



Para diciembre de 2022 se prevén lluvias entre 20% y 30% por encima de los promedios históricos, principalmente en las regiones Norte y Oriente, y algunos sectores de los departamentos de Antioquia, Caldas, Tolima y Norte del Huila.

Hasta el trimestre enero - marzo de 2023 se estima que continúen las condiciones de La Niña, con probabilidades por encima del 60%.

Climatología histórica del mes de diciembre

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

Predicción climática para el mes de diciembre 2022

Para diciembre de 2022 se predicen lluvias entre 20% y 30% por encima de los promedios históricos, principalmente en las regiones Norte y Oriente, y algunos sectores de los departamentos de Antioquia, Caldas, Tolima y Norte del Huila. Para el resto de la región cafetera se esperan precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 ([Figura 2](#)). En temperatura mínima y máxima se esperan valores cercanos a los promedios climatológicos.

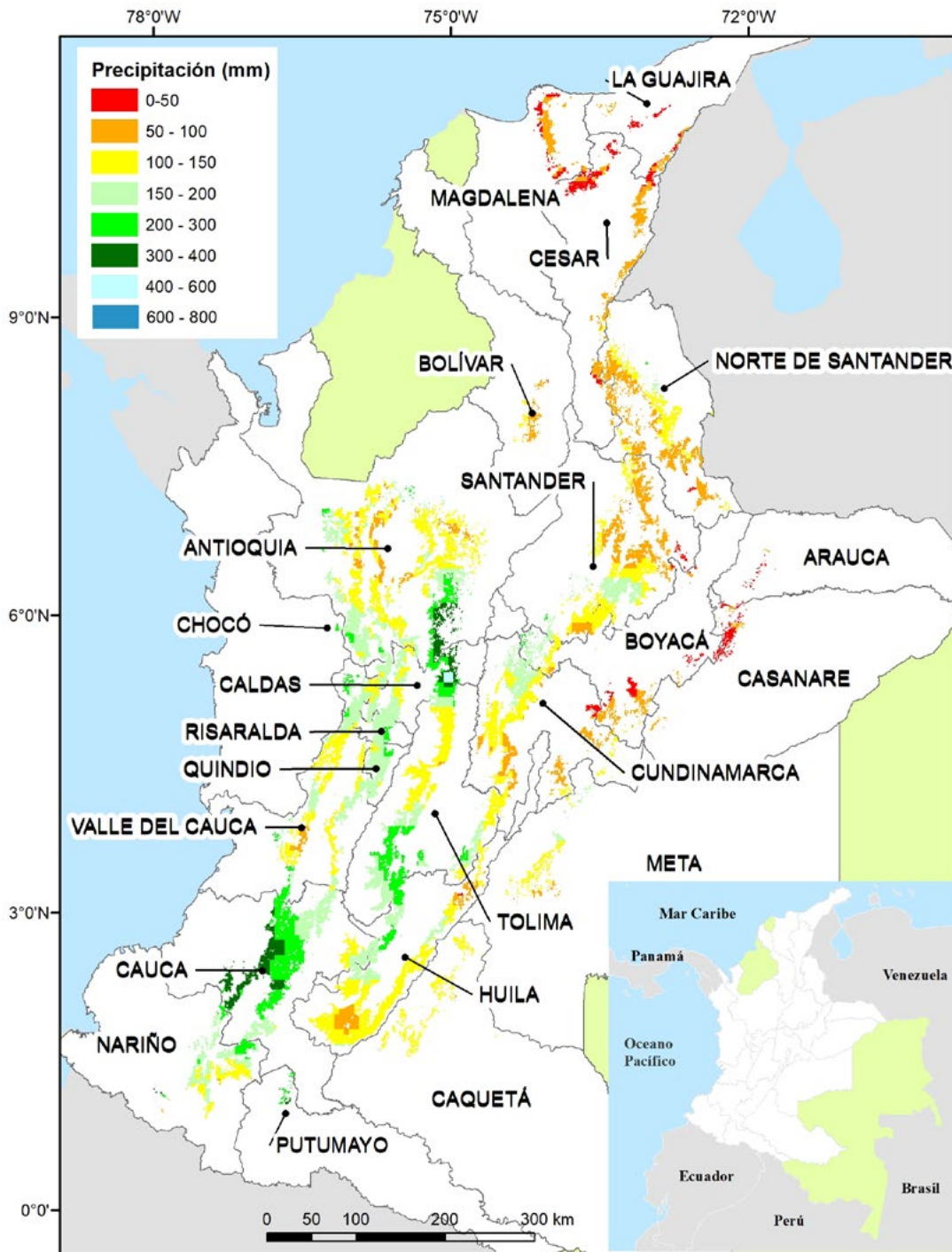


Figura 1.

