



Para septiembre de 2021 se estiman valores de lluvia cercanos a los registros históricos en la mayor parte de la región cafetera.

En el Centro del Valle del Cauca, Centro y Sur de Cauca y Norte de Nariño se prevén reducciones de lluvia entre el 10% y el 20%

Para la temperatura mínima y máxima, se estiman valores cercanos a los registros históricos en gran parte del país.

Climatología histórica del mes de septiembre

Septiembre es el mes de transición hacia la segunda temporada de lluvias, especialmente en las regiones Andina y Caribe; siendo influenciadas por el tránsito de Ondas Tropicales del Este, la actividad ciclónica del océano Atlántico y mar Caribe y la migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) del Norte hacia el Centro del país. Es importante resaltar, que la Orinoquia sigue atravesando su época de 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 septiembre

El comportamiento esperado de las variables meteorológicas para el mes de septiembre en Colombia no solo estaría influenciado por el ciclo estacional propio de la época del año y de oscilaciones de distinta frecuencia como las ondas intraestacionales y ecuatoriales, sino también por la condición Neutral del ENOS y su posible transición hacia una condición La Niña.

Para septiembre de 2021, los modelos nacionales estiman valores de lluvia cercanos a los registros históricos en la mayor parte de la región cafetera Centro y Sur, excepto en el Altiplano Cundiboyacense, donde se estiman incrementos entre el 10% y el 20% con respecto a la climatología de referencia 1981-2010. En el Centro del Valle del Cauca, Centro y Sur de Cauca y Norte de Nariño se prevén reducciones de lluvia entre el 10% y el 20%. En el piedemonte llanero y en la región cafetera Norte se prevén precipitaciones cercanas a los promedios históricos en toda la región ([Figura 2](#)).

En cuanto a las temperaturas media, máxima y mínima, se estiman valores cercanos a los registros históricos en gran parte del territorio nacional.

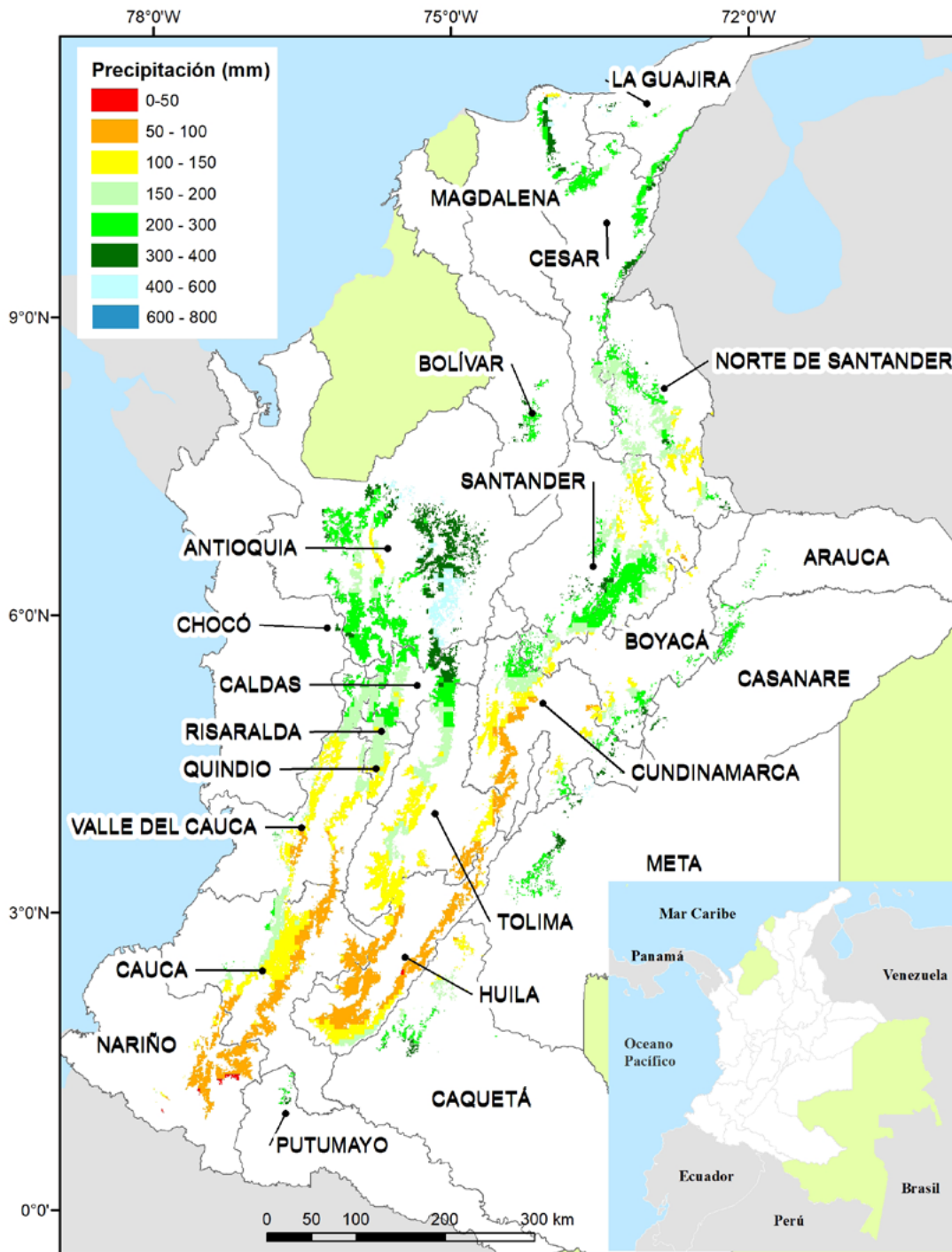


Figura 1.

