



Para abril, en Colombia se prevé un comportamiento de las lluvias acorde con las condiciones que históricamente se presentan en este mes.

Actualmente se tienen condiciones climáticas que reflejan el debilitamiento La Niña y para el trimestre abril – mayo – junio de 2021 se estima una transición a condiciones Neutras.

Climatología histórica del mes de abril

Abril hace parte de la primera temporada lluviosa del año, época en la cual la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional, favoreciendo las precipitaciones en la zona central cafetera. Al Oriente del territorio nacional las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ) y al ingreso de masas húmedas procedentes del Sur del continente, las cuales favorecen las precipitaciones en la Amazonia y apoyan la transición de la época de menos lluvias a la temporada de más precipitaciones en la Orinoquia, especialmente en el Piedemonte Llanero del Meta. En la región Norte normalmente empiezan a aumentar los volúmenes de precipitación con respecto a marzo ([Figura 1](#)).

Predicción climática para el mes de abril

Según el Ideam, el comportamiento de las variables meteorológicas durante el mes de abril estará influenciado por el ciclo estacional propio de la época del año, por oscilaciones como las Ondas Intraestacionales y Ecuatoriales y por la evolución de la transición de La Niña hacia la condición Neutra del ENOS. Los modelos nacionales predicen precipitaciones cercanas al promedio climatológico 1981-2010 ([Figura 2](#)).

Con respecto a la temperatura mínima media del aire en Colombia, se esperan descensos de $-1,0$ a $-1,5^{\circ}\text{C}$ al Occidente de Antioquia, Norte de Magdalena y Sur de La Guajira y de $-0,5$ a $-1,0^{\circ}\text{C}$ en zonas puntuales de Norte de Santander y Boyacá, en relación con la climatología del mes. Así mismo, se esperan descensos en los valores de temperatura máxima de $-0,5$ a $-1,0^{\circ}\text{C}$ respecto a los valores climatológicos en el Sur de Antioquia y Norte de Boyacá. El resto del país tendrá un comportamiento de acuerdo con la climatología, tanto en temperatura mínima como máxima.

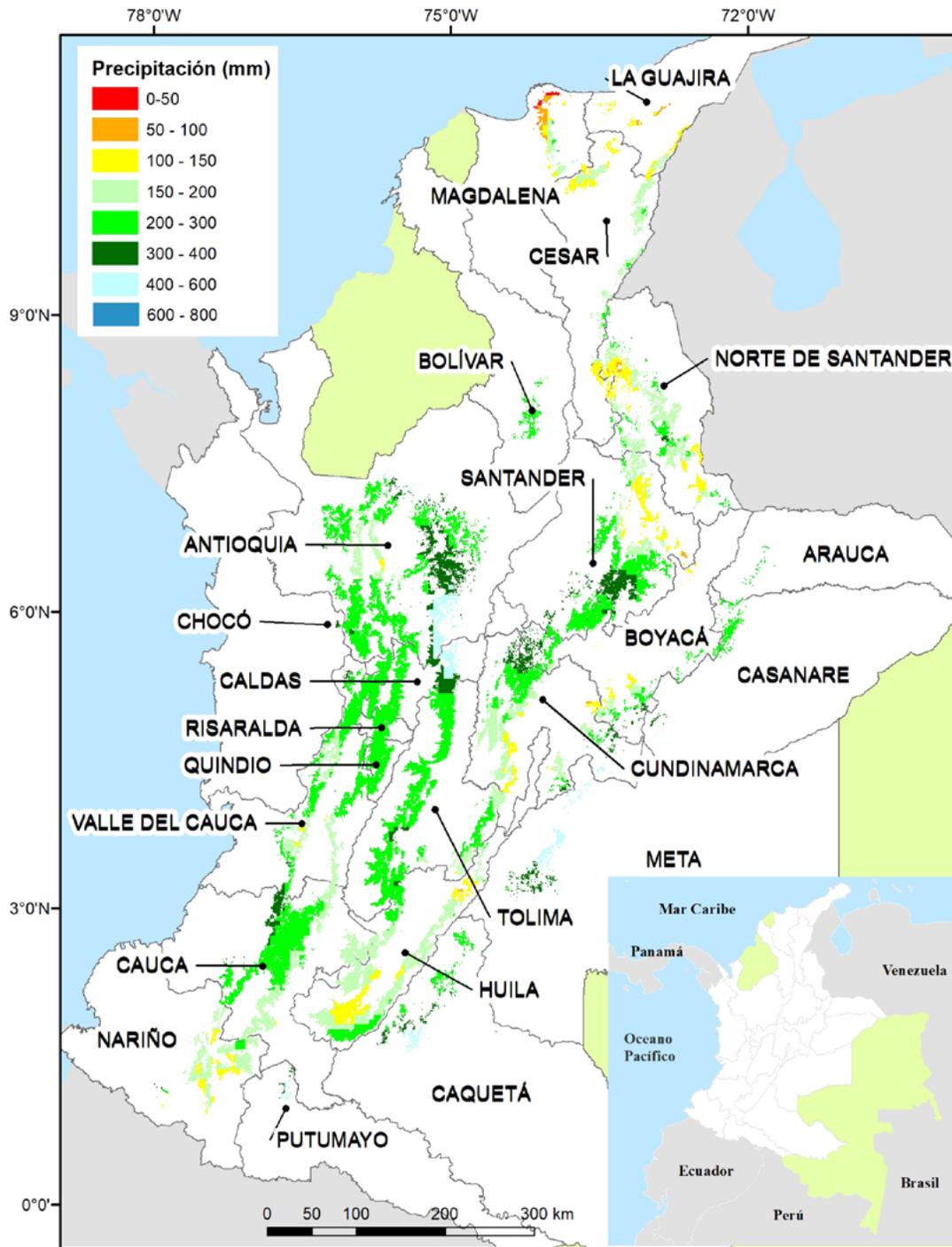


Figura 1.

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

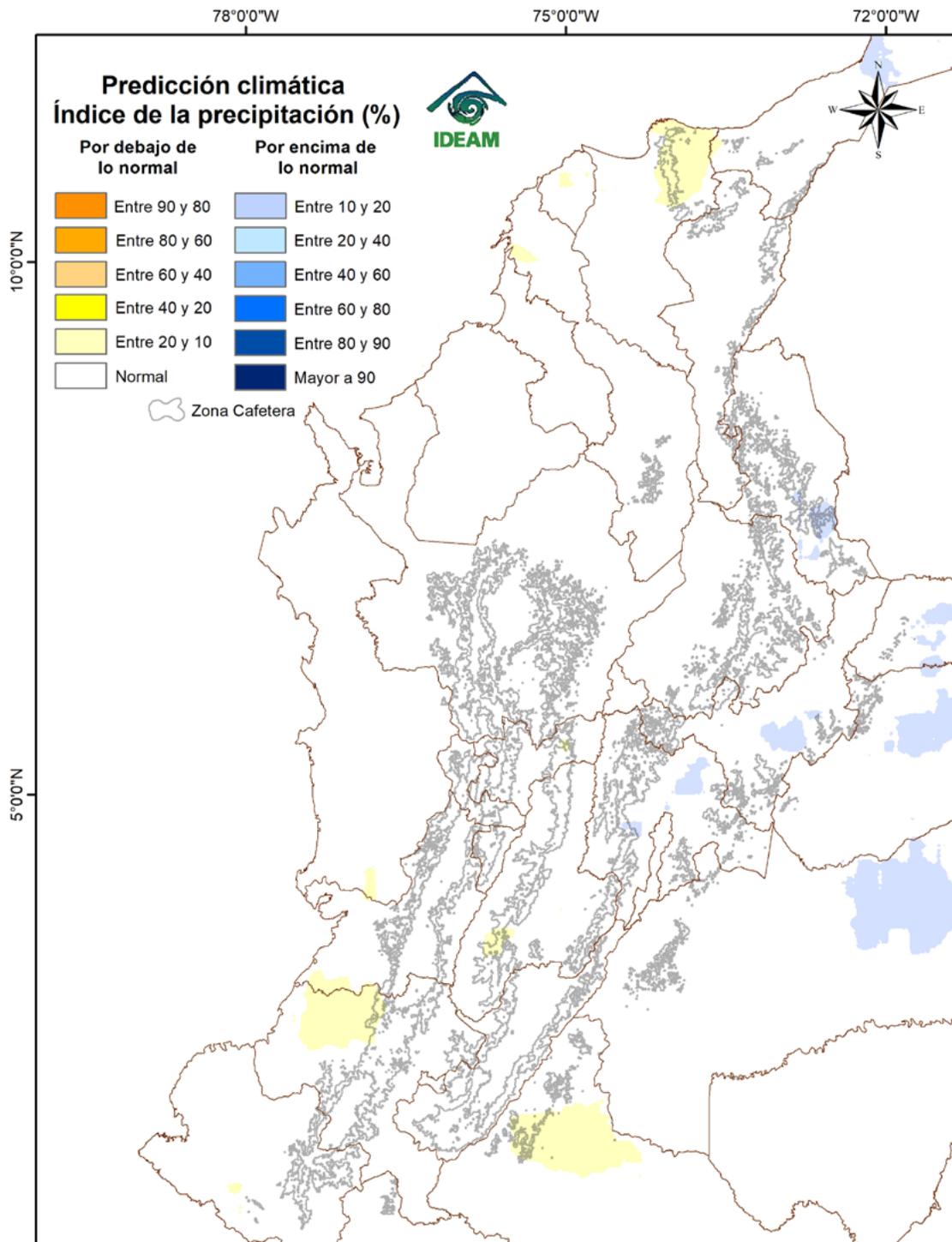


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para abril 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 abril 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.federaciondecafeteros.org todo sobre la campaña “**La salud y la vida de TODOS, compromiso de TODOS**”.
[Para más información haga clic aquí](#)

