

# BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO CAFETERO<sup>®</sup>



Septiembre 2022

85

**Para septiembre de 2022 se esperan lluvias entre 20% y 40% por encima de los registros históricos en gran parte de la región cafetera.**

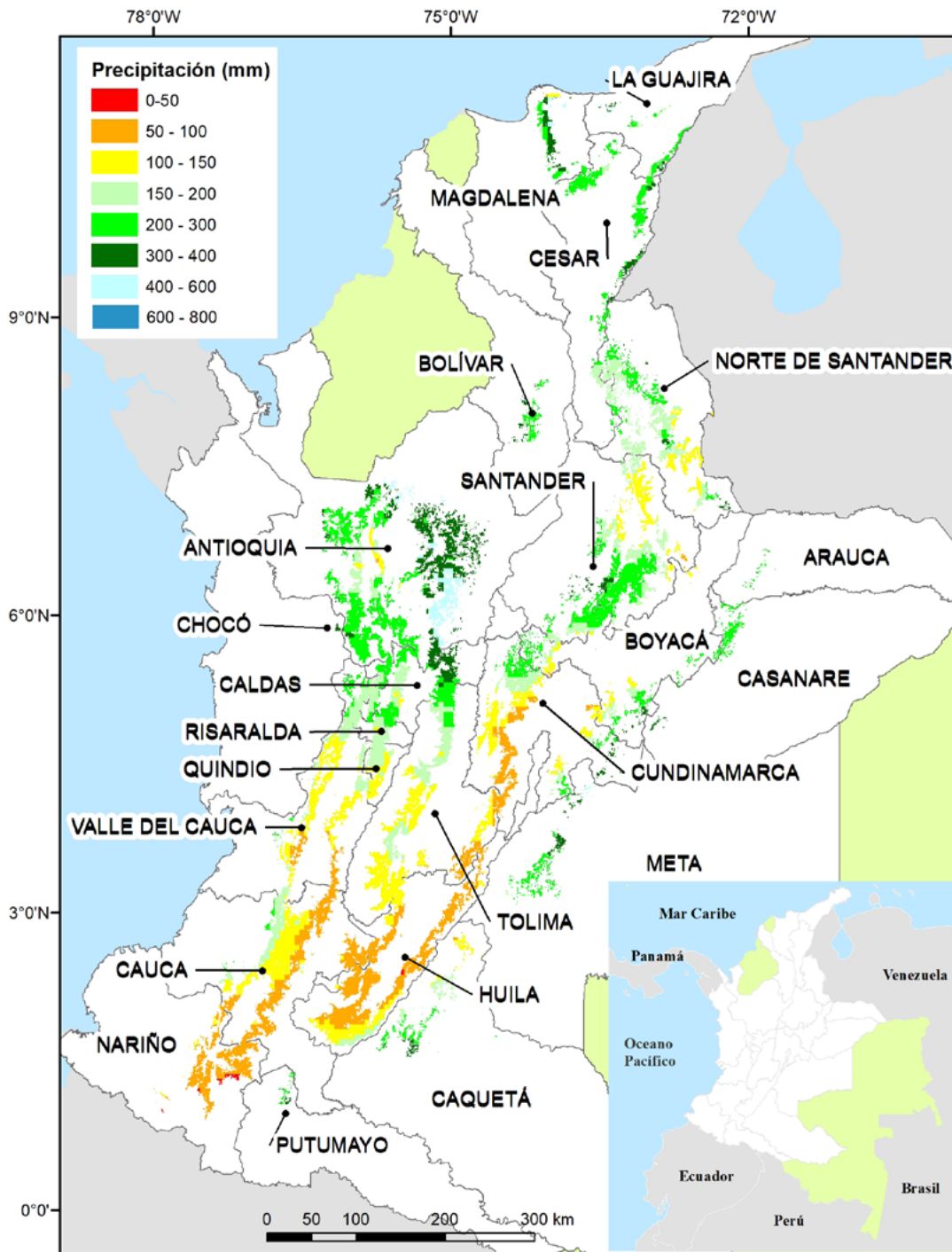
**Hasta el trimestre diciembre de 2022 y febrero de 2023 se prevé continúen las condiciones débiles de La Niña, con probabilidades por encima del 60%.**

## 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 2022

Para septiembre de 2022 se prevén precipitaciones entre 20% y 40% por encima de los registros históricos en amplios sectores de la región cafetera ([Figura 2](#)). En temperatura mínima y máxima se estiman valores dentro de los promedios climatológicos.