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

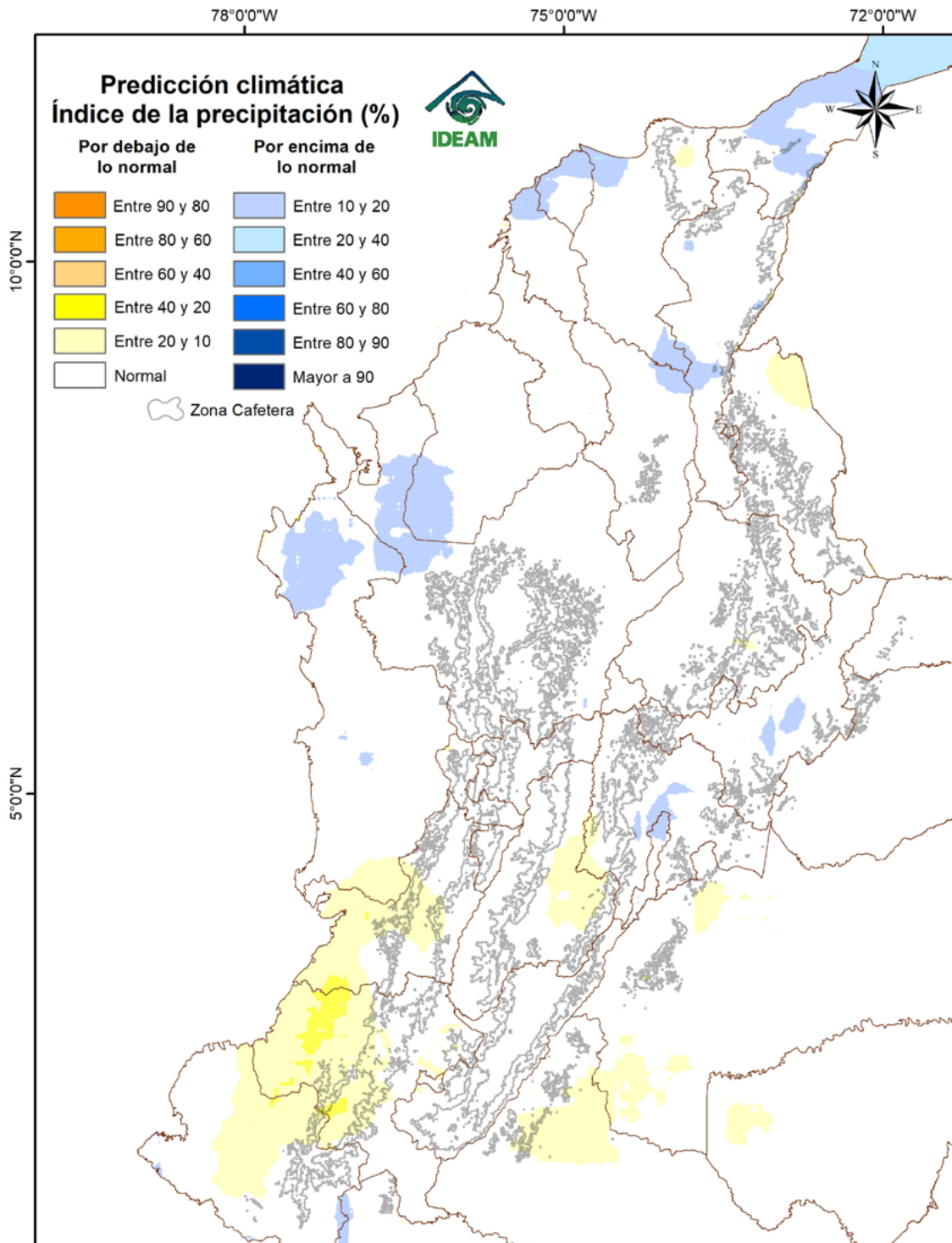


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para septiembre 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

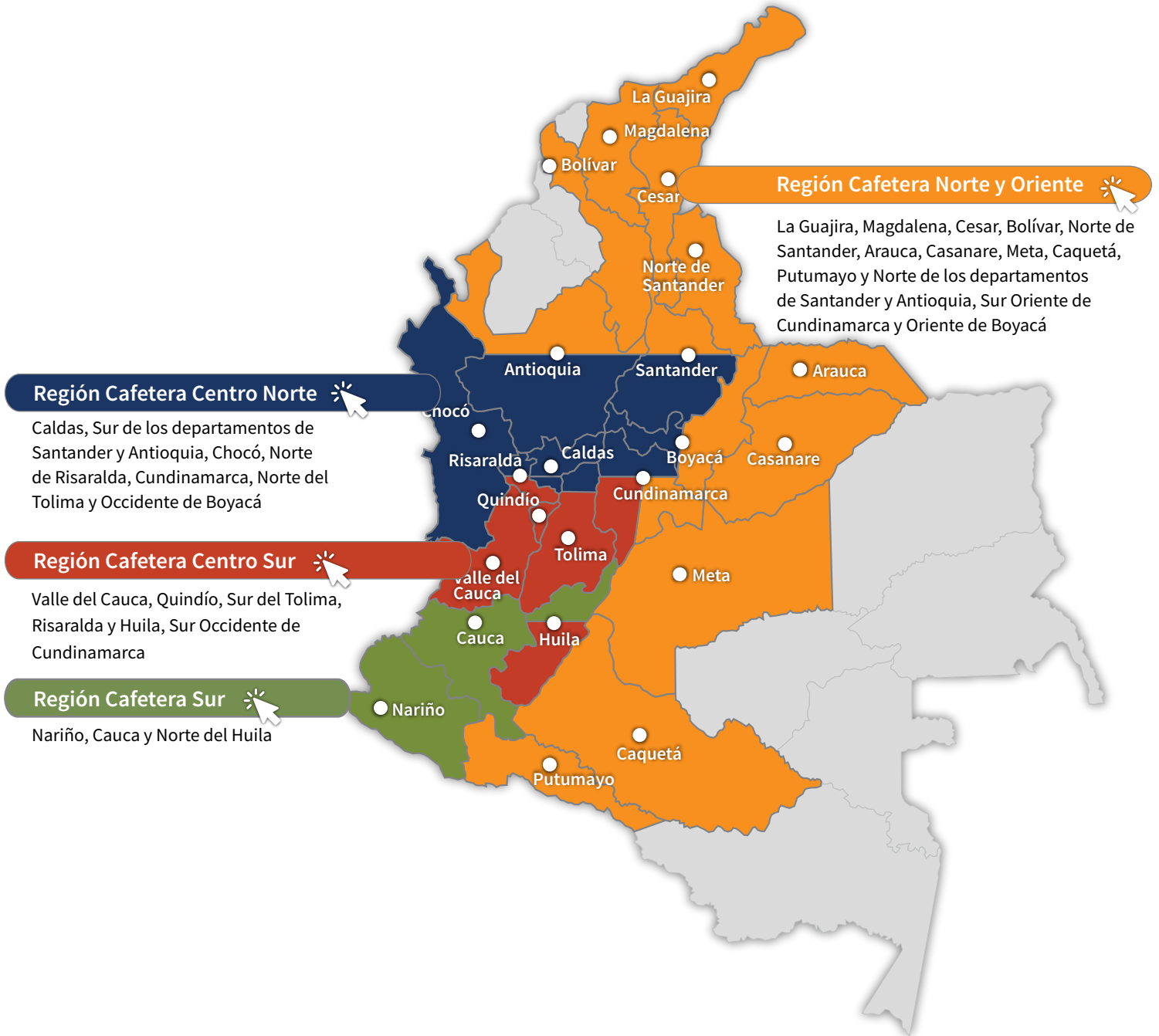
<https://federaciondefcafeteros.org/wp/blog/cartilla-protocolo-covid-19-para-caficultores/>