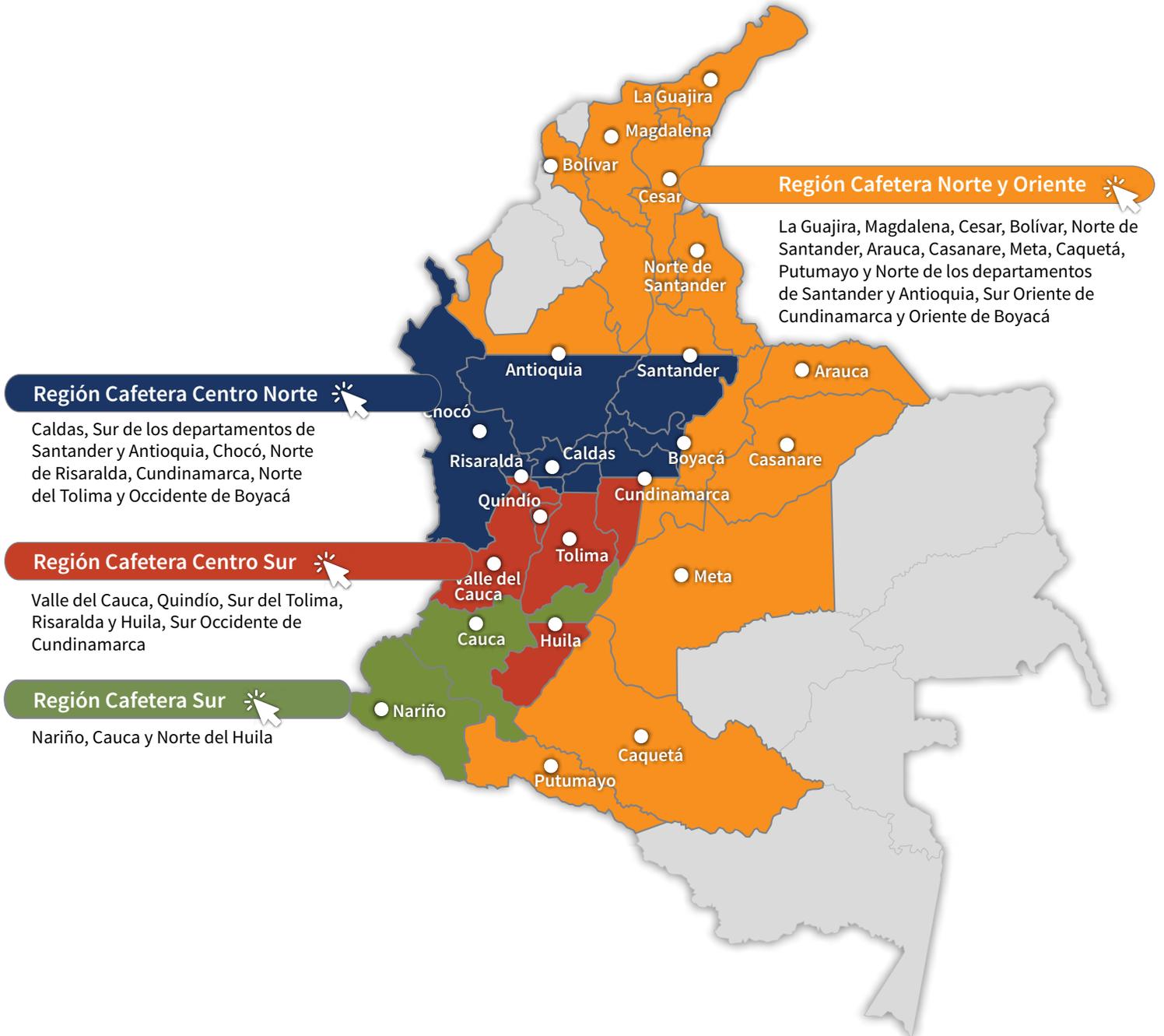
Dado que muchos virus se pueden transmitir en aguas contaminadas con heces humanas, y en la zona cafetera se puede presentar la posibilidad de contaminación de las aguas de abastecimiento con vertimientos provenientes de las actividades domésticas, se recomienda hervir toda el agua que se utilice para consumo humano y preparación de alimentos, con el fin de eliminar no sólo los virus sino todo tipo de microorganismos patógenos que puedan afectar la salud humana.



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

Realice la siembra y resiembra en los lotes planificados; establezca las plantas indicadoras para monitoreo de cochinillas. Siga las recomendaciones del [Avance Técnico de Cenicafé No.475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)

Aproveche la renovación de cafetales susceptibles, que hayan cumplido el ciclo, para sembrar variedades resistentes a la roya del cafeto.

Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados. Si realiza podas de formación o realce a los árboles de sombrío, aplique fungicida protector o pintura anticorrosiva en las heridas.

Lleve a cabo la primera fertilización del año en los cafetales en producción y en aquellos en levante, que hayan transcurrido tres meses desde la última fertilización.

Los planes de manejo de roya y broca inician después de 60 y 120 días de ocurrida la floración principal, respectivamente; registre las floraciones semanalmente.

Realice actividades de manejo integrado de mal rosado, muerte descendente y gotera, promoviendo la aireación y reducción de la humedad en el cultivo

Registre las floraciones, las cuales permiten planificar las actividades en el cultivo ([Clic aquí para ver el 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 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.
- Si se encuentran plantas afectadas por agallas de las raíces causadas por nematodos, descarte el almácigo y no lo lleve al campo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas adicionales para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



Renovación

- En los lotes que finalizaron su ciclo de producción y que fueron planificados para la renovación por siembra, realice el trazado y ahoyado, según la densidad de siembra.
- Mezcle el suelo con cal, en caso de que el análisis de suelo indique su aplicación.
- Realice simultáneamente la siembra de café y sombrío transitorio (tefrosia, guandul, crotalaria), siga las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)
- Establezca cultivos intercalados como maíz y frijol en las renovaciones por siembra nueva.
- Establezca las plantas indicadoras para el monitoreo de cochinillas (360 plantas por hectárea).
- Recolecte los frutos de los árboles trampa y proceda con la renovación.
- Implemente medidas de manejo para evitar la dispersión de la broca durante el zoqueo.
- Aplique fungicida protector en la herida inmediatamente después del corte del tallo para evitar infección por llaga macana.
- 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 las resiembras en los lotes renovados por zoca durante el primer trimestre del año.

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, siempre y cuando hayan transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Lleve a cabo la primera 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 de estas 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:

- Realice el monitoreo de las floraciones para determinar el período crítico para el ataque de la broca, el cual inicia a los 120 días después de ocurrida la floración principal. Este es el momento oportuno para el control de la plaga.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo 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 de café preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas (las larvas) se alimentan de las raíces de plántulas jóvenes, el daño se manifiesta por el marchitamiento, defoliación y posterior muerte de la planta.



Manejo de enfermedades

Roya:

La estrategia más eficaz y sostenible para el manejo de la roya es la siembra de variedades resistentes como Castillo®, Cenicafe 1 y Tabi.

Aproveche la renovación de cafetales susceptibles, que hayan cumplido el ciclo, para sembrar variedades resistentes a la roya.

- El manejo químico de la 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. Registre las floraciones semanalmente.
- Si considera que las floraciones ocurridas durante el mes de febrero fueron muy buenas y constituyen la floración principal de la zona, inicie el control de la roya en variedades susceptibles en abril, 60 días después de ocurrida la floración.
- Si se presentaron floraciones dispersas, comparables con los patrones históricos entre los meses de febrero y primera quincena de marzo, el control de roya con base en calendarios fijos debe iniciar entre la segunda quincena de abril y primera quincena de mayo.
- Si se requiere aplicar un fungicida en el suelo, debe existir alta humedad en el suelo, y aplicarlo solo a los 60 y 120 días después de la floración principal.