**Figura 1.**

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

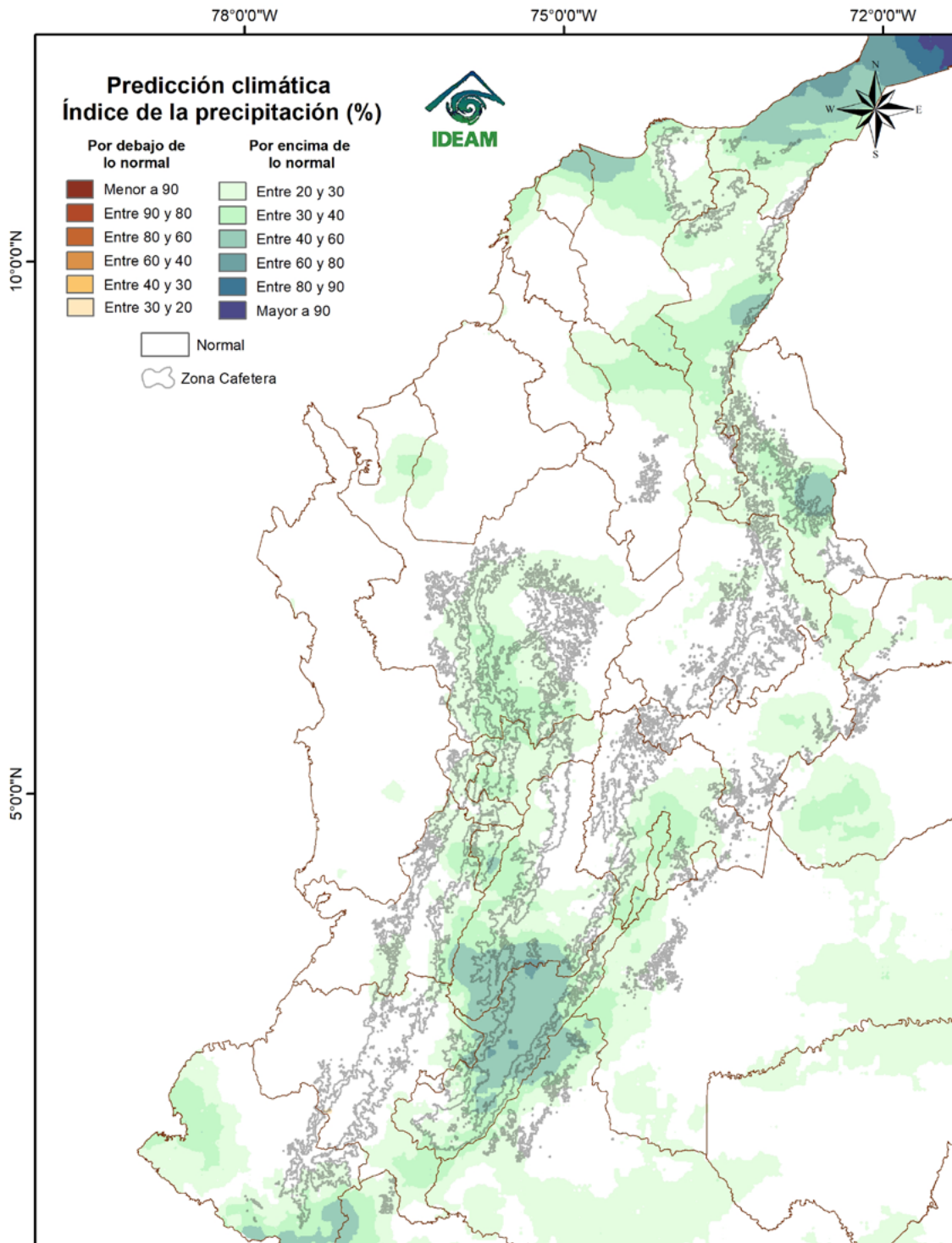


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para septiembre de 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](http://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, 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

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del primer 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.