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

En algunas áreas de la zona se establecen germinadores en este mes. En otras áreas debe prepararse el sustrato (suelo y abono orgánico) para la elaboración de los almácigos, que debe estar libre de cochinillas, chisas y residuos de raíces. El material de café debe ser de origen conocido y con semilla certificada de variedades resistentes a la roya.

Realice la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo.

Monitoree y determine los niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo.

En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.

Teniendo en cuenta la ocurrencia de las floraciones durante los meses de abril y mayo, es época adecuada para control de roya. Evite aplicar un fungicida al suelo.

Realice actividades de regulación de sombrío, manejo de arvenses y adecuación de drenajes, como parte del manejo integrado de enfermedades como gotera, muerte descendente y mal rosado.

Asegure el correcto funcionamiento y calibración de los equipos de beneficio, secado e infraestructura, así como los alojamientos para los recolectores, para el procesamiento del café de la cosecha del segundo semestre.

Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.

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

- Continúe con el manejo de los germinadores establecidos en agosto, para las siembras del primer semestre de 2022.
- En algunas áreas del Norte de la región cafetera se establecen los germinadores en septiembre.
- Utilice semilla certificada de variedades resistentes a la roya (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, siga las recomendaciones del [Avance Técnico de Cenicafé No. 368 Germinadores de café: construcción, manejo de *Rhizoctonia solani* y costos.](#)

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



Almácigos

- Prepare el sustrato (suelo y abono orgánico) para la elaboración de los almácigos, libre de cochinillas, chisas y residuos de raíces.



Fertilización y encalado

- Fertilice los cafetales en levante y zocas, siempre y cuando hayan transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Realice la segunda fertilización del año, en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo o de acuerdo con los planes definidos para cada lote. Evite fertilizar los cafetales que se planean zoquear al finalizar este año o en enero de 2022.



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

- Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Identifique las zonas propensas a derrumbes y realice las prácticas necesarias para prevenirlos durante los siguientes meses en los que se incrementan las lluvias.
- Realice prácticas de protección en las microcuencas, como reforestación y aislamiento, además de evitar su contaminación.



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®, Cenicafe 1 y Tabi.

- 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.
- Teniendo en cuenta la ocurrencia de las floraciones, ya sea dispersas o concentradas durante los meses de abril y mayo, es época adecuada para el control de roya, dependiendo del intervalo de aplicación para el fungicida utilizado, lo cual define si son dos o tres aplicaciones, con intervalos de 45 o 60 días. La segunda aplicación es entre los 105 y 120 días después de floración, y la tercera aplicación, de requerirse, entre los 150 y 180 días dependiendo del fungicida.
- Evite aplicar un fungicida al suelo.

Esta época de lluvias es crítica por la alta incidencia de gotera y mal rosado.

Gotera:

- En el Norte y en la vertiente Oriental de la cordillera Oriental, en zonas críticas donde históricamente la enfermedad ha sido importante, realice actividades de manejo integrado, principalmente regulación de sombrío, manejo de arvenses y adecuación de drenajes.
- En zonas y lotes críticos donde la enfermedad es permanente y tiene importancia económica, y que registraron floraciones dispersas o concentradas a partir de marzo, realice aplicación de fungicida cyproconazole en septiembre si está entre los 120 y 150 días después de floración principal, finalizando antes de los 180 días, 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, principalmente regulación de sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.
- Identifique focos de la enfermedad y realice manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas semanalmente, incluyendo otros hospedantes. En lotes críticos por presencia de la enfermedad puede requerir la aplicación de fungicida en focos, entre los 60 y 120 días después de la floración principal.

Muerte descendente:

- Conserve las barreras vivas, sombríos transitorios y permanentes, y coberturas que actúen como rompe vientos, regulando la humedad y aireación en el interior del cultivo.
- Dada la época de tormentas y huracanes en el mar Caribe, pueden presentarse eventos con fuertes vientos y cambios de temperatura, además de lluvias intensas, que favorecen esta enfermedad.
- Zonas altas y de amplitud térmica superior a 11°C, entre el día y la noche, o por encima de los 1.600 m de altitud, 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 para prevenir infección por el hongo.
- Planee la resiembra o recuperación de sitios perdidos con colinos de origen conocido, de variedades resistentes a la roya.

Llagas radicales:

- 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 2 a 3 meses. Planee la resiembra o recuperación de sitios perdidos con colinos de origen conocido, de variedades resistentes a la roya.



