



Para septiembre, se prevé disminución en las precipitaciones entre el 10% y el 40% en gran parte de las regiones Cafeteras Centro Sur y Sur con respecto a la climatología de referencia. En la región Centro Norte se espera un comportamiento de acuerdo con la climatología, con algunas áreas en los departamentos de Caldas, Tolima, Cundinamarca y Santander con reducciones de la precipitación entre el 10% y el 20%.

Existe una probabilidad del 60% de que se desarrolle un evento La Niña durante octubre y diciembre de 2020.

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

Para septiembre, se prevé disminución en las precipitaciones entre el 10% y el 40% en gran parte de las regiones Cafeteras Centro Sur y Sur con respecto a la climatología de referencia. En la región Centro Norte se espera un comportamiento de acuerdo con la climatología, con algunas áreas en los departamentos de Caldas, Tolima, Cundinamarca y Santander con reducciones entre el 10% y el 20% ([Figura 2](#)).

En cuanto a los promedios de las temperaturas mínima y máxima para el mes de septiembre de 2020, en gran parte de la región cafetera de Colombia se prevén diferencias entre +0,5°C y +1,0°C por encima del promedio climatológico (1981-2010).

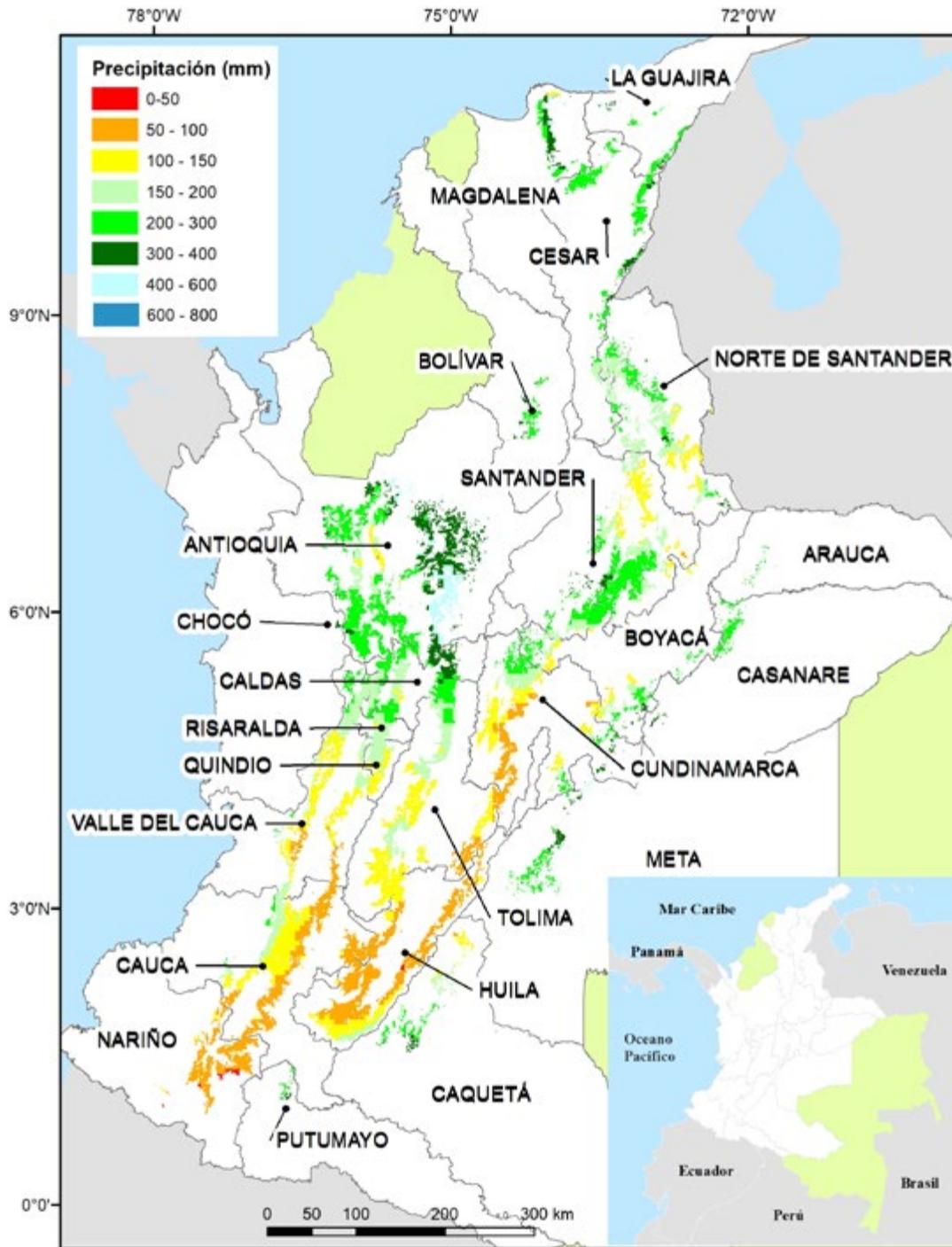


Figura 1.

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.