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

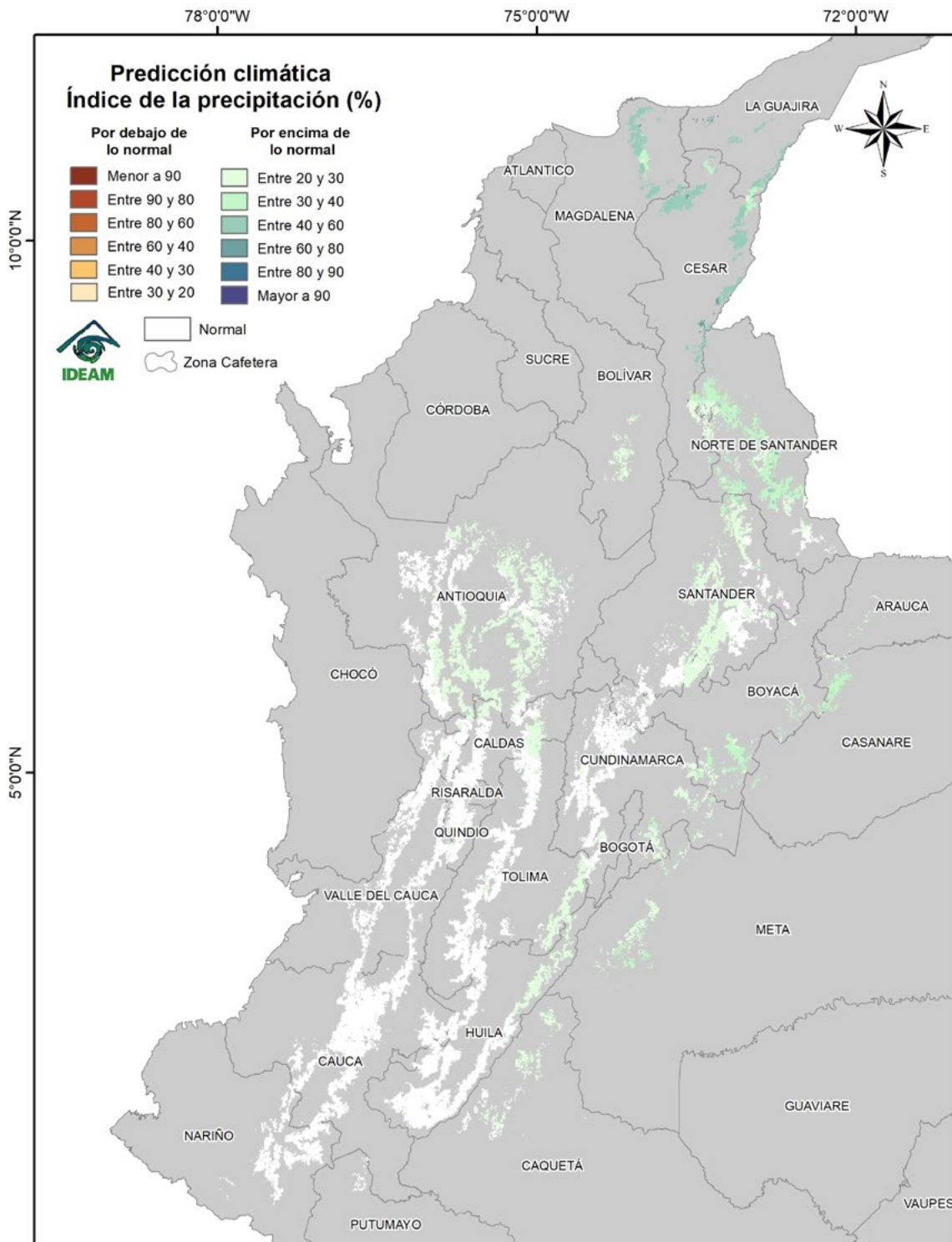


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para diciembre de 2022. Fuente: Ideam

Actualización medidas de bioseguridad

Teniendo en cuenta la baja frecuencia de casos de contagio COVID 19, junto a altas coberturas de vacunación en esquema completo y dosis de refuerzo, se actualizan las medidas de bioseguridad en la FNC.

De acuerdo con las directrices de la Resolución 692 del 29 de abril de 2022, compartimos las siguientes medidas a tener en cuenta:

Suspensión del uso de tapabocas en espacios cerrados

Una vez los municipios sede de trabajo alcancen cobertura de vacunación del 70% en esquema completo y 40% en refuerzo, se suspende el uso de tapabocas en espacios cerrados.

Recuerda que en caso de presentar síntomas o signos de infección respiratoria es importante utilizarlo.

Distanciamiento físico

Evitar aglomeraciones en espacios abiertos o cerrados y en todo caso mantener el distanciamiento.

Vacunación contra covid-19

Es muy importante mantener al día el esquema de vacunación de acuerdo con las disposiciones del Ministerio de Salud, para este momento con la tercera dosis.

Se mantiene la restricción para atención al público de personas no vacunadas o con esquema incompleto.

Recuerda siempre fortalecer el autocuidado mediante:

- Lavado frecuente de manos.
- Ventilación de las áreas.
- Distanciamiento físico.
- Vigilancia para la detección temprana de casos.