Cosecha y poscosecha

- Lleve a cabo las siete prácticas de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Asegure el correcto funcionamiento y calibración de los equipos de beneficio, secado e infraestructura y alojamientos para los recolectores, para el procesamiento del café de la cosecha del segundo semestre.
- Asegure la calidad de recolección de café con un porcentaje de frutos verdes inferior al 2,5%. Utilice el Mediverdes ([clic para ver volante](#)) o la tabla de los 100 frutos, realizando dos repeticiones para cada muestreo.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas para evitar la dispersión de la broca.

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



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 de lluvia o de suministro, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes del agua.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de agosto 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 agosto 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 dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 20 días para la estación Pueblo Bello, 23 días para San Antonio y 21 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 septiembre

Durante el mes de septiembre, se registra un notorio aumento de las precipitaciones en los departamentos de La Guajira, Cesar y Magdalena, con registros entre 50 y 150 mm en promedio. Las lluvias se mantienen con volúmenes similares a los presentados en el mes de agosto, con valores entre 150 y 300 mm en el Norte del departamento de Antioquia.

En la región del Piedemonte Llanero, se registran precipitaciones por encima de los 300 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de septiembre, en las estaciones Pueblo Bello (Cesar), San Antonio (Santander) y Blonay (Norte de Santander) se registran promedios de lluvia de 288, 133 y 130 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

[Volver al mapa](#) 

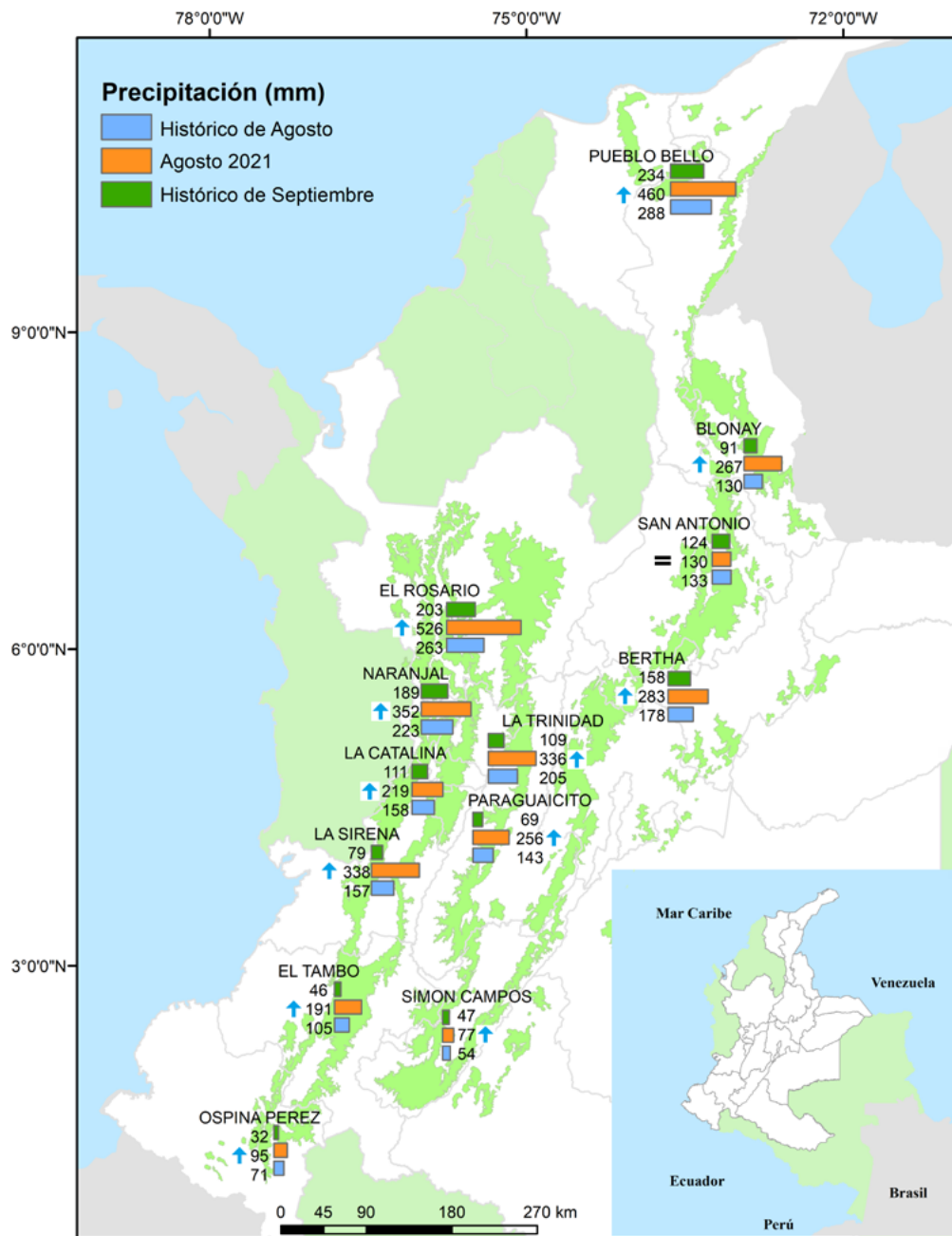


Figura 3.

Precipitación histórica (mm) de los meses de agosto y septiembre, y el valor registrado en el mes de agosto 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 agosto 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

Continúe con el manejo de los germinadores establecidos en agosto, para las siembras del primer semestre de 2022 y continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2021. El material de café que utilice debe ser de origen conocido y con semilla certificada de variedades resistentes a la roya.

Inicie la siembra de los colinos de café en los lotes programados para renovación en septiembre. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde se requiere esta práctica.

Lleve a cabo la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo.

Realice las labores de monitoreo y determine los niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo. En áreas que realizaron renovaciones por zoca o eliminaron para la renovación por siembra, realice la recolección oportuna del café de los árboles trampa.

En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.

Teniendo en cuenta la ocurrencia de las floraciones durante los meses de abril y mayo, es época adecuada para control de roya. Evite aplicar un fungicida al suelo.