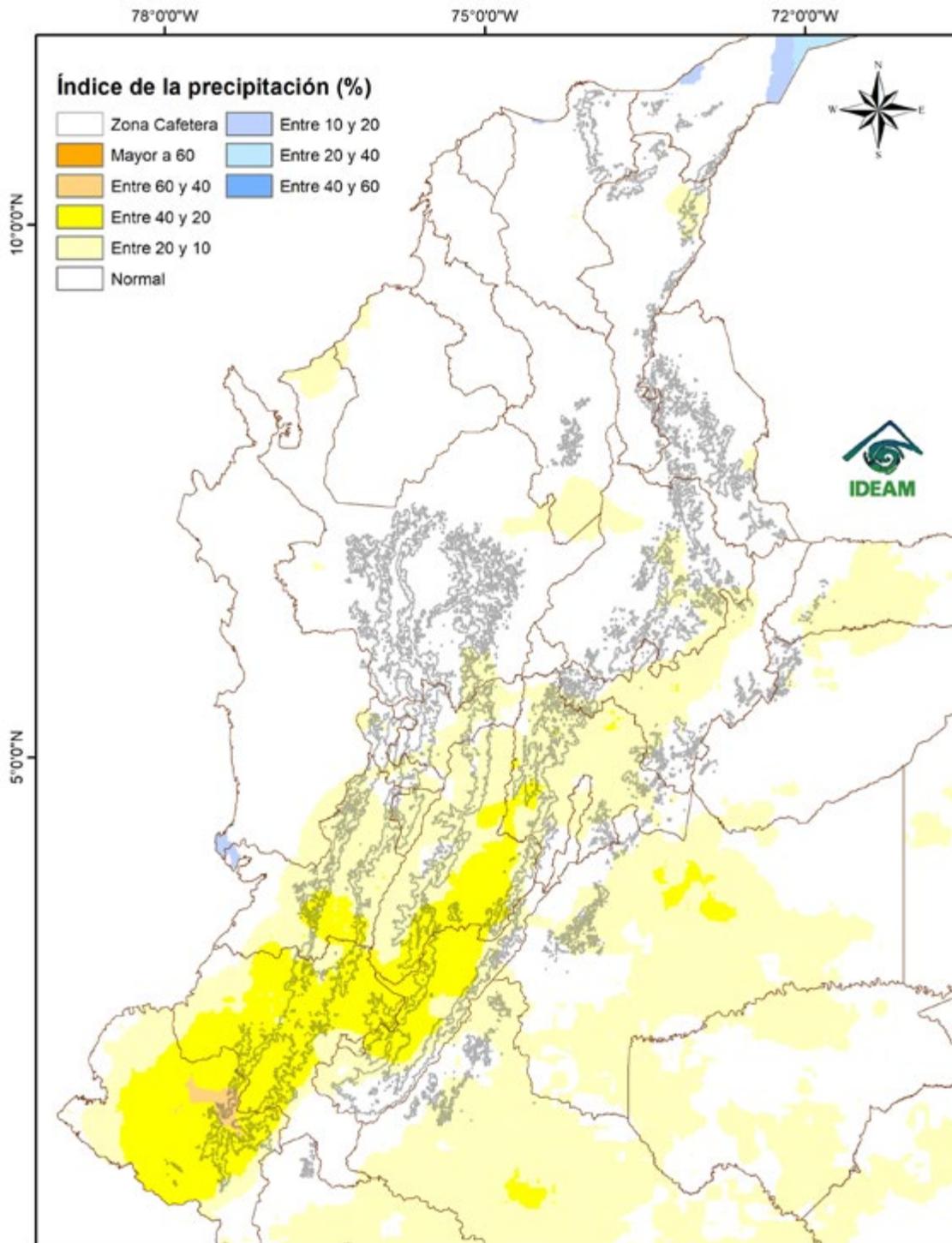


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para septiembre 2020. Fuente: Ideam. Tonos amarillo a naranja indica probabilidades de disminución de la precipitación y tonalidades azules indican probabilidad de aumento de las lluvias, con respecto a la climatología.

LA SALUD DE TODOS | ES ASUNTO DE TODOS

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 COVI D19.

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.