Gotera:

- Al iniciar la temporada de lluvias en algunas regiones del Norte y en la vertiente Oriental de la cordillera Oriental, inicia la epidemia de gotera del 2021.
- En zonas críticas donde históricamente la enfermedad ha sido importante, identifique los lotes con antecedentes de gotera para realizar actividades de manejo integrado, principalmente mantenimiento del sombrío, manejo de arvenses y adecuación de drenajes, de tal forma que favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo.
- Si en febrero o marzo, no hizo la aplicación del fungicida cyproconazole en lotes críticos y con alta incidencia, aplique lo antes posible, máximo entre 30 a 45 días después de la floración principal, y antes de que se establezcan las lluvias sostenidamente.

Mal rosado:

- Realice actividades de manejo integrado, favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo. Aproveche el final de la época de menores lluvias en la región para darle mantenimiento al sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.

- Identifique focos de la enfermedad y semanalmente realice el manejo 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, como complemento a las otras actividades de manejo.

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

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, regule las barreras vivas, sombríos transitorios y permanentes, cultivos intercalados y coberturas que actúen como rompevientos, para reducir la humedad y favorecer la aireación en el interior del cultivo.
- Zonas altas y de variación entre temperaturas del día y la noche superiores a 11°C 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.
- Para lotes que se renovaron por zoca en el mes de enero y febrero, realice la primera selección de chupones. Debe aplicarse 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 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.
- Continúe por 2 a 3 meses con el manejo integrado de los focos, eliminación de arvenses y hospedantes alternos. Prepare la siembra de un cultivo no hospedante y 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 de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Mantenga el café pergamino seco en un lugar limpio, aireado y sobre estibas para conservar la humedad entre el 10% y 12%. Evite que tenga contacto con la lluvia durante el almacenamiento y transporte.
- Evite la contaminación del café con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.
- Continúe los volteos periódicos de la pulpa para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga 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

- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Realice el monitoreo y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua de lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca. En caso de encontrar alguna alteración en estas propiedades del agua, filtre la a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes al agua.

Clima

Comportamiento de las lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de marzo 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 marzo se presentaron precipitaciones por encima del rango histórico en las estaciones San Antonio (Santander) y Blonay (Norte de Santander). En la estación Pueblo Bello (Cesar) el volumen de lluvia estuvo dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 4 días para Pueblo Bello, 18 días para San Antonio y 16 días para Blonay.

El índice de humedad derivado del balance hídrico para la estación Pueblo Bello mostró condiciones deficitarias en la primera y segunda décadas del mes de marzo y condiciones de normalidad durante todo el mes en la estación San Antonio.

Precipitación histórica del mes de abril

A partir de abril inicia normalmente la temporada lluviosa en la mayor parte de la región, principalmente hacia el Centro y Sur de la misma. Los mínimos volúmenes de precipitación, entre 50 y 100 mm, se presentan en áreas específicas de La Guajira y Magdalena. Las precipitaciones alcanzan volúmenes moderados en el Centro y Sur de la región, con valores entre 100 y 300 mm, en sectores de los departamentos del Magdalena, Cesar, Norte de Santander, Santander y Antioquia. Los mayores promedios, por encima de los 300 mm, tienen lugar en algunas zonas de Magdalena, La Guajira, Cesar, Occidente de Norte de Santander, Centro Sur de Santander y Norte de Antioquia.

En el Piedemonte Llanero inicia la temporada lluviosa en toda la región y las precipitaciones aumentan notoriamente con respecto a las del mes anterior. Las mayores cantidades se registran al Occidente del Meta, sin embargo, en Casanare, el piedemonte de Boyacá y Caquetá, las precipitaciones son frecuentes y de gran intensidad, con promedios superiores a los 300 mm. Los valores más bajos, inferiores a los 150 mm, se presentan en áreas específicas de Caquetá ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de abril, en las estaciones Pueblo Bello, San Antonio y Blonay se registran promedios de lluvia de 168, 144, 171 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

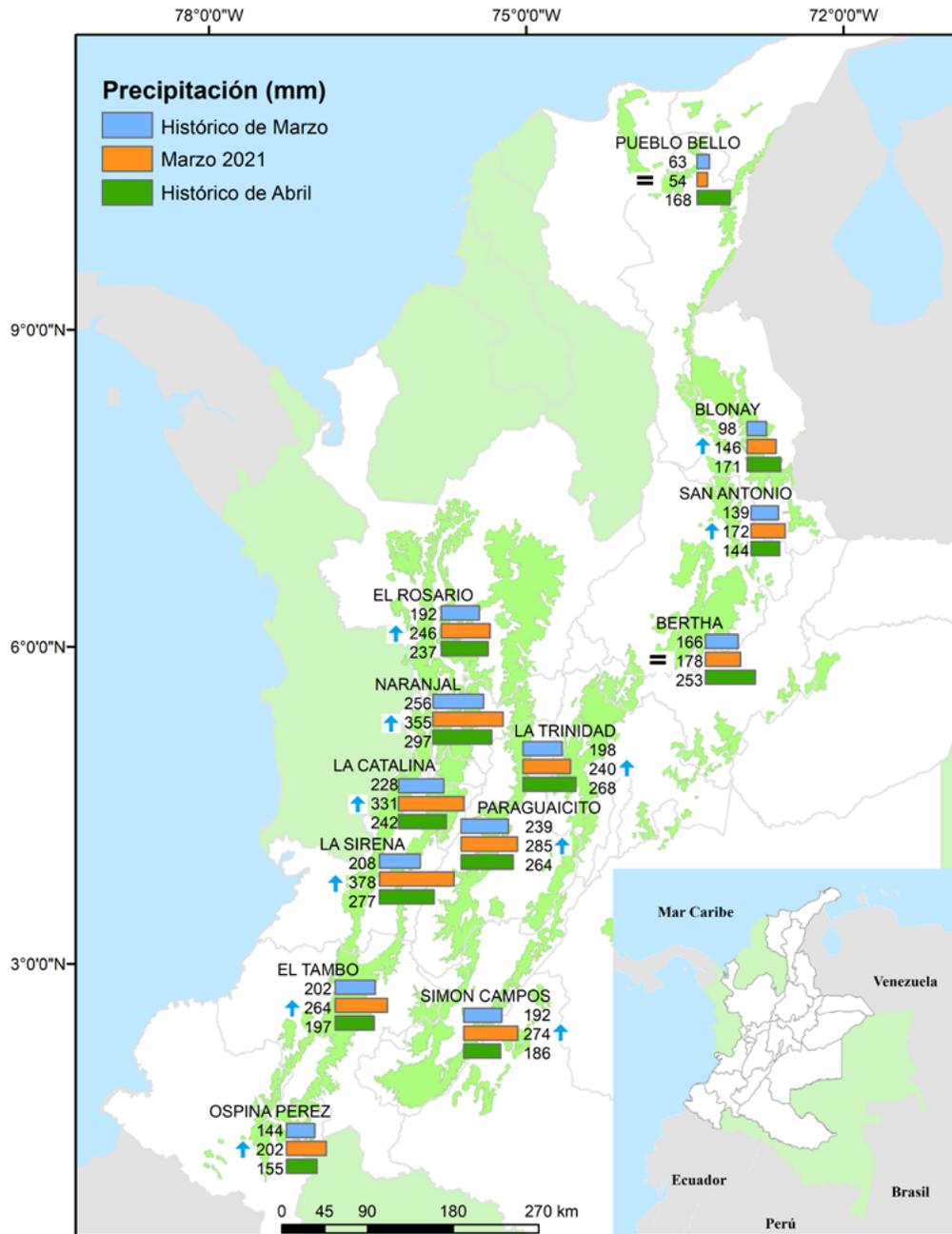


Figura 3.

Precipitación histórica (mm) de los meses de marzo y abril, y el valor registrado en el mes de marzo 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 marzo 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

Es el momento de iniciar los almácigos para siembras proyectadas en el segundo semestre, con base en las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)

Realice la siembra y resiembras en los lotes planificados y establezca las plantas indicadoras para el monitoreo de cochinillas. Siga las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)

Aproveche la renovación de cafetales susceptibles, que hayan cumplido el ciclo, para sembrar variedades resistentes a la roya.

Mantenga el sombrío transitorio en los lotes renovados el año anterior. Establezca cultivos intercalados como maíz y frijol en las renovaciones por siembra o por zoca.