Realice actividades de regulación de sombrío, manejo de arvenses y adecuación de drenajes, como parte del manejo integrado de enfermedades como gotera, muerte descendente y mal rosado.

Asegure el correcto funcionamiento y calibración de los equipos de beneficio, secado e infraestructura, así como los alojamientos para los recolectores, para el procesamiento del café de la cosecha del segundo semestre.

Implemente la práctica de retención de pases y la cosecha asistida con lonas, basado en los registros de floración; asegúrese que el porcentaje de broca en el campo sea inferior al 2,0%.

Evite aplicar pesticidas durante los pases de cosecha y respete los períodos de carencia y reingreso a los lotes. Primero coseche el café y después aplique.

Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.

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.
(<https://www.cenicafe.org/es/publications/CFloracion2021.pdf>)
(**Calendario registro de floración y cosecha 2021**).



Germinador

- Continúe con el manejo de los germinadores establecidos en agosto, para las siembras del primer semestre de 2022.

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



Almácigos

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

- Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2021, con base en las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)
- 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 Cenicafe No. 516 Calidad de las enmiendas para corregir la acidez del suelo en la zona cafetera de Colombia](#)) 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 si encuentra realice el control. En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.

- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.

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 por zoca

- Inicie la siembra de los colinos de café en los lotes programados para renovación en septiembre.
- Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde se requiere esta práctica.
- En aquellas localidades con cosecha principal en el primer semestre que realizaron renovaciones por zoca, realice cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa.
- En lotes renovados por zoca entre junio y julio, debe iniciarse la selección de chupones. Recuerde aplicar un fungicida protector en la herida para evitar la llaga macana.
- La siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol puede programarse a partir de la tercera semana del mes de septiembre. Siga las recomendaciones de los volantes técnicos sobre sistemas de producción café y maíz ([clic para ver volante](#)) y producción de frijol en asocio con café ([clic para ver volante](#)).

Recupere los sitios perdidos de cafetos con colinos de café de variedades resistentes a la roya provenientes de semilla certificada. Asegúrese que los colinos estén libres de nematodos y cochinillas.



Fertilización y encalado

- Fertilice los cafetales en levante y zocas, siempre y cuando hayan transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Realice la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo o de acuerdo con los planes definidos para cada lote. Evite fertilizar los cafetales que se planean zoquear al finalizar este año o en enero de 2022.



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

- Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Identifique las zonas propensas a derrumbes y realice las prácticas necesarias para prevenirlos durante los siguientes meses en los que se incrementan las lluvias.
- Realice prácticas de protección en las microcuencas, como reforestación y aislamiento, además de evitar su contaminación.



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 y reentrada.

Broca:

- En las zonas que realizaron renovaciones por zoca o eliminaron para la renovación por siembra, realice la recolección oportuna del café de los árboles trampa.
- En la zona, la cosecha del segundo semestre de 2021 está en período crítico para 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 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:

- El incremento de lluvias y temperaturas favorecen la incidencia de roya.
- Registre las floraciones que serán la base para la cosecha del primer semestre de 2022. El manejo químico de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- Para floraciones principales tardías ocurridas entre abril y mayo, puede estar a tiempo para la segunda o tercera aplicación, entre los 120, 150 y 165 días después de la floración principal.
- Si las floraciones fueron dispersas y similares a las históricas y el control se hizo con base en calendarios fijos, ya no es época de aplicación.
- Evite aplicar un fungicida al 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 en el segundo semestre.

Esta época de lluvias es crítica por la alta incidencia de gotera y mal rosado.

Gotera:

- Identifique los focos y realice actividades de manejo integrado como regulación de sombrío y barreras, manejo de arvenses y adecuación de drenajes. Puede requerir la aplicación del fungicida cyproconazole en la medida que se incrementan las lluvias que favorecen la enfermedad.
- En zonas y lotes críticos donde la enfermedad es permanente y tiene importancia económica, y registró floraciones dispersas o principales entre marzo y mayo, aplique el fungicida cyproconazole entre los 120 y 150 días después de la floración o antes de los 180 días después de floración. Evite aplicar fungicidas si ya empezaron los pases de cosecha de segundo semestre.

Mal rosado:

- Realice actividades de manejo integrado, de tal forma que favorezca 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.
- Identifique focos de la enfermedad y realice el manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas semanalmente, incluyendo otros hospedantes.
- En lotes críticos por presencia de la enfermedad, puede requerir la aplicación de fungicida en focos, entre los 60 y 120 días después de la floración principal. Evite aplicar fungicida si ya pasaron 180 días después de floración o si ya comenzaron los pases de cosecha.

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 los 1.600 m de altitud y con amplitud térmica superior a 11°C entre el día y la noche pueden requerir manejo de focos. La temporada de lluvias en algunas zonas, implica cambios fuertes de temperatura, alta humedad relativa y vientos fríos. Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de brotes afectados. Puede requerirse la aplicación de un fungicida en focos en cultivos en levante, una vez se han realizado las otras prácticas de manejo.
- Evite aplicar fungicidas en cultivos en producción más allá de los 180 días después de floración o aquellas que inician pases de cosecha.

Llaga macana:

- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo y la cosecha para prevenir infección por el hongo.
- Planee la resiembra o recuperación de sitios perdidos con colino de origen conocido de variedades resistentes a la roya.

Llagas radicales:

- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos, y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- Continúe el manejo de focos mediante solarización, voltear el suelo, eliminar arvenses del foco, esto ayudará a reducir las poblaciones del hongo. Realice la siembra de un cultivo no hospedante como maíz, y un nuevo almácigo de café para resiembra.

Evite aplicar fungicidas durante los pases de cosecha y respete los períodos de carencia y reingreso a los lotes. Primero coseche el café y después aplique el fungicida.