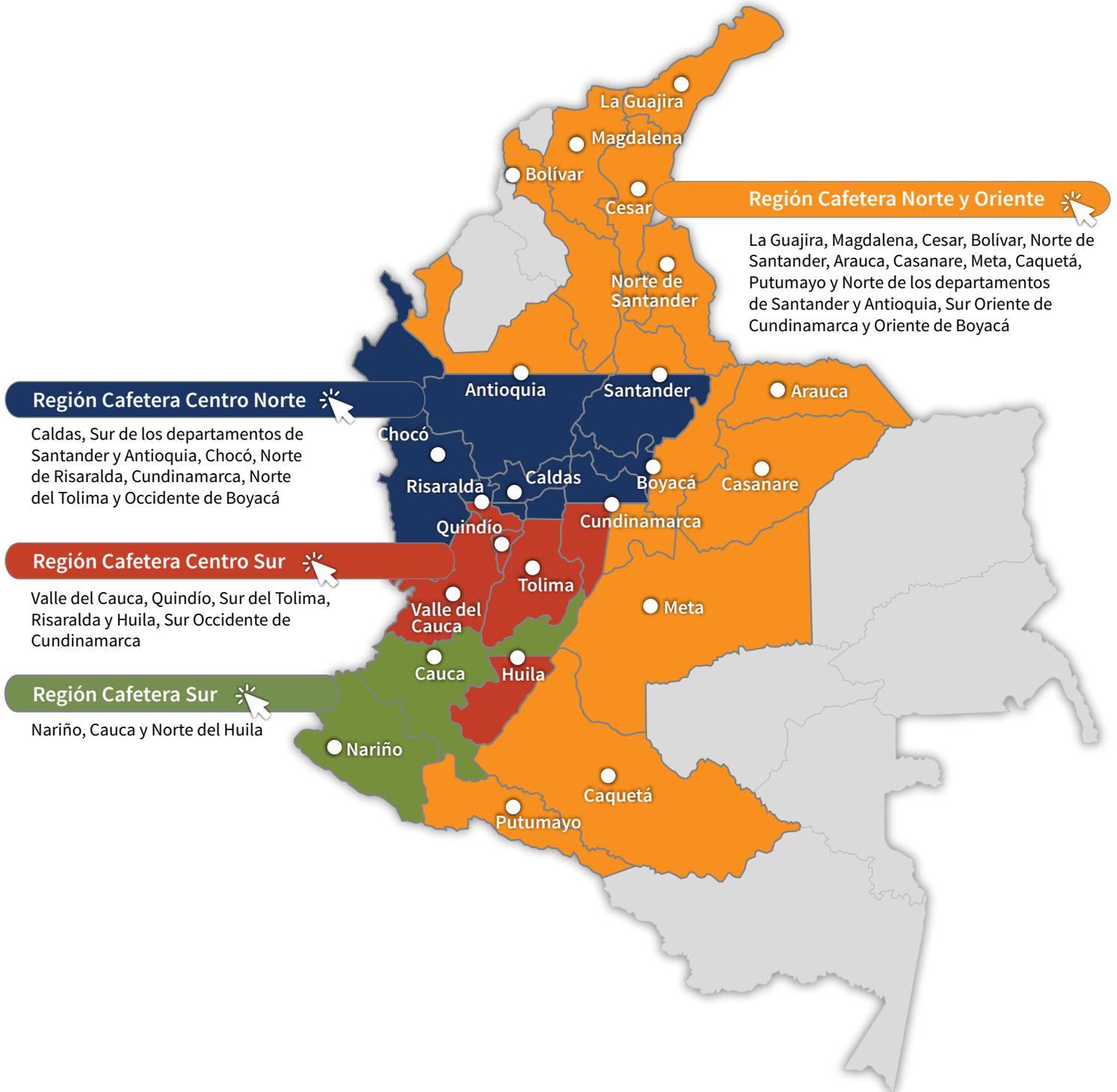
Para un adecuado manejo de personas en condición de aislamiento siga las indicaciones de la normativa del Ministerio de Salud: [haga clic aquí para ver los procedimientos](#)

Para más información, consulte en la página www.federaciondecafeteros.org todo sobre la campaña “**La salud de TODOS es asunto de TODOS**”.

[Para más información haga clic aquí](#)

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, Bolivar, 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

Continúe con el manejo de los germinadores e inicie la preparación del sustrato para los almácigos de las siembras y resiembras programadas para 2021.

Realice la fertilización siguiendo la recomendación del análisis de suelo.

Monitoree y cuantifique niveles de infestación y posición de la broca del café, para una acertada decisión de manejo.

En áreas con variedades susceptibles a la roya, donde se presentaron floraciones importantes entre los meses de abril y mayo, pueden requerir una última aplicación de fungicida para el manejo de la enfermedad.

Para la cosecha asistida con lonas, planifique la retención de pases. En el proceso de cosecha y poscosecha del café tenga en cuenta las prácticas clave para conservar la calidad.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2021. 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/CFloracion2020.pdf>



Germinadores

- Continúe con el manejo de los germinadores, control de la humedad y regulación de la luminosidad, para las siembras del primer semestre de 2021.
- En algunas áreas del Norte de la región cafetera deben construirse los germinadores elevados del suelo y realizar el tratamiento del sustrato para prevenir el volcamiento o mal del tallito. Se debe tener especial cuidado con el sustrato, que esté libre de residuos orgánicos. Siga las recomendaciones del Cenicafé consignadas en el Avance Técnico No. 368.

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



Almácigos

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

Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados en el último año. De ser necesario realice podas y raleos.



Fertilización y encalado

- Realice la fertilización siguiendo las recomendaciones del análisis de suelo.

Recuerde que el análisis de suelo debe realizarse cada dos años.



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, esta práctica favorece la prevención de la erosión.
- Tenga en cuenta que el manejo oportuno de arvenses contribuye a la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- 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 movimientos en masa.



Manejo de plagas

Broca

La zona se encuentra en período crítico para el ataque de la broca del café

- Identifique las floraciones principales como herramienta de apoyo para el manejo de la plaga. Si las floraciones son dispersas realice monitoreo local y permanente.
- Ante los vuelos de broca realice labores de monitoreo y cuantifique los niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo.
- Determine el porcentaje de infestación por medio de la evaluación en el campo, si supera el 2% y más del 50% de los frutos perforados presentan broca en posiciones A y B, realice la aspersion de un insecticida. Si usa un insecticida biológico (hongo *Beauveria bassiana*), debe tener el certificado de control de calidad. Si usa insecticidas químicos respete los períodos de carencia o reentrada, es decir, el tiempo que debe esperar antes de cosechar.