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](#)

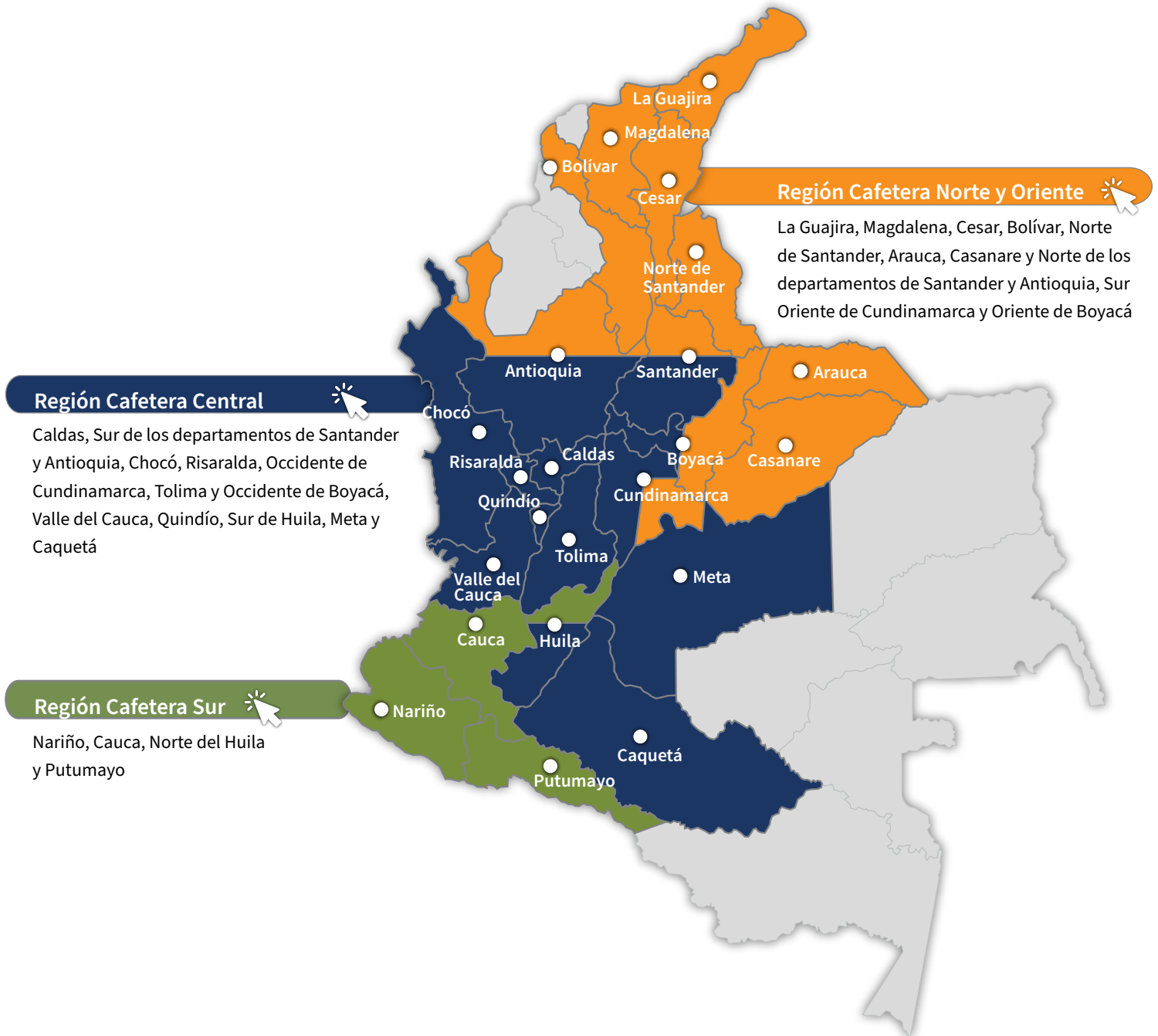
Para más información, consulte en la página www.federaciondecafeteros.org todo sobre la campaña “**La salud y la vida de TODOS, compromiso de TODOS**”.
[Para más información haga clic aquí](#)



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, Bolívar, Norte de Santander, Arauca, Casanare y Norte de los departamentos de Santander y Antioquia, Sur Oriente de Cundinamarca y Oriente de Boyacá

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del segundo semestre de 2023.

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

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



Almácigos

Para las **siembras** y **resiembras** del primer semestre de 2023:

- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos en octubre y noviembre.
- Realice el monitoreo sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera. Planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas.
- Realice el monitoreo de cochinillas de las raíces, para la toma de decisiones de control.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.
- Establezca la semilla de las especies forestales para el sombrío permanente, en aquellas áreas donde se requiera y para la recuperación de sitios.



Fertilización y encalado

- Continúe con la fertilización de las zocas y los lotes de café que se encuentren en etapa de crecimiento.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.



Otras prácticas culturales

- Continúe con el monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes, acequias, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Esté pendiente y anuncie al Servicio de Extensión y las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.

Manejo fitosanitario

Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.

Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.

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.



Manejo de plagas

Broca:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo.
- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersion de insecticida.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Debe estar atento a los vuelos de los adultos

de las chisas. (https://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras_publicaciones/volantes/publicaciones_las_chisas_de_la_raiz_del_cafe).