#### Germinadores

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

- Utilice semilla certificada de variedades de café resistentes.
- Construya el germinador levantado del piso, con base en las recomendaciones técnicas de Cenicafé.



#### Renovación

En los lotes **renovados por zoca** este año:

- Realice las resiembras con colinos de café que presenten buen desarrollo, libres de plagas y enfermedades



#### Fertilización y encalado

- Para cafetales en producción, puede iniciarse con la fertilización correspondiente al segundo semestre del año.
- Continúe con la fertilización de las zocas y los lotes de café que se encuentren en etapa de crecimiento vegetativo.



### 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 aspersión de insecticida prioritariamente biológico (hongo *Beauveria bassiana*), siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.

#### 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 ([clic para ampliar información](#)).





## 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.
- Septiembre no es una época histórica para el control de **roya**. Sin embargo, puede requerirse de la tercera y última aplicación de fungicidas para floraciones principales ocurridas entre abril y mayo de 2022, dependiendo del plan de manejo. Si se basa en calendarios fijos y se inició el control en la primera quincena de mayo, la tercera aplicación debe realizarse máximo en la primera semana de septiembre para zonas con floraciones dispersas ocurridas en el primer trimestre.
- 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.
- Deben monitorearse la **roya** y otras enfermedades como **gotera**, **mal rosado**, **antracnosis** y **muerte descendente**, y atender las recomendaciones de manejo integrado, para aumentar la aireación, los drenajes y la luminosidad, y reducir la humedad y fuentes de inóculo de enfermedades, además de avanzar en la recuperación de los cultivos con fertilización y manejo de arvenses. Por el incremento en las lluvias en este mes, y acentuado por “La Niña” débil, debe reforzarse el plan de manejo de estas enfermedades.
- El control químico de **gotera** en zonas y lotes críticos, ya sea en focos o generalizado, debe estar finalizando, con la segunda aplicación entre los 120 y 150 días de ocurridas las floraciones principales y la tercera a máximo 180 días. Septiembre no es la época adecuada para aplicaciones de fungicidas para el **mal rosado**. Realice podas de las ramas y frutos afectados por esta enfermedad, retire el material del lote para su destrucción.
- Avanza la temporada de tormentas y huracanes en el mar Caribe y lluvias favorecidas por ondas tropicales y movimiento de la Zona de Confluencia Intertropical. Esta época de vientos y lluvias puede generar cambios fuertes de temperatura y humedad en algunas zonas, que favorecen la **muerte descendente**. 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.
- Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces, durante las labores de selección de chupones, del cultivo y de cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de llagas macana y **radicales**, favorecida por humedad, lluvias y salpique de suelo en 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

- 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 presente 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.
- 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.
- 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.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- 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.
- Para llevar un registro digital, desde su celular, puede apoyarse en el aplicativo móvil: App Cenicafé: Más Calidad.
- Para disminuir el riesgo de defectos en la calidad durante el secado solar, debido al aumento de las lluvias, se recomienda: darle prioridad al secado en silos mecánicos, de no ser posible, se recomienda utilizar secador solar tipo túnel, aumentar el área de secado, mantener los secadores solares cerrados al final del secado, tener drenajes para el agua de la lluvia alrededor del secador y disponer gravilla debajo del secador para mantener la temperatura del día durante la noche.
- En zonas donde hay recolección, realice las siete prácticas clave para la producción de café de buena calidad:
  1. Asegure la calidad de recolección, utilice el Mediverdes o la tabla de los 100 frutos, 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 ([clic para ver el video sobre: 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 agosto 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 agosto se presentaron precipitaciones por encima del rango histórico en las estaciones La Victoria (Magdalena), Pueblo Bello (Cesar) y Blonay (Norte de Santander), mientras que en la estación San Antonio (Santander) estuvo dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 23 días para la estación San Antonio, 22 días para La Victoria, 18 días para Pueblo Bello y 12 días para Blonay.