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 de Cenicafé ([Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café](#)).
- Detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces en los lotes donde no se tengan plantas indicadoras.



Manejo de enfermedades

Roya

- 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 2020.
- Teniendo en cuenta la ocurrencia de las floraciones, ya sea dispersas o concentradas a partir de los meses de abril y mayo, es época adecuada para 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.
- No se recomienda aplicar un fungicida al suelo, teniendo en cuenta que solo se hacen dos aplicaciones a los 60 y 105 días después de floración principal.

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 la aplicación del fungicida cyproconazole en septiembre, entre los 120 y 150 días después de floración principal y finalice a los 180 días, teniendo en cuenta que avanza la temporada de lluvias.

Mal rosado

Esta época de lluvias y alta temperatura es crítica para la alta incidencia de mal rosado.

- Realice actividades de manejo integrado, principalmente regulación de sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes, de tal forma que favorezca la aireación y se reduzca la humedad en el cultivo.
- Identifique focos de la enfermedad y realice un manejo semanal mediante podas y destrucción de ramas afectadas, incluyendo otros hospedantes. En lotes críticos por presencia de la enfermedad puede requerirse la aplicación de fungicida en focos, entre los 60 y 120 días después de floración principal.

Muerte descendente

- Conserve las barreras vivas, sombríos transitorios y permanentes, y coberturas que actúen como rompe vientos, pero 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.

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.

Llagas radicales

- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.

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

Para la aplicación de un producto agroquímico, recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.

Cosecha y poscosecha



- En el proceso de cosecha y poscosecha del café tenga en cuenta las prácticas clave para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Realice el mantenimiento y aseo a la infraestructura y equipos de beneficio y secado ([ver el enlace de mantenimiento de equipos](#)).
- Para la cosecha asistida con lonas, planifique la retención de pases con base en el registro de floraciones y el monitoreo de la infestación de broca, la cual debe de ser inferior al 2%.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas, para evitar la dispersión de la broca.
- Continúe los volteos periódicos de pulpa para facilitar la descomposición en los procesadores de pulpa, evitando que tenga contacto con la lluvia. Estos espacios deben habilitarse para la pulpa de la cosecha que comienza.

Es necesario dar un manejo adecuado a las pasillas para maximizar su valor porque son un producto relevante de la finca cafetera.

Manejo del agua



- 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, es recomendable filtrarla a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta removerle los contaminantes asociados al agua.
- Realice el mantenimiento preventivo 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.

Clima

Comportamiento de las lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de agosto de 2020

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 Blonay (Norte de Santander) y San Antonio (Santander), mientras que en la estación Pueblo Bello (Cesar) estuvo dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm fue de 14, 19 y 22 para las estaciones Pueblo Bello, San Antonio y Blonay, respectivamente.

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

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, San Antonio y Blonay se registran promedios de lluvia de 286, 136 y 143 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