Lleve a cabo la primera fertilización del año, si no la efectuó en marzo, en los cafetales en producción y en aquellos en levante, transcurridos tres meses desde la última fertilización.

Los planes de manejo de roya y broca inician después de 60 y 120 días de ocurrida la floración principal, respectivamente. Registre las floraciones semanalmente.

La región está en período crítico para el ataque de la broca del café en la cosecha del primer semestre. Realice el monitoreo.

Si considera que las floraciones ocurridas en diciembre de 2020 son las principales, abril es época de la segunda aplicación para manejo de la roya en variedades susceptibles.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera, mal rosado y muerte descendente, promueva las actividades de manejo que favorezcan la aireación y reducción de la humedad en el cultivo.

Registre las floraciones, las cuales permiten planificar las actividades en el cultivo ([Clic aquí para ver el Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)).



Almácigos

- En aquellas localidades donde se establecieron los germinadores en el mes de febrero, 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 suelo y abono orgánico para la elaboración de los almácigos, libre de cochinillas, chisas y residuos de raíces.
- 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, adecuada nutrición 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 lleve este 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®, Cenicafe 1 y Tabi.



Renovación

- En los lotes que finalizaron el ciclo de producción y que fueron planificados para la renovación por siembra, realice el trazado y ahoyado, según la densidad de siembra.
- Mezcle el suelo con cal, en caso de que el análisis de suelo indique su aplicación.
- Realice la siembra del café siguiendo las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café.](#)
- Establezca las plantas indicadoras de café para el monitoreo de cochinillas (360 plantas por hectárea).
- Realice simultáneamente la siembra de café y sombrío transitorio (tefrosia, guandul, crotalaria), siga las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)
- Establezca cultivos intercalados como maíz y frijol en las renovaciones por siembra o por zoca.
- Recolecte los frutos de los árboles trampa y proceda con la renovación. Implemente medidas de manejo para evitar la dispersión de la broca durante el zoqueo. Aplique fungicida protector en la herida inmediatamente después del corte del tallo para evitar infección por llaga macana.
- 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 las resiembras en los lotes renovados por zoca, durante el primer trimestre del año.

Evite llevar al campo plantas de almácigo afectadas por cochinillas, gotera o agallas en las raíces causadas por nematodos.



Fertilización y encalado

- Continúe con la fertilización de los cafetales en levante, siembras nuevas y zocas, siempre y cuando hayan transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Para los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, que no fueron fertilizados en el mes de marzo, 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.



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 más intensos y de corta duración, realice 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

Broca:

- Continúe con el registro de floraciones para la cosecha principal del segundo semestre. Recuerde que el período crítico para el ataque de la broca inicia después de 120 días ocurrida la floración principal.
- La región está en período crítico, el cual es el momento oportuno para el control y manejo de la broca en la cosecha del primer semestre, realice 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.

Si debe usar un insecticida químico, seleccione productos con un período de carencia inferior a 14 días y tenga en cuenta el período de reingreso al lote.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo 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 de café preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas (las larvas) 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 debe prestarse especial atención para su control oportuno y adecuado.
- Registre las floraciones semanalmente. El manejo químico de la roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- En algunas zonas se presentaron floraciones importantes en diciembre de 2020. Si considera que las floraciones ocurridas son las principales, debió iniciar el control de la roya en febrero, y abril es época de la segunda aplicación a los 105 o 120 días después de floración, dependiendo del fungicida recomendado.
- Para las floraciones ocurridas en febrero, calificadas como muy buenas, y que constituyen la floración principal de la zona, inicie el control de la roya en variedades susceptibles en el mes de abril, dependiendo de la magnitud de las floraciones y fechas.
- Si las floraciones se presentaron de forma dispersa y acorde a los patrones históricos entre febrero y marzo, el control de roya con base en calendarios fijos debe realizarse entre la segunda quincena de abril y primera de mayo.
- Al realizar el control químico de roya debe evitarse el traslape con los primeros pases de cosecha de mitaca. Coseche primero el café y luego aplique el fungicida, en lo posible con un período de carencia corto.
- Si se requiere aplicar un fungicida en el suelo, debe existir alta humedad en el suelo, y aplicarlo solo a los 60 y 120 días después de la floración principal. Debe tenerse precaución con el período de carencia y no estar en pases de cosecha.

- Identifique los lotes que fueron más afectados por roya en la epidemia del segundo semestre del 2020, para fortalecer su manejo agronómico con adecuada y oportuna fertilización.

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

Gotera:

- Identifique los focos y realice actividades de manejo integrado como el mantenimiento del sombrío y barreras, manejo de arvenses y adecuación de drenajes, de tal forma que se mejore la aireación y reduzca la humedad en el interior de los cultivos.
- Teniendo en cuenta que esta zona presenta cosecha repartida en ambos semestres del año, lotes críticos con presencia de la enfermedad pueden requerir la aplicación del fungicida cyproconazole, con intervalos de 30 a 45 días a partir de la floración principal, de 90 a 120 días para la segunda aplicación, y de 150 a 180 días para la tercera, sin contaminar los pases de cosecha.
- Dada la continuidad en las lluvias en algunas regiones, la epidemia continúa y afectará las plantaciones en la epidemia 2021. Identifique los lotes más afectados para realizar el manejo integrado.
- Identifique los lotes que fueron más afectados por gotera en la epidemia del segundo semestre del 2020 para fortalecer su manejo agronómico, con adecuada y oportuna fertilización.

Mal rosado:

- Realice actividades de manejo integrado para favorecer la aireación y reducir la humedad en el cultivo, principalmente regulación de sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes, de tal forma que se mejore la aireación y se reduzca la humedad en el interior de los cultivos.
- Teniendo en cuenta que en algunas regiones de la zona Centro Norte hay cosecha de mitaca del primer semestre del 2021, y dadas las condiciones de clima, podrían generarse 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, cultivos intercalados y coberturas que actúan como rompe vientos, facilitando la 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, con variación térmica superior a 11°C entre el día y la noche, pueden requerir manejo de focos. La temporada de lluvias implica cambios fuertes de temperatura y alta humedad relativa, 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 después de haber realizado las otras prácticas de manejo.

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.
- Si está realizando o va a realizar selección de chupones de lotes renovados por zoca, aplique un fungicida protector inmediatamente después del corte o herida. La época de lluvias favorece infecciones por el hongo.
- Planee la resiembra o recuperación de sitios perdidos con colinos de origen conocido de variedades resistentes a la roya, provenientes de semilla certificada.

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.
- Continúe con el manejo aislado de los focos que se solarizaron en la época seca, con la eliminación de arvenses por 2 a 3 meses más. Prepare la siembra de un cultivo no hospedante y 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

- Realice los preparativos correspondientes para la cosecha del primer semestre. Cocos recolectores, lonas y derribadoras, si es el caso.
- Lleve a cabo las siete prácticas clave de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Continúe con los volteos periódicos de la pulpa para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia.

- Asegure el correcto funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y alojamientos para los recolectores.
- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado, flotes y pasillas, con el fin de evitar la dispersión de la broca.
- Mantenga el café pergamino seco en un lugar limpio, aireado y sobre estibas, para conservar la humedad entre el 10% y 12%. Evite que tenga contacto con la lluvia durante el almacenamiento y transporte.
- Evite la contaminación del café con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.
- 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

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua de lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.
- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia, para evitar 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 en estas propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes al agua.
- Realice monitoreo semanal y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.

Clima

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

El volumen de lluvia en las estaciones Naranjal (Caldas) y El Rosario (Antioquia) estuvo por encima del rango histórico, mientras que en la estación Bertha (Boyacá) estuvo dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 27 días para Naranjal, de 21 días para El Rosario y 22 días para 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 abril

Normalmente abril es el mes con mayores precipitaciones de la primera temporada lluviosa del año, en la mayor parte de la región, debido a que la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional. En gran parte de la región se registran volúmenes de lluvia entre 150 y 300 mm. Las precipitaciones con valores superiores a los 300 mm se presentan en sectores del Oriente de Antioquia y Caldas, Occidente de Boyacá y Norte del Tolima ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de abril, en El Rosario, Naranjal y Bertha se registra un promedio de lluvia de 237 mm, 297 mm y 253 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

Es el momento de iniciar los almácigos para las siembras proyectadas en el segundo semestre, con base en las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)

Realice la siembra y resiembras en los lotes planificados en este semestre y establezca las plantas indicadoras para monitoreo de cochinillas. Siga las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)

Aproveche la renovación de cafetales susceptibles que hayan cumplido el ciclo para sembrar variedades resistentes a la roya.

Mantenga el sombrío transitorio en los lotes renovados el año anterior. Establezca cultivos intercalados como maíz y frijol en las renovaciones por siembra o por zoca.