Cosecha y poscosecha

- Realice las siete prácticas de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café. ([clic para ver las prácticas](#)).
- Implemente la práctica de retención de pases ([Avance Técnico No. 488. Retención de pases: Una opción para mejorar la productividad de la mano de obra](#)) ([clic para ver AT 488](#)) en 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%.
- Implemente la cosecha asistida con lonas ([Avance Técnico No. 487. Lonas para asistir la cosecha manual de café](#)), basado en los registros de floración, para optimizar la mano de obra.
- Asegure la calidad de recolección de café con un porcentaje de frutos verdes inferior al 2,5%. Utilice el Mediverdes ([clic para ver volante](#)) o la tabla de los 100 frutos, realizando dos repeticiones para cada muestreo.

- Evite la dispersión de la broca durante la recolección y el beneficio del café, siga las indicaciones de la [Brocarta No. 40](#).
- Asegure el correcto funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado e infraestructura y alojamientos para los recolectores.
- Para las condiciones previstas de alta humedad y baja luminosidad, asegure contar con el área necesaria para el secado al sol y garantice que la estructura de los secadores solares esté en buen estado y la cubierta plástica no permita el ingreso del agua y esté limpia y bien instalada.
- 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.
- Realice el manejo de la pulpa, evitando el contacto con la lluvia.
- Realice el manejo adecuado de lixiviados.

**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

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.
- 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 de lluvia o de suministro, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta remover los contaminantes al agua.
- Realice el monitoreo y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas residuales y subproductos del beneficio del café.

Clima

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

El volumen de lluvia en las estaciones El Rosario (Antioquia), Bertha (Boyacá) y Naranjal (Caldas) estuvo por encima del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 22 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 septiembre

A mediados del mes de septiembre, generalmente comienza la segunda temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, especialmente en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Risaralda y algunos sectores de Santander, en donde se da un aumento paulatino de las lluvias que se mantienen con promedios superiores a 100 mm.

Históricamente para el mes de septiembre, en El Rosario, Naranjal y Bertha se registra un promedio de lluvia de 263 mm, 223 mm y 178 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

En áreas con germinadores establecidos en julio de 2021, inicie la siembra de la chapola en los almácigos, para las siembras del primer semestre de 2022. Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2021. El material de café que utilice debe ser de origen conocido y con semilla certificada de variedades resistentes a la roya.

Inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazo, ahoyado y encalado, para siembras en octubre de 2021. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde se requiere esta práctica.

Realice la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo.

Monitoree y determine los niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo. En áreas que realizaron renovaciones por zoca o eliminaron para la renovación por siembra, realice la recolección oportuna del café de los árboles trampa.

En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control. Continúe con el monitoreo y manejo de chamusquina. Ubique los focos y realice el control cultural.

Históricamente septiembre no es un mes para el control de roya en esta región. Solo se requiere control de roya para lotes que hayan registrado una floración principal en mayo y junio, y que implique la de mayor proyección de cosecha. Evite aplicar un fungicida al suelo.

Realice actividades de regulación de sombrío, manejo de arvenses y adecuación de drenajes, como parte del manejo integrado de enfermedades como gotera, muerte descendente y mal rosado.

Asegure el correcto funcionamiento y calibración de los equipos de beneficio, secado e infraestructura, así como alojamientos para los recolectores, para el procesamiento del café de la cosecha del segundo semestre.

Implemente la práctica de retención de pases e implemente la cosecha asistida con lonas, basado en los registros de floración; asegúrese que el porcentaje de infestación de broca en el campo sea inferior al 2,0%.

Evite aplicar pesticidas durante los pases de cosecha y respete los períodos de carencia y reingreso a los lotes. Primero coseche el café y después aplique.

Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.

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

- En aquellas localidades donde se establecieron los germinadores en el mes de julio para siembras del primer semestre de 2022, inicie la siembra de la chapola en los almácigos, con base en las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)
- Utilice sustrato (suelo y abono orgánico) para la elaboración de los almácigos, libre de cochinillas, chisas y residuos de raíces.

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

- Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2021, con base en las recomendaciones indicadas en el Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.
- 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. Calidad de las enmiendas para corregir la acidez del suelo en la zona cafetera de Colombia](#) 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 si encuentra realice el control. En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.

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

- Para renovaciones por siembra en el segundo semestre inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazo, ahoyado y encalado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde se requiere esta práctica.
- En aquellas localidades con cosecha principal en el primer semestre que realizaron renovaciones por zoca, realice cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa.
- En lotes renovados por zoca entre junio y julio, debe iniciarse la selección de chupones. Recuerde aplicar un fungicida protector en la herida para evitar la llaga macana.
- La siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol puede programarse a partir de la tercera semana del mes de septiembre. Siga las recomendaciones de los volantes técnicos sobre sistemas de producción café y maíz y producción de frijol en asocio con café (ver volantes).

Recupere los sitios perdidos de cafetos con colinos de café de variedades resistentes a la roya provenientes de semilla certificada. Asegúrese que los colinos estén libres de nematodos y cochinillas.



Fertilización y encalado

- Con el comienzo de las lluvias del segundo semestre del año fertilice los cafetales en levante y zocas, siempre y cuando haya transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Realice la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo o de acuerdo con los planes definidos para cada lote. Evite fertilizar los cafetales que se planean zoquear al finalizar este año o en enero de 2022.



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

- Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Identifique las zonas propensas a derrumbes y realice las prácticas necesarias para prevenirlos durante los siguientes meses en los que se incrementan las lluvias.
- Realice prácticas de protección en las microcuencas, como reforestación y aislamiento, además de evitar su contaminación.



Manejo de Plagas

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

Broca:

- En las zonas que realizaron renovaciones por zoca o eliminaron para la renovación por siembra, realice la recolección oportuna del café de los árboles trampa.
- En la zona, la cosecha del segundo semestre de 2021 está en período crítico para 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 cochinilla 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.

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 con énfasis en cafetales en levante; y si se encuentra en cosecha realice control cultural.

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 actuales favorecen la incidencia de roya.
- Registre las floraciones. 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 primer semestre del 2022.
- Históricamente septiembre no es un mes para el control de roya en esta región; ya se encuentran próximos o iniciando pases de cosecha.
- Solo se requiere control de roya para lotes que hayan registrado una floración principal en mayo y junio, y que implique la de mayor proyección de cosecha de la zona. Se realiza la segunda aplicación u opcional de fungicida que corresponda a los 105 o 120 días después de la floración principal, dependiendo del fungicida. Recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes.
- Evite aplicar un fungicida al suelo.