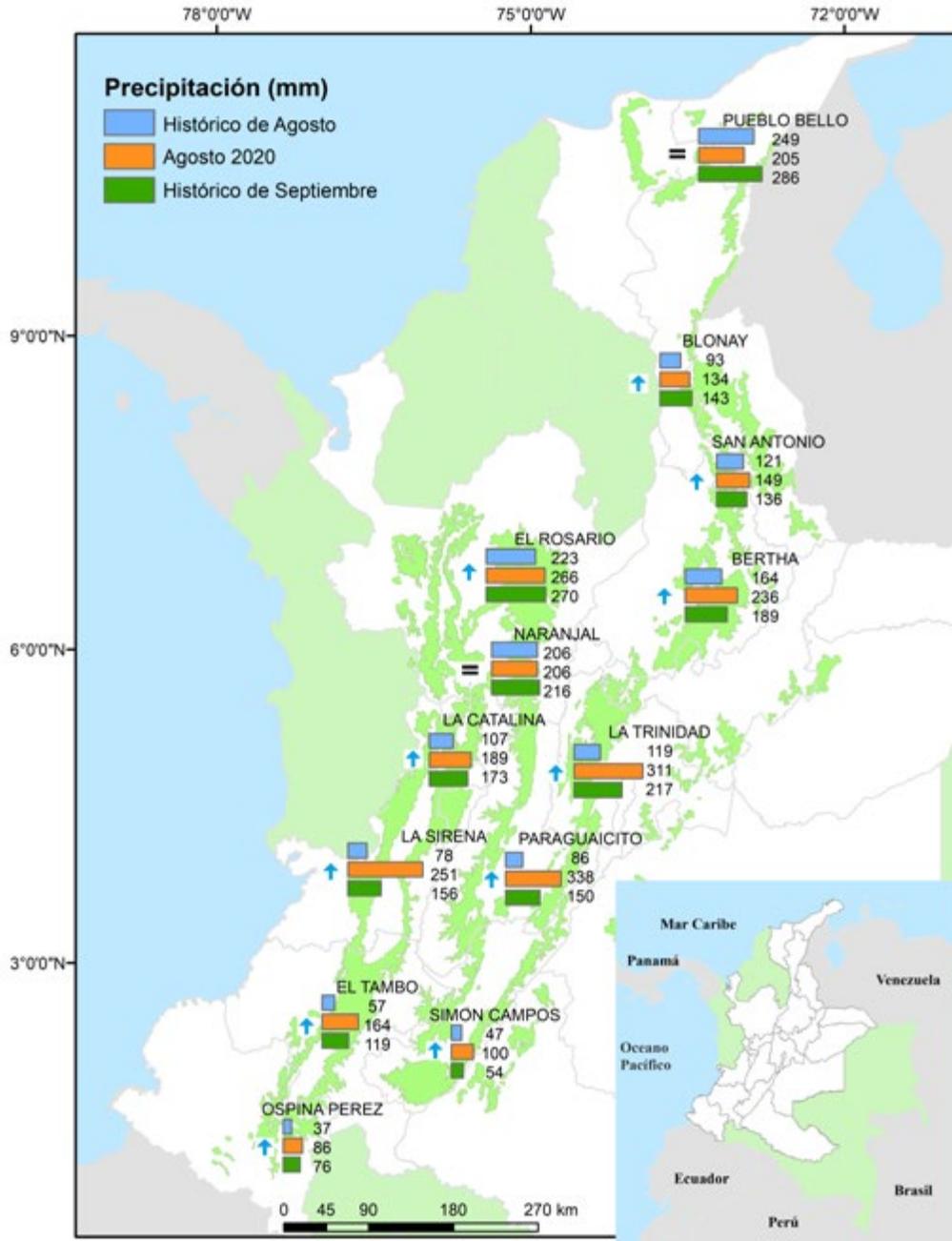


Figura 3.

Precipitación histórica (mm) de los meses de agosto y septiembre, y el valor registrado en el mes de agosto de 2020, 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 2020 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



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

Continúe con el manejo de los germinadores para las siembras del primer semestre del 2021.

Continúe con el manejo de almácigos e inicie la preparación del lote para siembras y resiembras del segundo semestre de 2020.

Realice la cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa.

Realice la fertilización siguiendo las recomendaciones del análisis de suelo.

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

En áreas con variedades susceptibles a la roya del café, que presentaron floraciones principales tardías en abril y mayo, puede estar a tiempo para la tercera y última aplicación.

Para la cosecha asistida con lonas, planifique la retención de pases. En el proceso de cosecha y poscosecha del café tenga en cuenta las prácticas clave para conservar la calidad.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2021. 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/CFloracion2020.pdf>



Germinadores

- Continúe con el manejo de los germinadores, control de la humedad y regulación de la luminosidad, para las siembras del primer semestre de 2021.

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



Almácigos

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 2020, con base en las recomendaciones de Cenicafé, consignadas en el [Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra 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, realice el manejo de la plaga.
- En el caso de registrar infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartar el almácigo.
- Disponga de suficiente agua en los reservorios y realice manejo de la cobertura para garantizar la humedad y el sombrío adecuados.
- Aplique el fertilizante fosfato diamónico (DAP), en el caso que no lo haya realizado.
- La regulación del sombrío, el manejo de la humedad y una adecuada nutrición ayudan a prevenir ataques de mancha de hierro.



Renovación

- Para renovaciones por siembra en el segundo semestre, inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazo, hoyado y encalado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde carece de sombrío permanente.
- 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 iniciar con la selección de chupones. Recuerde aplicar fungicida protector en la herida para evitar llaga macana.
- Programe la siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol, a partir de la tercera semana del mes de septiembre. Siga las recomendaciones de Cenicafé ([clic para ver publicaciones](#)).

Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados en el último año. De ser necesario realice podas y raleos.

Recupere los sitios perdidos de cafetos con colinos de café de variedades resistentes a la roya del cafeto provenientes de semilla certificada, siempre y cuando las condiciones de humedad del suelo sean adecuadas.

Asegúrese que los colinos estén libres de nematodos y cochinillas.



Fertilización y encalado

- Programe la fertilización con base los resultados del análisis de suelo. Recuerde que, para una adecuada fertilización, el suelo debe presentar humedad y la aplicación debe realizarse una vez se hayan consolidado las lluvias.

Recuerde que el análisis de suelo debe realizarse cada dos años.



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, esta práctica favorece la prevención de la erosión.
- Tenga en cuenta que el manejo oportuno de arvenses contribuye a la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- 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 movimientos en masa.



Manejo de plagas

Broca

- Realice labores de monitoreo, niveles de infestación y posición de la broca, para una acertada decisión de manejo.
- Las zonas con cosecha durante el segundo semestre se encuentran en período crítico para el ataque de la broca, por lo tanto, determine el porcentaje de infestación por medio de la evaluación en el campo, si supera el 2% y más del 50% de los frutos perforados presentan broca en posiciones A y B, realice la aspersión de un insecticida. Si usa el insecticida biológico (hongo *Beauveria bassiana*), debe contar con certificado de control de calidad. **Si usa insecticidas químicos respete los períodos de carencia o reentrada, es decir, el tiempo que debe esperar antes de cosechar.**
- Evite la dispersión de la broca durante la recolección, beneficio del café y manejo adecuado de pasillas.

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 de Cenicafé ([Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café](#)).
- Detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces en los lotes donde no se tengan plantas indicadoras.