Lleve a cabo la primera fertilización del año, si no la efectuó en marzo, en los cafetales en producción y en aquellos en levante, transcurridos tres meses desde la última fertilización.

Los planes de manejo de roya y broca inician después de 60 y 120 días de ocurrida la floración principal, respectivamente. Registre las floraciones semanalmente.

La región está en período crítico para el ataque de la broca de la cosecha del primer semestre; realice el monitoreo.

Si considera que las floraciones ocurridas en febrero de 2021 son las principales, abril es época de la primera aplicación para manejo de la roya en variedades susceptibles.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera, mal rosado y muerte descendente, promueva las actividades de manejo que favorezcan la aireación y reducción de la humedad en el cultivo.

Lleve a cabo las siete prácticas clave de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café.

Registre las floraciones, las cuales permiten planificar las actividades en el cultivo ([Clic aquí para ver el Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)).



Almácigos

- En aquellas localidades donde se establecieron los germinadores en el mes de febrero, inicie la siembra de las chapolas en los almácigos, con base en las recomendaciones del [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)
- Utilice suelo y abono orgánico para la elaboración de los almácigos, libre de cochinillas, chisas y residuos de raíces.
- 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, adecuada nutrición 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 antes del transporte del almácigo al lote.
- 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®, Cenicafe 1 y Tabi.



Renovación

- En los lotes que finalizaron el ciclo de producción y que fueron planificados para la renovación por siembra, realice el trazado y ahoyado, según la densidad de siembra.
- Mezcle el suelo con cal, en caso de que el análisis de suelo indique su aplicación.
- Realice simultáneamente la siembra de café y sombrío transitorio (tefrosia, guandul, crotalaria), siga las recomendaciones del [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)
- Establezca los árboles indicadores para el monitoreo de cochinillas (360 plantas por hectárea).
- Realice la siembra del café siguiendo las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico de Cenicafe No. 475. Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia.](#)
- Establezca cultivos intercalados como maíz y frijol en las renovaciones por siembra o por zoca.
- Recolecte los frutos de los árboles trampa y proceda con la renovación. Implemente medidas de manejo para evitar la dispersión de la broca durante el zoqueo. Aplique fungicida protector en la herida inmediatamente después del corte del tallo, para evitar infección por llaga macana.

- Utilice almácigos preferiblemente realizados en la finca o de origen conocido, proveniente de semilla certificada de variedades resistentes a la roya, tanto para las siembras como para las resiembras.
- Realice las resiembras en los lotes renovados por zoca durante el primer trimestre del año.

Evite llevar al campo plantas de almácigo afectadas por cochinillas, gotera o agallas en las raíces causadas por nematodos.



Fertilización y encalado

- Continúe con la fertilización de los cafetales en levante, siembras nuevas y zocas, siempre y cuando hayan transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Para los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, que no fueron fertilizados en el mes de marzo, 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.



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 lluvias más intensas y de corta duración, realice 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

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

Broca:

- Continúe con el registro de floraciones para la cosecha principal del segundo semestre. Recuerde que el período crítico para el ataque de la broca inicia después de 120 días ocurrida la floración principal.

- La región está en período crítico, el cual es el momento oportuno para el control y manejo de la broca en la cosecha del primer semestre, realice 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 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.

Si debe usar un insecticida químico, seleccione productos con un período de carencia inferior a 14 días y tenga en cuenta el período de reingreso al lote.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo de las plantas indicadoras de cochinillas en el campo 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 de café preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas (las larvas) se alimentan de las raíces de plántulas jóvenes, el daño se manifiesta más tarde por un marchitamiento, defoliación y posterior muerte de la planta.

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.



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.
- El manejo químico de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal. Registre las floraciones semanalmente.

- Si considera que las floraciones ocurridas durante el mes de febrero fueron muy buenas y constituyen la floración principal de la zona, inicie control de la roya en variedades susceptibles en abril, 60 días después de ocurrida la floración.
- Para regiones de cosecha principal mayoritaria en el segundo semestre del año, si se basa en calendarios fijos históricos por floraciones dispersas, el control inicia entre la segunda quincena de abril y primera de mayo.
- Para algunas regiones donde ocurrieron floraciones principales en diciembre de 2020, abril puede ser la época de la segunda aplicación a los 105 o 120 días después de floración principal. Si el criterio de manejo está basado en calendarios fijos para las floraciones dispersas entre febrero y marzo, la segunda aplicación u opcional se realiza en la primera quincena de junio.
- Si se requiere aplicar un fungicida en el suelo, debe existir alta humedad en el suelo, y aplicarlo solo a los 60 y 120 días después de la floración principal.
- Evite que, al realizar control químico de roya, este se traslape con los primeros pases de cosecha de mitaca; coseche primero el café y luego aplique el fungicida, en lo posible con período de carencia corto.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera y el 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, de tal forma que aumente la aireación y reduzca la humedad al interior del cultivo.
- En zonas y lotes críticos donde la enfermedad es permanente y tiene importancia económica, y se registraron floraciones principales entre febrero y marzo, se realiza la primera aplicación del fungicida cyproconazole 30 a 45 días después de floración principal, antes de establecerse las lluvias.
- Si ya realizó la primera aplicación al finalizar febrero, la segunda aplicación se hace entre los 120 y 150 días después de floración al finalizar abril o en mayo.

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, de tal forma que aumente la aireación y reduzca la humedad al interior del cultivo.
- Identifique focos de la enfermedad y semanalmente realice el 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 diciembre y enero, 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, evitando contaminar 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 la aireación y reducción de humedad en el interior del cultivo.
- Zonas por encima de los 1.600 m de altitud pueden requerir el 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 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.

Llaga macana:

- Aplique inmediatamente un fungicida protector sobre la herida cuando realice la selección de chupones, para evitar la infección por el hongo causante de la llaga macana. Las lluvias favorecen la infección por el hongo.
- 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 colinos de origen conocido, de variedades resistentes a la roya, provenientes de semilla certificada.

Llagas radicales:

- En el caso de realizar podas de formación, aplique un 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 el manejo aislado de los focos que se solarizaron en la época seca, eliminación de arvenses y aplicación de fungicida y control biológico, por 2 a 3 meses más. Prepare la siembra de un cultivo no hospedante y un nuevo almácigo de café para resiembra.

No aplique fungicidas durante los pases de cosecha. De requerirse alguna aplicación, recuerde respetar los períodos de carencia y reingreso a los lotes. Primero coseche el café y después aplique. Consulte al Servicio de Extensión.

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 los preparativos correspondientes para la cosecha del primer semestre. Cocos recolectores, lonas y derribadoras, si es el caso.
- Realice el mantenimiento a la infraestructura y equipos de beneficio y secado.
- Lleve a cabo las siete prácticas clave de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- Implemente medidas de manejo para la clasificación del café y evite la dispersión de la broca, dado que los primeros pases de recolección pueden presentar problemas fitosanitarios y nutricionales, lo que aumenta las pasillas.
- Continúe con los volteos periódicos de la pulpa para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia.
- Mantenga el café pergamino seco en un lugar limpio, aireado y sobre estibas para conservar la humedad entre el 10% y 12%. Evite que tenga contacto con la lluvia durante el almacenamiento y transporte.
- 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

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua de lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.
- Para las áreas que tengan cosecha dentro de la zona, el beneficio del café debe realizarse con agua limpia, para evitar 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 en estas propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes al agua.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Semanalmente, realice el monitoreo y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.

Clima

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

El volumen de lluvia en las estaciones La Catalina (Risaralda), La Trinidad (Tolima), La Sirena (Valle del Cauca), Paraguaicito (Quindío), Jorge Villamil (Huila) y Simón Campos (Huila) estuvo por encima del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 26 días para La Catalina, 19 días para La Trinidad, 24 días para La Sirena y Paraguaicito, 28 días para Jorge Villamil y 29 días para 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 abril

Históricamente abril es el mes con mayores precipitaciones de la primera temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, debido a que la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional. En gran parte de la región se presentan volúmenes de lluvia entre 150 y 300 mm. Las precipitaciones con valores superiores a los 300 mm se registran en el Occidente del Valle del Cauca, Suroccidente de Cundinamarca y Sur del Huila ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de abril, en La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito, La Sirena y Simón Campos se registran promedios de lluvia de 268 mm, 242 mm, 264 mm, 277 mm y 186 mm, respectivamente ([Figura 2](#)).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Sur

Nariño, Cauca y Norte del Huila

Es el momento de iniciar los almácigos para siembras proyectadas en el segundo semestre, con base en las recomendaciones indicadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo.](#)

Mantenga el sombrío transitorio en los lotes renovados el año anterior. Establezca cultivos intercalados como maíz y frijol en las renovaciones por siembra o por zoca.