Esta época de lluvias es crítica por la alta incidencia de gotera y mal rosado.

Gotera:

- Identifique los focos y realice actividades de manejo integrado como regulación de sombrío y barreras, manejo de arvenses y adecuación de drenajes. Puede requerir la aplicación del fungicida cyproconazole.
- En zonas y lotes críticos donde la enfermedad es permanente y tiene importancia económica, y se registraron floraciones dispersas o concentradas desde febrero hasta abril, aplique el fungicida cyproconazole, entre los 120 y 150 días después de la floración principal y finalice a los 180 días. Si las floraciones principales ocurrieron en enero, ya debe haber finalizado el control.

Mal rosado:

- Favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante la regulación de sombríos, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.
- Identifique focos de la enfermedad y realice manejo mediante podas y destrucción de ramas afectadas semanalmente, incluyendo otros hospedantes.
- En lotes críticos por presencia de la enfermedad puede requerir la aplicación de fungicida en focos, entre los 60 y 120 días después de la floración principal. Evite aplicar fungicida si ya pasaron 180 días después de floración o si ya comenzaron los pases de cosecha.

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 los 1.600 m de altitud pueden requerir manejo de focos. Ante la ocurrencia de cambios fuertes entre las temperaturas diurnas y nocturnas, alta humedad relativa y vientos, realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de

brotos afectados.

- Puede requerirse la aplicación de un fungicida en focos en cultivos en levante, una vez se han realizado las otras prácticas de manejo.
- Evite aplicar fungicidas en cultivos en producción, más allá de los 180 días después de floración o que inician pases de cosecha.

Llaga macana:

- Evite realizar renovación por zoca en temporada de lluvias.
- Realice la selección de chupones en lotes renovados por zoca entre junio y julio, aplique inmediatamente un fungicida protector sobre la herida, para evitar infección por el hongo causante de la llaga macana.
- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo y la cosecha para prevenir infección por el hongo.
- 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:

- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos, y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- Continúe el manejo de focos mediante solarización, voltear el suelo, eliminar arvenses del foco; esto ayudará a reducir las poblaciones del hongo. Realice la siembra de un cultivo no hospedante como maíz y un nuevo almácigo de café para resiembra.

Evite aplicar fungicidas durante los pases de cosecha y 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. Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- Realice las siete prácticas de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café. ([clic para ver las prácticas](#)).
- Implemente la práctica de retención de pases [Avance Técnico No. 488. Retención de pases: Una opción para mejorar la productividad de la mano de obra](#), (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 infestación de broca en el campo sea inferior al 2,0%.
- Implemente la cosecha asistida con lonas [Avance Técnico No. 487. Lonas para asistir la cosecha manual de café](#), basado en los registros de floración, para optimizar la mano de obra.

- Asegure la calidad de recolección de café con un porcentaje de frutos verdes inferior al 2,5%. Utilice el Mediverdes ([clic para ver volante](#)) o la tabla de los 100 frutos, realizando dos repeticiones para cada muestreo.
- Evite la dispersión de la broca durante la recolección y el beneficio del café, siga las indicaciones de la [Brocarta No. 40](#).
- Asegure el correcto funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado e infraestructura y alojamientos para los recolectores.
- Para las condiciones previstas de alta humedad y baja luminosidad, asegure contar con el área necesaria para el secado al sol y garantice que la estructura de los secadores solares esté en buen estado y la cubierta plástica no permita el ingreso del agua y esté limpia y bien instalada.
- 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.
- Realice el manejo de la pulpa, evitando el contacto con la lluvia.
- Realice el manejo adecuado de lixiviados.

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

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.
- 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 de lluvia y de suministro, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta remover los contaminantes al agua.
- Realice el monitoreo y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas residuales y subproductos del beneficio del café.

Clima

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

El volumen de lluvia en las estaciones La Trinidad (Tolima), Paraguaicito (Quindío), Jorge Villamil (Huila), Simón Campos (Huila) y La Catalina (Risaralda) estuvo por encima del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 17 días para Jorge Villamil y La Catalina, 18 días para La Trinidad, 20 días para Paraguaicito y Simón Campos.

De acuerdo con los resultados del balance hídrico, las estaciones La Trinidad, Paraguaicito y Jorge Villamil presentaron condiciones de déficit hídrico en la primera década del mes, mientras que la estación La Catalina presentó condiciones de normalidad en las tres décadas del mes.

Precipitación histórica del mes de septiembre

A mediados del mes de septiembre, generalmente comienza la segunda temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, especialmente en los departamentos de Cundinamarca, Tolima, Valle del Cauca y Quindío en donde se da un aumento paulatino de las lluvias que se mantienen con promedios entre 50 y 200 mm. En el Sur del Huila predominan valores promedios entre 50 y 150 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de septiembre, en La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito, La Sirena y Simón Campos se registran promedios de lluvia de 205 mm, 158 mm, 143 mm, 157 mm y 54 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Sur

Nariño, Cauca y Norte del Huila

Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2021. El material de café que utilice debe ser de origen conocido y con semilla certificada de variedades resistentes a la roya.

Inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazo, ahoyado y encalado, para siembras en octubre de 2021. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde se requiere esta práctica.

Realice la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo.

Monitoree y determine los niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo. En áreas que realizaron renovaciones por zoca o eliminaron para la renovación por siembra, realice la recolección oportuna del café de los árboles trampa.

En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.

Continúe con el monitoreo y manejo de chamusquina. Ubique los focos y realice el control cultural.

Realice actividades de regulación de sombrío, manejo de arvenses y adecuación de drenajes, como parte del manejo integrado de enfermedades como gotera, muerte descendente y mal rosado.

Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas para maximizar su valor. Recuerde que las pasillas son un producto importante de su empresa cafetera.

Realice el manejo de la pulpa, evitando el contacto con la lluvia.

Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.