Manejo de enfermedades

Roya

- El incremento de lluvias y temperaturas 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 segundo semestre de 2020. Septiembre no es una época histórica para el control de roya.
- Si las floraciones fueron dispersas y similares a las históricas en marzo, debió haber finalizado el plan de control de roya, teniendo en cuenta que ya se inicia la cosecha de café del segundo semestre.
- Para floraciones principales tardías ocurridas en abril y mayo, puede estar a tiempo para la tercera y última aplicación entre los 150 y 180 días después de la floración principal. Dependiendo del fungicida y del número de aplicaciones se aplica con intervalo de 45 o de 60 días entre la segunda y tercera aplicación.

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 en los cuales se registraron floraciones principales tardías entre abril y mayo, aplique el fungicida entre los 120 y 150 días después de la floración y la última a los 180 días después de floración. Para las floraciones principales que ocurrieron entre enero y marzo, ya debe haber finalizado control.

Mal rosado

Las condiciones de lluvia actuales son críticas para la alta incidencia de mal rosado.

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

- Identifique los focos de la enfermedad y realice el manejo semanal mediante podas y destrucción de ramas afectadas, 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 floración principal, sin contaminar 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 la aireación y reducción de la humedad en el interior del cultivo.
- 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. El inicio de la temporada de menores 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.

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.

Llagas radicales

- Elimine árboles muertos, remueva los residuos de raíces y tallos y retírelos del lote, para evitar la dispersión de llagas radicales.

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

Para la aplicación de un producto agroquímico, recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- En el proceso de cosecha y poscosecha del café tenga en cuenta las prácticas clave para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Para la cosecha asistida con lonas, **planifique la retención de pases con base en el registro de floraciones y que el porcentaje de infestación de broca no supere el 2%.**
- Asegure el correcto funcionamiento de los equipos de beneficio, secado e infraestructura y alojamientos para los recolectores.
- Implemente medidas para el manejo de los frutos de café recolectados y las pasillas, para 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%.
- Continúe los volteos periódicos de pulpa para facilitar la descomposición en los procesadores de pulpa, evitando que esta tenga contacto con la lluvia. Tenga en cuenta que estos espacios deben habilitarse para la pulpa de la cosecha que comienza.

Es necesario dar un manejo adecuado a las pasillas para maximizar su valor porque son un producto relevante de la finca cafetera.



Manejo del agua

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

Clima

Comportamiento de las lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de agosto de 2020

El volumen de lluvia en las estaciones El Rosario (Antioquia) y Bertha (Boyacá) estuvo por encima del rango histórico, y en la estación Naranjal (Caldas) estuvo dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm para cada estación fue de 16, 23 y 14, respectivamente.

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 ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de septiembre, en El Rosario, Naranjal y Bertha se registra un promedio de lluvia de 270, 216 y 189 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café



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

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2021

Continúe con el manejo de los germinadores para las siembras en primer semestre de 2021

Continúe con el manejo de almácigos e inicie la preparación del lote para siembras y resiembras del segundo semestre de 2020.

Realice la cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa.

Realice la fertilización siguiendo las recomendaciones del análisis de suelo.

Las regiones que presentan cosecha principal en este semestre se encuentran en período crítico para el ataque de la broca del café, monitoree y cuantifique niveles de infestación y posición, para una acertada decisión de manejo.

Para la cosecha asistida con lonas, planifique la retención de pases. En el proceso de cosecha y poscosecha del café tenga en cuenta las prácticas clave para conservar la calidad.

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2021. 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/CFloracion2020.pdf>



Germinadores

- Continúe con el manejo de los germinadores construidos para las siembras del primer semestre de 2021.

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



Almácigos

- Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2020, con base en las recomendaciones de Cenicafé ([Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra 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 realizar el manejo de la plaga.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartar el almácigo.
- Disponga de suficiente agua en los reservorios y realice manejo de la cobertura para garantizar la humedad y el sombrío adecuados.
- Aplique el fertilizante fosfato diamónico (DAP) en el caso que no lo haya realizado.
- La regulación del sombrío, el manejo de la humedad y una adecuada nutrición ayudan a prevenir ataques de mancha de hierro.



Renovación

- Para renovaciones por siembra en el segundo semestre inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazado, hoyado y encalado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio.
- En aquellas localidades con cosecha principal en el primer semestre que realizaron renovaciones por zoca, realice la 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 llaga macana.
- Programe la siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol con café, a partir de la tercera semana del mes de septiembre. Siga las recomendaciones de Cenicafé (clic en el enlace https://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras_publicaciones/cartillas)

Mantenga el sombrío transitorio requerido en los lotes renovados en el último año.



Fertilización y encalado

- Programe la fertilización con base en los resultados del análisis de suelo. Para una adecuada fertilización, el suelo debe presentar humedad y la aplicación debe realizarse una vez se hayan consolidado las lluvias.

Recuerde que el análisis de suelo se debe realizar cada dos años.



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, esta práctica favorece la prevención de la erosión.
- Tenga en cuenta que el manejo oportuno de arvenses contribuye a la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- 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 movimientos en masa.