Lleve a cabo la primera fertilización del año, si no la efectuó en marzo, en los cafetales en producción y en aquellos en levante, transcurridos tres meses desde la última fertilización.

La región está en período crítico para el ataque de la broca de la cosecha del primer semestre; realice el monitoreo e implemente las medidas de manejo. En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.

La temporada de lluvias favorece la alta incidencia de la gotera, mal rosado y muerte descendente, promueva las actividades de manejo que favorezcan la aireación y reducción de la humedad en el cultivo.

Lleve a cabo las siete prácticas clave de cosecha y poscosecha, para conservar la calidad del café.

Registre las floraciones, las cuales permiten planificar las actividades en el cultivo ([Clic aquí para ver el Calendario registro de floración y cosecha 2021](#)).



Almácigos

- Inicie la siembra de las chapolas 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 suelo y abono orgánico para la elaboración de los almácigos, libres de cochinillas, nematodos causantes de agallas, chisas y residuos de raíces, que pueden estar contaminados con llagas.
- Realice el monitoreo permanente sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro, gotera y muerte descendente, y planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas.
- Realice 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. Aproveche este monitoreo para determinar la presencia de agallas causadas por nematodos, que ante su incidencia, implicaría el descarte del almácigo.
- Recuerde reservar 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 variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafe 1 y Tabi.

La regulación del sombrío, el manejo de la humedad, y una adecuada nutrición ayudan a prevenir ataques de mancha de hierro.



Fertilización y encalado

- Continúe con la fertilización de los cafetales en levante, siembras nuevas y zocas, siempre y cuando hayan transcurrido al menos tres meses después de la última aplicación.
- Para los cafetales que se encuentran en la etapa de producción, que no fueron fertilizados en el mes de marzo, 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.



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 lluvias más intensas y de corta duración, 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:

- Continúe con el registro de floraciones para la cosecha principal del segundo semestre. Recuerde que el período crítico para el ataque de la broca inicia después de 120 días de ocurrida la floración principal.
- La región está en período crítico, el cual es el momento oportuno para el control y manejo de la broca en la cosecha del primer semestre, realice 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 insecticida 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.

Si debe usar un insecticida químico, seleccione productos con un período de carencia inferior a 14 días y tenga en cuenta el período de reingreso al lote.

Cochinillas de las raíces:

- Monitoree las plantas indicadoras de cochinillas para tomar decisiones de control.
- En aquellos 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 de café preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas; las babosas roen el tallo de la planta y las chisas (las larvas) 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 eficaz y sostenible es la siembra de variedades resistentes a roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.

Aproveche para renovar cultivos susceptibles con estas variedades resistentes.

- Las condiciones climáticas, los patrones de floración y de cosecha, y la continuación de la epidemia de roya 2020 favorecen la alta incidencia de roya para esta región. Al aproximarse la época de cosecha principal en la zona Sur, se alcanza el máximo pico de la epidemia de roya.
- El control de roya en variedades susceptibles, se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal. Se encuentra en la parte final del período crítico, abril ya no es época de control de roya en esta zona.
- La recuperación de los lotes más afectados en la epidemia de roya 2020 – 2021 se inicia con una adecuada y oportuna fertilización entre marzo y mayo, cuando aún hay suficiente humedad en el suelo.

Gotera:

- Dada la temporada de lluvias del 2021, continúe con el manejo integrado de focos y lotes afectados: manejo de arvenses y hospedantes alternos de la enfermedad, mantenimiento de sombrío y drenajes. Estas labores ayudan al aumento de la aireación y reducción de la humedad al interior de los cultivos.
- Identifique los lotes críticos y con antecedentes de la enfermedad, para iniciar su recuperación a partir de una adecuada y oportuna fertilización entre marzo y mayo.
- 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 precipitaciones es crítica para la alta incidencia de mal rosado.

- Realice semanalmente el monitoreo de la enfermedad, pode, retire y destruya las ramas afectadas, tanto en el cultivo de café como en hospedantes alternos, para que no se afecten otras ramas productivas.
- Identifique los focos más afectados para realizar labores de manejo integrado, aplicando un fungicida protector en las heridas, inmediatamente después de la poda de ramas afectadas.

Muerte descendente:

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

Llaga macana:

- Si todavía está realizando la selección de chupones de las zocas realizadas al final de agosto del 2020, aplique inmediatamente un fungicida protector sobre la herida cuando realice el corte, para evitar la infección por el hongo causante de la llaga macana. Las lluvias favorecen la infección por el hongo.
- Evite realizar heridas en la base de los tallos durante las labores del cultivo y la cosecha que se avecina, para prevenir infección por el hongo.
- Elimine árboles o plantas marchitas o muertas, lave bien las herramientas para no infectar otras plantas. Recupere los sitios perdidos con colinos de origen conocido de variedades resistentes a la roya, provenientes de semilla certificada.

Llagas radicales:

- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos, y retírelos del lote para evitar la dispersión de llagas radicales.
- Identifique y aíse los focos a manejar mediante eliminación de hospedantes y solarización durante la temporada seca de mitad de año.

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**

- Realice los preparativos correspondientes para la cosecha de primer semestre. Cocos recolectores, lonas y derribadoras, si es el caso.
- Realice el mantenimiento a la infraestructura y equipos de beneficio y secado ([ver prácticas de mantenimiento](#)), de igual forma, la [adecuación de los alojamientos para recolectores con las normas de bioseguridad respectivas](#).
- Continúe con los volteos periódicos de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia.

- Implemente medidas de manejo para la clasificación del café y evite la dispersión de la broca, dado que los primeros pases de recolección pueden presentar problemas fitosanitarios y nutricionales, lo que aumenta las pasillas.

Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.

Recuerde que las pasillas son un producto importante de su empresa cafetera.



Manejo del agua

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

Clima

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

El volumen de lluvia en las estaciones Ospina Pérez (Nariño) y El Tambo (Cauca) estuvo por encima del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 26 días para Ospina Pérez y 17 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 abril

Abril es un mes que hace parte de la temporada lluviosa en toda la región. Históricamente las lluvias presentan los mínimos volúmenes de precipitación, con valores entre 100 y 150 mm en promedio, en algunas zonas de Nariño y Huila, y Sur de Cauca. Las precipitaciones con valores superiores a 300 mm se presentan en el Centro Sur de Cauca, Centro y Norte del Huila, y en algunas áreas específicas de Nariño ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de abril, en El Tambo y Ospina Pérez se registran promedios de lluvia de 197 mm y 155 mm, respectivamente ([Figura 2](#)).

Volver al mapa 

Retención de pases de Cosecha



Consiste en **dejar los frutos de café en los árboles por mayor tiempo**, antes de cosecharlos con el fin de aumentar la oferta de frutos maduros.

Una opción para optimizar la mano de obra en la finca cafetera.

Para realizar esta práctica de manera efectiva debe tenerse en cuenta, que:

- ✓ *Solamente funciona con variedades resistentes a la roya del café.*
- ✓ *La infestación por broca debe estar por debajo del 2% antes de empezar la retención.*
- ✓ *La retención funciona para la cosecha manual convencional, con lonas o con derribadora.*

Las variedades resistentes desarrolladas en Cenicafé como son Variedad Colombia, Cenicafé 1, Castillo Zonales y Tabi, son capaces de retener por mayor tiempo los frutos en las plantas, mientras que las variedades susceptibles a la roya, como Caturra, no lo hacen.

Composición de la masa a cosechar

Frutos	17 días	35 días
Verdes	83,16%	42,57%
Pintones	8,89%	13,06%
Maduros	7,37%	38,01%
Sobremaduros	0,38%	5,55%
Secos	0,15%	0,45%
Caídos	0,06%	0,37%
Cosechables	16,79%	57,07%

Caficultor:

Con la retención de pases aumenta más de tres veces la cantidad de frutos cosechables y así mejora el rendimiento de los recolectores y optimiza la mano de obra en su finca.

MÁS AGRONOMÍA
más productividad
MÁS CALIDAD



Cosecha de café con lonas

Una opción para incrementar el rendimiento de los recolectores

Para obtener el mejor rendimiento se recomienda:

- ✓ Retener pases de cosecha
- ✓ Trabajar en parejas o "pachas"
- ✓ Manejar las lonas dentro del lote
- ✓ Desprender solamente frutos maduros sin retenerlos en las manos

Ventajas

Caficultor

- Optimización de la mano de obra
- Disminución de pérdidas de café al suelo
- Ayuda al control de la broca
- Disminución de infraestructura en la finca
- Disminución de costos

Recolector

- Mayor rendimiento: 50% más durante toda la jornada.
- Trabajo más cómodo
- Disminución de lesiones de trabajo
- Mayor ingreso

Las lonas son hechas de tela sombrío al 70%, de fibra de polipropileno. Tienen una duración mayor a 10 años con buen uso.