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

- Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2021, con base en las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)
- 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 Calidad de las enmiendas para corregir la acidez del suelo en la zona cafetera de Colombia](#)) 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 si encuentra realice el control. En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.

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

- Para renovaciones por siembra inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazo, ahoyado y encalado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde carece de sombrío permanente.
- Realice la cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa en los lotes renovados por zoca en el mes de junio.
- La siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol puede programarse a partir de la tercera semana del mes de septiembre. Siga las recomendaciones de los volantes técnicos sobre sistemas de producción café y maíz y producción de frijol en asocio con café (ver volantes).

Recupere los sitios perdidos de cafetos con colinos de café de variedades resistentes a la roya provenientes de semilla certificada. Asegúrese que los colinos estén libres de nematodos y cochinillas.



Fertilización y encalado

- Con el comienzo de las lluvias del segundo semestre del año continúe con la fertilización de los cafetales en levante y zocas, siempre y cuando haya transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Una vez que inicie de lleno la temporada de lluvia, realice la segunda fertilización del año en los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, según los resultados del análisis de suelo o de acuerdo con los planes definidos para cada lote.



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

- Realice el mantenimiento de cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Identifique las zonas propensas a derrumbes y realice las prácticas necesarias para prevenirlos durante los siguientes meses en los que se incrementan las lluvias.
- Realice prácticas de protección en las microcuencas, como reforestación y aislamiento, además de evitar su contaminación.



Manejo de plagas

Identifique las floraciones principales en cada región como herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas.

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

Broca:

- Realice el manejo de los árboles trampa en lotes renovados por zoca.
- En áreas con cosecha del segundo semestre de 2021, 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 aspersion 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 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 con énfasis en cafetales en levante; y si se encuentra en cosecha realice control cultural.

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. En esta región inician los vuelos de adultos de chisas, esté atento y recójalos para evitar que se regresen a los lotes.



Manejo de enfermedades

Roya:

- La estrategia más eficiente, eficaz 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. El control de roya en variedades susceptibles, se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, para proteger la cosecha principal del primer semestre de 2022.
- Evite las aplicaciones de fungicidas para el control químico de roya en esta época.

Las condiciones de inicio de la temporada de lluvia son críticas para el inicio de epidemias de gotera y mal rosado.

Gotera:

- Antes de establecerse la temporada de lluvias en esta zona, es adecuada la regulación y poda de sombríos permanentes para ajustar el porcentaje de sombra requerido por el cultivo de café, facilitar la aireación y reducción de la humedad relativa que favorecen enfermedades.
- Identifique los focos y lotes afectados para realizar actividades de manejo integrado y prevenir daños por la epidemia que se inicia con las lluvias.

- Realice el manejo de arvenses y hospedantes alternos de la enfermedad, regulación de sombrío y mantenimiento de drenajes, eliminación de chupones y tallos adicionales, corte de ramas bajas improductivas, labores que ayudan al aumento de la aireación y reducción de la humedad al interior de los cultivos.
- Registre las floraciones. El control químico de gotera se inicia entre los 30 y 45 días después de ocurrida la floración principal, al inicio de la temporada de lluvias. Para esta zona con cosecha principal en el primer semestre del año, el control de gotera se inicia entre septiembre y octubre.

Mal rosado:

- Realice el monitoreo de la enfermedad semanalmente, pode, retire y destruya las ramas afectadas, tanto en el cultivo de café como en hospedantes alternos.
- Aproveche la época de menores lluvias para remover chupones o tallos adicionales, ajustar las densidades de plantas y tallos, al igual que la del sombrío, y cortar ramas bajas improductivas, aplicando fungicida protector en las heridas inmediatamente.
- Identifique los focos más afectados para realizar labores de manejo integrado antes que se establezca la temporada de lluvias. De requerirse control químico, hacerlo en focos, entre los 60 y 120 días después de la floración principal.

Muerte descendente:

- Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de brotes afectados.
- Regule adecuadamente el sombrío transitorio y barreras vivas o de cultivos intercalados como maíz y frijol, que sirven para cortar vientos fríos en los cultivos en levante y cambios fuertes de temperatura. Realice un adecuado manejo de arvenses para mejorar aireación y reducir humedad en interior de los cultivos.
- En zonas por encima de los 1.600 m de altitud, puede requerir manejo de focos y la aplicación de un fungicida, especialmente para cultivos en levante o renovados por zoca.

Llaga macana:

- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo.
- Para los lotes renovados por zoca entre junio y julio, realice la primera selección de chupones, aplicando inmediatamente un fungicida protector sobre la herida.
- 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:

- Elimine árboles muertos tanto de café como de sombrío, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.
- Identifique y aisle los focos a manejar mediante eliminación de hospedantes y solarización, volteo del suelo, eliminación de arvenses hospedantes, siembra de un cultivo no hospedante como maíz y un nuevo almácigo de café para resiembra el año siguiente.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo. Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- Lleve a cabo las siete prácticas de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Asegure la calidad de recolección de café con un porcentaje de frutos verdes inferior al 2,5%. Utilice el Mediverdes (ver volante) o la tabla de los 100 frutos, realizando dos repeticiones para cada muestreo.
- 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.
- Realice el manejo adecuado de lixiviados.

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

- 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 de lluvia y de suministro, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes del agua.

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de agosto 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 15 días para las estaciones Ospina Pérez y El Tambo.

El resultado del balance hídrico para la estación El Tambo mostró condiciones de déficit hídrico en la primera década del mes.

Precipitación histórica del mes de septiembre

A mediados del mes de septiembre, generalmente comienza la segunda temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, especialmente en los departamentos de Cauca y Nariño, en donde se da un aumento paulatino de las lluvias que se mantienen con promedios entre 50 y 300 mm. En el Norte del Huila aumenta la precipitación en algunas zonas, pero se mantienen con promedios entre 50 y 150 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de septiembre, en El Tambo y Ospina Pérez se registran promedios de lluvia de 105 mm, y 71 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. *Monalonion 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**



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>

Fuente

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

Edición

Sandra Milena Marín López

Fotografía

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