Manejo de Plagas

Broca

- En las zonas que realizaron renovaciones por zoca, realice la recolección oportuna del café de los árboles trampa.
- La cosecha del segundo semestre del año se encuentra en el período crítico para el ataque de broca. Si el porcentaje de infestación supera el 2% y más del 50% de los frutos perforados presentan broca en posiciones A y B, realice la aspersión de un insecticida. Si usa el insecticida biológico (hongo *Beauveria bassiana*), debe contar con certificado de control de calidad. **Si usa insecticidas químicos respete los períodos de carencia o reentrada, es decir, el tiempo que debe esperar antes de cosechar.**
- Evite la dispersión de la broca durante la recolección, beneficio del café y manejo adecuado de pasillas.

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 de Cenicafé ([Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café](#)).
- Detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces, en los lotes donde no se tengan plantas indicadoras.

Chamusquina

- Continúe con el monitoreo. Detecte los focos y controle de ser necesario.



Manejo de enfermedades

Roya

- Las condiciones climáticas actuales favorecen la incidencia de roya.
- Históricamente septiembre no es un mes para el control de roya en esta región. Para floraciones dispersas o que se comportaron como los patrones históricos, no se hace control de roya, ya se encuentran próximos a iniciar pases de cosecha.

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 principales tardías entre abril y mayo, y corresponden a una cosecha de importancia, aplique fungicida entre los 120 y 150 días después de la floración principal y finalice a los 180 días. Para las floraciones principales que ocurrieron entre enero y marzo, ya debe haber finalizado control.

Mal rosado

La actual temporada de menores precipitaciones es crítica para la alta incidencia de mal rosado.

- Favorezca la aireación y reduzca la humedad en el cultivo, mediante la regulación de sombrío, tallos y chupones, manejo de arvenses, regulación de barreras vivas y adecuación de drenajes.
- Identifique los focos de la enfermedad y realice el manejo semanal mediante podas y destrucción de ramas afectadas, 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 floración principal, sin contaminar 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 brotes afectados.

Llaga macana

- Cuando realice selección de chupones, 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.

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

Para la aplicación de un producto agroquímico, recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

- En el proceso de cosecha y poscosecha del café tenga en cuenta las prácticas clave para conservar la calidad del café ([clic para ver las prácticas](#)).
- Asegure el correcto funcionamiento de los equipos de beneficio, secado e infraestructura y alojamientos para los recolectores.
- Planifique la implementación de la práctica de retención de pases (variedades Castillo®, Tabi, Colombia, Cenicafé 1), con base en los registros de floración y magnitud de estas, 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% ([clic para ver volante de retención de pases](#)).
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas para 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%.
- Continúe el manejo de la pulpa a través de volteos y bajo techo, para evitar el contacto con la lluvia. Disponga de la pulpa descompuesta y habilite los procesadores para su manejo, en la cosecha que comienza.

Es necesario dar un manejo adecuado a las pasillas para maximizar su valor porque son un producto relevante de la finca cafetera.



Manejo del agua

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

Clima

Comportamiento de las lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de agosto de 2020

El volumen de lluvia en las estaciones La Catalina (Risaralda), Paraguaicito (Quindío), Simón Campos (Huila), La Trinidad (Tolima) y La Sirena (Valle del Cauca) estuvo por encima del rango histórico, mientras que en la estación Jorge Villamil estuvo dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm registrado para cada estación fue de 16 para La Catalina, Paraguaicito y Simón Campos, de 17 para La Trinidad y Jorge Villamil y de 13 para La Sirena.

De acuerdo con los resultados del balance hídrico, la estación La Catalina presentó condiciones normales durante todo el mes. En Paraguaicito y La Trinidad se presentaron condiciones de déficit en la primera década del mes de agosto, y el resto de las décadas presentaron condiciones normales. En Jorge Villamil se presentaron condiciones de déficit en todas las 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 y La Sirena se registran promedios de lluvia de 217, 173, 150 y 156 mm, respectivamente. ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café



Nariño, Sur del Cauca y Norte del Huila

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2021 y son clave para un acertado manejo fitosanitario

Continúe con el manejo de almácigos e inicie la preparación del lote para siembras y resiembras del segundo semestre de 2020

Realice la cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa

Realice la fertilización siguiendo las recomendaciones de acuerdo con el resultado del análisis de suelo.

Realice el monitoreo de mal rosado semanalmente. Poda, retire y destruya las ramas afectadas, tanto en el cultivo de café como en hospedantes alternos

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer semestre de 2021. 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/CFloracion2020.pdf>



Almácigos

- Continúe con el manejo de almácigos para siembras y resiembras del segundo semestre de 2020, con base en las recomendaciones de Cenicafé ([Avance Técnico No. 404. Almácigos de café: Calidad fitosanitaria, manejo y siembra en el campo](#)).
- Continúe con el monitoreo de cochinillas de las raíces y la verificación de la calidad fitosanitaria de los colinos. Si requiere, debe realizarse el manejo de la plaga.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartar el almácigo.
- Disponga de suficiente agua en los reservorios y realice manejo de la cobertura para garantizar la humedad y el sombrío adecuados.
- Aplique el fertilizante fosfato diamónico (DAP) en el caso que no lo haya realizado.
- La regulación del sombrío, el manejo de la humedad y una adecuada nutrición ayudan a prevenir ataques de mancha de hierro.
- Evite en lo posible llevar plantas de almácigo afectadas por gotera al campo. Puede requerir la aplicación del fungicida cyproconazole.