Consiste en colocar lonas en el suelo para que los recolectores desprendan los frutos maduros sobre ellas y así aumentar el rendimiento por ahorro de movimientos

Las lonas pueden utilizarse en lotes pendientes, en cualquier distancia de siembra y edad de los árboles.

Caficultor:
La cosecha de café con lonas permite aumentar 1,5 veces el rendimiento de los recolectores, así podrá optimizar la mano de obra en la finca cafetera.

MÁS AGRONOMÍA
más productividad
MÁS CALIDAD



Cosecha de Café con Derribadora DSC18

Consiste en **utilizar la máquina DSC18 en los pases de mayor concentración de la cosecha**, junto con la retención de pases y el uso de lonas.

Uso:

El contacto de la horquilla sobre la rama debe ser firme, puntual y de corta duración (menos de 1 segundo).

El toque debe hacerse entre el primer y segundo nudo de las ramas que se quieren cosechar.

Ventajas:

- ✓ **Alta capacidad de recolección:** un operario recolecta más de 2,0 veces lo que recolecta un cosechero tradicional.
- ✓ **Selectiva.** Se recolectan 5,87% de frutos verdes en promedio.
- ✓ Las hojas, flores, botones florales y frutos verdes pequeños (garrapatas o fósforos), no se desprenden con la vibración.
- ✓ Solo se desprenden las hojas que cumplieron su ciclo.
- ✓ Las heridas superficiales que se causan con la máquina cicatrizan rápidamente, sin efectos sobre la planta ni sobre las cosechas futuras.

El incremento en el rendimiento en la recolección de café con esta tecnología depende también de la destreza de los operarios en el uso de las lonas y de la derribadora. En promedio, en 3 días los operarios alcanzan el 80% de su potencial.

Caficultor:

Los mejores resultados con la derribadora DSC18 se obtienen cuando se hace el correcto uso de la retención de pases de cosecha, porque se puede tener más del 40% de la cosecha correspondiente en el pase principal.





Asegure la calidad de la recolección del café

Una práctica para empezar bien el proceso de beneficio del café

Herramientas para evaluar la materia prima de la recolección y garantizar la calidad del producto final



Carta de color

Permite identificar fácilmente el grado de madurez de los frutos de café.



Mediverdes

Es un recipiente plástico con un volumen de 600 mL.

Instrucciones de uso

- 1 Retire las impurezas, como hojas y trozos de ramas, de la masa de frutos de café recolectada.
- 2 Revuelva la masa de café hasta que quede homogénea.
- 3 Extraiga una muestra de frutos con el recipiente mediverdes hasta que quede lleno al ras.
- 4 Descargue los frutos que quedaron contenidos en el recipiente sobre una superficie blanca o con buen contraste y buena iluminación.
- 5 Cuente el número de frutos verdes.
- 6 Consulte en la tabla el porcentaje aproximado correspondiente al número de frutos verdes encontrado.
- 7 Recuerde que el contenido de frutos verdes en la masa cosechada debe ser menor de 2,5%.

Número de frutos verdes	Porcentaje
1	0,38%
2	0,75%
3	1,18%
4	1,51%
5	1,84%
6	2,23%
7	2,61%
8	3,01%
9	3,39%
10	3,78%
11	4,15%
12	4,52%
13	4,89%
14	5,26%
15	5,63%
16	6,00%
17	6,37%
18	6,75%
19	7,12%
20	7,50%
21	7,87%
22	8,25%
23	8,62%
24	8,99%
25	9,37%
26	9,75%
27	10,12%
28	10,50%
29	10,87%
30	11,25%

Para garantizar la calidad de la recolección realice:

Control en el campo

- ✓ Inspeccione con el Mediverdes la masa de café que están recolectando los trabajadores.
- ✓ Establezca controles para que el contenido de frutos verdes en la masa de café esté en el rango aceptable.
- ✓ Corrija oportunamente el exceso de frutos verdes o pintones en la recolección.

Monitoreo en la tolva

- ✓ Utilice el recipiente Mediverdes y la carta de colores para caracterizar su materia prima en la tolva del beneficiadero.

Caficultor:

Haga el control y monitoreo de la calidad del café recolectado antes de comenzar el beneficio de café. Consulte con su Extensionista.



Control de Calidad del Café en Cereza Recolectado



El control de la calidad del café en cereza recolectado es fundamental para la producción de café de excelente calidad.

Medi verdes

Instrucciones de uso

- 1 Retire las impurezas, como hojas y trozos de ramas, de la masa de frutos de café recolectada.
- 2 Revuelva la masa de café hasta que quede homogénea.
- 3 Extraiga una muestra de frutos con el recipiente mediverdes hasta que quede lleno al ras.
- 4 Descargue los frutos que quedaron contenidos en el recipiente sobre una superficie blanca o con buen contraste y buena iluminación.
- 5 Cuente el número de frutos verdes.
- 6 Consulte en la tabla el porcentaje aproximado correspondiente al número de frutos verdes encontrado.
- 7 El contenido de frutos verdes en la masa cosechada debe ser menor de 2,5%.



Consiste en un recipiente de 600 mL, en el cual, cuando se llena a ras, cabe una muestra de aproximadamente 360 g de frutos de café en cereza.

El número de frutos verdes debe ser menor o igual a 6.

Número de frutos verdes	Porcentaje
-------------------------	------------

1	0,38%
2	0,75%
3	1,13%
4	1,51%
5	1,88%

6	2,26%
7	2,63%
8	3,01%

9	3,39%
10	3,76%
12	4,52%
16	6,02%
20	7,53%

22	8,28%
26	9,78%
30	11,29%



Alerta



Inaceptable para cosecha manual



Inaceptable para cosecha con derribadora

Caficultor:

Consulte a su Extensionista en el Comité de Cafeteros.





Procese separadamente cada tanda de café

Reduzca las variaciones de calidad del producto final

Consiste en realizar el beneficio de cada tanda de café recolectada, de manera separada durante todas las etapas del proceso.

Para separarlas, debe tener a disposición:

- Al menos dos tanques de fermentación.
- Suficiente capacidad de secado, ya sea solar o mecánico.



¿Cómo separar las tandas de café?

- ✓ Beneficie el café recolectado en el día, evite mezclar frutos de diferentes días.
- ✓ Si acopia café al medio día y por la tarde despulpe cada tanda.
- ✓ Si realiza fermentación, disponga un tanque que corresponda a un momento de despulpado.
- ✓ Beneficie las tandas de café de buena calidad en proceso separado de las pasillas.
- ✓ Seque cada tanda de café separadamente.

Ventajas:

- ✓ Se obtiene una calidad más homogénea en cada tanda de café.
- ✓ Permite realizar la trazabilidad en las etapas del proceso.
- ✓ Aumenta la probabilidad de tener calidad consistente en diferentes tandas.
- ✓ Permite monitorear etapas críticas como la fermentación y el secado.

Caficultor:

Procese separadamente las tandas de café para obtener una calidad consistente del café beneficiado en su finca.

Consulte con su Extensionista.

MÁS AGRONOMÍA
más productividad
MÁS CALIDAD



Retire frutos y granos de inferior calidad

Una práctica para mejorar el factor de rendimiento y la calidad del café

Consiste en retirar la mayor parte de granos con defectos, en diferentes momentos del proceso.

Clasifique

Los frutos de café

Utilice:

- La doble caneca
 - El separador hidráulico de tolva y tornillo sinfín
- Para separar por flotación en el agua los frutos secos, brocados y vanos.

Los granos despulpados

Utilice:

- Zarandas
- Para retirar granos sin despulpar o con despulpado incompleto, trozos de pulpa y frutos verdes.

Los granos de café lavado

Utilice

- La técnica de los cuatro enjuagues, y en el último enjuague remueva los granos que flotan.
 - Si usa **motobomba**, remueva el material flotante en el tanque.
- Para separar los granos secos, brocados y vanos.



Use siempre agua limpia (sin olor, sabor o color).

Utilice el agua de manera eficiente, siguiendo las instrucciones de cada dispositivo o equipo

Procese de manera independiente el café clasificado de buena calidad y el "recuperado" en el proceso de pasillas

Caficultor:

Con las clasificaciones sugeridas obtendrá una masa de café homogénea en el beneficio y le permitirá controlar los procesos para producir café de más calidad.

Consulte con su Extensionista.