Manejo de enfermedades

- En variedades susceptibles, el control químico de **roya** se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, o atendiendo calendarios fijos para la región si las floraciones son dispersas.
- Diciembre no es una época histórica para el control de **roya**. Al ir finalizando la epidemia de **roya** del 2022, asociada a la cosecha principal del segundo semestre, para aquellos lotes más afectados se debe continuar con su recuperación, mediante manejo agronómico, fertilización adecuada y oportuna, regulación de tallos y chupones, así como manejo del sombrío. Al finalizar la cosecha es la oportunidad para renovar cultivos sembrados en variedades susceptibles a la **roya**, por las resistentes como Castillo®, Cenicafé 1 o Tabi, con semilla certificada.
- Para cultivos de variedades susceptibles en levante, menores a 18 meses, realice evaluaciones de incidencia de **roya** y, de requerirse, aplique fungicidas recomendados para su mantenimiento. Cualquier aplicación de fungicida que se haga debe ser en cultivos en levante o en máximo 180 días después de ocurridas las floraciones principales, que no se encuentren en pases de cosecha, respetando períodos de carencia.
- Deben monitorearse otras enfermedades como **gotera**, **mal rosado**, **antracnosis** y **muerte descendente**, y atender las recomendaciones de manejo integrado, para aumentar aireación y luminosidad, y reducir la humedad, fuentes de inóculo en los cultivos y establecer drenajes. Maneje adecuadamente los sistemas de producción con regulación y mantenimiento de los sombríos, densidad de chupones y tallos, y manejo integrado de arvenses, para afrontar las epidemias 2022-2023.
- Esta época de transición favorece la **muerte descendente** por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad en algunas zonas. El manejo de esta enfermedad se realiza mediante sombríos permanentes y transitorios, para reducir las corrientes de vientos fríos, pero deben regularse para evitar exceso de humedad en el interior del cultivo. El control químico, de requerirse, se realiza principalmente a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos, que no estén en producción para evitar contaminación del café.
- Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces durante labores del cultivo, como selección de chupones o de cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de llagas macana y radicales, favorecidas por humedad, lluvias y salpique de suelo en las heridas. Elimine las plantas afectadas y retírelas del lote para su destrucción. Realice el manejo oportuno de focos de **llagas radicales** en plantas de café y de sombrío. La renovación por zoca y podas solo se recomienda en época seca, aplique fungicida sobre la herida para evitar infección por **llaga macana**.



Cosecha y poscosecha

- En zonas donde aún no es época de cosecha, realice el mantenimiento preventivo para asegurar el funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores.

- Para la cosecha del segundo semestre de 2022 tenga presentes los registros de floración desde noviembre de 2021 hasta abril de 2022, y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- Asegure el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales de lavado y de los procesadores para el manejo de la pulpa y los lixiviados, evitando que tenga contacto con la lluvia.
- Continúe con el manejo de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores. Realice las labores necesarias para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.
- Para llevar un registro digital, desde su celular, puede apoyarse en el aplicativo móvil: App Cenicafé: Más Calidad.
- En caso de que no pueda secarse inmediatamente el café hasta el rango exigido en la comercialización (10% -12%), el secado hasta un nivel entre el 40% y el 35% es una alternativa que puede ser considerada, porque no afecta la calidad ni la inocuidad del producto, hasta 4 días de almacenamiento.
- Debido al aumento de las lluvias, se recomienda priorizar el secado mecánico de café, de no ser posible, disponga del área suficiente en los secadores solares y operados de manera eficiente, es decir, no mezcle café de varios días, revuelva el café con el rastrillo al menos tres veces en el día, mantenga los secadores solares cerrados al final del secado, disponga drenajes para el agua de la lluvia alrededor del secador, evite la vegetación bajo el secador y en la medida de lo posible disponga gravilla debajo del secador para favorecer condiciones de humedad y temperatura adecuadas dentro del secador durante todo el día.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- En zonas donde hay pases de cosecha, realice las siete prácticas clave del beneficio para la producción de café de buena calidad:
 1. Asegure la calidad de recolección, utilice el Mediverdes, realizando dos repeticiones para cada muestreo. Recuerde que el contenido de frutos verdes debe ser inferior al 2,5%.
 2. Procese separadamente cada tanda de café.
 3. Retire frutos y granos de inferior calidad.
 4. Mantenga limpios y calibrados los equipos.
 5. Monitoree la fermentación con el Fermaestro, si procesa el café con fermentación natural.
 6. Retire completamente el mucílago.
 7. Obtenga el café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12%.



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 el deterioro de la

calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua utilizada en el proceso de beneficio 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 remover los contaminantes asociados al agua.

- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café, de acuerdo a las tecnologías con las que cuente su beneficiadero y a los volúmenes de café que procesa en su finca.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de sistemas de manejo de las aguas mieles del café con cero descargas, como los procesadores de pulpa tipo invernadero con recirculación completa de lixiviados y los filtros verdes tipo invernadero con recirculación completa de sus drenados ([Filtros verdes para el tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del beneficio del café - YouTube](#)).

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2022

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 noviembre se presentaron precipitaciones dentro del rango histórico en las estaciones Pueblo Bello (Cesar), La Victoria (Magdalena) y San Antonio (Santander). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, con corte al 27 de noviembre, fue de 19 días para las estaciones La Victoria y para Pueblo Bello y 17 días para San Antonio.

El índice de humedad derivado del balance hídrico para las estaciones Pueblo Bello y San Antonio mostró condiciones de normalidad en las tres décadas del mes.

Precipitación histórica del mes de diciembre

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

En Casanare y Arauca, diciembre hace parte de la primera temporada de menos lluvias, con valores históricos entre 0 y 100 mm.