Renovación

- Inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazo, hoyado y encalado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde se requiera.
- En los lotes renovados por zoca en el mes de julio, realice cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa. Recuerde aplicar fungicida protector en la herida para evitar llaga macana.

Mantenga el sombrío transitorio y permanente requerido en los lotes renovados en el último año.

Manejo de chupones

Aproveche la época de menores lluvias para remover chupones o tallos adicionales, para ajustar la densidad de población de tallos, aplicando fungicida protector en las heridas inmediatamente después del corte. El límite por hectárea es de 10.000 tallos.



Fertilización y encalado

- Programe la fertilización con base en el análisis de suelo. Para una adecuada fertilización, el suelo debe presentar humedad y la aplicación debe realizarse una vez se hayan consolidado las lluvias.

Recuerde que el análisis de suelo debe realizarse cada dos años.



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, esta práctica favorece la prevención de la erosión.
- Tenga en cuenta que el manejo oportuno de arvenses contribuye a la aireación dentro del cultivo.



Otras prácticas culturales

- 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 movimientos en masa.



Manejo de plagas

Broca

- Si las floraciones son dispersas realice la evaluación de infestación periódicamente.
- Debe realizarse el manejo de los árboles trampa en lotes renovados por zoca.

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 de Cenicafé ([Avance Técnico No. 459. Manejo integrado de las cochinillas de las raíces del café](#)).
- Detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces, en los lotes donde no se tengan plantas indicadoras.

Chamusquina:

- Continúe con el monitoreo. Detecte los focos y controle de ser necesario.



Manejo de enfermedades

Roya

- Registre las floraciones. El control de roya en variedades susceptibles se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal.
- No se recomiendan aplicaciones de fungicidas para el control químico de roya en esta época.

Gotera

- Ante la proximidad de la temporada de lluvias del segundo semestre del año, deben iniciarse acciones preventivas de la enfermedad en zonas con antecedentes.
- Es el momento oportuno para la recuperación de las plantaciones afectadas en la epidemia anterior del 2019 - 2020.

- Identifique los focos y lotes afectados para realizar actividades de manejo integrado al finalizar la temporada de menores lluvias: realice 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, para aumentar la aireación y reducir 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.

Mal rosado

- Semanalmente, realice el monitoreo de la enfermedad, pade, 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 de la siguiente temporada de lluvias.

Muerte descendente

- Realice el monitoreo de la enfermedad y la poda de brotes afectados.
- Mantenga adecuado sombrío transitorio y barreras vivas o de cultivos intercalados como maíz y frijol, que sirvan para cortar vientos fríos en los cultivos en levante, como preparación a la temporada de lluvias, vientos fuertes y cambios fuertes de temperatura entre el día y la noche.
- 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

- Cuando realice selección de chupones, aplique inmediatamente un fungicida protector, 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.

Para la aplicación de un producto agroquímico, recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



Cosecha y poscosecha

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



Manejo del agua

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

Clima

Comportamiento de las lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de agosto de 2020.

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 12 y 16, respectivamente.

El resultado del balance hídrico para la estación El Tambo mostró condiciones de déficit en la primera década del mes, mientras que para el resto de décadas el comportamiento fue normal.

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 119 y 76 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

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 caféto.
- ✓ 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 brozos 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 quedan 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	0,8%
2	0,7%
3	1,0%
4	1,6%
5	1,8%
6	2,2%
7	2,6%
8	3,1%
9	3,6%
10	4,2%
11	4,9%
12	5,7%
13	6,6%
14	7,6%
15	8,7%
16	9,9%
17	11,2%

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.

MÁS AGRONOMÍA
MÁS PRODUCTIVIDAD
MÁS CALIDAD

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 medi verdes 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 Cunte 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.

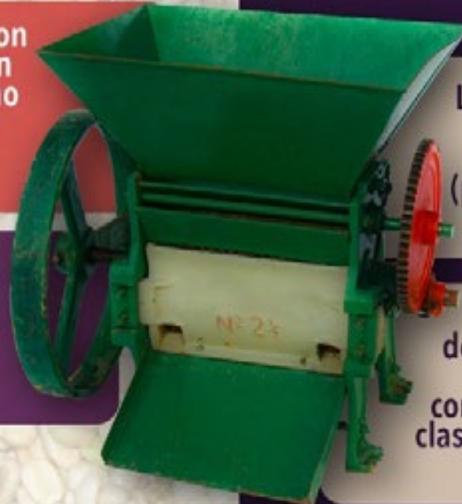




Despulpado del Café

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

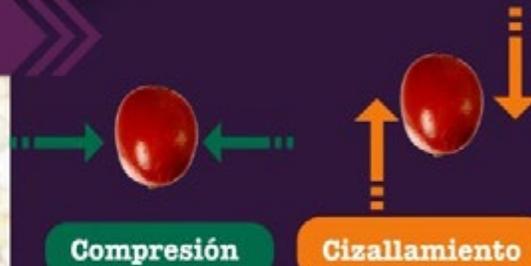
No se debe utilizar agua en el despulpado, ya que el fruto contiene la suficiente para pasar por la máquina.



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 0,8%

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

Mayor información:

Floración

[Calendario registro de floración y cosecha 2020](#)

[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. 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 · FoNC