se realiza control de roya con base en calendarios fijos. Si no lo ha hecho en junio, realice la segunda aplicación u opcional en julio, 45 a 60 días después de la primera.
- Si decide aplicar un fungicida al suelo, debe realizarse entre 60 y máximo 120 días de ocurrida la floración principal y con suficiente humedad en el suelo.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera y el mal rosado

Gotera:

- Con las lluvias en algunas regiones de esta zona Centro Sur se intensifica la epidemia de gotera. Identifique los focos y realice actividades de manejo integrado como regulación de sombrío y barreras, manejo de arvenses y adecuación de drenajes.
- En zonas y lotes críticos donde la enfermedad es permanente y tiene importancia económica, se realiza la primera aplicación del fungicida cyproconazole 30 a 45 días después de floración principal, la segunda entre 120 y 150 días y la tercera a los 180 días después de floración principal.
- Julio es época de la segunda aplicación para proteger frutos de las floraciones ocurridas entre febrero y abril de 2021.

Mal rosado:

La época de transición de la temporada de lluvias a menor precipitación y mayor temperatura favorece la incidencia de mal rosado.

- Favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante la regulación de sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.
- Identifique focos de la enfermedad y semanalmente realice su manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas, incluyendo otros hospedantes.

- En zonas y lotes críticos donde la enfermedad es permanente y tiene importancia económica, y se registraron floraciones principales entre marzo y abril, puede requerir la aplicación de fungicida en focos.
- Una vez se han realizado las podas y prácticas de manejo integrado, aplique fungicida entre 60 y 120 días después de la floración principal en los focos iniciales de la enfermedad.

Muerte descendente:

- Regule la densidad y cobertura de las barreras vivas, sombríos transitorios y permanentes, cultivos intercalados y coberturas que actúan como rompe vientos, facilitando aireación y reducción de humedad en el interior del cultivo.
- Zonas por encima de 1.600 m de altitud o con variación superior a 11°C entre temperaturas del día y la noche, pueden requerir manejo de focos, podas y aplicación localizada de fungicida especialmente en cultivos en levante.
- Puede requerirse la aplicación de un fungicida en focos en cultivos en levante una vez ha realizado las otras prácticas de manejo.

Llaga macana:

- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo, desyerbas y la cosecha para prevenir infección por el hongo. Las lluvias favorecen el desarrollo del hongo.
- En la selección de chupones aplique un fungicida protector inmediatamente después del corte, para evitar la infección.
- Elimine árboles o plantas marchitas o muertas, desinfecte o lave bien las herramientas para no infectar otras plantas.
- Planee la resiembra o recuperación de sitios perdidos con colino de origen conocido de variedades resistentes a la roya.

Llagas radicales:

- En el caso de realizar podas de formación, aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva en las heridas, y evite hacer heridas en la base del tallo y raíces para prevenir la infección por hongos causantes de llagas.
- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- En los lotes ya solarizados y que tuvieron manejo fitosanitario de focos, establezca un nuevo almácigo de café para resiembra.

De requerir alguna aplicación de agroquímicos recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo, lea la etiqueta y utilice los elementos de protección y tenga cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- Lleve a cabo las siete prácticas clave para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)). Recuerde hacer énfasis, según las prácticas, en asegurar la calidad de la recolección y en el mantenimiento, calibración y correcto funcionamiento de los equipos que están en contacto con el café.
- Implemente la práctica de retención de pases (variedades Castillo®, Tabi, Colombia, Cenicafé 1), dejando una espera entre pases de cosecha de hasta 35 días, para optimizar la mano de obra. Si va a retener pases de cosecha, asegúrese que el porcentaje de broca en el campo sea inferior al 2,0%.
- Tenga a disposición suficientes cocos para la recolección del café de bajo flujo (descuñes) y, preferiblemente disponga de lonas para los pases de mayor flujo durante la mitaca, para optimizar la mano de obra.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas para evitar la dispersión de la broca.
- Realice el manejo de la pulpa, evitando el contacto con la lluvia.

Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor. Recuerde que las pasillas son un producto importante de su empresa cafetera.