Históricamente para el mes de diciembre, en las estaciones Pueblo Bello, La Victoria y San Antonio se registran promedios de lluvia de 79 mm, 70 mm y 72 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

[Volver al mapa](#) 

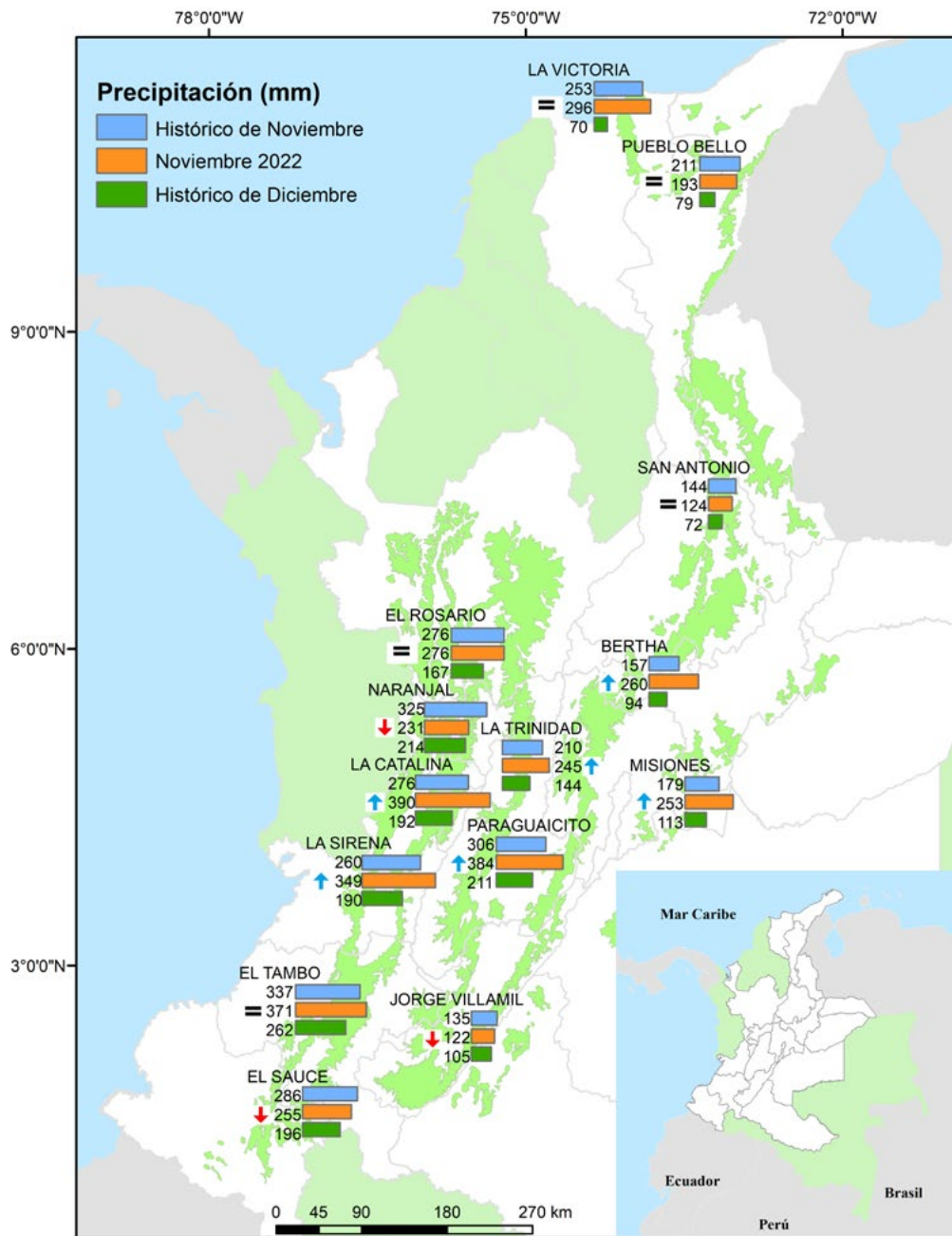


Figura 3.

Precipitación histórica de los meses de noviembre y diciembre, y el valor registrado en el mes de noviembre de 2022, en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y en otras Estaciones Climáticas de la Red Meteorológica Cafetera del país. El símbolo al lado del registro para el mes de noviembre de 2022 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 Central

« Volver a Región Sur

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Centro

Caldas, Sur de los departamentos de Santander y Antioquia, Risaralda, Occidente de Cundinamarca, Tolima, Occidente de Boyacá, Chocó, Valle del Cauca, Quindío, Sur de Huila, Meta y Caquetá

Registre las floraciones, las cuales determinan la producción del segundo semestre de 2023.

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

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



Almácigos

Para las **siembras** y **resiembras** del primer semestre de 2023:

- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos en septiembre y octubre.
- Realice el monitoreo sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera. Planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas.
- Realice el monitoreo de cochinillas de las raíces, para la toma de decisiones de control.
- Regule el sombrío y los excesos de humedad.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



Renovación

- Inicie las labores de cosecha sanitaria en los lotes programados para renovación por zoca, recuerde dejar surcos trampa para el manejo de la broca del café.

- Programe las labores de desrame, corte del tallo y aplicación de fungicida o pintura anticorrosiva para proteger el corte.
- Utilice los indicadores de rendimiento en la renovación del cultivo como referente para programar la mano de obra necesaria.



Fertilización y encalado

- Continúe con la fertilización de las zocas y las siembras nuevas.
- Es una época adecuada para tomar muestras de suelo para análisis. Para ello es necesario que hayan transcurrido al menos 3 meses luego de la última fertilización.
- Puede realizar labores de encalamiento para la corrección de la acidez del suelo, en cafetales que se encuentren en crecimiento, zocas y etapa de producción. Esta labor debe realizarse únicamente cuando las recomendaciones del análisis de suelos así lo indiquen y considerando que hayan transcurrido por lo menos 3 meses luego de la última fertilización.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses. Después del corte de las arvenses, deje la cobertura muerta sobre el suelo en las calles del cultivo.
- Priorice el plateo en los lotes en los cuales se aplicará cal para la corrección de la acidez.