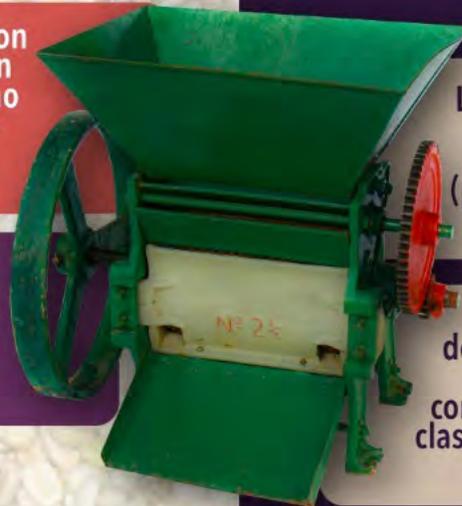




Despulpado del Café

Las despulpadoras son equipos que están en contacto con cada uno de los granos que se producen en la finca.

No se debe utilizar agua en el despulpado, ya que el fruto contiene la suficiente para pasar por la máquina.



La etapa despulpado se requiere para separar la cáscara (pulpa) de los granos de café.

Para que las despulpadoras trabajen adecuadamente es conveniente realizar una clasificación por densidad antes de esta etapa.

Principio de Funcionamiento



Norma Técnica Colombiana 2090

Despulpadoras de café

Proporción de pulpa en el grano debe ser menor que 2,0%

Proporción de granos sin despulpar menor del 1,0%

Proporción de granos mordidos en el café despulpado menores del 0,5%

Proporción de granos trillados en el café despulpado menores del 0,5%

Cero granos sanos en la pulpa

Caficultor:

Calibre y mantenga la despulpadora en buen estado y aseada, para no causar daño mecánico, ni contaminación cruzada a los granos de café.

Consulte con su Extensionista.





Calibración de la despulpadora

El despulpado es una etapa principal en el beneficio del café, el equipo en buen estado de funcionamiento permite mantener la calidad del café

Para frutos grandes el pechero se aleja.

Para frutos pequeños el pechero se acerca.

Si la proporción de pulpa en el grano es mayor que la aceptable, debe acercarse el pechero al cilindro.

Si la proporción de granos sin despulpar es mayor que la aceptable, el pechero debe acercarse al cilindro.

Si los granos mordidos y trillados superan los límites aceptables, el pechero debe alejarse del cilindro.

Si hay presencia de granos sanos en la pulpa, el pechero debe acercarse.

Caficultor:

Con una máquina despulpadora en buen estado evita defectos físicos en el café y pérdidas económicas

Consulte con su Extensionista.



PECHERO

CILINDRO



LISTA DE CHEQUEO

- ✓ La capacidad de la despulpadora corresponde con la recomendada por el fabricante
- ✓ La velocidad de giro corresponde con la recomendada por el fabricante
- ✓ Los rodamientos o bujes están en buen estado
- ✓ La camisa de la despulpadora está bien instalada y en buen estado



Limpie y calibre los equipos para el beneficio

Una práctica para evitar granos con defectos físicos que dañan la calidad del café

Consiste en obtener el mejor desempeño de las máquinas a través de las etapas del proceso como las clasificación, despulpado, remoción de mucilago, lavado y secado del café

Verifique el estado de la despulpadora. ✓

Lubrique todas las partes móviles de la despulpadora (chumaceras, eje alimentador, piñones). ✓

Calibre la despulpadora. ✓

Al finalizar la jornada de trabajo, limpie y organice el beneficiadero.

Después de cada jornada limpie los residuos de pulpa, mucilago o granos de café en los equipos.

Si tiene equipos como desmucilagador o lavador mecánico, verifique que todas sus partes estén ajustadas, limpias y engrase sus rodamientos.

Si tiene secador mecánico verifique que el ventilador y el intercambiador no tengan fugas de aire o gases de combustión que contaminen el café.

Caficultor:

Realice el mantenimiento preventivo y aseo con agua limpia de los equipos

Consulte con su Extensionista.

MÁS AGRONOMÍA
más productividad
MÁS CALIDAD



Monitoree la fermentación con Fermaestro[®]

Una práctica para identificar correctamente el punto del lavado del café

Consiste en realizar el seguimiento de la fermentación con el fin de evitar defectos como granos vinagres y fermento.

Para una buena fermentación debe tener

Buena calidad de recolección

Masa de café homogénea

Clasificar y despulpar el café adecuadamente

Para obtener los beneficios del uso del Fermaestro[®] en la fermentación, se recomienda:



- ✓ Llenar el recipiente del Fermaestro[®], verificando que haya granos de café hasta la punta.
- ✓ Verificar que el recipiente esté bien cerrado, después del llenado.
- ✓ Colocar el Fermaestro[®] con el café despulpado, dentro de la masa que va a iniciar el proceso de fermentación.
- ✓ Hacer el seguimiento del proceso de degradación de mucilago después de las 10 primeras horas.
- ✓ Cuando la masa de café llegue a la primera marca, ya puede lavar el café de manera segura y eficiente.

Caficultor:

El tiempo no es un criterio para definir la finalización de la fermentación. El uso del Fermaestro[®] ayuda a determinar objetivamente el momento adecuado para lavar el café.

Consulte con su Extensionista.





Retire el mucílago realizando un buen lavado

Una práctica para disminuir el riesgo de deterioro de la calidad del café

Consiste realizar el lavado para retirar la mayor cantidad de mucílago degradado, para evitar sabores indeseables y defectos en taza

Recomendaciones:

- ✓ Si el café proviene de la fermentación, verifique previamente el punto de lavado con el Fermaestro[®]
- ✓ Use agua limpia, es decir, que sea transparente (incolora), insabora e inolora.
- ✓ Utilice el nivel de agua sugerido técnicamente para cumplir con la legislación ambiental.



Lavado manual



Utilice la técnica de los cuatro enjuagues, si realiza el lavado en el mismo tanque de fermentación

Adicione el agua y agite la masa utilizando la paleta plástica para no contaminar al café

Lavado mecánico



Utilice la tecnología Ecomill[®] para garantizar el lavado y bajo consumo de agua

Utilice el DESLIM cuando disponga de la tecnología Becolsub

Una vez finalizada la labor retire todos los granos del interior del equipo

Caficultor:

El café lavado bajo las recomendaciones técnicas permite obtener café de buena calidad

Consulte con su Extensionista.

MÁS AGRONOMÍA
más productividad
MÁS CALIDAD

El Repase para el manejo de la broca del café



¿Qué es el repase?

Es la recolección de los frutos de café secos, sobremaduros y maduros de los árboles, y del suelo, una vez hayan finalizado los períodos de **cosecha principal** y **mitaca**.



¿Cuándo debe hacerse?

Después de 2 a 3 semanas del último pase de cosecha, momento que coincide con el **período crítico del ataque de la broca** a los frutos que se están formando.



Caficultor:

Con el repase podemos retirar más del 80% de la broca del cafetal y mantener las poblaciones de la plaga por debajo del nivel de daño económico en la siguiente cosecha.

Consulte con su Extensionista.

¿Cómo se hace?

- ✓ En el árbol los frutos maduros, sobremaduros y secos deben recolectarse manualmente.
- ✓ En el suelo los frutos deben recolectarse manualmente o usando canastillas recolectoras.
- ✓ En regiones con una sola cosecha al año se recomienda hacer una cosecha sanitaria con guantes de cuero, raspando y retirando todos los frutos del árbol.
- ✓ Los frutos recolectados se benefician y los flotes y pasillas se solarizan por 48 horas, depositándolas en canecas plásticas o en heldas cubiertas con plástico. Para mayores volúmenes de café se utilizan los silos mecánicos.

Esta práctica conlleva a **beneficios económicos** por calidad, con mayor sobreprecio por bonificación en venta de café y mejor factor de rendimiento.

MÁS AGRONOMÍA
más productividad
MÁS CALIDAD

Caficultor:

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones básicas de higiene en los cuarteles o alojamientos, para la salud de los trabajadores de sus fincas:



Barra y limpie diariamente los cuarteles con cloro diluido en agua (10 cc por cada litro de agua).



Ventile y solee los colchones y almohadas periódicamente.



En el día, de ser posible, y durante la jornada de limpieza, mantenga las ventanas y puertas abiertas.



Limpie las duchas y sanitarios con jabón y desinfectante.



Verifique que los recolectores estén sanos.



Si alguno de los trabajadores presenta síntomas de resfriado o del Covid -19, consulte al médico del hospital o centro de salud local. Siga siempre las recomendaciones de las autoridades de salud de su departamento.



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](#)

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](#)

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](#)

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. 401. Manejo de suelos y aguas para la prevención y mitigación de deslizamientos en fincas cafeteras.](#)

[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](#)



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