Manejo del agua y lixiviados

- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia para evitar el deterioro de la calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua disponible no tenga color, ni olor, ni sabor y tampoco presente material suspendido. En caso de encontrar alguna alteración del agua, filtrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes al agua.
- Realice el mantenimiento preventivo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento de la lluvia y realice su uso en las labores de la finca.
- Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales, lo cual facilita el manejo y tratamiento de las aguas residuales desde lo técnico y lo económico. Para el manejo de las aguas residuales de alta carga orgánica se recomienda implementar un procesador de pulpa tipo invernadero; los lixiviados generados en el procesador de pulpa se deben recolectar y recircular de nuevo en el procesador hasta su agotamiento total. Para el manejo de las aguas residuales de baja carga orgánica se recomienda implementar un filtro verde.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de junio de 2021

El volumen de lluvia en las estaciones La Catalina (Risaralda), La Trinidad (Tolima) y Simón Campos (Huila) y Paraguaicito (Quindío) estuvo por encima del rango histórico. En las estaciones La Sirena (Valle del Cauca) y Jorge Villamil (Huila) el volumen de lluvia estuvo dentro del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 15 días para la estación Jorge Villamil, 16 días para La Sirena, 19 días para La Catalina, 18 días para La Trinidad, y 20 días para Paraguaicito y Simón Campos.

De acuerdo con los resultados del balance hídrico, las estaciones La Trinidad, La Catalina, Jorge Villamil y Paraguaicito presentaron condiciones normales en las tres décadas del mes.

Precipitación histórica del mes de julio

Julio hace parte de la temporada seca de mitad de año en la mayor parte de la región. Generalmente, se observa una disminución de las lluvias en sectores del suroriente del Valle del Cauca y Suroccidente de Cundinamarca, con registros que oscilan entre 0 y 50 mm. Las precipitaciones se mantienen entre 50 y 150 mm en áreas de los departamentos de Cundinamarca, Quindío, Huila, Tolima y Valle del Cauca ([Figura 1](#)). Los mayores aportes de lluvia, entre 150 y 300 mm, se observan en el Sur Occidente del departamento del Huila, hacia el Macizo Colombiano.

Históricamente para el mes de julio, en La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito y La Sirena se registran promedios de lluvia de 99 mm, 127 mm, 79 mm, y 109 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Sur

Nariño, Cauca y Norte del Huila

Regule el sombrío o el umbráculo en los almácigos destinados a renovaciones del segundo semestre de 2021 y realice la nutrición y el manejo de pH, con el fin de reducir presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera.

En lotes que finalizaron ciclo de cultivo, implemente las prácticas recomendadas de renovación, previendo las acciones de manejo de broca.

Es época oportuna para iniciar con la aplicación de cal en los lotes cuyo análisis de suelo lo indique. Recuerde que la actividad de muestreo para el análisis de suelos debe realizarse cada dos años y al menos dos meses después de la última aplicación de cal y fertilizantes.

La recuperación de los lotes más afectados en la epidemia de roya 2020 – 2021 se basa en un adecuado y oportuno manejo agronómico y fertilización.

Durante la labor de deschupone en lotes en producción, recuerde aplicar fungicida para prevenir llaga macana.

Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas, para evitar la dispersión de la broca.

Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2022. Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades ([Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)).



Almácigos

- Realice el monitoreo permanente sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera, y planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas. La regulación progresiva del sombrío o umbráculo, nutrición que depende del pH adecuado del sustrato (Avance técnico No. 516) y reducción de la humedad en el interior del almácigo, ayudan a prevenir estas enfermedades y preparar su siembra definitiva en el campo.
- 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.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.
- Si se encuentran plantas afectadas por agallas de las raíces causadas por nematodos, descarte el almácigo y evite llevarlo al campo.

Todo el material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido, con semilla certificada y de variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.



Renovación

En aquellos lotes que finalizaron ciclo de cultivo:

- Realice la recolección sanitaria de los frutos luego de la cosecha principal, dejando los surcos trampa.
- Efectúe el desrame y el corte de los tallos.
- Aplique inmediatamente fungicida protector o pintura anticorrosiva para prevenir la infección por llaga macana.
- Realice la regulación del sombrío permanente, de acuerdo con el porcentaje de cobertura requerido.

Una vez finalice la cosecha sanitaria en lotes programados para eliminación, realice las actividades correspondientes a esta labor.