Otras prácticas culturales

- Esté pendiente del correcto funcionamiento de las cunetas, zanjas, drenes y acequias de su finca. Anuncie al Servicio de Extensión y las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.

Manejo fitosanitario

Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.

Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.

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.



Manejo de plagas

Broca:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- Una vez finalizada la cosecha proceda con el repase para evitar dispersión de la broca.
- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo, los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de insecticida.
- En aquellos lotes que finalizan la cosecha principal y cumplen su ciclo de producción para renovación por zoca, realice la labor de cosecha sanitaria conservando los surcos trampa para broca.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Debe estar atento a los vuelos de los adultos de las chisas con el uso de trampas.

Arañita roja:

- En las zonas cafeteras con influencia del volcán Nevado del Ruiz, debido a las frecuentes emisiones de ceniza volcánica, se recomienda monitorear el incremento de las poblaciones de arañita roja, para realizar el manejo oportuno en los focos.

Caracol africano:

- Si encuentra este animal en la zona cafetera, reporte a la oficina más cercana del ICA(<https://www.ica.gov.co/noticias/recomendaciones-del-ica-para-prevencion-manejo-y>), con el fin de recibir recomendaciones para su manejo y control. Evite manipular los caracoles, debido a que pueden generar serios problemas de salud.



Manejo de enfermedades

- En variedades susceptibles, el control químico de **roya** se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, o atendiendo calendarios fijos para la región, si las floraciones son dispersas. Con base en el registro de floraciones principales, que ocurren históricamente entre agosto y octubre, continúe el control de enfermedades, principalmente la segunda aplicación para **roya** entre los 105 y 120 días, para **gotera** la segunda entre los 90 y 120 días, y para **mal rosado** entre 60 y 120 días después de ocurridas las floraciones principales, respectivamente.

- Para cultivos de variedades susceptibles en levante, menores a 18 meses, realice evaluaciones de incidencia de **roya**, de requerirse, aplique fungicidas recomendados para su mantenimiento.
- Deben monitorearse otras enfermedades como **gotera**, **mal rosado**, **antracnosis** y **muerte descendente**, y atender las recomendaciones de manejo integrado, para aumentar aireación y luminosidad, y reducir la humedad, fuentes de inóculo en los cultivos y establecer drenajes. Maneje adecuadamente los sistemas de producción con regulación y mantenimiento de los sombríos, densidad de chupones y tallos, y manejo integrado de arvenses, para afrontar las epidemias 2022-2023.
- Esta época de transición favorece la **muerte descendente** por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad. El manejo se realiza mediante sombríos permanentes y transitorios, cultivos intercalados de maíz y frijol para reducir las corrientes de vientos fríos. El control químico, de requerirse, se realiza principalmente a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos.
- Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces, durante la selección de chupones, podas y otras labores del cultivo y cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de llagas macana y radicales, favorecidas por la humedad, las lluvias y el salpique de suelo a las heridas. Elimine las plantas afectadas y retírelas del lote para su destrucción.
- La renovación por zoca y podas solo se recomienda en época seca y al finalizar la cosecha, aplique fungicida o pintura anticorrosiva sobre la herida para evitar infección por **llaga macana**, y de igual forma al realizar la selección de chupones de lotes renovados por zoca. Realice el manejo oportuno de focos de **llagas radicales** en plantas de café y de sombrío.

Cosecha y poscosecha



- La infraestructura y los equipos de beneficio y secado, deben estar en óptimas condiciones para la cosecha en curso.
- Para la cosecha del segundo semestre de 2022 tenga presentes los registros de floración desde noviembre de 2021 hasta abril de 2022, y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- Para llevar un registro digital, desde su celular, puede apoyarse en el aplicativo móvil: App Cenicafé: Más Calidad.
- Asegure el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales de lavado y de los procesadores para el manejo de la pulpa y los lixiviados, evitando que tenga contacto con la lluvia.
- Debido al aumento de las lluvias, se recomienda priorizar el secado mecánico de café, de no ser posible, disponga del área suficiente en los secadores solares, operados de manera eficiente, es decir, no mezcle café de varios días, revuelva el café con el rastrillo al menos tres veces en el día, mantenga los secadores solares cerrados al final del secado, disponga drenajes para el agua de la lluvia alrededor del secador, evite la vegetación bajo el secador y en la medida de lo posible disponga gravilla debajo del secador para favorecer condiciones de humedad y temperatura adecuadas dentro del secador durante todo el día.

- En caso de que no pueda secarse inmediatamente el café hasta el rango exigido en la comercialización (10% -12%), el secado hasta un nivel entre el 40% y el 35% es una alternativa que puede ser considerada, porque no afecta la calidad ni la inocuidad del producto, hasta 4 días de almacenamiento.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- Realice las siete prácticas clave para la producción de café de buena calidad:
 1. Asegure la calidad de recolección, utilice el Mediverdes, realizando dos repeticiones para cada muestreo. Recuerde que el contenido de frutos verdes debe ser inferior al 2,5%.
 2. Procese separadamente cada tanda de café.
 3. Retire frutos y granos de inferior calidad.
 4. Mantenga limpios y calibrados los equipos.
 5. Monitoree la fermentación con el Fermaestro, si procesa el café con fermentación natural.
 6. Retire completamente el mucílago.
 7. Obtenga café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12%.



Manejo del agua y lixiviados

- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia para evitar el deterioro de la calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua utilizada en el proceso de beneficio 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 remover los contaminantes asociados al agua.
- En caso de que se aproveche el agua de la lluvia que se colecta en los techos para consumo y procesamiento del café, es necesario realizar un tratamiento de purificación, debido a que puede resultar con contaminación química y microbiológica.
- En aquellas áreas con influencia por emisiones de ceniza volcánica evite la contaminación del agua, manteniendo tapados los tanques de almacenamiento de agua que se utilizan para el beneficio del café.
- En caso de que el agua esté contaminada con ceniza volcánica, conduzca el agua a un tanque que actúe como sedimentador, para retirar la mayor cantidad de ceniza por acción de la gravedad; lleve el agua a un sistema de filtración lenta, con el fin de retirar los sólidos suspendidos totales. En caso de que el pH del agua esté por debajo de 7,0 debe aplicarse cal hasta neutralizarla.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café, de acuerdo a las tecnologías con las que cuente su beneficiadero y a los volúmenes de café que procesa en su finca.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de sistemas de manejo de las aguas mieles del café con cero

descargas, tales como los procesadores de pulpa tipo invernadero con recirculación completa de lixiviados y los filtros verdes tipo invernadero con recirculación completa de sus drenados ([Filtros verdes para el tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del beneficio del café - YouTube](#)).

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2022.

El volumen de lluvia en noviembre de 2022 en las estaciones Bertha (Boyacá), Misiones (Cundinamarca), La Trinidad (Tolima), La Catalina (Risaralda), Paraguaicito (Quindío) y La Sirena (Valle del Cauca) estuvo por encima del rango histórico. En las estaciones Naranjal (Caldas) y Jorge Villamil (Huila) el volumen de lluvia estuvo por debajo del rango histórico. En la estación El Rosario (Antioquia) el volumen de lluvia estuvo dentro del rango histórico.

El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 26 días para El Rosario, 24 días para Bertha, 21 días para Misiones, Paraguaicito, La Catalina y La Trinidad, 20 días para La Sirena, 19 días para Naranjal y 16 días para Jorge Villamil.

El resultado del balance hídrico en las estaciones El Rosario, Naranjal, La Trinidad, La Catalina y Paraguaicito mostró condiciones normales durante todo el mes. En la estación Jorge Villamil se presentó déficit en la segunda década del mes.

Precipitación histórica del mes de diciembre

A partir de la segunda quincena de diciembre, inicia la primera temporada de menos lluvias en la mayor parte de la región. Las lluvias, aunque decrecen notoriamente, presentan cantidades moderadas en el Sur de Antioquia, Caldas, Norte de Risaralda y en sectores de Tolima, Sur de Santander, Occidente de Cundinamarca, Boyacá, Quindío, Nororiente del Valle del Cauca y Sur del Tolima, donde los valores fluctúan en promedio entre 150 y 400 mm. En Centro y Centro Occidente de Antioquia, Sur de Santander, Occidente del Valle del Cauca, Centro-Occidente de Tolima, Sur-Occidente de Cundinamarca y Centro y Sur del Huila, los volúmenes de lluvia están entre 50 y 150 mm. El Occidente de Boyacá presenta los menores aportes dentro de la zona, entre 0 y 100 mm ([Figura 1](#)).

En Meta y Caquetá históricamente los volúmenes de lluvia están entre 100 y 150 mm, sin embargo, algunos sectores específicos en Meta presentan valores inferiores a 100 mm y superiores a 150 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de diciembre, en El Rosario, Naranjal, Bertha, Misiones, La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito, La Sirena y Jorge Villamil se registra un promedio de lluvia de 167 mm, 214 mm, 94 mm, 113 mm, 144 mm, 192 mm, 211 mm, 190 mm y 105 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 

Recomendaciones para el cultivo del café

REGIÓN CAFETERA Sur

Nariño, Cauca, Norte del Huila y Putumayo

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del segundo semestre de 2023.

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

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



Renovación

- Finalice las labores de **siembra**, trazo según la densidad de siembra, ahoyado, aplicación de enmiendas, si el análisis de fertilidad del suelo lo recomienda, y siembre los colinos de café.
- En lotes renovados por **zoca** entre julio y agosto, realice la selección de chupones. Recuerde aplicar un fungicida protector en la herida para evitar infecciones por la llaga macana.
- En los lotes recién establecidos recupere los sitios perdidos a través de la resiembra de colinos de café.
- Regule el sombrío transitorio en aquellos lotes menores de 24 meses.
- Programe la siembra de cultivos intercalados como frijol, luego de establecer el cultivo de café.

Fertilización y encalado

- Continúe con la fertilización de los cultivos que se encuentran en la etapa de levante.
- Es una época adecuada para tomar muestras de suelo para análisis. Es necesario que hayan transcurrido al menos 3 meses luego de la última fertilización.



- Puede realizar labores de encalamiento para la corrección de la acidez del suelo, en cafetales que se encuentren en crecimiento, zocas y etapa de producción; únicamente cuando las recomendaciones del análisis de suelos así lo indiquen. Es necesario que hayan transcurrido al menos 3 meses luego de la última fertilización.



Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales. Después del corte de las arvenses, deje la cobertura muerta sobre el suelo en las calles del cultivo.
- Priorice el plateo en los lotes en los cuales se aplicará cal para la corrección de la acidez.



Otras prácticas culturales

- Continúe con el monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Esté pendiente y anuncie al Servicio de Extensión y las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.

Manejo fitosanitario

Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.

Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.

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.



Manejo de Plagas

Broca:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- Una vez finalizada la cosecha proceda con el repase para evitar dispersión de la broca.
- De acuerdo con la floración, las zonas que registraron floraciones importantes en el mes de agosto, se encuentran en el período crítico para el manejo de la broca, para el café que representa la cosecha principal del primer semestre del 2023. Realice el

monitoreo; los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de insecticida.

Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control. En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

Chamusquina:

- En zonas donde históricamente se tiene el conocimiento del daño de la plaga, realice monitoreo constante, detecte los focos y realice su control; si se encuentra en cosecha, realice control cultural.

Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Esté atento a los vuelos de los adultos de las chisas con el uso de trampas.



Manejo de enfermedades

- Registre las floraciones en cada lote de la finca. En variedades susceptibles, el control químico de **roya** se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, o atendiendo calendarios fijos para la región si las floraciones son dispersas. Utilice un fungicida adecuado, atendiendo las medidas de protección a la salud y al medio ambiente.
- Para cultivos en levante, menores a 18 meses, para variedades susceptibles realice evaluaciones de incidencia de **roya** y de requerirse, aplique fungicidas recomendados para su mantenimiento.
- Deben monitorearse otras enfermedades como **gotera**, **mal rosado**, **antracnosis** y **muerte descendente**, y atender las recomendaciones de manejo integrado, para aumentar aireación y luminosidad, y reducir la humedad, fuentes de inóculo en los cultivos y establecer drenajes. Maneje adecuadamente los sistemas de producción con regulación y mantenimiento de los sombríos, densidad de chupones y tallos, y manejo integrado de arvenses, para afrontar las epidemias 2022-2023.
- Para **gotera**, **mal rosado** y **antracnosis**, realice manejo de focos inicialmente realizando aplicaciones localizadas y manejo cultural. Para lotes críticos de **gotera**, inicia la época de control químico entre 30 y 45 días después de las floraciones o una vez se han establecido lluvias frecuentes. Para **mal rosado**, el control químico se realiza a partir de los 60 días de ocurridas floraciones. Poda todas las ramas afectadas, incluyendo los frutos, recuerde que debe retirarlos del lote y disponerlos en una fosa. Por el incremento en las lluvias en este mes debe reforzarse el plan de monitoreo y manejo de estas enfermedades.
- Esta época de transición favorece la **muerte descendente** por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad. El manejo se realiza mediante sombríos permanentes y transitorios como cultivos intercalados con maíz y frijol, para reducir

las corrientes de vientos fríos. Regule estas densidades y sus distancias para evitar climas favorables a enfermedades. El control químico, de requerirse, se realiza principalmente a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos.

- Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces, así como durante las labores del cultivo y cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de llagas macana y radicales, favorecidos por la humedad, las lluvias y el salpique de suelo a las heridas. Elimine las plantas afectadas y retírelas del lote para su destrucción. Realice manejo oportuno de focos de **llagas radicales** en plantas de café y de sombrío.



Cosecha y poscosecha

- Realice el mantenimiento para asegurar el funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores, para las siguientes cosechas.
- Maneje cuidadosamente el café recolectado y las pasillas de los últimos pases, para obtener el mejor precio posible y evitar dispersión de broca.
- Realice el mantenimiento, que garantice la limpieza y buen estado de la cubierta plástica del secador solar, para evitar el ingreso de agua lluvia al secador o al café.
- Continúe con el manejo de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia. Disponga lo necesario para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.



Manejo del agua y lixiviados

- 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 las propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta remover los contaminantes asociados.
- Realice monitoreo semanal y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de sistemas de manejo de las aguas mieles del café con cero descargas, tales como los procesadores de pulpa tipo invernadero con recirculación completa de lixiviados y los filtros verdes tipo invernadero con recirculación completa de sus drenados ([Filtros verdes para el tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del beneficio del café - YouTube](#)).

Clima

Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de noviembre de 2022.

El volumen de lluvia en el mes de noviembre de 2022 en la estación El Tambo (Cauca) estuvo dentro del rango histórico, mientras que en El Sauce (Nariño) estuvo por debajo del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 25 días para El Tambo y 17 días para El Sauce.

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

Precipitación histórica del mes de diciembre

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

Según los registros históricos, en el mes de diciembre, en las estaciones El Tambo y Ospina Pérez se registran promedios de lluvia de 262 y 158 mm, respectivamente ([Figura 3](#)). En Putumayo continúan las precipitaciones entre 200 y 300 mm ([Figura 1](#)).

Según los registros históricos, en el mes de diciembre, en la estación El Tambo y El Sauce se registran promedios de lluvia de 262 mm y 196 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 



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/mesas-tecnicas-agroclimaticas>

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. 606 + 850707
A.A. 2427 Manizales

www.cenicafe.org

© FNC · Cenicafé