El índice de humedad derivado del balance hídrico para la estación Pueblo Bello mostró condiciones de normalidad en las tres décadas del mes, mientras que en San Antonio se presentó condición de déficit en la tercera 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 Casanare y Arauca, se registran precipitaciones por encima de los 200 mm ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de septiembre, en las estaciones Pueblo Bello, La Victoria, San Antonio y Blonay se registran promedios de lluvia de 288 mm, 372 mm, 133 mm y 130 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

[Volver al mapa](#) 

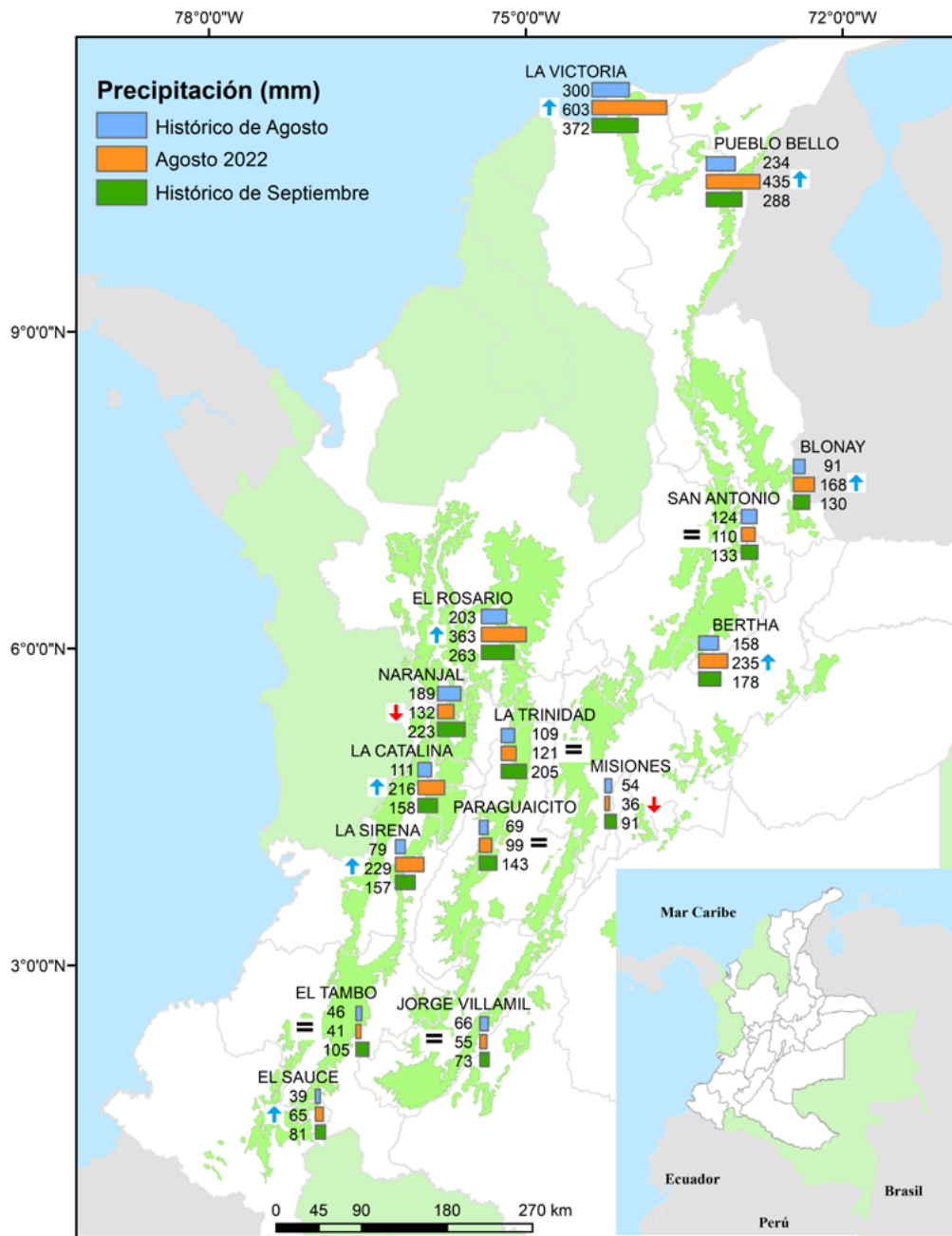


Figura 3.

Precipitación histórica de los meses de agosto y septiembre, y el valor registrado en el mes de agosto 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 agosto 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 Central

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

Registre las floraciones, las cuales determinan la producción del primer 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<sup>®</sup>, Cenicafé 1 y Tabi.



#### Germinadores

- Continúe con el manejo de los germinadores establecidos en agosto, para las siembras del primer semestre de 2023.



#### Almácigos

Para las **siembras** y **resiembras** del segundo semestre de 2022:

- Continúe con el manejo agronómico del almácigo.
- 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.

Para las **siembras y resiembras** del primer semestre de 2022:

- En aquellas localidades donde se establecieron los germinadores en el mes de julio, inicie la siembra de la chapola en los almácigos.
- Utilice sustrato (suelo y abono orgánico) para la elaboración de los almácigos, libre de nematodos, cochinillas, chisas y residuos de raíces.



## Renovación

- Para renovaciones por siembra en el segundo semestre inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazado y hoyado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio donde este se requiere.
- En aquellas localidades con cosecha principal en el primer semestre que realizaron renovaciones por zoca, realice cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa.
- En lotes renovados por zoca entre junio y julio, debe iniciarse la selección de chupones. Recuerde aplicar un fungicida protector en la herida para evitar infecciones por la **llaga macana**.
- Para la siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol, estas pueden programarse a partir de la tercera semana del mes de septiembre.
- Para lotes en producción, realice el deschupone y aplique inmediatamente el fungicida protector.
- Regule el sombrío transitorio en aquellos lotes menores de 24 meses.



## Fertilización y encalado

- Realice la segunda fertilización del año para cafetales en producción.
- Continúe con la fertilización de las zocas y las siembras nuevas.



## Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.
- Realice el plateo de los cafetales previo a la fertilización.



## Otras prácticas culturales

- Esté pendiente del correcto funcionamiento de las cunetas, zanjas, drenes y acequias de su finca, 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 aspersión de insecticida prioritariamente biológico (hongo *Beauveria bassiana*), siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.

### 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 ([clic para ampliar información](#)).

### 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 ([clic para ver recomendaciones](#)), 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

- Registre las floraciones en cada lote de la finca. Las floraciones que ocurran en el segundo semestre de 2022 determinarán las cosechas del primer semestre del 2023.



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.

- 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.
- Septiembre no es la época histórica para control de **roya** en estas zonas de cosechas principal o de mitaca repartidas en ambos semestres del año, dado que coincide o se traslapa con los pases de cosecha, y se pone en riesgo la inocuidad por contaminación del café a cosechar con fungicidas.
- En zonas donde ocurrieron floraciones principales concentradas entre abril y mayo de 2022, calificadas como muy buenas, puede ser viable la aplicación de una tercera aplicación, dependiendo del fungicida y período de carencia menor a 15 días, antes de los 180 días de ocurridas estas floraciones. Evite el traslape de los primeros pases de cosecha con aplicaciones en áreas que tienen cosecha principal en el segundo semestre del año.
- Deben monitorearse todas las enfermedades principales como **roya, gotera, mal rosado, antracnosis** y **muerte descendente**, y atender las recomendaciones de manejo integrado para aumentar aireación y luminosidad y reducir la humedad, así como realizar manejo integrado de arvenses, establecer drenajes y reducir fuentes de inóculo en los cultivos. Por el incremento en las lluvias en este mes, acentuado por La Niña débil, debe reforzarse el plan de manejo de estas enfermedades.
- El control químico de **gotera** en zonas y lotes críticos, ya sea en focos o generalizado, debe estar finalizando, con la tercera aplicación a máximo 180 días después de ocurridas las floraciones principales. Septiembre no es la época adecuada para aplicaciones de fungicidas para el **mal rosado**. Realice podas de las ramas y frutos afectados por esta enfermedad, retire el material del lote para su destrucción. Consulte al Servicio de Extensión en caso de considerar alguna aplicación para el control de enfermedades.
- Avanza la temporada de tormentas y huracanes en el mar Caribe y lluvias favorecidas por ondas tropicales y movimiento de la Zona de Confluencia Intertropical. Esta época favorece la **muerte descendente** por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad. El manejo se realiza mediante sombríos transitorios y cultivos intercalados de maíz y frijol, para reducir las corrientes de vientos fríos. Regule las densidades para evitar microclimas favorables a enfermedades. De requerirse, el control químico 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, aplique fungicida o pintura anticorrosiva sobre la herida para evitar infección por **llaga macana**. Realice el manejo oportuno de focos de llagas **radicales** en plantas de café y de sombrío.



## Cosecha y poscosecha

- La infraestructura, 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.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- Para disminuir el riesgo de defectos en la calidad durante el secado solar, debido al aumento de las lluvias, se recomienda: darle prioridad al secado en silos mecánicos, de no ser posible, se recomienda utilizar secador solar tipo túnel, aumentar el área de secado, mantener los secadores solares cerrados al final del secado, tener drenajes para el agua de la lluvia alrededor del secador y disponer gravilla debajo del secador para mantener la temperatura del día durante la noche.
- Realice las siete prácticas clave para la producción de café de buena calidad:
  1. Asegure la calidad de recolección, utilice el Mediverdes o la tabla de los 100 frutos, 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 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 recolecta 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 cenizas volcánicas, conduzca el agua a un tanque que actúe como sedimentador, para retirar la mayor cantidad de cenizas 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 ([clic para ver el video sobre: 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 agosto de 2022

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

El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 22 días para El Rosario, 20 días para La Catalina, 18 días para Jorge Villamil y Naranjal, 20 días para Bertha, 17 días para Misiones, 16 días para La Sirena, 13 días para Paraguaicito, y 9 días para La Trinidad.

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

### Precipitación histórica del mes de septiembre

A mediados del mes de septiembre, generalmente comienza la segunda temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, especialmente en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Tolima, Risaralda, Valle del Cauca, Quindío y algunos sectores de Santander, en donde se da un aumento paulatino de las lluvias que se mantienen con promedios superiores a 100 mm. En el Sur del Huila predominan valores promedios entre 50 y 150 mm ([Figura 1](#)).

En Meta y Caquetá se registran volúmenes de lluvia entre 200 y 400 mm en el mes de septiembre ([Figura 1](#)).

Históricamente para el mes de septiembre, en El Rosario, Naranjal, Bertha, Misiones, La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito, La Sirena y Jorge Villamil se registra un promedio de lluvia de 263 mm, 126 mm, 178 mm, 91 mm, 205 mm, 158 mm, 143 mm, 157 mm y 73 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 primer 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 **siembras** y **resiembras** del segundo semestre de 2022:

- Continúe con el manejo agronómico del almácigo.
- Realice el monitoreo de la presencia de enfermedades como **mancha de hierro** y **gotera**.
- Teniendo en cuenta que se mantienen condiciones de alta precipitación, regule adecuadamente el sombrío y propicie la reducción de la humedad.
- 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.



#### Renovación

- Para renovaciones por siembra en octubre, inicie la preparación del lote con el manejo de arvenses, trazado y hoyado. Prepare la semilla para el establecimiento del sombrío transitorio de guandul o tefrosia o cultivos intercalados de maíz o frijol.



### Fertilización y encalado

- Es momento oportuno para hacer el muestreo para análisis de suelos, siempre y cuando hayan transcurrido 4 meses luego de la última labor de fertilización o encalamiento.
- Para cafetales en producción puede iniciarse con la fertilización correspondiente al segundo semestre del año, siempre y cuando haya humedad en el suelo.
- Continúe con la fertilización de los cultivos en levante.



### Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales.
- Después del corte de las arvenses debe dejarse la cobertura muerta sobre el suelo.



### 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.
- 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 prioritariamente biológico (hongo *Beauveria bassiana*), siempre y cuando las condiciones de humedad del ambiente sean favorables.

### 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, y si se encuentra en cosecha, realice control cultural.

### Babosas y chisas:

- En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Estar atento a los vuelos de los adultos de las chisas con el uso de trampas ([clic para ampliar información](#)).



### Manejo de enfermedades

- Registre las floraciones en cada lote de la finca. Las floraciones que ocurran en el segundo semestre de 2022 determinarán las cosechas del primer semestre del 2023. 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.
- 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. No es época de control químico de estas enfermedades en cultivos en etapa reproductiva y en final de cosecha. Para **mal rosado**, ponde todas las ramas afectadas, incluyendo los frutos, retírelos del lote y dispóngalos en una fosa. Por el incremento en las lluvias en este mes, acentuado por La Niña débil, debe reforzarse el plan de manejo de estas enfermedades.
- Planee la recuperación de los lotes que han sido afectados severamente por las epidemias de estas enfermedades, empezando por la adecuada y oportuna fertilización. Ya finalizada la cosecha de primer semestre, es la oportunidad para renovar por siembra, con variedades resistentes como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi. Determine los ajustes del sistema de producción tanto para el cultivo del café como para los árboles de sombrío, para hacerlos menos favorables a enfermedades.
- Avanza la temporada de tormentas y huracanes en el mar Caribe y lluvias favorecidas por ondas tropicales y movimiento de la Zona de Confluencia Intertropical. Esta época de lluvias con incidencia del evento “La Niña” favorece la **muerte descendente** por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad. El manejo se realiza mediante sombríos permanentes y transitorios, cultivos intercalados con maíz y frijol para reducir las corrientes de vientos fríos. Regule estas densidades 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.

- La renovación por zoca se realiza en época seca o de menores lluvias, aplicando fungicida protector o pintura anticorrosiva inmediatamente en la herida del corte del tallo. Aplique fungicida protector en las heridas inmediatamente al realizar la selección de los chupones en lotes zoqueados recientemente.
- 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.
- En zonas donde hay recolección, 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 el café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12%
- 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 ([clic para ver el video sobre: 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 agosto de 2022

El volumen de lluvia en la estación El Sauce (Nariño) estuvo por encima del rango histórico, mientras que en la estación El Tambo (Cauca) estuvo dentro del rango histórico ([Figura 3](#)). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 7 días para El Tambo y de 8 días para El Sauce.

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

### Precipitación histórica del mes de septiembre

A mediados del mes de septiembre, generalmente comienza la segunda temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, especialmente en los departamentos de Cauca y Nariño, en donde se da un aumento paulatino de las lluvias que se mantienen con promedios entre 50 y 300 mm. En el Norte del Huila aumenta la precipitación en algunas zonas, pero se mantienen con promedios entre 50 y 150 mm. En Putumayo continúan las precipitaciones entre 200 y 300 mm ([Figura 1](#)).

Según los registros históricos, en el mes de septiembre, en la estación El Tambo y El Sauce se registran promedios de lluvia de 105 mm y 81 mm, respectivamente ([Figura 3](#)).

Volver al mapa 



**Cenicafé**

Ciencia, tecnología  
e innovación  
para la caficultura  
colombiana

**Plataforma  
Agroclimática  
Cafetera** **Agroclima**



Para mayor información consulte la Plataforma Agroclimática Cafetera:  
<http://agroclima.cenicafe.org>

Y las publicaciones de Cenicafé:  
[http://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras\\_publicaciones](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](http://www.cenicafe.org)

© FNC · Cenicafé