Fertilización y encalado

- Es época oportuna para iniciar con la aplicación de cal en los lotes cuyo análisis de suelo lo indique y además que la última fertilización haya sido realizada antes del mes de marzo.
- Realice el plan de muestreo de suelos para el análisis de fertilidad. Recuerde que esta actividad se debe realizar cada dos años y al menos dos meses después de la última aplicación de cal y fertilizantes.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante. Las calles de los cafetales deben tener cobertura para proteger el suelo de la erosión. El manejo oportuno de las arvenses reduce la competencia con el café y mejora la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- Identifique si su finca o sitios cercanos presentan problemas de erosión y posibles movimientos en masa a causa de la época de lluvias pasada y defina los planes correctivos con la ayuda del Servicio de Extensión.
- Continúe con el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas en lotes con altas pendientes, como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.



Manejo de plagas

Evite el uso de insecticidas químicos, debido a que generan residuos en el café. Respete el período de carencia.

Broca:

- Realice la cosecha oportuna. En el proceso de recolección y beneficio del café se recomienda evitar la dispersión de los adultos de broca.
- Cuando termine la cosecha de este semestre proceda con el repase, mediante la recolección de los frutos maduros, sobremaduros y secos del árbol y del suelo.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control, de acuerdo con las recomendaciones del [Avance Técnico de Cenicafé No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café.](#)
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo y manejo de la plaga. Ubique los focos y realice el control cultural.
- En zonas donde históricamente se tiene el conocimiento del daño de la plaga, realice monitoreo constante, detecte los focos y si se encuentra en cosecha realice control cultural, de igual manera en cafetales en levante.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas se alimentan de las raíces de plántulas jóvenes, el daño se manifiesta más tarde por un marchitamiento, defoliación y posterior muerte de la planta. Para acciones de control consulte al servicio de extensión.



Manejo de enfermedades

Roya:

- Julio no es época de control de roya en esta zona. La epidemia de roya en la zona Sur llega a su máximo y finaliza en la época de cosecha principal y se aumenta la defoliación.

- La recuperación de los lotes más afectados en la epidemia de roya 2020 – 2021 se basa en un adecuado y oportuno manejo agronómico y fertilización.
- La estrategia más eficiente, sostenible y rentable para el manejo de la roya del cafeto es la siembra de variedades con resistencia durable, como Castillo®. Castillo® Zonales, Cenicafé 1 y Tabi, con material obtenido de semilla certificada y trazabilidad confiable, tanto para las siembras nuevas como para las resiembras.

Gotera:

- La epidemia de gotera del primer semestre de 2021 llega a su fin al entrar la época seca de mitad de año. Continúe con el manejo integrado de focos y lotes afectados: manejo de arvenses y hospedantes alternos de la enfermedad, mantenimiento de sombríos y drenajes. Estas labores ayudan al aumento de la aireación y reducción de la humedad al interior de los cultivos.
- La eliminación de chupones y tallos adicionales, y el corte de ramas bajas improductivas se debe realizar en la época seca. La época seca es adecuada para realizar el ajuste de densidades de población de tallos de café y de sombrío.
- Identifique los lotes críticos y con antecedentes de la enfermedad, para iniciar su recuperación a partir de una adecuada y oportuna fertilización. Planee las actividades de manejo correctivo y preventivo para reducir fuentes de inóculo que propicien una alta epidemia en el segundo semestre de 2021.

Mal rosado:

La temporada de transición de mayores a menores precipitaciones y mayor temperatura favorece la alta incidencia de mal rosado.

- Realice el monitoreo de la enfermedad semanalmente, pode, retire y destruya las ramas afectadas, para que no se afecten otras ramas productivas, tanto en el cultivo de café como en hospedantes alternos. Esta es una enfermedad agresiva en épocas de cosecha si no se remueven ramas afectadas.

Muerte descendente:

- Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de brotes afectados en cultivos en levante o en producción. Aplique fungicida protector en las heridas, inmediatamente después de la poda de ramas o brotes afectados.
- Mantenga sombrío transitorio y barreras vivas o de cultivos intercalados como maíz y frijol, que sirvan para cortar vientos fríos en la época de mitad de año en los cultivos en levante.
- En zonas por encima de los 1.600 m de altitud, puede requerir manejo de focos, podas y la aplicación de un fungicida, especialmente para cultivos en levante o renovados por zoca.

Llaga macana:

- Durante la labor de deschupone recuerde aplicar fungicida para prevenir la enfermedad.
- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo, desyerbas y la cosecha para prevenir infección por el hongo. Las lluvias también favorecen la infección por el hongo.
- Elimine árboles o plantas marchitas o muertas, desinfecte o lave bien las herramientas para no infectar otras plantas.
- Planee la recuperación de los sitios perdidos para resiembra en el segundo semestre con colino de variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabí, obtenidos de semilla certificada y trazabilidad confiable.

Llagas radicales:

- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- En los lotes ya solarizados y que tuvieron manejo fitosanitario de focos, establezca un nuevo almácigo de café para resiembra.

De requerir alguna aplicación de agroquímicos recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes. Primero coseche el café y después aplique.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo, lea la etiqueta y utilice los elementos de protección y tenga cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- Lleve a cabo las siete prácticas clave para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)). Recuerde hacer énfasis, según las prácticas, en asegurar la calidad de la recolección y en el mantenimiento, calibración y correcto funcionamiento de los equipos que están en contacto con el café.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas para evitar la dispersión de la broca.
- Realice el manejo de la pulpa, evitando el contacto con la lluvia.

Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor. Recuerde que las pasillas son un producto importante de su empresa cafetera.



Manejo del agua y lixiviados

- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia para evitar el deterioro de la calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua disponible no tenga color, ni olor, ni sabor y tampoco presente material suspendido. En caso de encontrar alguna alteración del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes al agua.
- Realice el mantenimiento preventivo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento de la lluvia y realice su uso en las labores de la finca.
- Adopte el beneficio ecológico con el fin de optimizar el consumo de agua en el proceso de beneficio y generar el menor volumen de aguas residuales, lo cual facilita el manejo y tratamiento de las aguas residuales desde lo técnico y lo económico. Para el manejo de las aguas residuales de alta carga orgánica se recomienda implementar un procesador de pulpa tipo invernadero; los lixiviados generados en el procesador de pulpa se deben recolectar y recircular de nuevo en el procesador hasta su agotamiento total. Para el manejo de las aguas residuales de baja carga orgánica se recomienda implementar un filtro verde.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de junio de 2021

El volumen de lluvia en las estaciones Ospina Pérez (Nariño) y El Tambo (Cauca) estuvo por encima del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 23 días para la estación Ospina Pérez y de 18 días para El Tambo.

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

Precipitación histórica del mes de julio

Las precipitaciones se mantienen entre 50 y 150 mm, en áreas del Centro y Norte de Cauca y Norte de Huila. Se observa una ligera disminución de las lluvias con respecto a junio en sectores del Sur de Cauca y en el departamento de Nariño, con registros que oscilan entre los 0 y 100 mm ([Figura 1](#)).

Según los registros históricos, en el mes de junio, en El Tambo, Simón Campos y Ospina Pérez se registran promedios de lluvia de 48 mm, 82 mm y 49 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

Mayor información:

Floración

[Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)

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

Renovación

[Avance Técnico No. 500. Recomendaciones para la renovación de café por medio de zocas.](#)

[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](#)

[Volante. Producción de frijol en asocio con café.](#)

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](#)

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. *Monalonia velezangeli* : la chinche de la chamusquina del café](#)

[Avance Técnico No. 488. Retención de pases: Una opción para mejorar la productividad de la mano de obra.](#)

[Avance Técnico No. 468. Recolección de frutos de café del suelo con canastilla : Herramienta para el manejo integrado de la broca](#)

Manejo de enfermedades

[Avance Técnico No. 495. Registro de la floración del café Criterio alternativo para el control de la roya del cafeto en Colombia](#)

[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](#)

Cosecha y Poscosecha

[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](#)

[Avance Técnico No. 488. Retención de pases: Una opción para mejorar la productividad de la mano de obra](#)

[Cartilla. ¿Cómo agregar valor a las pasillas en las fincas cafeteras?](#)

[Volante: Calibración de la despulpadora](#)

[Volante: Prácticas clave para producir café de buena calidad](#)

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](#)



Cenicafé

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

Miryam Cañon (Foto portada)
Archivo Cenicafé

Diseño y diagramación

Óscar Jaime Loaiza Echeverri



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.

ISSN - 2711 - 2969 (En línea)
Manizales, Caldas, Colombia
Tel. (6) 850707
A.A. 2427 Manizales

www.cenicafe.org

© FNC · Cenicafé

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

Recomendaciones para otros cultivos pueden acceder a:
<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico>