

Edición No. 129. Octubre - Noviembre - Diciembre



# Boletín Técnico Agroclimático

# Nacional

- Capítulo clima
- Recomendaciones agropecuarias FAO
- Recomendaciones Cenipalma - Palma de Aceite
- Recomendaciones Fenalce - Cereales y leguminosas
- Recomendaciones FEDEARROZ - Arroz en Caribe y Meta
- Recomendaciones agropecuarias Banco Contactar
- Recomendaciones Cenicafé - Café
- Contacto

## Seguimiento al fenómeno El Niño - Oscilación Sur - ENOS

El IDEAM informa a la ciudadanía que de acuerdo con los reportes de octubre de 2025 del Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés) y de la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA), las condiciones La Niña se encuentran presentes sobre el Pacífico ecuatorial.

Las predicciones favorecen condiciones La Niña hasta el trimestre Diciembre 2025 y Enero-Febrero de 2026; se espera que permanezca en una categoría débil, con una transición hacia la fase neutral durante el trimestre enero-marzo de 2026.

En consecuencia, el clima en el país durante los próximos seis meses estará influenciado por el ciclo estacional típico de la época del año y por las oscilaciones de las ondas intraestacionales (Madden and Julian) y otras ondas ecuatoriales así como por la evolución de la fase fría del ENOS en lo que resta de 2025 y su tránsito a condiciones neutras a inicios del 2026.

En cuanto a la climatología, Octubre hace parte de la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente); Al nororiente de la Orinoquia, las lluvias disminuyen respecto a lo que se presenta estacionalmente a mediados de año, aunque hay un ligero incremento hacia el piedemonte. La región Pacífica mantiene su condición lluviosa. En amplias extensiones de la Amazonía, aunque continúa la disminución gradual de las precipitaciones, se presenta un ligero incremento respecto al mes anterior, mientras al sur, en el Trapecio Amazónico hay una tendencia al ascenso.

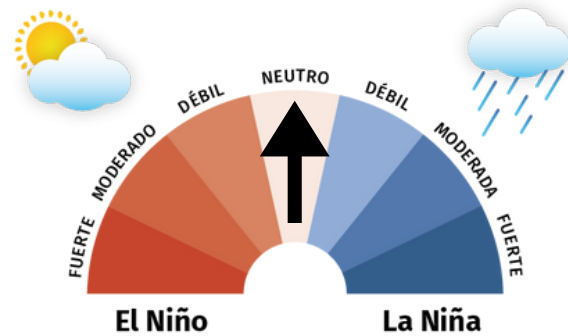


Figura 1. Indicador estado actual ENOS. Neutral

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued October 2025)

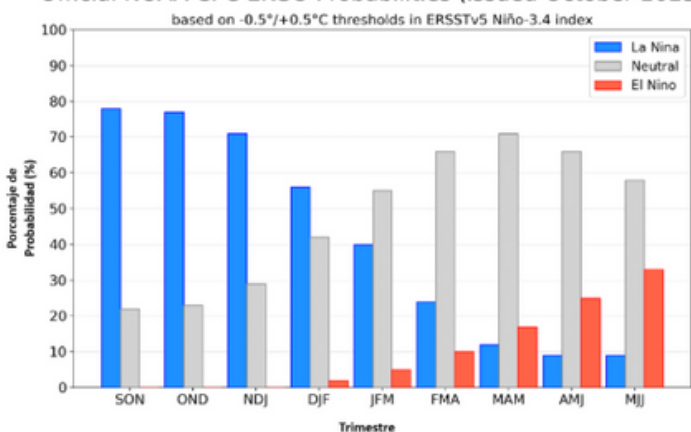


Figura 2: Pronóstico probabilístico del ENSO CPC/IRI.  
Fuente: CPC-IRI, publicado en octubre 2025

En resumen, para el trimestre octubre-diciembre de 2025, el modelo probabilístico del IDEAM prevé lluvias por encima de lo normal en la mayor parte de las regiones Caribe, Andina, Pacífica e incluso hacia el centro-occidente de la Orinoquía. Se esperan incrementos entre 10 % y 30 % en estas zonas.

Desde la climatología, se presenta la temporada lluviosa en las regiones Andina, Caribe y Orinoquia y de acuerdo con la predicción de precipitaciones por encima de lo esperado, se recomienda especial atención por excesos de agua y tomar medidas para drenar los suelos y evitar la proliferación de enfermedades asociadas a la alta humedad.

Para mayor detalle consultar el Boletín de predicción climática a corto, mediano y largo plazo en el siguiente enlace:

[https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new\\_modelo/CPT/informe/Informe.pdf](https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Informe.pdf)

## ¿Qué nos espera para el mes de octubre?

### ¿Cómo es normalmente octubre?

Octubre hace parte de la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente); la migración de la Zona de Confluencia Intertropical del norte al centro del país y el paso de ondas tropicales del este, deja los mayores volúmenes de precipitación en gran parte de la región Caribe y norte y centro de la Andina – siendo en algunos sectores mucho más intensa que la primera temporada. Al nororiente de la Orinoquia, las cantidades de precipitación disminuyen respecto a lo que se presenta estacionalmente a mediados de año, aunque hay un ligero incremento hacia el piedemonte. La región Pacífica mantiene su condición lluviosa. En amplias extensiones de la Amazonía aunque continúa la disminución gradual de los volúmenes de lluvia, se observa un ligero incremento respecto al mes anterior, mientras al sur, en el Trapecio Amazónico las precipitaciones registran tendencia al ascenso.

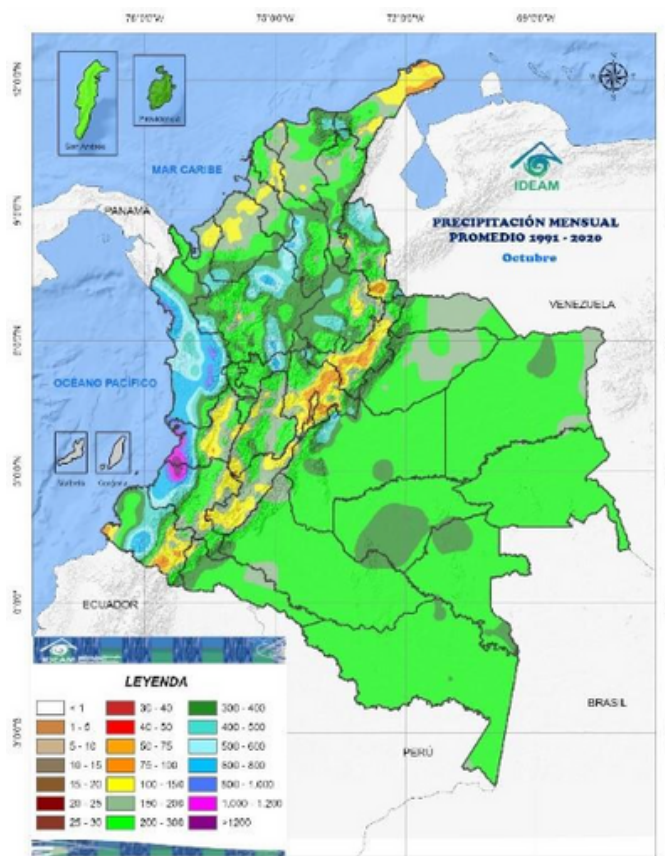


Figura 3: Climatología octubre

### ¿Qué esperamos que suceda en octubre 2025?

**San Andrés y Providencia:** Aumento de las lluvias entre **20% y 30%**.

**Región Caribe:** Aumento de las lluvias superiores al **20%** en gran parte de la región, excepto hacia el Golfo de Urabá, donde se esperan valores dentro de los registros históricos.

**Región Andina:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%** en gran parte de la región.

**Región Pacífica:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%** en gran parte de la región.

**Región Orinoquia:** Disminución entre **10% y 20%** en sectores en sectores de Arauca, centro del Meta, centro-occidente de Vichada y el oriente de Casanare. Aumento de las lluvias en el nororiente y occidente del Meta, entre **10% y 20%**.

**Región Amazonia:** Disminución entre **10% y 30%** en el oriente de Caquetá, Vaupés y centro y norte de Amazonas; así como incrementos entre **10% y 20%** en el piedemonte amazónico, Putumayo, occidente de Amazonas y trapecio amazónico.

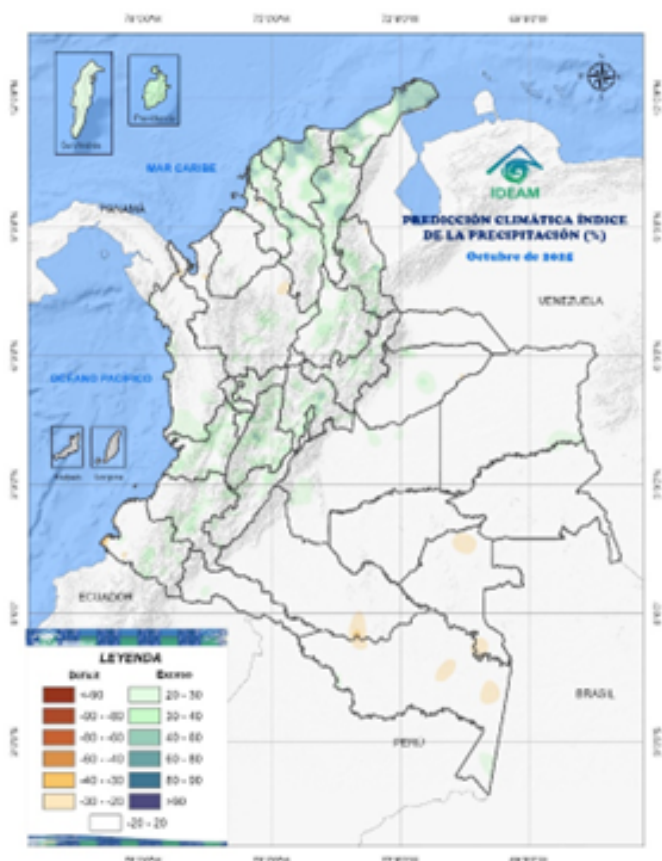


Figura 4: Predicción lluvias octubre

# ¿Qué nos espera para el mes de noviembre?

## ¿Cómo es normalmente noviembre?

Noviembre hace parte de la segunda temporada de precipitaciones en la mayor parte de la región Andina y el oriente de la región Caribe. En algunos sectores, especialmente en los departamentos de Huila, Cauca y Nariño, los volúmenes de precipitación se incrementan respecto al mes anterior. La Orinoquia continúa con volúmenes de lluvia abundantes en el piedemonte llanero, pero con tendencia al descenso. La región Pacífica se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año. En amplias extensiones de la Amazonía continúa la disminución de las precipitaciones, mientras que, al sur sobre el Trapecio Amazónico, persiste el aumento.

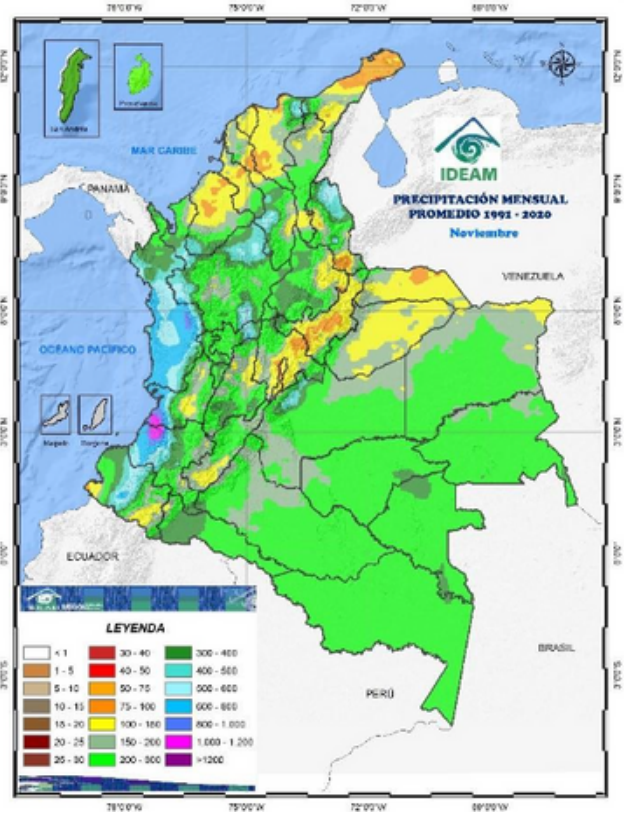


Figura 5: Climatología noviembre

## ¿Qué esperamos que suceda en noviembre 2025?

### Predicción precipitación

**San Andrés y Providencia:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%**.

**Región Caribe:** Aumento de las lluvias entre **10% y 30%** en gran parte de la región.

**Región Andina:** Aumento de las lluvias entre **10% y 30%** en gran parte de la región.

**Región Pacífica:** Aumento de las lluvias superiores al **20%** en el centro de Valle del Cauca.

**Región Orinoquia:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%** en el piedemonte llanero, así como en el occidente y oriente del Meta, sectores de Casanare y centro-orienté de Vichada.

**Región Amazonia:** Aumento de las lluvias entre **10% y 30%** en el piedemonte amazónico, Putumayo y occidente y centro de Caquetá. Lluvias por debajo del promedio en el resto de la zona, entre 10% y 20%.

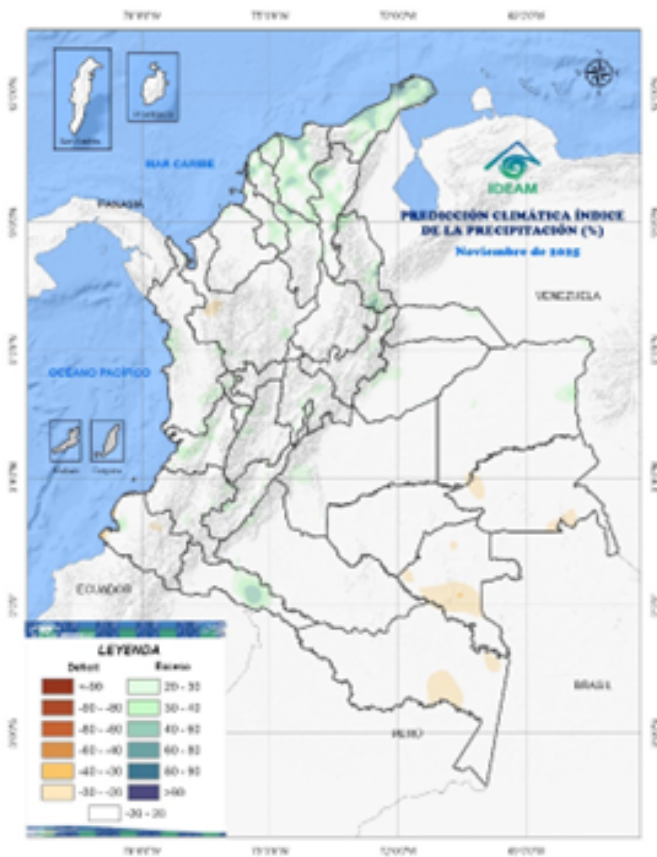


Figura 6: predicción de lluvias noviembre

# ¿Qué nos espera para el mes de diciembre?

## ¿Cómo es normalmente diciembre?

Durante diciembre se reducen las lluvias respecto al mes anterior en varias zonas del país, principalmente en las regiones Andina, Caribe y Orinoquía. En la región Andina la mayor disminución se presenta en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Norte de Santander, como parte de la transición hacia la primera temporada de bajas precipitaciones de cada año, que inicia hacia la segunda quincena de diciembre. De igual forma, se presenta una reducción marcada de las lluvias hacia el norte de la Orinoquia y a lo largo de la región Caribe. Para esta época del año las mayores precipitaciones se concentran hacia el sur de la región Andina y sobre la Amazonia, debido a la migración de la zona de confluencia intertropical hacia el sur del país. Sobre el Pacífico continúan lluvias abundantes.

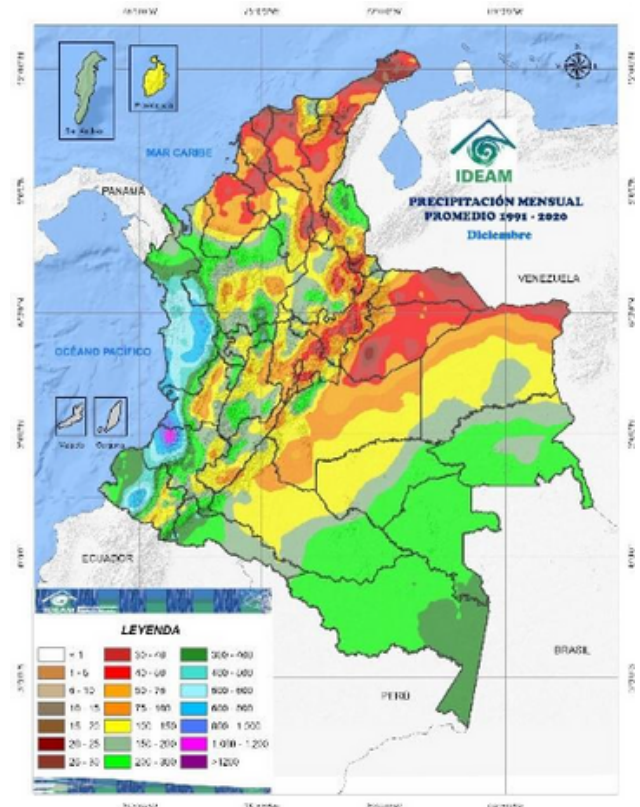


Figura 7: Climatología diciembre

## ¿Qué esperamos que suceda en diciembre 2025?

**San Andrés y Providencia:** Aumento de las lluvias entre **20% y 30%**.

**Región Caribe:** Aumento de las lluvias entre **10% y 30%** en gran parte de la región.

**Región Andina:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%** en gran parte de la región.

**Región Pacífica:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%** en gran parte de la región.

**Región Orinoquia:** Aumento de las lluvias entre **10% y 30%** en gran parte de la región.

**Región Amazonia:** Aumento de las lluvias entre **10% y 20%** particularmente en Guainía y Guaviare. En el resto de la región se estima disminución entre **10% y 20%**.

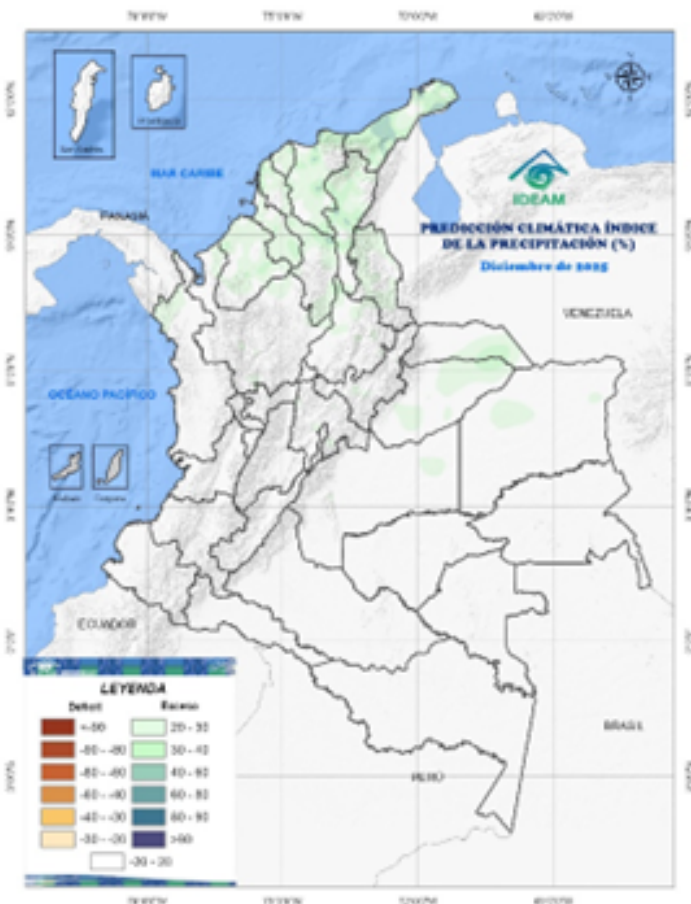


Figura 8: Predicción lluvias diciembre

# Riesgos agroclimáticos

## Zona Orinoquia y Amazonia



Déficit hídrico



Vientos fuertes



Plagas



Incendios

## Zona Andina, Pacífica, Caribe, Archipiélago



Deslizamientos



Lluvias



Enfermedades



Erosión

## Recomendaciones agrícolas FAO Colombia: Omar González - Analista Agrícola

### Recomendaciones frente a incendios forestales



- 🌱 Manejo de residuos agrícolas
- No hacer quemas de rastrojos, caña, pastos o malezas, práctica aún común en muchas zonas, porque aumenta el riesgo de incendios fuera de control.
- En su lugar, aprovechar los residuos para compost, abonos orgánicos o cobertura viva, lo que también mejora la fertilidad de los suelos.
- 🚛 Protección de cultivos y suelos
- Establecer cortafuegos (fajas sin vegetación seca) en los linderos de cultivos, potreros y bosques.

### Recomendaciones frente a incrementos de lluvias



- 🌱 Escalonar siembras y usar variedades tolerantes a humedad para reducir pérdidas.
- 🚛 Implementar prácticas de conservación de suelos (terrazas, barreras vivas, coberturas vegetales) y evitar cultivos en pendientes fuertes.
- 🦠 Reforzar controles preventivos contra hongos y bacterias y realizar podas para mejorar aireación.
- 💧 Mantener y limpiar drenajes en parcelas y veredas para evitar encharcamientos.
- ⚠️ Identificar zonas de riesgo, no sembrar ni construir en taludes inestables y atender alertas tempranas de autoridades.

De clic en el icono para acceder al visualizador de alertas del IDEAM



## Sanidad vegetal y control fitosanitario

- **Adquiera semilla/propágulos limpios** de enfermedades y exija calidad fitosanitaria.
- **Realiza monitoreo y seguimiento para identificar plagas y enfermedades** Alta presión de hongos en zonas con fuertes precipitaciones; aplicar controles culturales y biofungicidas.
- **Complementar con poda sanitaria** reducción  $\leq 25$  % del dosel y remoción de residuos infectados disminuye el inóculo basal y mejora la ventilación
- Mantener sombra equilibrada (40–50 %).



## Manejo de arvenses y malezas

Inspeccionar los lotes cada 10 a 14 días en especial tras las lluvias ; detectar focos de alta infestación e identifica especies (anuales vs. perennes) para elegir la táctica adecuada.

Mantenga un mulch orgánico (paja, rastrojo, desechos orgánicos ) de  $\geq 5$  cm para bloquear la luz y reducir germinación.

Combine prácticas mecánicas, culturales y biológicas para mantener la presión de malezas por debajo de umbrales críticos, reduciendo costos y preservando la salud del agroecosistema.



## Manejo integrado de plagas

Rotación de cultivos y barbechos: intercale con otros cultivos como leguminosas tras la cosecha de la campaña para interrumpir ciclos de plagas de suelo (gusanos trozadores, nematodos).

Composte los residuos de cosecha y malezas hospederas ,o incorpórelos al suelo para reducir fuentes de inóculo.

Inspección periódica: recorra el lote cada 7–10 días, usando muestreos en “W” y trampas (feromona, luz, cromáticas) para detectar picos poblacionales

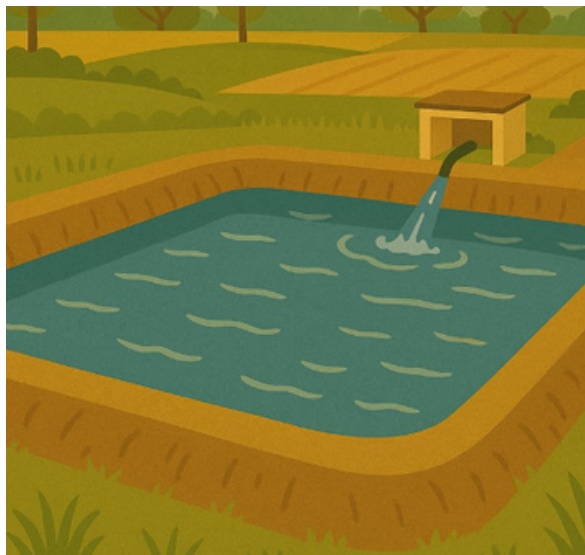


## Déficit hídrico

Implementar reservorios no solo garantiza la disponibilidad de agua en épocas críticas, sino que también mejora la eficiencia general del riego.

Los sistemas de captación de agua para uso agrícola son fundamentales para asegurar un suministro adecuado y sostenible.

Para reducir pérdidas en periodos de déficit hídrico, necesitas un sistema de riego eficiente que aproveche cada gota y mantenga el suelo húmedo en las etapas críticas de floración y llenado del fruto.



## Heladas

Siembra en épocas donde la probabilidad de heladas es menor.

Usa residuos vegetales o coberturas plásticas para conservar calor en el suelo durante la noche.

**Riego en las tardes:** El riego por aspersión antes puede ayudar mantener el calor latente y la humedad y evitar el congelamiento de tejidos vegetales.

### Acciones post-helada

- Evaluar daños rápidamente y eliminar partes muertas para evitar enfermedades.
- Aplicar bioestimulantes o aminoácidos que ayudan a la recuperación del cultivo.



## Incendios forestales

Mantenga cortafuegos perimetrales (ancho mínimo 3 m) y evite quemas de rastrojo; use desbrozadora o incorporación mecánica.

Capacite a las cuadrillas sobre protocolos básicos de respuesta: número de la cadena de socorro, manejo de extintores de mochila y comunicación radial



## Producción Bovina

**Lluvias 10–30% por encima de lo normal, en las regiones Caribe, Andina, Pacífica, Orinoquia (occidente del Meta y centro-oeste de la región) y Amazónica (piedemonte y Putumayo).**

- Fortalecer los programas de desparasitación interna y externa, así como el control de moscas y garrapatas.
- Mantener potreros con drenaje eficiente y limitar el tránsito del ganado en suelos saturados.
- Implementar manejo sanitario enfocado en control de afectaciones podales y enfermedades bacterianas.
- Suplementar estratégicamente con bloques multinutricionales, heno y ensilaje de maíz/sorgo.
- Mejorar drenajes en establos y corrales de ordeño para proteger terneros y vacas recién paridas.
- Mejorar drenajes en establos y corrales de ordeño para proteger terneros y vacas recién paridas.



**Reducciones de precipitación entre un 10 % y un 30 %, en el oriente de Caquetá, Vaupés y centro y norte de Amazonas. En Orinoquia sectores de Arauca, centro del Meta, centro-occidente de Vichada y el oriente de Casanare.**

- Construya o rehabilite reservorios de agua. Priorice su ubicación en zonas de escorrentía o aprovechando aguas lluvias.
- Instale bebederos con flotador o sistemas de distribución controlada, lo que evita pérdidas por derrames y mejora la disponibilidad para el ganado.
- Promover bancos de proteína (matarratón, leucaena) para suplementación en época seca.
- Suplementar estratégicamente con bloques multinutricionales, heno y ensilaje de maíz/sorgo.

**Prevención de incendios de sabana (Orinoquía y Amazonía):**

- Establecer cortafuegos manuales con machete o guadaña alrededor de potreros.
- Hacer quemas controladas solo con acompañamiento técnico (si es estrictamente necesario).
- Fomentar el aprovechamiento de rastrojos para heno o compostaje en lugar de quemarlos.

## Producción Avícola

- Utilizar camas secas y profundas (cascajo, viruta) y reemplazarlas con mayor frecuencia para evitar proliferación de hongos.
- Ajustar programas de vacunación frente a enfermedades respiratorias (Newcastle, Bronquitis infecciosa, Micoplasmosis).
- Instalar sistemas de control ambiental automatizado o ventiladores para mantener temperatura entre 20–25°C.
- Monitorear niveles de amoníaco y humedad en cama (<70%) y realizar volteo o cambio cuando sea necesario.
- Reforzar programas nutricionales con vitaminas A, E y C para reducir el estrés oxidativo en aves.
- Evitar corrientes de aire directo en pollitos y aves jóvenes.
- Aplicar programas preventivos de coccidiostatos y probióticos en la dieta.
- Revisar y limpiar canales de drenaje y zonas perimetrales para evitar encharcamientos.



**Reducciones de precipitación entre un 10 % y un 30 %, en el oriente de Caquetá, Vaupés y centro y norte de Amazonas. En Orinoquia sectores de Arauca, centro del Meta, centro-occidente de Vichada y el oriente de Casanare).**

- Ajustar densidad poblacional (menos aves por metro cuadrado) en periodos de calor extremo.
- Controlar rigurosamente la temperatura interna de los galpones en aves de engorde y ponedoras.
- Ajustar frecuencia de limpieza con sistemas secos o con mínimo uso de agua.
- Realizar manejo preventivo de ectoparásitos con aspersiones de los galpones.
- Implementar barreras naturales / artificiales de sombra (árboles o techos ventilados) para reducir temperatura.
- Implementar sistemas de enfriamiento controlada para mitigar estrés térmico.



## Producción Ovino/Caprina

- Prevención de pododermatitis (cojera) mediante pediluvios con sulfato de cobre o cal.
- Desparasitación frecuente por aumento de nemátodos gastrointestinales.
- Establecer bancos forrajeros que soporten exceso de humedad.
- Evitar pastoreo prolongado en potreros encharcados de ladera para prevenir lesiones podales.
- Ajustar carga animal, priorizando vientres en gestación y cabritos/corderos.
- Aprovechar disponibilidad de pasturas para conservación de forraje.
- Rote los animales de potreros para romper ciclos de vida de los parásitos.
- Suplementación nutricional adecuada, ya que animales bien alimentados son más resistentes.
- Monitoreo de signos de anemia (FAMACHA) para detectar infestaciones por *Haemonchus contortus*.



## Producción Porcina

- Incrementar la frecuencia de limpieza y desinfección de corrales y bebederos.
- Mayor control de amoníaco y gases mediante ventilación constante.
- Controlar de proliferación de moscas y mosquitos que transmiten enfermedades.
- Ajustar densidad animal en galpones para evitar acumulación de humedad.
- Incrementar limpieza de instalaciones y disposición segura de residuos orgánicos.
- Aplicar programas de control de parásitos externos y desinfección de superficies.
- Mantener camas secas o pisos con buen drenaje.
- Reforzar techos, canaletas y drenajes para evitar filtraciones y encharcamientos.
- Separe los animales en riesgo (lechones, cerdas lactantes) en zonas con mejor microclima.





Fotografía: Estefany Aristizábal Bedoya - FEDEPALMA

## Zona Palmera Norte

**Entidad/Gremio:** Cenipalma

**Línea productiva:** Palma de aceite

**Región:** Zona Palmera Norte (La Guajira, Magdalena, Cesar, Bolívar, Atlántico, Córdoba, Sucre y Urabá Antioqueño).

**Para más información:** A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), T. E. Delgado Revelo, G. E. Enríquez Castillo, C. E. Barrios Trilleras y L. F. Zúñiga Pérez.

Para el mes de octubre los promedios de los acumulados de precipitación en la región Caribe suelen ser hasta 150 mm hacia el centro occidente de Magdalena; hasta los 200 mm hacia el centro del Magdalena, centro de Sucre y centro de Córdoba; hasta los 300 mm hacia el nororiente de Magdalena, norte y centro occidente de Cesar y noroccidente de Bolívar; hasta los 400 mm hacia sur de Magdalena, sur de Cesar, sur de Sucre y sur de Córdoba; hasta los 500-600 mm hacia Urabá.

En cuanto a la probabilidad de la predicción, se podrían presentar algunos incrementos sobre la climatología (históricos) cercanos al 20% en la región Caribe, en las áreas de cultivo de palma de aceite, principalmente hacia el norte y centro oriente de Magdalena; sur occidente de La Guajira, centro y noroccidente del Cesar; y hacia el noroccidente de Bolívar. Urabá, Córdoba y Sucre con tendencia hacia la normalidad (climatología). A continuación, se presentan sugerencias de manejo para el cultivo de palma de aceite en esta zona colombiana:



CON EL RESPALDO DE



## Manejo fitosanitario

1. Debido a las lluvias previstas, se recomienda mantener un monitoreo constante de la enfermedad Pudrición del cogollo (PC). Los altos contenidos de humedad en la base de las hojas flechas crean condiciones propicias para que el patógeno *Phytophthora palmivora* se desplace hacia el cogollo, generando lesiones que posteriormente se manifiestan en las flechas. Se sugiere realizar censos cada ocho días para facilitar la identificación temprana de los síntomas. Esto permitirá intervenir con la eliminación del mínimo tejido enfermo. No obstante, en casos de severidad avanzada, será necesario eliminar completamente la planta para evitar la propagación del patógeno a palmas vecinas.
2. En plantaciones donde se realice eliminación química. Es importante tener en cuenta que este método solo elimina la planta, pero no elimina el patógeno, el cual puede sobrevivir en los tejidos senescentes resultantes de la intervención. Por ello, se debe realizar una remoción mecánica completa del cogollo y las flechas afectadas, seguida de un proceso de carbonización para asegurar la erradicación del patógeno.
3. Para contribuir al control de la enfermedad, se recomienda realizar aspersiones siguiendo las rondas fitosanitarias establecidas para el manejo de la PC. La eficacia de los fungicidas dependerá del cumplimiento riguroso de las recomendaciones, especialmente en lo referente al orden de mezclas, premezclas y al control del pH del agua (entre 6 y 7) y de la solución final (entre 5.5 y 6). Se deben utilizar mejoradores de agua y productos que reduzcan la tensión superficial, lo que permitirá una aplicación más homogénea en el paquete de flechas.
4. Las condiciones de alta humedad que se esperan pueden favorecer la incidencia de la PC, por lo que se recomienda realizar un monitoreo constante para la detección temprana de síntomas y evitar el encharcamiento mediante la limpieza de canales y mantenimiento de drenajes.
5. También es fundamental mantener un control permanente del picudo negro (*Rhynchophorus palmarum*) mediante trampas cebadas con feromona de agregación y una mezcla de caña de azúcar y melaza (2:1), ubicadas en sitios no inundables y revisadas semanalmente. En caso de lluvias intensas, se sugiere reubicar las trampas en zonas más altas.
6. Asimismo, las condiciones de humedad favorecen la proliferación del escarabajo torito (*Strategus aloeus*), que afecta palmas jóvenes; por tanto, se deben realizar censos con una frecuencia entre siete a diez días, inspeccionando los platos de las palmas y aplicando una mezcla de agua jabonosa con insecticida en caso de detectar galerías. Se recomienda eliminar restos vegetales en descomposición para reducir los sitios de reproducción del insecto plaga y mantener los platos de las palmas limpios con el fin de facilitar la inspección de las palmas y la identificación de las galerías. Finalmente se recomienda reforzar la capacitación del personal en el reconocimiento de síntomas de PC y daños de plagas.

## Suelos y aguas

1. Frente a las condiciones previstas, se sugiere mantener en buen estado la red de drenaje, con el fin de facilitar la evacuación del exceso de agua generado por las lluvias.

Asimismo, es importante continuar con el monitoreo de los niveles freáticos en los pozos de observación, ya que esta información permite identificar áreas críticas con niveles freáticos superficiales que pueden afectar el desarrollo de los cultivos. Con los datos obtenidos, se deben elaborar mapas de isóbatas e isohipsas para definir las mejores estrategias de manejo y reducir las limitaciones de drenaje.

**2.** Realizar mantenimiento frecuente de los lotes, con el objetivo de mantener un control óptimo de malezas y favorecer el establecimiento de coberturas leguminosas, las cuales ayudan a disminuir la pérdida de suelo por escorrentía.

**3.** Evitar la planificación de fertilización, ya que existe un alto riesgo de pérdida de nutrientes debido a la escorrentía que puede ocurrir por períodos de lluvias intensas.

**4.** Continuar con el registro de las variables meteorológicas y humedad del suelo, lo cual es esencial para la elaboración del balance hídrico. Esta herramienta permite anticipar excesos o déficits de humedad que podrían afectar negativamente el cultivo.

## Buenas prácticas

Teniendo en cuenta las condiciones climáticas previstas, es necesario implementar prácticas de manejo del cultivo adecuadas para mitigar posibles efectos negativos. A continuación, algunas de ellas:

**1.** Manejo hídrico y drenaje: Limpie y verifique drenajes para garantizar evacuación rápida de agua y evitar encharcamientos que puedan reducir la absorción de nutrientes y oxígeno. También, realice mantenimiento a sistemas de riego para preparar el cultivo a la próxima época seca.

**2.** Prevención de enfermedades: Intensifique la vigilancia de la PC, favorecida por alta humedad y temperaturas cálidas. Además, se sugiere mantener el sotobosque y sembrar plantas nectaríferas al interior y fuera del cultivo para fortalecer el control biológico.

**3.** Fertilización y nutrición: Evite aplicar fertilizantes en suelos saturados para prevenir pérdidas económicas por escorrentía y lixiviación. Si va a realizar aplicación de fertilizantes en días posteriores a lluvias ligeras, sustente sus decisiones teniendo en cuenta las condiciones climatológicas de este boletín. Mantenga constantemente la aplicación de hojas de palma (poda y cosecha) para proteger el suelo, mejorar absorción de nutrientes y conservar humedad.

**4.** Labores culturales: Realice la poda en esta época del año para mejorar la absorción de nutrientes, facilitar la cosecha, preparar al cultivo para la época seca y conservar un número óptimo de hojas funcionales diferenciando este criterio entre *E.guineensis* e Híbridos OxG. En cultivos jóvenes las coberturas o arvenses pueden competir por luz y nutrientes. Realice mantenimiento para mantener estas coberturas con un porte bajo sin eliminarlas por completo.

**5.** Tener en cuenta que, las condiciones previstas para octubre exigen prevención frente al exceso de agua, reforzando el manejo hídrico, la sanidad vegetal y la planificación de fertilización para minimizar riesgos que puedan afectar la productividad de la palma de aceite.

# Zona Palmera Central

**Entidad/Gremio:** Cenipalma

**Línea productiva:** Palma de aceite

**Región:** Zona palmera Central (Santander, Norte de Santander, sur de Bolívar y sur de Cesar).

**Para más información:** A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), N. J. Castillo Villarraga y Álvaro H. Rincón Numpaque.

En el mes de octubre la climatología de la precipitación suele estar entre los 300-500 mm hacia el noroccidente de Santander y nororiente de Norte de Santander; entre los 200-400 mm hacia el sur de Bolívar y sur de Cesar. La probabilidad de la predicción tiene tendencia hacia la normalidad. A continuación, se presentan algunas sugerencias para el manejo del cultivo de palma de aceite según estas condiciones climáticas previstas:

## Manejo fitosanitario

1. Se sugiere continuar con el monitoreo de insectos plagas. Se recomienda realizar las revisiones de los lotes con el fin de identificar áreas focos y realizar aplicaciones dirigidas en caso de ser necesario. Para el control de larvas de lepidópteros defoliadores como *Opsiphanes cassina*, *Stenoma impressella* y *Acharia fusca* (= *Sibine fusca*), se sugiere la aplicación de *Bacillus thuringiensis*, especialmente para los primeros instares. Las aspersiones deben realizarse con equipos calibrados y operados adecuadamente para lograr una buena cobertura, las aplicaciones deben realizarse en las primeras horas de la mañana o en las últimas horas de la tarde.

2. Por otra parte, en los lotes con siembras jóvenes se debe continuar con el censo y control de *Strategus aloeus*, para el control de este insecto se recomienda la aplicación en las galerías de insecticidas con registro ICA o controladores biológicos promisorios; Adicionalmente, se sugiere el mantenimiento de las trampas de captura de *Rhynchophorus palmarum*, estas deben contar con una feromona de agregación, cebo vegetal y estar cubiertas con una lona sintética y protegidas de la luz solar directa; adicionalmente cubra las heridas ocasionadas a las palmas producto de labores del cultivo y cirugías de PC con pasta cicatrizante que contenga entre sus componentes un insecticida.

## Suelos y aguas

1. Para las condiciones climáticas esperadas, es posible que se presenten condiciones de saturación de humedad en el suelo que favorecen la escorrentía superficial, el aumento de los niveles freáticos y los encharcamientos en áreas bajas. Por tal motivo, se recomienda que la aplicación de fertilizantes se realice teniendo en cuenta el monitoreo previo de los eventos de lluvia, evitando su aplicación en días con lluvias mayores a 30 mm, ya que los excesos de agua pueden aumentar significativamente las pérdidas de nutrientes en el suelo.

2. Por otra parte, debido al incremento de las lluvias, se recomienda mantener la infraestructura de drenaje en óptimas condiciones con el fin de favorecer la salida de los excesos de agua de los lotes.

Adicionalmente, se recomienda monitorear áreas específicas con problemas de drenaje, mediante recorridos de campo y mediciones en pozos de observación del nivel freático, con el fin de evaluar si se requieren obras adicionales para garantizar la salida de los excesos de agua.

3. Se sugiere también, el establecimiento de nuevas siembras de palma y coberturas vegetales debe limitarse a los días sin precipitación en los cuales no haya limitaciones para la logística y el transporte de los insumos requeridos. Se debe limitar en la medida de lo posible el tránsito de maquinaria por los lotes en suelos saturados, a fin de evitar problemas como la compactación y la pérdida de estructura. Es necesario mantener el suelo cubierto para evitar las pérdidas de suelo por los efectos erosivos de las aguas de escorrentía. Así mismo, es conveniente realizar obras de conservación en laderas y cortacorrientes para reducir la pérdida de suelo y nutrientes en cultivos establecidos bajo estas condiciones.

## Zona Palmera Oriental

**Entidad/Gremio:** Cenipalma

**Línea productiva:** Palma de aceite

**Región:** Zona palmera Oriental (Meta, Casanare, Arauca, Vichada).

**Para más información:** A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), J. C. Rey Sandoval, R. C. Aldana De La Torre, A. D. Zapata Hernández y L. K. Lozano Franco.

Octubre según los promedios históricos de precipitación acumulada en la zona palmera oriental suelen estar entre los 200-300 mm, con posibilidad de alcanzar entre los 300-500 mm hacia el nororiente de Meta. La tendencia predominante de la probabilidad es hacia la normalidad. Ahora, se presentan aquí algunas sugerencias de manejo para el cultivo de palma de aceite.

### Manejo fitosanitario

1. En las áreas de renovación del cultivo de palma de aceite el defoliador *Leucothyreus femoratus* y el barrenador *Strategus aloeus* siguen siendo importantes para seguimiento y control. Para *L. femoratus* se recomienda la eliminación de gramíneas y el control de adultos mediante la aplicación de insecticidas dirigido al follaje. Para *S. aloeus*, es fundamental la detección, el censo y control de los adultos en lotes establecidos hasta los 3 o 4 años, esto con el fin de evitar la pérdida de palmas por las barrenaduras ocasionadas por el insecto o que queden en campo palmas con lesiones en el bulbo que faciliten la entrada de microorganismos patógenos que dan lugar a pudriciones de estípites. Para su manejo hay que detectar y eliminar los sitios de reproducción (tusa y estípites en descomposición), acompañado de la aplicación de *Metarhizium anisopliae* para el control de larvas; para el control de los adultos, realizar la aplicación de insecticidas de síntesis química dirigido a las galerías que construyen los adultos o alrededor del bulbo de las palmas recién establecidas.

2. Las poblaciones de los barrenadores *Eupalamides guyanensis* y *E. cyparissias* se reducen naturalmente durante el último trimestre del año, no obstante, debe mantenerse las labores culturales y biológicas para evitar su proliferación.

3. Se presentan altas infestaciones de *Automeris liberia*, *Opsiphanes cassina*, *Opsiphanes invirae* y *Loxotoma elegans*. Para *A. liberia* se recomienda la aplicación de *Bacillus thuringiensis* sobre larvas pequeñas. En el caso de las especies de *Opsiphanes*, hay presencia de pupas e inicia la emergencia de adultos por lo cual hay que realizar el trampeo masivo colocando trampas cada cinco líneas cada cinco palmas.

4. Para utilizar insecticidas de síntesis química se sugiere contactar al técnico o asesor de la plantación

## **Suelos y aguas**

1. Teniendo en cuenta las condiciones agroclimáticas de esta zona oriental palmera, durante el mes se podrían presentar ventanas o épocas adecuadas para llevar a cabo la aplicación de fertilizantes. Ante esta condición, verifique los contenidos de humedad del suelo y haga uso de la herramienta de balance hídrico o sensores para medir la humedad en el suelo.

2. Evite realizar aplicaciones de fertilizantes en aquellas condiciones en las que se presenten altas precipitaciones y elevada humedad del suelo para evitar pérdidas de los fertilizantes por lixiviación y escorrentía, pues las zonas cercanas al nororiente llanero tendrán mayores probabilidades de días con lluvias.

3. Establezca y conserve las especies de cobertura del suelo con el fin de mitigar las pérdidas por erosión y escorrentía.

4. Identifique las adecuadas condiciones de humedad a del suelo para definir planes de labranza en caso de ser requeridos.

5. Monitoree la precipitación, el balance hídrico y el nivel freático para identificar problemas de drenaje subterráneo.

6. Monitoree zonas de encharcamientos superficiales y defina alternativas de manejo como alternativa de mitigación para el manejo de la pudrición del cogollo (PC).

7. Verifique el adecuado funcionamiento de los canales de drenaje y realice mantenimiento en lugares donde se requiera.

8. Disponga y disperse el material extraído en el mantenimiento de los canales de drenaje de tal manera que no interfiera con la escorrentía superficial.

9. Cuando las condiciones de la humedad del suelo no permitan el uso de maquinaria para la construcción de las zanjas o cuando el problema es de drenaje es muy localizado, la implementación del dren vertical es una alternativa de manejo adecuada.

# Zona Palmera Suroccidental

**Entidad/Gremio:** Cenipalma

**Línea productiva:** Palma de aceite

**Región:** Zona palmera Suroccidental (Tumaco).

**Para más información:** A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), D. M. González Varón, L. V. Florian Martínez y J. A. Vargas Montoya.

En la zona palmera Suroccidental colombiana la climatología de la precipitación acumulada suele estar entre los 150-500 mm, con probabilidad de tendencia a la normalidad (promedios). A continuación, algunas propuestas para el manejo del cultivo de palma de aceite.

## Manejo fitosanitario

1. Es necesario preparar y mantener en óptimas condiciones los drenajes de los lotes, priorizando aquellos que presentan focos con palmas afectadas por Pudrición de Cogollo (PC). Asimismo, mantener una fertilización adecuada, ajustada a las necesidades del cultivo, contribuye a conservar un estado sanitario favorable. Otras actividades clave para reducir la incidencia y diseminación de la enfermedad incluyen la eliminación de palmas en estado de cráter, la ejecución correcta y preventiva de rondas sanitarias, la realización de censos oportunos con una observación cuidadosa de los síntomas de afectación, y la disposición adecuada de los residuos generados.
2. Al efectuar cirugías fitosanitarias, es fundamental examinar minuciosamente los tejidos removidos para determinar con precisión el punto hasta donde debe realizarse el corte, asegurando la eliminación total del tejido afectado, de acuerdo con la condición específica de cada palma (Figura 1).



Figura 1. Cirugía sin presencia de tejido afectado.

3. Para el manejo de la Pudrición de Bases Peciolares (PBP) se recomienda realizar una revisión detallada del estado actual de todas las palmas, clasificándolas según el grado de afectación en etapas iniciales o avanzadas. En las palmas que se encuentran en tratamiento, es importante identificar los puntos de humedad para luego retirarlos y disponerlos de manera adecuada.

4. Se sugiere hacer las podas de mantenimiento lo más "a ras" posible. Posteriormente, se debe retirar o limpiar la zona de la corona de racimos, eliminando todas las brácteas y el tejido en descomposición con el objetivo de mejorar la aireación y facilitar el escurrimiento del agua lluvia. Esta práctica ayuda a mantener la palma lo más seca posible, reduciendo así el riesgo de pudrición en esa zona y contribuyendo de manera efectiva al manejo de la enfermedad, por último, el mantener las actividades-

agronómicas y de mantenimiento optimas favorecen la disminución del avance de la afectación por la enfermedad.

5. Es propicio continuar con el mantenimiento y siembra de plantas nectaríferas dada su importancia en el albergue y alimentación de insectos benéficos. Por otro lado, es importante el monitoreo de insectos defoliadores como *Opsiphanes cassina* y la instalación de trampas para adultos de esta plaga, evitando así, el incremento de nuevas generaciones del insecto. También, hay que identificar si hay presencia de *Stenoma impressella*, el cual se caracteriza por la construcción de un cuerno protector, que realiza con sus excreciones. Para este, se debe detectar a tiempo sus focos y realizar en sus primeros instares aplicaciones de entomopatógenos para su control.

6. Por último, el trapeo para *Rhynchophorus palmarum*, se debe realizar especialmente en lotes que presenten incidencias de *Phytophthora palmivora* o afectaciones por PC; cabe recordar que el cambio de la feromona se debe realizar cada tres meses, mientras que el cambio del atrayente se debe realizar cada 15 días.

## Aspectos Generales (Para todas las zonas palmeras)

1. El estado de alerta del fenómeno ENOS (El Niño Oscilación del Sur) se encuentra en Vigilancia para condiciones La Niña durante octubre. Las lluvias se esperan muy cercanas a la normalidad, según las condiciones climáticas locales y las dinámicas atmosféricas de la segunda temporada de lluvias en Colombia, durante la cual, entre septiembre y noviembre favorecen el aumento de las precipitaciones en gran parte del territorio.

2. En el período actual y al menos durante el próximo semestre, se espera que las condiciones climáticas para Colombia se encuentren principalmente influenciadas por el ciclo estacional propio de cada época del año. Es posible que se presente una influencia leve por la activación de las condiciones La Niña del fenómeno ENOS.

3. Aunque se mantiene la incertidumbre en los pronósticos a largo plazo, es crucial priorizar las acciones preventivas en todos los sectores productivos. Esto puede ofrecer la oportunidad de actuar con anticipación y mitigar posibles impactos en el sector agrícola. El pronóstico del tiempo atmosférico a corto plazo tiene menor incertidumbre, por tanto, es una herramienta muy valiosa que permite planificar tareas diarias en los sectores productivos, sirviendo como un apoyo fundamental para la operación del día a día.

4. Hoy se cuentan con múltiples opciones de consulta en línea para informarse sobre el pronóstico del tiempo. En el siguiente enlace pueden consultar y descargar los boletines de alertas del portal agroclimático de CENIPALMA <https://meteo.cenipalma.org/AlertasAgroclimaticas> y en la plataforma PalmaData pueden consultar el módulo climático disponible para el sector palmicultor <https://palmadata.cenipalma.org/>

5. Es necesario continuar monitoreando las predicciones climáticas y ajustar las estrategias de manejo del cultivo en función de los pronósticos y las condiciones observadas. Además, se debe proveer capacitación y recursos al personal relacionado con la cadena productiva del cultivo para manejar las variaciones climáticas, especialmente en términos de riego, drenaje y control de plagas y enfermedades.

6. Los registros de las variables climáticas (temperatura ambiente, precipitación, humedad relativa, radiación solar, dirección y velocidad del viento) de la red de estaciones del sector palmero también pueden ser consultadas en <https://palmadata.cenipalma.org/>

7. Procure conocer las características agroecológicas de las áreas del cultivo de palma de aceite, lo cual beneficia el equilibrio de las condiciones bióticas y abióticas que condicionan el desarrollo integral de la agroindustria a escala local y regional, más cuando se presentan estas condiciones climáticas extremas (temperatura alta y lluvias intensas).

8. Se sugiere implementar herramientas de captura digital de información georreferenciada que facilite y promueva el manejo y aprovechamiento de los datos, de tal forma que, puedan apoyar la toma adecuada de decisiones en una eficiente administración agronómica de su cultivo.

9. Recuerde registrar los datos de precipitación de sus pluviómetros en el Geoportal del sector palmero, lo cual, le permitirá explorar utilidades basadas en Sistemas de Información Geográfica que pueden expandir las utilidades de estos registros y aplicarse eficientemente en el manejo del cultivo. Ante cualquier duda o inquietud, no dude en ponerse en contacto con [azabalaq@cenipalma.org](mailto:azabalaq@cenipalma.org) del área de Geomática de Cenipalma para programar esta actividad.

**Para más información:** A. Zabala-Quimbayo ([azabalaq@cenipalma.org](mailto:azabalaq@cenipalma.org)), N. J. Castillo Villarraga, J. C. Rey Sandoval, D. M. González Varón, Álvaro H. Rincón Numpaque, L. V. Florian Martínez, T. E. Delgado Revelo, G. E. Enríquez Castillo, C. E. Barrios Trilleras, L. F. Zúñiga Pérez, R. C. Aldana De La Torre, A. D. Zapata Hernández, L. K. Lozano Franco y J. A. Vargas Montoya.

## Maíz - Cesar Sur



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	CESAR SUR, SANTANDER, SUR DE BOLIVAR
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	JORGE ARMANDO MELENDRES MARTINEZ	ZONA:	CARIBE SECO
CULTIVO:	MAÍZ	DEPARTAMENTO:	CESAR SUR

### 1. SUELO

De acuerdo con las predicciones climáticas para el mes de octubre, se esperan lluvias intensas en el sur del Cesar y el sur de Bolívar. Por tanto, se recomienda:

Zonas de ladera:

- Implementar prácticas de conservación como surcos en contorno y barreras vivas para reducir la erosión causada por las precipitaciones.
- Construir drenajes superficiales que permitan evacuar el exceso de agua y prevenir encharcamientos.
- Aplicar materia orgánica (compost o estiércol descompuesto) para mejorar la estructura del suelo y su capacidad de retención de humedad.

Zonas planas:

- Verificar y mejorar el sistema de drenaje existente.
- Realizar subsolado o arado profundo únicamente si el suelo no está saturado.
- Considerar la siembra en camellones elevados para facilitar el drenaje del exceso de agua.

### 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

Para el establecimiento de cultivos durante octubre, se recomienda:

Selección de material vegetal:

- Utilizar híbridos tolerantes a sequía, priorizando materiales de ciclo corto (90-100 días).

- Considerar variedades locales (criollas) adaptadas con resistencia al estrés hídrico.
- Preferir variedades precoces para evitar que el período crítico coincida con posibles déficits de agua.

Conservación de humedad:

- Implementar surcos interceptores cada 50–100 metros para captar y aprovechar el agua de escorrentía.

Monitoreo climático:

- Realizar seguimiento diario de precipitaciones.
- Medir la evapotranspiración de referencia.
- Controlar la humedad relativa y la temperatura ambiental.

Indicadores del cultivo:

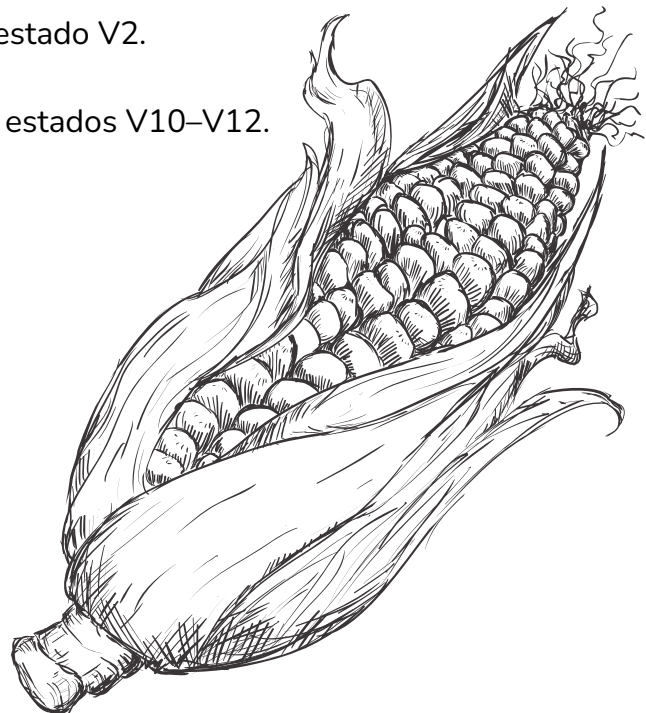
- Evaluar el estado hídrico foliar (enrollamiento, marchitez).
- Comparar el desarrollo fenológico con el programado.
- Vigilar la presencia de plagas asociadas al estrés hídrico.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO

- Planificar la siembra aprovechando una ventana de menor precipitación a inicios de septiembre.
- Preparar el suelo con anticipación cuando las condiciones de humedad sean óptimas.
- Utilizar semillas certificadas, tratadas con fungicidas preventivos.
- Seleccionar variedades tolerantes a enfermedades como la pudrición de mazorca.
- Programar aplicaciones preventivas de fungicidas sistémicos.
- Garantizar buena ventilación del cultivo mediante distancias de siembra adecuadas.

### 4. RECOMENDACIONES GENERALES

- Establecer un sistema de monitoreo de humedad del suelo.
- Realizar fertilización fraccionada:
  - Primera aplicación: al momento de la siembra o en estado V2.
  - Segunda aplicación (edáfica): en estado V6.
  - Tercera aplicación (principalmente nitrogenada): en estados V10–V12.



# Maíz - Cesar Norte, La Guajira y Magdalena



<b>ENTIDAD:</b>	FENALCE	<b>REGIÓN:</b>	CESAR NORTE, GUAJIRA Y MAGDALENA
<b>NOMBRE DE QUIEN ELABORO:</b>	CARLOS MARIO ALVAREZ ORTIZ	<b>ZONA:</b>	CARIBE SECO
<b>CULTIVO:</b>	MAÍZ	<b>DEPARTAMENTO:</b>	CESAR NORTE, GUAJIRA Y MAGDALENA

## 1. SUELO

Para el manejo del suelo en el cultivo de maíz durante el mes de octubre, se recomienda implementar prácticas de conservación que permitan aprovechar la humedad generada por las lluvias más representativas de la segunda y tercera semana del mes.

Es importante mantener la cobertura del suelo con residuos de cosechas anteriores o con cobertura vegetal, para reducir la erosión y mejorar la infiltración del agua.

Asimismo, se aconseja realizar labores livianas de escarificación o rastreo superficial, con el fin de favorecer la aireación y la incorporación de materia orgánica, mejorando así la estructura del suelo y su capacidad de retención de nutrientes.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

En cuanto al manejo del recurso hídrico, es fundamental coordinar las siembras y las labores de riego con la disponibilidad de lluvias, de manera que se aproveche la humedad natural del suelo y se evite el encharcamiento, que puede afectar el desarrollo radicular del cultivo.

Se recomienda construir o mantener drenajes y acequias para evacuar el exceso de agua en zonas propensas a inundación.

En áreas de ladera o con pendiente, es conveniente aplicar labranza en contorno y establecer barreras vivas que regulen el flujo de agua, reduzcan la erosión y favorezcan una conservación uniforme de la humedad en el suelo.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

El manejo fitosanitario debe enfocarse en un monitoreo constante de plagas, especialmente del gusano cogollero, cuya incidencia aumenta en periodos secos, aunque puede presentarse en cualquier momento del ciclo del cultivo.

Se recomienda realizar inspecciones periódicas en campo para detectar de manera temprana los primeros focos de infestación y, de ser necesario, aplicar controles integrados con el uso de bioinsumos y aplicaciones dirigidas, evitando el uso excesivo de productos químicos para reducir riesgos de resistencia.

En la región Caribe seco, la incidencia de enfermedades foliares suele ser baja por las condiciones climáticas, sin embargo, es importante mantener la vigilancia preventiva ante la aparición de manchas o pudriciones aisladas.

Se sugiere mantener un balance nutricional adecuado, eliminar plantas severamente afectadas y emplear variedades tolerantes o resistentes disponibles en la zona.

#### **4. RECOMENDACIONES GENERALES**

Se recomienda mantener una atención permanente a la nutrición del cultivo, al manejo integrado de plagas y a las técnicas de conservación de suelo y agua, como parte esencial de la sostenibilidad productiva.

Asimismo, es importante promover un manejo integral y planificado de los recursos, orientado a reducir los costos de producción y garantizar la sostenibilidad del cultivo de maíz a largo plazo.



# Maíz - Córdoba



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	CARIBE HUMEDO
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	YAN LUIS RAMIREZ URZOLA	ZONA:	CERETÉ
CULTIVO:	MAÍZ	DEPARTAMENTO:	CÓRDOBA

## 1. COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS:

Los suelos del departamento de Córdoba son de textura franco-arcillosa, arcillosas y limosas, con las lluvias presentadas en el mes de septiembre, los suelos pasaron de estar en capacidad de campo a medianamente saturados por falta de mantenimiento en los drenes principales. En la zona del bajo Sinú que comprende los municipios de Cotorra, Chima y Lorica, los suelos se caracterizan por ser de origen aluvial y textura limosas arcillosas. En esta zona en particular, las lluvias registradas saturan el suelo rápidamente por la cercanía de la Ciénega y por los altos niveles freáticos.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

El acumulado de lluvias del mes de septiembre fue de 177 mm en promedio. Las precipitaciones registradas fue de mediana a alta intensidad, las 3 precipitaciones estuvieron por encima de los 30mm, se presentaron aumentos de temperaturas en la tarde. Las lluvias vinieron acompañadas de fuertes vientos que han afectado la recolección mecanizada. Los niveles de agua en las cuencas de los ríos Sinú, San Jorge y Ciénegas siguen en aumento con alertas naranjas por reboses de las compuestas de la Hidroeléctrica de Urra. Se han presentado taponamientos en los drenes de Berástegui, Ciénega De Oro, Cotorra y Cereté. Se ha presentado desbordamientos de afluentes y quebradas en los sectores de Sabana nueva y la Ciénega de Lorica.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO:

Los cultivos de maíz están en etapa R5, se han presentado ataques de cogollero en la mayoría de los cultivos de maíz convencionales, en algunas zonas han aplicado hasta 5 veces para esta plaga. Se han realizado controles químicos enfocados chicharrita en etapas tempranas y brotes de bacteriosis.

#### .4. GENERALES:

Los cultivos de maíz están en etapa R5 con buen desarrollo y labores realizadas con normalidad. De acuerdo probabilidades de lluvias del mes de octubre se espera lluvias de mayor de intensidad y más frecuentes acompañadas de fuertes vientos. Se recomienda realizar mantenimiento a los canales de drenaje principal, también se recomienda habilitar los puestos de bombeo debido a lluvias intensas que se presenten. Finalmente, estamos en un 80% de la recolección. simultáneamente a las labores de cosecha, iniciaron las siembras de maíz para el semestre B 2025.

En términos generales, las predicciones aportadas por el equipo meteorológico fueron acertadas en la primera quincena del mes de septiembre, presentando lluvias ligeras de mediana a alta intensidad, se recomienda realizar mantenimiento de canales, habilitar y vigilar los puestos de bombeo para evitar encharcamientos en los predios que están iniciando siembras de maíz para el segundo semestre.

## Maíz - Cundinamarca



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ANDINA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	HERNEY GIOVANNY	ZONA:	ALTO ANDINA
CULTIVO:	MAIZ	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA

#### 1. SUELO:

Para la zona del magdalena alto como los municipios de Jerusalén, Tocaima y Guataquí, es necesario verificar que haya suficiente humedad en el suelo para realizar la siembra.

Si el suelo no tienen buen contenido de humedad, la semilla no podrá activar su metabolismo y el embrión no logrará germinar.

Si se cuenta con riego, se recomienda hacer una aplicación de riego antes de sembrar.

de igual manera, se recomienda aplicar materias orgánicas antes de la preparación del suelo o antes de la siembra en aquellos lotes con siembra directa.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

Importante tener instalado un pluviómetro en la finca para monitorear las precipitaciones diariamente, esto nos ayuda a determinar si debemos aplicar riego. En caso de suministrar riego, estas aguas deben ser aptas para el riego, o sea que no estén contaminadas, por ejemplo, con residuos tóxicos u otras sustancias como aceites o contaminantes industriales. Cuando se emplea agua lluvia (cosecha de aguas), se deben aplicar correctores de aguas.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO:

La prevención es la estrategia, para lo cual se deben aplicar insumos biológicos. Hacer tratamiento a la semilla para proteger de hongos y de plagas, aplicando mezcla de biológicos como *trichoderma*, *metarhizium* y *Beauveria bassiana*

## 4. GENERALES:

Para las siembras de segundo semestre es importante tener en cuenta el tratamiento a la semilla y la fertilización al momento de la siembra.



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	Andina
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	DANIEL ECHAVARRIA G.	ZONA:	Norte, Centro, Sur
CULTIVO:	Maíz	DEPARTAMENTO:	HUILA

## 1. SUELO

Los informes meteorológicos para la región, se prevé una transición climática de tiempo seco y soleado, a pronunciamiento de lluvias de baja intensidad con un cambio notorio de las temperaturas diurnas. Para la preparación normal de suelos, se requiere realizar un riego antes de esta actividad para un buen funcionamiento de los implementos agrícolas los cuales puedan penetrar lo suficiente para darle una buena cama de germinación a las semillas.

## 2. AGUA

El excesivo verano incidió directamente en la merma de los caudales de ríos y quebradas, por lo que se hace necesario la limpieza de canales de riego, limpieza de lagunas y/o reservorios, para aumentar la cantidad de litros almacenados. Muy Importante realizar mantenimientos de lotes sembrados a sembrar para evitar el excesivo arrastre de suelos, como a la vez evitar inundaciones, ya que se prevé precipitaciones de alta intensidad. Estar atento a los boletines agroclimáticos tanto radiales como televisivos.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

La Resolución ICA para el Semestre B/2025, tiene como preponderancia que las siembras se realicen en bloques y lo más temprano posible, ya que de esta manera se puede manejar químicamente los insectos Vectores, los cuales se encuentran diseminados en toda la región maicera del Departamento. Revisión Semanal de los cultivos, para de esta manera tomar determinaciones que insecticida usar, dosis del producto, forma de aplicación, para reducir la presencia del Insecto. Además estar atento de la presencia del gusano cogollero, los cuales también pueden afectar el normal desarrollo del cultivo del maíz.

## 4. GENERALES

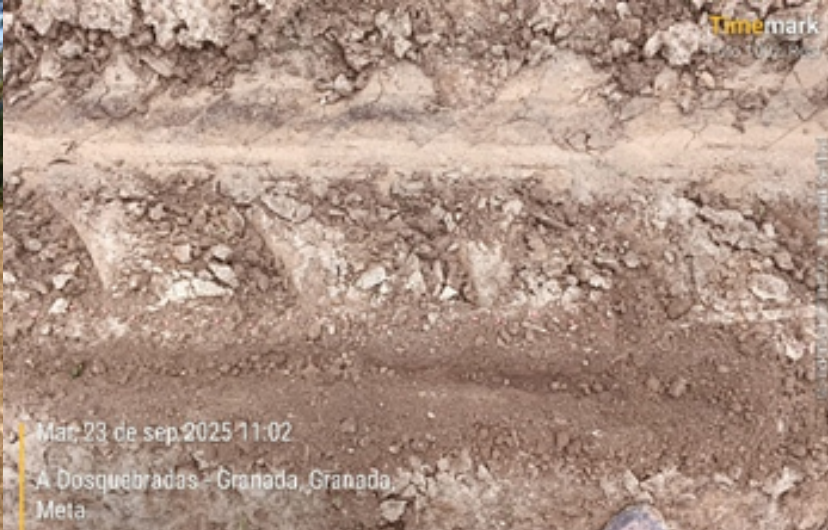
Se continuá presentando alzas, especialmente de los Fertilizantes, costos de los arriendos e incrementos en los Costos de Preparación. Lo que incide directamente en los Costos de Producción del Cultivo del maíz.

## OBSERVACIONES GENERALES

Se continua con la Inseguridad tanto en la Zona rural como en la Urbana, situación que afecta a los Agricultores, ya que no se pueden desplazar a sus fincas, lo que incide en delegar las labores de trabajo. Además se esta un éxodo de la Zona Occidente del Departamento, debido a la amenazas a la población civil.



# Soya - Meta



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ORINOQUIA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	JHON CRISTANCHO	ZONA:	ALTILLANURA
CULTIVO:	SOYA	DEPARTAMENTO:	META

## 1. SUELO

Los suelos presentan buenas condiciones de humedad; sin embargo, se reportan pérdidas de siembra en lotes de soya debido a las altas temperaturas diurnas y las lluvias intensas en las tardes, que generan saturación hídrica.

Esta condición ha provocado pudrición de semillas y una disminución en la población de plantas establecidas.

Para mitigar este problema, se recomienda embalconar los lotes y realizar siembras embolconadas, lo que facilita el drenaje y evita pérdidas. Para ello, es necesario contar con maquinaria adecuada que permita ejecutar correctamente esta labor de siembra.

## 2. AGUA

La precipitación se mantiene alta, con lluvias frecuentes en horas de la tarde. Se prevé que este comportamiento climático continúe durante el resto del año, lo cual favorece los cultivos establecidos, pero dificulta la cosecha de los últimos lotes de maíz, especialmente aquellos sembrados entre finales de marzo y comienzos de abril.

De acuerdo con el reporte de Fedearroz, las precipitaciones se han mantenido dentro de los valores normales; sin embargo, existe una amenaza de ocurrencia del fenómeno de La Niña, lo que implicaría condiciones lluviosas hasta el mes de diciembre.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Se ha observado alta presión del gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), favorecida por un periodo más seco en comparación con el primer semestre. Los días soleados incrementan su tasa de reproducción y reducen el efecto de entomopatógenos, además de evitar su mortalidad por asfixia dentro del cogollo.

Se recomienda realizar controles dirigidos con productos específicos para lepidópteros, aplicados oportunamente. En cuanto a *Dalbulus maidis*, su comportamiento ha sido estable y controlado, sin registrar la alta incidencia esperada.

En general, se estima que los daños por plagas y enfermedades en maíz y soya se mantienen dentro de los parámetros normales para la zona.

#### 4. RECOMENDACIONES GENERALES

Las condiciones actuales son favorables para los cultivos establecidos, gracias a una distribución adecuada del agua. No obstante, la excesiva humedad ha dificultado las labores de cosecha de maíz y el establecimiento de cultivos del segundo semestre.

El calendario agrícola presenta retrasos, y se prevé que varios lotes no sean sembrados, principalmente por el impacto que tuvo el cultivo de arroz en la disponibilidad de áreas y tiempos de siembra para el maíz.

## Maíz y trigo - Nariño



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ALTO ANDINA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Jesus Eduardo Muriel F	ZONA:	Norte, Sur, centro
CULTIVO:	MAIZ y TRIGO	DEPARTAMENTO:	NARIÑO

#### 1. MANEJO DE SUELOS

Teniendo en cuenta la predicción climática para octubre, existe la probabilidad que en los primeros días del mes las lluvias continúen siendo escasas, posteriormente se presentaran precipitaciones que pueden ser representativas, bajo ese panorama en suelos susceptibles a encharcamientos se recomienda realizar labores de labranza anticipadas, en lo posible utilizar herramientas como el cincel o arado de chuzo que permiten mejor rompimiento y mayor profundidad del suelo, así se mejora el drenaje interno. Teniendo en cuenta la predicción climática para octubre, existe la probabilidad que en los primeros días del mes las lluvias continúen siendo escasas, posteriormente se presentaran precipitaciones que pueden ser representativas, bajo ese panorama en suelos susceptibles a encharcamientos se recomienda realizar labores de labranza anticipadas, en lo posible utilizar herramientas como el cincel o arado de chuzo que permiten mejor rompimiento y mayor profundidad del suelo, así se mejora el drenaje interno.

Es pertinente evitar sobre laboreos y tránsito de maquinaria o animales, principalmente cuando el suelo este húmedo, por lo tanto, se recomienda que las labores deben realizarse antes de que las lluvias se incrementen, otra opción es diseñar surcos altos para evitar excesos de humedad que afectarían a la semilla. En suelos profundos es necesario implementar la labranza reducida o siembra directa con el fin de garantizar cobertura que actuarían como regulador de humedad, teniendo en cuenta que se esperan que las lluvias se incrementen a partir del mes de noviembre.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

Suelos con antecedentes de encharcamiento durante la primera quincena es necesario trazar drenajes profundos en partes externas e internas del lote, también se puede adicionar enmiendas orgánicas como compost y estiércol. Tener en cuenta alternativas de aprovechamiento de aguas lluvia, que consisten en recolectarla en zanjas o canales de esta manera se evitaría escorrentías que pueden generar arrastres de suelos o cultivos, además el agua que se almacenara serviría en épocas de bajas precipitaciones también serviría para usos no potables. Recuerden que el manejo de agua lluvia reduce la presión de fuentes hídricas convencionales.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Con la llegada de las primeras lluvias es necesario realizar el control integral de arvenses que puede ser con opciones químicas o mediante labranza, durante las labores de preparación se puede monitorear plagas del suelo cuyas poblaciones se desarrollaron durante la época seca como chizas, trosadores, por lo tanto, es necesario tratar la semilla con insecticidas, además con la esperada humedad del suelo llegarían los patógenos que ocasionarían pudrición del grano, en ese sentido es necesario el uso de plaguicidas en lo posible residuales, se debe tener en cuenta que en época seca los daños son ocasionados por insectos plagas y en las húmedas por patógenos que causan enfermedades en semillas y plantas, en ese sentido utilizar semilla de calidad que cumpla con los atributos genético, sanitario, fisiológico y físico.

## 4. RECOMENDACIONES GENERALES

- Cosecha oportuna de trigo, maíz y cebada para evitar daños por las lluvias esperadas.
- Preparación anticipada de bioinsumos (humatos, compuestos orgánicos)
- Planificación anticipada de la siembra
- Aprovechar residuos de cosecha, principalmente los tallos de trigo



# Maíz - Tolima



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	VALLES INTERANDINOS
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	JOSE VASQUEZ AYALA	ZONA:	
CULTIVO:	MAIZ	DEPARTAMENTO:	TOLIMA

## 1. SUELO

En el factor suelo para el mes de octubre se recomienda tener una adecuación que permita el aprovechamiento del recurso hídrico en eventos de alta precipitación.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

Tener canales limpias y la distribución de tijeras dentro del lote así como la entrada del agua para evitar excesos hídricos perjudiciales para el cultivo

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Para el mes de octubre se recomienda dar manejo a plantas espontaneas así como plantas hospederas del insecto vector *Dalbulus maidis*, tener presente las fechas de siembra. Realización de monitoreos en los primeros estadios del cultivo

## 4. GENERALES

Se recomienda estar atento de los boletines semanales mensuales que genera las mesas agroclimáticas para así poder tomar decisiones en el cultivo.



# Maíz y soya - Valle del Cauca



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	Valle Geográfico del río Cauca
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Edgar Hernán Ocampo Murillo	ZONA:	Distrito de riego Roldanillo- La Unión-Toro
CULTIVO:	Maíz-soya	DEPARTAMENTO:	Valle Geográfico del río Cauca

## 1. SUELO

El mes de septiembre ha sido un mes de fuertes temperaturas, desde sus inicios, comportamiento del clima que ha repercutido en un positivo avance de las cosechas, en su gran mayoría los lotes están con humedad alrededor del 14-15% y los días soleados han sido excelentes para las cosechas del grano. Desafortunadamente no se dejan las nocivas prácticas de quema del material vegetal, lo cual va en detrimento de las fases físico- químicas y biológicas del suelo, somos incisivos como institución de la necesidad de adelantar prácticas de manejo, tales como incorporación de material vegetal uso de abonos verdes, microorganismos solubilizadores de nutrientes y labores de labranza que impacten positivamente el suelo.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

Respecto a los contenidos de humedad del suelo, el perfil está seco, no tiene humedad suficiente y consecuentemente los agricultores que han adelantado siembras han tenido la necesidad de efectuar riegos de germinación, aplicando una lamina de agua suficiente para que la semilla se hidrate y germine en buena forma, la segunda quincena del mes ha tenido un comportamiento diferente con presencia de nubosidad y lluvias lo cual ha sido positivo para que los niveles de humedad del suelo lleguen a su punto de saturación pero prontamente se estabilicen en capacidad e campo (por las elevadas temperaturas y alta evaporación); las lluvias han tenido un efecto positivo reflejado en un aumento del caudal del río y la cota del mismo, esta reducida por el alto consumo de agua por el cultivo de caña.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Debido a que las cosechas del maíz están "cruzadas" con las siembras, se hace imperativo en los lotes que se van a sembrar, manejar la "nacedera" (plantas germinadas de semilla que quedo en el suelo del ciclo anterior) con aplicación de herbicidas (paraquat, cletodine), asociados a insecticidas (imidacloprid-bifentrinas-hongos entomopatógenos), para tener las poblaciones de insectos como *dalbulus* y cogolleros de tal manera que no lleguen al umbral de daño económico. De igual manera FENALCE, tiene un programa de monitoreo de plagas y enfermedades como soporte para evaluar la dinámica poblacional e incidencia de insectos y enfermedades asociadas al cultivo de maíz.

# Maíz - Bolívar



ENTIDAD:	FENALCE FNC	REGIÓN:	CARIBE
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	ARMANDO RUIZ MONSALVE	ZONA:	SAN JUAN NEPOMUCENO
CULTIVO:	MAÍZ	DEPARTAMENTO:	BOLÍVAR

## 1. SUELO

El 90 % de los suelos semiplanos y ondulados del municipio de San Juan Nepomuceno y, en general, de los Montes de María, así como de las áreas agrícolas del departamento de Bolívar, presentan condiciones altamente favorables para la siembra de diversos cultivos. Estos suelos se caracterizan por su buena estructura, adecuada fertilidad natural, alto contenido de materia orgánica y eficiente drenaje.

No obstante, para este inicio del último trimestre del año es fundamental continuar implementando técnicas de conservación y mejoramiento del suelo, mediante prácticas sostenibles y amigables con el medio ambiente.

Durante el mes pasado, algunas siembras presentaron retrasos en el crecimiento o pérdidas parciales debido a condiciones adversas, lo que llevó a realizar resiembras en ciertos lotes. Afortunadamente, desde la primera semana de septiembre se registró una reactivación de las lluvias en un 99 % del territorio, lo que permitió recuperar la humedad del suelo y alcanzar su capacidad de campo óptima. Esto favoreció la germinación de nuevas siembras y el desarrollo de cultivos establecidos.

Gracias a estas condiciones, los agricultores lograron finalizar cerca del 90 % de las siembras del segundo semestre, quedando pendientes únicamente las zonas cercanas a las riberas y playas de los ríos.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

Las condiciones climáticas —en especial el exceso o déficit de lluvias y los vientos fuertes— representan uno de los principales factores de riesgo para la producción de maíz. Por ello, es indispensable planificar las siembras considerando la época del año y las necesidades hídricas de cada etapa del cultivo, ya que la disponibilidad de agua influye directamente en el llenado de grano y, por tanto, en los rendimientos finales.

Durante septiembre, las precipitaciones fueron adecuadas y bien distribuidas, lo que permitió un óptimo desarrollo vegetativo de los cultivos, aprovechando la humedad del suelo y el buen drenaje de los lotes.

Como medidas de manejo sostenible, se recomienda:

- Implementar sistemas de almacenamiento de agua (jagüeyes, reservorios o estanques) para enfrentar los efectos del cambio climático.
- Establecer coberturas vivas, como cultivos de fríjol, que protejan el suelo, ayuden a retener la humedad y contribuyan a la fertilidad.
- Estas prácticas permitirán asegurar buenas cosechas de grano seco y fortalecer la resiliencia productiva del departamento.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO

Con el incremento de las lluvias moderadas en septiembre en la región Caribe, y especialmente en los Montes de María, se recomienda:

- Mantener buenos canales de drenaje para evitar encharcamientos y exceso de humedad que favorezcan el desarrollo de plagas y enfermedades.
- Realizar controles preventivos (químicos o biológicos) contra enfermedades como *Cercospora*, *Helminthosporium*, Borde blanco y *Rhizoctonia solani*.
- Aplicar tratamientos preventivos contra plagas, especialmente el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), cuya incidencia ha sido leve pero puede aumentar si no se controla oportunamente.
- Ejecutar controles de malezas dentro y alrededor del lote, evitando hospederos de plagas y reduciendo la acumulación de humedad en la base de las plantas.
- Realizar una fertilización balanceada y oportuna, que mantenga las plantas fuertes y menos susceptibles al ataque de patógenos.
- Aprovechar los residuos de cosecha para mejorar la fertilidad del suelo en futuras siembras.
- Monitorear constantemente el cultivo para prevenir daños por plagas, animales o aves, y garantizar el adecuado mantenimiento de cercas y lotes en preparación.
- Implementar rotaciones con leguminosas, que ayudan a cortar el ciclo de vida de las plagas más limitantes en los cultivos de cereales.

### 4. GENERALES

Durante la primera quincena de septiembre, se registraron 72 mm de lluvia bien distribuidos, acompañados de tormentas eléctricas leves y vientos moderados, lo que favoreció el desarrollo de los cultivos ya establecidos. En la segunda quincena de agosto, las lluvias alcanzaron 38 mm, también bien distribuidos, contribuyendo a mejorar el vigor y la resistencia de las plantas. Se recomienda realizar la cosecha en el momento oportuno para evitar el deterioro del grano por exceso de humedad o ataque de plagas.

En general, los cultivos del municipio de El Carmen de Bolívar, San Juan Nepomuceno y, en general, de los Montes de María, presentan un 95 % de establecimiento, con mínima incidencia de plagas y buen desarrollo vegetativo, lo que proyecta una campaña agrícola favorable para la región.

# Maíz - Casanare



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ORINOQUIA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Didier Cordoba Ortiz	ZONA:	Yopal-paz de Ariporo.
CULTIVO:	MAÍZ	DEPARTAMENTO:	CASANARE

## 1. COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS:

La mayor parte de los suelos del departamento, hasta la fecha, presentan condiciones de capacidad de campo, lo que indica que pueden soportar la demanda de agua de los cultivos sin sufrir estrés hídrico inmediato, bajo las prácticas de manejo actuales. En cuanto a las siembras del segundo semestre, programadas hasta el 05/10/2025 de acuerdo con las fechas de siembra del ICA, se observa que, durante el mes de octubre, el cultivo de maíz en las áreas mencionadas incluyendo las sabanas inundables continúa operando bajo condiciones de saturación de humedad en el perfil. Esta saturación persiste incluso en las zonas que, en teoría, deberían drenar con mayor eficiencia. En contraste, las zonas bajas, destinadas al cultivo de arroz y de otros cultivos, se mantienen saturadas de agua de forma general, debido a la menor pendiente y a la acumulación de agua superficial y subterránea.

Realizar labores de mantenimiento y limpieza de drenajes en las áreas con riesgo de inundación o con baja percolación para asegurar una evacuación eficiente del agua y reducir el tiempo de saturación del perfil radicular.

Reforzar la monitorización de humedad del suelo en la banda crítica de raíces del maíz (aproximadamente 0–40 cm de profundidad) y ajustar las prácticas de riego o desagüe en función de las condiciones actuales.

Evaluar la necesidad de prácticas de manejo de suelos, como la aireación del perfil, la siembra en ventanas de menor saturación o el uso de cultivos de cobertura para mejorar la estructura y la porosidad del suelo.

## 2. MANEJO HÍDRICO

Las proyecciones de precipitación para el mes de octubre en el territorio casanareño se enmarcan dentro del periodo de lluvias característico de la región de la Orinoquía, con lluvias frecuentes durante este mes. De acuerdo con fuentes climáticas, octubre presenta un promedio de precipitación cercano a 127 mm, con una mayor probabilidad de lluvia en los primeros días del mes y altos niveles de humedad, alrededor del 90%.

Se prevé un incremento de las precipitaciones por encima de los valores normales en la región de la Orinoquía, específicamente en Casanare. Asimismo, se pronostica un clima cálido, con temperaturas máximas diarias cercanas a los 30 °C y mínimas alrededor de 23 °C. Este rango de temperatura y la variabilidad de la humedad podrían influir significativamente en la disponibilidad de agua para los cultivos, aumentando el riesgo de eventos de sequía cuando las lluvias sean insuficientes o intermitentes.

Frente a este escenario, es conveniente anticipar posibles periodos de bajas precipitaciones prolongadas y planificar medidas de manejo hídrico y conservación de suelos para mitigar impactos en la productividad agrícola. Entre las acciones recomendadas se incluyen:

**Sistemas de riego:** disponer de un sistema de riego para suplir la demanda hídrica de los cultivos en periodos de baja precipitación.

**Manejo de secano:** para explotaciones bajo secano, es crucial preparar a la planta para tolerar fluctuaciones ambientales. Las opciones de manejo incluyen:

Aplicación de bioestimulantes que fortalezcan la resistencia metabólica de la planta ante cambios ambientales.

Enfoques nutricionales, como la aplicación de potasio (K) y magnesio (Mg) y aminoácidos, para apoyar la resistencia de la pared celular y la fisiología general de la planta.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO:

Durante el mes de octubre, la mayor parte de los cultivos de maíz se encuentran en las etapas fenológicas de emergencia y desarrollo vegetativo. En este periodo, las recomendaciones de manejo fitosanitario se enfocan en la vigilancia, el monitoreo y el control oportuno de plagas y enfermedades que pueden afectar la planta y, especialmente, las mazorcas.

**Monitoreo constante:** realizar inspecciones periódicas para identificar de forma temprana plagas y patógenos del suelo que podrían atacar el cultivo durante fases tardías de desarrollo y en madurez fisiológica, con el fin de facilitar un diagnóstico oportuno y preciso: *Spodoptera frugiperda* (el cogollero del maíz) y *Dalbulus maidis* (la chicharrita del maíz), así como *Diplodia maydis*.

Monitorear y controlar enfermedades fúngicas relevantes como la mancha de asfalto, el tizón del maíz y *Diplodia maydis*, ya que estas pueden afectar principalmente las mazorcas y los tallos, provocando pudrición y reducción de la calidad del grano, especialmente después de la floración y en las fases fenológicas R1 (emergencia de inflorescencia), R2 (floración) y R4 (llenado de granos).

## 4. GENERALES

Recomendaciones generales para los cultivos etapas fenológicas de emergencia y desarrollo vegetativo.

Antes de iniciar las siembras de tu cultivo, es fundamental contar con una planificación detallada y un registro de las labores que se ejecutarán a lo largo de la temporada de cosecha. En particular, es crucial definir y documentar las acciones relacionadas con el control de malezas y el almacenamiento, para minimizar riesgos y optimizar la eficiencia del manejo de residuos.

Una siembra bien planificada y una fertilización balanceada son pilares para lograr una excelente producción de grano seco. Cuando estas prácticas se coordinan con una estrategia de manejo integral, la planta fortalece su salud y aumenta su resiliencia frente a ataques de plagas y patógenos. Además, una preparación adecuada facilita una comercialización más eficiente, reduciendo pérdidas y maximizando el valor del cultivo.

El manejo de plagas más eficiente se apoya en un enfoque integral de monitoreo constante, medidas preventivas y acciones de control oportunas. Es fundamental orientar las intervenciones según el comportamiento de la plaga y el momento en que genera mayor daño económico para el cultivo. Además, la salud de la planta está estrechamente ligada a su nutrición: una planta bien alimentada presenta mayor resistencia y menor vulnerabilidad frente a plagas y patógenos.

### **OBSERVACIONES:**

El maíz es susceptible a múltiples plagas a lo largo de su ciclo. Dos actores clave por su impacto económico son el gusano cogollero del maíz (*Spodoptera frugiperda*) y ciertas chinches/cucarrones/plagas saprófagas que actúan como vectores o causantes de daño directo. Conocer sus fases de desarrollo, momentos de mayor vulnerabilidad del cultivo y las rutas de daño ayuda a planificar un manejo eficaz. Se recomienda a todos los productores realizar el monitoreo de las poblaciones del vector *Dalbulus maidis*, el cual ya presenta incidencia en la zona y puede ser altamente limitante para el desarrollo de los cultivos si no se controla oportunamente. Además, es importante continuar con un monitoreo de las enfermedades fúngicas, como la *diplodia* en el maíz.

### **Análisis Climático del Mes Anterior:**

Las condiciones climáticas de septiembre en el departamento de Casanare se enmarcaron dentro de la temporada de lluvias intensas, con eventos notablemente recurrentes en las primeras semanas. El mes registró un incremento relevante de las precipitaciones, con varios puntos de la región superando el promedio habitual. Al inicio del mes se observaron lluvias intensas, consolidando valores que, en promedio, superaron los 110 mm, una cifra que se sitúa dentro de los rangos climatológicos esperados para este periodo en Casanare.

# Maíz y soya - Meta - Piedemonte Norte



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ORINOQUIA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Hector Ortiz	ZONA:	VILLAVICENCIO- PTO. LOPEZ
CULTIVO:	MAIZ y SOYA	DEPARTAMENTO:	META

## 1. SUELOS

De cara al último trimestre del año, es fundamental preparar los suelos ante posibles condiciones de sequía. En la zona de altillanura, donde predominan terrenos ondulados, se recomienda evitar la erosión y la pérdida de nutrientes por escorrentía. Para ello, se sugiere sembrar a contrapendiente cuando las condiciones del terreno lo requieran, lo que contribuye a conservar la humedad y reducir la pérdida de suelo.

Es importante mantener la cobertura vegetal y aprovechar los residuos de cosecha (socas) para proteger el suelo de la exposición directa al sol, disminuir la evaporación y mejorar la retención de humedad.

Las rotaciones de cultivos —como soya-maíz o arroz-soya— han mostrado ser efectivas para conservar la humedad del suelo y mejorar su estructura.

La aplicación de materia orgánica sigue siendo una práctica clave, ya que mejora las propiedades físicas del suelo, aumentando su capacidad de retención de agua y disponibilidad de nutrientes.

En suelos con baja capacidad de almacenamiento de humedad, se recomienda ajustar la fertilización y emplear bioestimulantes en áreas que presenten estrés por sequía o baja productividad.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

Ante la proyección de un déficit de lluvias para el próximo trimestre, la gestión eficiente del agua se convierte en la prioridad principal.

Se recomienda optimizar el uso del recurso hídrico, dado que la escasez podría prolongarse en las próximas semanas.

Aunque se espera una disminución de la precipitación, es importante mantener en buen estado los canales y drenajes, de manera que permitan evacuar rápidamente los excesos de agua en caso de lluvias esporádicas. Esta práctica previene encharcamientos, pudrición de raíces y la aparición de enfermedades asociadas a exceso de humedad.

### **3. MANEJO FITOSANITARIO**

Vigilancia y control de enfermedades y plagas. Se recomienda reforzar el monitoreo de enfermedades fúngicas, especialmente *Phakopsora pachyrhizi* en soya (roya asiática) y *Exserohilum turcicum* en maíz (mancha foliar), ya que las condiciones de humedad y temperatura pueden favorecer su desarrollo.

Para su manejo, se aconseja el uso de fungicidas preventivos y curativos, con rotación adecuada de ingredientes activos (triazoles, estrobilurinas y carboxamidas), a fin de evitar la resistencia de los patógenos.

De igual forma, es necesario realizar un monitoreo constante de plagas asociadas a condiciones de alta humedad, como el gusano cogollero en maíz y las chinches en soya, con el fin de detectar tempranamente su presencia y aplicar medidas de control integradas y sostenibles.

### **4. RECOMENDACIONES GENERALES**

Se prevé un déficit de precipitaciones en la región de la Orinoquia, particularmente entre Villavicencio y Puerto López, como parte de la transición de un estado neutral hacia un posible fenómeno de La Niña de baja intensidad hacia finales del año.

Aunque La Niña suele asociarse con mayores lluvias en otras regiones del país, para la Orinoquia y la Amazonía se espera un comportamiento contrario, con menores lluvias y temperaturas más altas.

Este escenario incrementa la importancia de una gestión eficiente del agua, la planificación de las labores agrícolas y la implementación de prácticas de conservación del suelo y humedad para garantizar la sostenibilidad productiva en el territorio.

# Maíz - Norte de Santander

ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	CESAR SUR
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	LILIANA MARITZA CASTAÑEDA CARVAJAL	ZONA:	CATATUMBO
CULTIVO:	MAÍZ-FRIJOL	DEPARTAMENTO:	NORTE DE SANTANDER

## 1. SUELO

Diagnóstico de lluvias constantes en el mes de octubre, fechas de siembra aprovechando las precipitaciones, suelos con humedad óptima para el transporte de nutrientes por medio de las raíces, requerimientos de agua suplidos, condiciones ideales para que microorganismos benéficos interactúen en el suelo y asimismo tener en cuenta que hongos patógenos pueden afectar los cultivos, aplicación de fertilizantes efectivas. planificación y ejecución de drenajes para que circule el exceso de agua.

## 2. AGUA

La aplicación de herbicidas sistémicos para el control de malezas aprovechando las lluvias para que estos actúen con mayor eficacia, Captación y almacenamiento de agua para realizar labores de campo y aplicación de insumos, realizar canales de drenaje necesarios para que circule el exceso de agua y mantenerlos limpios para evitar encharcamientos que pueden perjudicar el crecimiento y desarrollo de las plantas y proliferación de hongos patógenos que pueden limitar nuestros cultivos.

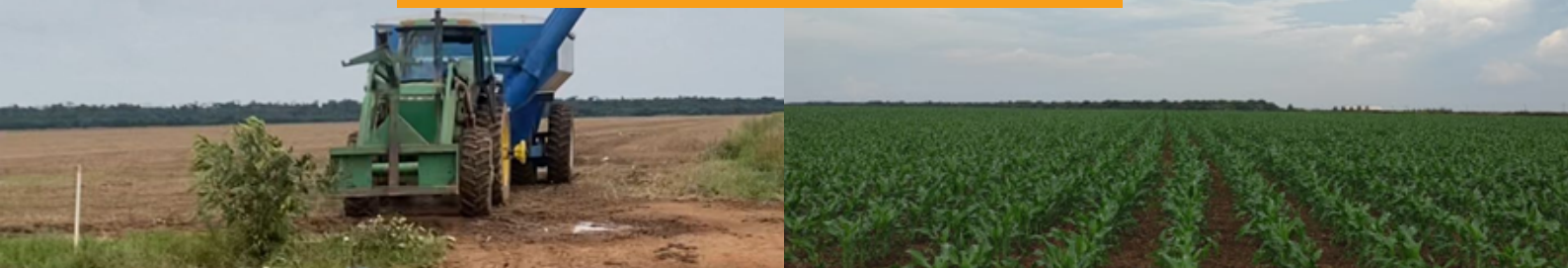
## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Aplicaciones preventivas para el manejo de insectos plaga y enfermedades fúngicas son sumamente importantes en épocas húmedas donde predominan los insectos plaga y los hongos, realizar aplicaciones para evitar establecimientos y en caso de haber incidencia realizar aplicaciones correctivas lo más pronto posible. con productos totalmente selectivos a la plaga o microorganismo que está perjudicando el cultivo, monitoreando incidencias, grados de severidad, ingrediente activo y aplicarlo de manera correcta y en el tiempo óptimo.

## 4. GENERALES:

Realizar aplicaciones de plaguicidas preventivas o en caso de estar establecidas, aplicaciones correctivas. Insecticidas y fungicidas a tiempo, herbicidas en estados de desarrollo inicial. Se recomienda a todos los productores hacer uso adecuado del recurso hídrico aprovechando las precipitaciones en la zona, realizar manejos preventivos fitosanitarios e implementar planes de fertilización de acuerdo al estado del tiempo óptimo para evitar pérdidas y aprovechar al máximo los fertilizantes.

# Maíz - Meta - Altillanura



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	Andina
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Jhonattan Guerrero	ZONA:	Granada (meta)
CULTIVO:	Maiz-soya	DEPARTAMENTO:	Meta

## 1. COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS

Los suelos de la Altillanura Colombiana son predominantemente de origen Oxisol, lo que indica que se trata de suelos muy antiguos, con baja fertilidad natural, alta saturación de aluminio y un pH ácido cercano a 4. Predominan las texturas francas, en especial las franco-arenosas y franco-arcillosas.

A pesar de sus limitaciones químicas —que exigen una inversión considerable en enmiendas para mejorar la fertilidad—, estos suelos, tanto en zonas planas como onduladas, representan una de las últimas fronteras agrícolas del mundo. Su buen drenaje y facilidad para la mecanización los convierten en una oportunidad estratégica para la expansión agrícola del país.

En este contexto, los suelos de la Altillanura destinados al cultivo de maíz suelen requerir un proceso de adecuación de más de dos años, con una inversión inicial en enmiendas cercana a 5 ton/ha.

Durante el mes de septiembre, que marca la última ventana de siembra del maíz, se observó una disminución de las precipitaciones respecto a agosto. Dado que los cultivos presentan diferentes edades —algunos con hasta 60 días y la mayoría con cerca de 20—, este mes fue propicio para realizar la aplicación de fertilizantes al voleo, práctica ampliamente adoptada en la región por su eficiencia operativa, especialmente antes o justo después de las lluvias.

Es fundamental considerar las predicciones climáticas, sobre todo ante la posibilidad de eventos de alta precipitación, para minimizar las pérdidas por escorrentía, especialmente en suelos arenosos.

En estos casos, lo más recomendable es esperar la ocurrencia de las lluvias y, cuando las condiciones del terreno lo permitan, ingresar con la maquinaria para realizar la fertilización.

Dado que se aproximan las últimas aplicaciones de fertilizantes, se sugiere optar por fuentes nitrogenadas de mayor eficiencia que la urea, ya que esta presenta menor aprovechamiento bajo las condiciones edáficas de la Altillanura.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

La región de la Altillanura Colombiana se caracteriza por no depender de sistemas de riego, ya que las precipitaciones naturales suelen ser suficientes para el establecimiento del cultivo de maíz. En este sentido, no existe un manejo controlado del agua, sino un aprovechamiento directo de las lluvias cuando se presentan.

Una de las ventajas de la zona es su buen drenaje natural: precipitaciones de hasta 30 mm no saturan los suelos arenosos por más de dos horas, ni los suelos arcillosos por más de seis horas.

Sin embargo, ante eventos extremos de lluvia superiores a 100 mm por día, como los registrados este año, la mejor estrategia de mitigación es implementar canales de drenaje en los lotes con historial de encharcamiento.

Esto permite evitar daños por exceso de agua, reducir la pérdida de fertilizantes por escorrentía y mantener la aireación adecuada del suelo.

En zonas onduladas, se recomienda realizar la siembra a contrapendiente, lo que mejora el manejo del agua superficial y contribuye a la conservación del suelo.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Las lluvias intensas de abril y mayo impidieron la siembra oportuna de soya en su ventana normal, lo que llevó a extender la siembra de maíz hasta septiembre.

Algunos productores optaron por realizar una sola cosecha anual, iniciando las siembras en mayo. Como resultado, actualmente se observa una gran variabilidad en las edades del cultivo, lo que obliga a ajustar las recomendaciones fitosanitarias según la etapa de desarrollo:

- Maíces de 0–30 días: Son los más vulnerables a insectos chupadores y al gusano cogollero. Se recomienda monitorear los daños foliares; si más del 20% de las plantas presentan acerrín o larvas vivas menores a 1 cm, es momento de aplicar control.
- Para detectar *Dalbulus maidis*, ingresar al lote con el sol de frente, evaluar 15 puntos (5 plantas por punto) y aplicar control de choque si el promedio supera 0,7 individuos por planta.
- Maíces de 30–60 días: Durante esta fase de crecimiento acelerado, se debe continuar con el monitoreo de plagas y vigilar la aparición de manchas foliares. Si la incidencia supera el 15%, aplicar tratamiento. En cultivos cercanos a floración, se debe prestar especial atención a manchas en la hoja 8 o en el tercio medio, por riesgo de *Diplodia*.
- Rotación soya–maíz: Se recomienda incorporar microorganismos descomponedores para acelerar la degradación de residuos de cosecha y reducir la presencia de patógenos que puedan afectar el cultivo siguiente.
- 

## 4. RECOMENDACIONES GENERALES

Se recomienda realizar un monitoreo constante del cultivo de maíz, ajustado a su estado fenológico. Ante el pronóstico de lluvias durante noviembre, es pertinente evaluar la aplicación preventiva de productos con acción traslaminar o sistémica, especialmente en zonas con antecedentes de *Diplodia*.

- Respecto al manejo de plagas, se debe prestar especial atención a los lotes jóvenes, que son más susceptibles a daños. Por ello, es fundamental aplicar los umbrales de intervención establecidos, lo que permitirá una toma de decisiones oportuna y eficiente para garantizar la sanidad y productividad del cultivo.



## Frijol - Antioquia



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ANDINA NORTE
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Luz Marina Fernández	ZONA:	Norte,centro
CULTIVO:	FRIJOL	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA

### 1. SUELO:

La predicción climática de FENALCE para el mes de octubre de 2025, nos indica la presencia de lluvias entre lo climatológico y por encima de los promedios. Se recomienda realizar prácticas agrícolas encaminadas a la conservación de suelos manteniendo una cobertura permanente y reducir así la pérdida del suelo por erosión. Construir canales y limpiar los existentes para facilitar el escurrimiento y salida del exceso de agua en las parcelas cultivadas.

### 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

El pronóstico del clima nos indica que en la segunda y tercera semana del mes de octubre se presentaran las lluvias más representativas. Se continúa con la recomendación hacer cosecha de agua, recoger el agua lluvia para utilizarla en labores domésticas de la unidad productiva y en la disolución de los plaguicidas usados en las aspersiones.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO

Se aconseja realizar una permanentemente vigilancia de las plagas como babosas y gusanos trozadores que se presentan en las primeras etapas del cultivo de frijol, para hacer así la aplicación de molusquicidas e insecticidas oportunamente. La dosis usada debe ser la recomendada por el asistente técnico de Fenalce y no aplicar sobredosis que contaminen los suelos y las aguas.

## 4. GENERALES:

La mayoría de los cultivos de frijol voluble tipo Cargamanto sembrados en el primer semestre en Antioquia ya fueron cosechados y los suelos acondicionados para la siembra de 2025B. Se recomienda realizar la siembra en la segunda y tercera semana de octubre donde se contará con las lluvias que le proporcionaran al suelo la humedad necesaria para la germinación de la semilla de frijol.



# Frijol - Boyacá

ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ANDINA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Ximena Benitez Orozco	ZONA:	Boyacá-Garagoa
CULTIVO:	FRIJOL	DEPARTAMENTO:	BOYACÁ

### 1. COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS

Durante el mes de octubre, en el municipio de Garagoa (Valle de Tenza, Boyacá), los suelos arcillo-limosos y francos favorecen el desarrollo del frijol voluble, que actualmente se encuentra en el estado fenológico V4 (cuarta hoja trifoliada completamente expandida).

Las lluvias características de la temporada incrementan la humedad disponible en el suelo, lo que resulta beneficioso para el crecimiento radicular y del follaje. Sin embargo, el exceso de agua puede generar encharcamientos, compactación y aumento de enfermedades foliares si no se aplican medidas adecuadas de manejo.

Por ello, se recomienda mantener zanjas de drenaje funcionales, favorecer la aireación del suelo y emplear labranza mínima, prácticas que ayudan a conservar la estructura del suelo, reducir la compactación y mantener la salud del sistema radicular.

### 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

En el Valle de Tenza, durante octubre, se presentan precipitaciones diarias variables, desde lluvias leves hasta eventos de mayor intensidad. Las condiciones edáficas del municipio permiten una adecuada retención de humedad, lo que beneficia a los cultivos, incluido el frijol voluble.

Además, muchos productores cuentan con reservorios de agua que, además de servir para el abastecimiento de cultivos como el tomate, son una fuente complementaria de riego y fertirriego para el frijol en periodos de menor precipitación.

El uso eficiente de estos sistemas, junto con un manejo racional del agua de lluvia, es clave para garantizar la disponibilidad hídrica, reducir pérdidas y promover la sostenibilidad agrícola en el municipio.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO

Las condiciones de alta humedad propias de esta época del año favorecen la aparición de enfermedades foliares como:

- Mancha angular (*Phaeoisariopsis griseola*)
- Roya (*Uromyces appendiculatus*)
- Antracnosis (*Colletotrichum lindemuthianum*)
- 

Si no se controlan a tiempo, pueden afectar significativamente el follaje en esta etapa temprana del cultivo.

Entre las plagas más comunes se destacan la mosca blanca (*Bemisia tabaci*), el salta hojas (*Empoasca kraemeri*) y los defoliadores como las diabroticas (*Diabrotica balteata*), que disminuyen el área fotosintética y el vigor de la planta.

Se recomienda un monitoreo constante, junto con la aplicación preventiva y selectiva de fungicidas e insecticidas de bajo impacto ambiental, priorizando productos biológicos o con modos de acción específicos para preservar enemigos naturales y reducir riesgos de resistencia.

### 4. GENERALES

En resumen, durante octubre, el cultivo de frijol voluble en Garagoa (Boyacá) se beneficia de los suelos arcillo-limosos y francos, que favorecen el crecimiento en su fase V4. No obstante, las lluvias constantes requieren una adecuada gestión del drenaje y labranza mínima para evitar compactación y exceso de humedad.

En esta etapa, el frijol demanda fertilización balanceada, control de malezas y vigilancia fitosanitaria ante la incidencia de mosca blanca, salta hojas, mancha angular y roya.

El uso eficiente del agua proveniente de reservorios y lluvias, junto con un manejo preventivo e integrado del cultivo, permitirá mejorar la sostenibilidad y resiliencia frente a la variabilidad climática del Valle de Tenza.

# Arveja- Boyacá



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ANDINA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Isaac Alberto Saavedra Mendoza	ZONA:	Chivata-Toca
CULTIVO:	Arveja	DEPARTAMENTO:	BOYACÁ

## 1. COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS:

Las condiciones de los suelos en la zona de Toca, Tuta, Oicata, Chivata y en general de todo el altiplano se encuentran con pH con tendencia acida o moderadamente acida, con texturas franco arenosas y fertilidad media, en los lotes próximos a sembrar se ha realizado encalamiento, se realizaron bastantes siembras de arveja en el mes de septiembre debido a que se contaban con suelos y condiciones climáticas propicias para la siembra, se ha realizado fertilizaciones edáficas de siembra y rebone, se utilizó rastra para los suelos en los cuales se realizaron las siembras se recomienda realizar drenajes en los mismos para evitar los encharcamientos, se priorizo la siembra en lotes con inclinaciones al tas donde el riesgo de acumulación de agua es bajo.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

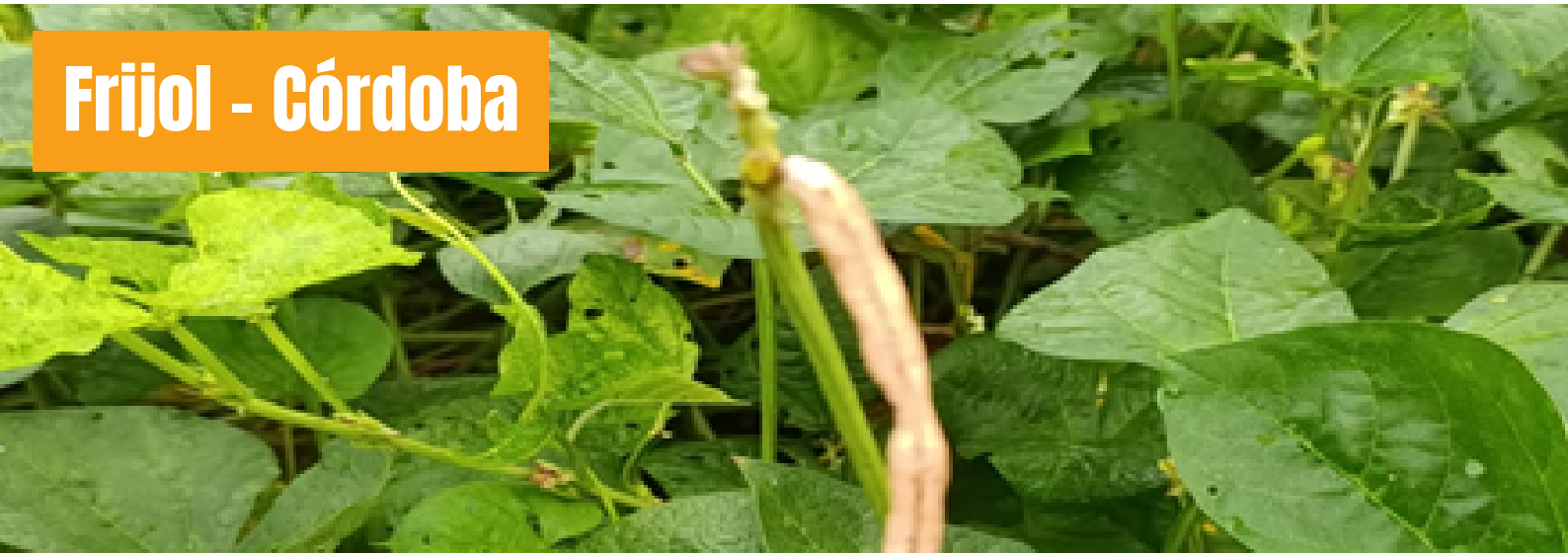
En el mes de septiembre debido a que se presentaron lluvias frecuentes en el departamento de Boyacá, específicamente para el altiplano los embalses están a un 65% de capacidad por lo cual la disponibilidad del recurso es alta ya que las lluvias se han mantenido, se recomienda el aprovechamiento de las lluvias para llenar reservorios, posos y presas pequeñas y realizar sus respectivos rebosaderos, se recomienda el mantenimiento de zanjas cunetas acequias y alcantarillas para que el agua se disponga en los espacios indicados y no se causen afectaciones. puesto que las lluvias se pueden extender durante las primeras semanas del mes de octubre, La mayoría de los suelos por las lluvias tienden a saturarse.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Puesto que en el mes de septiembre se evidencian cultivos en diferentes estados fenológicos y se presentaron lluvias intensas y días con bastante sol se evidencia diferentes problemas fitosanitarios debido al clima variado que se presenta lo que da condiciones para que se presenten hongos en la parte foliar de los cultivos, entre las enfermedades más comunes evidencia ataque de ascoquita (*antracnosis*), se aconseja un monitoreo continuo en los diferentes cultivos y para siembras es aconsejable la desinfección de semillas, con el fin de tener mayor éxito en la germinación y desarrollo del cultivo.

#### 4. GENERALES:

Realizar mantenimiento a drenajes en cultivos ya establecidos tener drenajes adecuados para los suelos, realizar monitoreos constantes en el cultivo , es importante realizar siembras con densidades de siembra adecuadas evitando la sobrepoblación que sumado a las altas lluvias se generen condiciones aptas para el ataque de enfermedades, se recomienda, realización de aplicaciones en los días que se presente buen tiempo.



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	CARIBE HUMEDO
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	ANGEL MIGUEL COGOLLO MORELO	ZONA:	CERETÉ
CULTIVO:	FRIJOL	DEPARTAMENTO:	CÓRDOBA

#### 1. COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS:

Durante el mes de Octubre, se prevé que los suelos alcancen su capacidad de campo, lo que, en ausencia de redes de drenaje en buen estado, podría ocasionar encharcamientos en los lotes. Según los registros climáticos históricos y las proyecciones para este mes, se espera que las precipitaciones sean ligeramente superiores a los acumulados históricos y que, en algunas zonas, se intensifiquen. Estas condiciones pueden generar dificultades para el establecimiento de los cultivos de frijol.

#### 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

Con base en los datos climáticos históricos y las proyecciones para el mes de Octubre, se recomienda realizar mantenimientos periódicos a los canales de drenaje en los lotes agrícolas. Estas labores resultan fundamentales para garantizar una adecuada evacuación del exceso de agua, prevenir encharcamientos prolongados y proteger la estructura del suelo, especialmente en cultivos sensibles. En el caso del frijol, dichas acciones son indispensables para favorecer su adecuado establecimiento y desarrollo.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO:

Para el mes de Octubre, las condiciones fitosanitarias en el departamento de Córdoba requieren especial atención debido al incremento en la humedad relativa y las temperaturas variables asociadas a la temporada de lluvias, según las proyecciones climáticas. Estos factores generan un ambiente propicio para la proliferación de patógenos del suelo, principalmente hongos, además posibles brotes de Bacteriosis de tallo y hojas, en algunos cultivos de frijol establecidos en el departamento es importante definir el momento oportuno para la cosecha para así evitar pérdidas en el cultivo, teniendo en cuenta que estas precipitaciones proliferan hongos y enfermedades ya en nuestro órgano de interés comercial.

### 4. GENERALES

Para el mes de Octubre, en cuanto a los cultivos de frijoles establecidos se recomienda hacer una programación de actividades de cosecha teniendo en cuenta que las lluvias para este mes serán un poco más intensas pero normales dentro de los acumulados históricos de los años anteriores en la primera quincena. También se recomienda realizar mantenimiento a los drenajes y en algunos casos realizar drenajes para disminuir los excesos de agua en nuestro cultivo, también hacer controles de malezas que nos permitan ventilar y evitar excesos de humedad dentro del los lotes.

Según las proyecciones climáticas, se recomienda para los cultivos de frijol establecidos en primer semestre un monitoreo constante de la evolución de plagas y enfermedades, además se recomienda establecer fechas de cosechas de acuerdo a las proyecciones climáticas que realiza FENALCE semanalmente, para evitar pérdidas por excesos de humedad.

Por otro lado, en cuanto a los agricultores que piensan establecer el cultivo de frijol para el segundo semestre, es indispensable hacer programaciones para la siembra, siendo estas programadas para la ultima quincena del mes de noviembre y primeras semanas del mes de diciembre debido a que las precipitaciones para estos meses disminuyen, además es necesario realizar mantenimientos a los canales para evitar encharcamientos en los lotes y así evitar pérdidas por la pudrición de semillas.



# Frijol - Cundinamarca



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	ANDINA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	HERNEY GIOVANNY LADINO VARGAS	ZONA:	ALTO ANDINA
CULTIVO:	FRIJOL	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA

## 1. SUELO:

En Cundinamarca, se presentan variaciones en el comportamiento del clima, especialmente en la distribución de las lluvias. Para la zona occidental y sur occidental, se caracteriza por ser tendiente a bimodal, mientras que para la zona orientes y sur oriental, el clima es de comportamiento monomodal. Esto permite entender que la humedad del suelo para el mes de octubre en las zonas frijoles de la provincia del Guavio y Oriente, tendrán suelos cercanos al punto saturación y la mayor parte en capacidad de campo. Mientras de para municipios como Cabrera, el suelo estará un poco mas seco, sin embargo ganará humedad con lluvias esporádicas.

## 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

Es importante conocer la textura de nuestros suelos para tener una base fundamental en la toma de decisiones. Si los suelos son Arcillas posiblemente debamos tomar acciones preventivas y correctivas en algunos predios y construir drenajes. En suelos arenosos, si bien no se presenta problemas de encharcamiento, si podría presentarse afectaciones el cultivo de frijol si durante el mes de octubre se presentan mas de 4 días continuos de sequía; esto afectaría severamente el llenado de vainas y podría inducir el aborto floral y de vainas jóvenes, por lo cual, seria necesario aplicar riego dirigido a sitio.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO:

En suelos productores de frijol en el departamento de Cundinamarca, se están presentando afectaciones por Fusarium, un hongo del suelo que ataque la totalidad de las raíces, esto se traduce en la imposibilidad para que la planta absorba agua y nutrientes, causando un adormecimiento de las plantas afectas e incluso, induciendo el aborto de vainas en formación y en llenado. Se recomienda que desde la siembra se apliquen controles preventivos con *trichoderma* y tratamientos con Metalaxil y azoxistrobin cuando se presentan los síntomas.

## 4. GENERALES

Durante el desarrollo de los cultivos de frijol en Gutiérrez, se han observado diferentes enfermedades de importancia económica como *antracnosis*, *fusarium*, *ascochyta* y *mancha anillada*. También daños en área foliar por gusano (falso medidor y medidor verdadero).

es importante hacer monitoreo de plagas y enfermedades y aplicar controles preventivos con biológicos



### Frijol - Huila

ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	HUILA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	YOMAR VALENCIA ORTIZ	ZONA:	VALLES INTERANDINOS
CULTIVO:	FRIJOL VOLUBLE	DEPARTAMENTO:	HUILA

### 1. SUELO:

El comportamiento del clima en el mes de Septiembre mostró una temporada relativamente seca sin dejar de haber precipitaciones esporádicas en la zona, siendo más seco a partir de la segunda semana del mes en adelante, lo que favoreció mantener el suelo con buena humedad sin necesidad de establecer riegos adicionales al cultivo; a pesar de haber aun lluvias tenues se recomienda ir alistando almacenamiento de aguas lluvias en caso de prolongarse la época seca y estar atento con el monitoreo de los insectos plagas teniendo presente que las épocas secas favorece la reproducción y habita de los insectos. Para el mes de octubre se proyecta continuidad de tiempo seco en los primeros 8 días del mes, a partir de la segunda semana de octubre comienza de nuevo la presencia lluvias lo que favorece las nuevas siembras de frijol programas durante el mes de octubre del presente año.

### 2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:

Se prevee que sobre la segunda quincena de octubre se presenten las lluvias más representativas. En estos casos, aprovechar las precipitaciones para hacer cosecha de agua, almacenando agua en tanques o reservorios para tener disponible el recurso en caso de necesitar agua para aplicaciones de plaguicidas o fertilizantes foliares o en fertirriego.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO:

Por encontrarse la mayoría de los cultivos en etapa inicial de siembra y germinación es necesario monitorear frecuente mente el cultivo si se da la presencia de problemas de hongos en el suelo como fusarium, pudrición de raíces y tallo; en c aso de ser necesario se recomienda utilizar productos sistémicos como medida preventiva y curativa que estén registrados para el control de enfermedades y seguir las indicaciones del asistente técnico en cada caso.

### 4. GENERALES

Las condiciones de escasas de lluvias durante el mes de septiembre favorecieron la maduración y secado final del frijol, facilitando la recolección, manejo de postcosecha y calidad del producto. Esperamos que el tiempo para el mes de octubre se de, de acuerdo a las predicciones descritas por el equipo agro climatológica de Fenalce.

Al mejorar el tiempo con baja presencia de humedad , los cultivos se verán favorecidos a la baja incidencia de enfermedades; aunque debe hacerse monitoreo frecuente a los insectos plagas que prolifera en tiempos de sequia.

Es importante estar pendiente de los informes agroclimáticos que se generan para determinar las la medidas preventivas aplicaciones de controles fitosanitarios cuando sea requerido.

Las redes sociales, páginas oficiales de entidades que monitorean el clima, así como la pagina web institucional de Fenalce (<https://fenalce.co>), en su sección "clima-servicios agroclimáticos", ofrece información sobre los principales sucesos a nivel climático, los cuales pueden ser de gran ayuda en estos procesos



# Frijol y arveja - Nariño



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	Nariño
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Segundo H. Coral S.	ZONA:	Andina
CULTIVO:	Frijol- Arveja	DEPARTAMENTO:	Nariño

## 1. SUELO

Septiembre fue un mes con predominio de ausencia de lluvias en la región norte, centro, occidente del departamento; con esa condición el suelo ha ido perdiendo humedad. Unas áreas con cultivo en madurez fisiológica y de cosecha y otros en rastrojo, los cuales van progresivamente en la medida de las posibilidades intervenidas, realizando pases de arado para irlos alistando. Otros productores están a la espera de las primeras lluvias de la temporada para poder preparar el suelo ya que se encuentra muy compactado. En zonas de ladera los terrenos les tienen aplicados los matamalezas, en la espera de las lluvias que permitan efectuar siembras. En el sur oriente del departamento (zona alverjera) las lluvias se han mantenido con tendencia a ir disminuyendo. Aquí las siembras se están dando con frecuencia. En el mes entrante se espera que se cumplan las predicciones climáticas. Se debe de igual manera implementar todas las medidas de prevención del riesgo (barreras, canales de drenaje, siembras altas etc.), en cuanto a la abundancia de lluvias o a su escases dentro de las áreas de cultivo.

## 2. AGUA

Predominio de tiempo seco con altas temperaturas, durante septiembre. Los cultivos van terminando sus ciclos de cultivo con la escasa humedad que se mantiene en el suelo de una buena parte de las áreas de la región andina (norte, centro y occidente).Hacia la región sur oriente de Nariño se han estado dando lluvias y paramos con brisa; esas condiciones permiten que se mantengan cultivos y se efectúen siembras continuas. En esta región es donde se debe tener aún más en cuenta de implementar todas las prácticas que ayuden amortiguar el efecto de las lluvias.

En el valle de Sibundoy, al haber disminuido el volumen de precipitaciones, los productores de frijol van estableciendo sus cultivos.

Para octubre suelen presentarse las lluvias a mediados del mismo. Los pronósticos apuntan a que se van a dar lluvias; se espera que se den las condiciones para poder adelantar las labores de preparación en lotes que van saliendo de cosechas, los cuales se encuentran compactados. En octubre los agricultores que lleguen a sembrar serán muy bajo no más de un 5%.

### 3. MANEJO FITOSANITARIO

Las labores de preparación del suelo se esperan realizar con las primeras lluvias del mes entrante. En septiembre los cultivos que van quedando se encuentran en madurez fisiológica, los que están ubicados en altitudes de clima frío; en las otras regiones hay rastrojos de cultivos. La recomendación es de hacer compostaje de esos residuos para que no se conviertan esos tejidos en focos de plagas y enfermedades. Con la rotación de los cultivos que se haga se contribuirá a romper los ciclos de los agentes patógenos. La implementación de materia orgánica compostada, es estimulante para el desarrollo de la fauna benéfica en el suelo.

En el sur oriente del departamento, por haber cultivos en diferentes estados de desarrollo; se encuentra incidencia de enfermedades, las cuales tienen un medio de alta humedad por las lluvias que se están dando. Para esas condiciones se hace la aplicación de agroquímicos con una rotación de productos; ello debido a que cada 10 días se están fumigando los cultivares.

### 4. RECOMENDACIONES GENERALES

Cuando el suelo haya ganado una buena humedad con las primeras lluvias, se procede a realizar las siembras, ya que así se podrá tener una mejor emergencia de las plantas. Importante haber realizado unas labores de preparación del suelo, en las que se haya roturado el suelo para que las raíces puedan desarrollarse en mejor forma. Con una roturación, el agua y el aire podrán ser aprovechados por las raíces de las plantas y no llegar a ver en ellos amarillamiento y disminución de la población de plantas.



## Frijol - Putumayo

ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	AMAZONIA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	DAVID ALEJANDRO ARGOTI ROSERO	ZONA:	ALTO PUTUMAYO
CULTIVO:	FRIJOL	DEPARTAMENTO:	PUTUMAYO

## **1. SUELO:**

Con el cambio estacional observado durante el mes de agosto y septiembre, se ha llegado a destacar un ambiente húmedo que se han mantenido durante gran parte del mes, sin embargo, presentando en algunos de los últimos días con altas temperaturas, para el mes entrante de octubre se proyecta un comportamiento de precipitaciones ligeramente superior en comparación a los promedios históricos para la región del Putumayo. El escenario actual ha permitido observar algunos suelos encharcados y la rápida compactación en algunas parcelas expuestas a altas temperaturas, esto debido a las características propias de los suelos de la zona, por el nivel freático de los suelos hay dificultad para drenar el agua en exceso y en altas temperaturas los suelos tienden a compactarse de forma rápida; por el contexto anteriormente descrito se requiere de la implementación de estrategias que permitan disminuir los daños según las condiciones actuales y que también por la predicción para el mes entrante permitan prevenir los riesgos asociados a la alta humedad en el sistema de cultivo, principalmente para evitar la erosión y compactación de los suelos agrícolas, lo cual disminuye la calidad del suelo. La acumulación excesiva de agua en suelos con drenaje inadecuado puede provocar encharcamiento, causando pudrición de semillas, deterioro en la estructura del suelo y asfixia y corte de raíces, así comprometiendo el desarrollo de los cultivos, principalmente en la siembra y en sus primeras etapas fenológicas; Se podría hacer la incorporación de fuentes de materia orgánica directas o en forma de humato de potasio, que ayuda a mejorar la estructura del suelo al formar agregados estables, aumentando la porosidad y la permeabilidad del suelo, también se podría implementar coberturas de suelo e introducir labranza de conservación si es que se va a iniciar con siembras del cultivo, estas medidas ayudan a prevenir problemas por erosión y deterioro del suelo al protegerlo del daño de gotas de lluvia, además de mitigar el impacto de las variaciones climáticas y de temperatura.

## **2. MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO:**

En base a lo previsto en cuanto a las precipitaciones del mes entrante, con lluvias ligeramente en exceso en comparación al histórico, es importante que los productores adopten medidas preventivas para que el agua infiltre y se mantenga en niveles adecuados en el lote. Actualmente las precipitaciones se han mantenido intermitentes, siendo que en la última parte del mes de septiembre se presentó sequía, por lo anterior, resulta importante mantener los sistemas de drenaje en condiciones óptimas e intentar hacer revisiones periódicas de la cantidad de agua que tienen los suelos, también es recomendable hacer un buen manejo y mantenimiento de los reservorios y estanques, manteniéndolos limpios y en óptimas condiciones para el almacenamiento adecuado del recurso hídrico; además se sugiere la instalación de sistemas de captación pluvial, herramienta la cual va a facilitar el control del excedente de agua proveniente de lluvias prolongadas y asegurar una fuente de agua disponible en periodos de variaciones climáticas. Estas prácticas de manejo hídrico facilitaran las labores agrícolas en el cultivo y brindaran sostenibilidad del recurso hídrico dentro de los sistemas agrícolas.

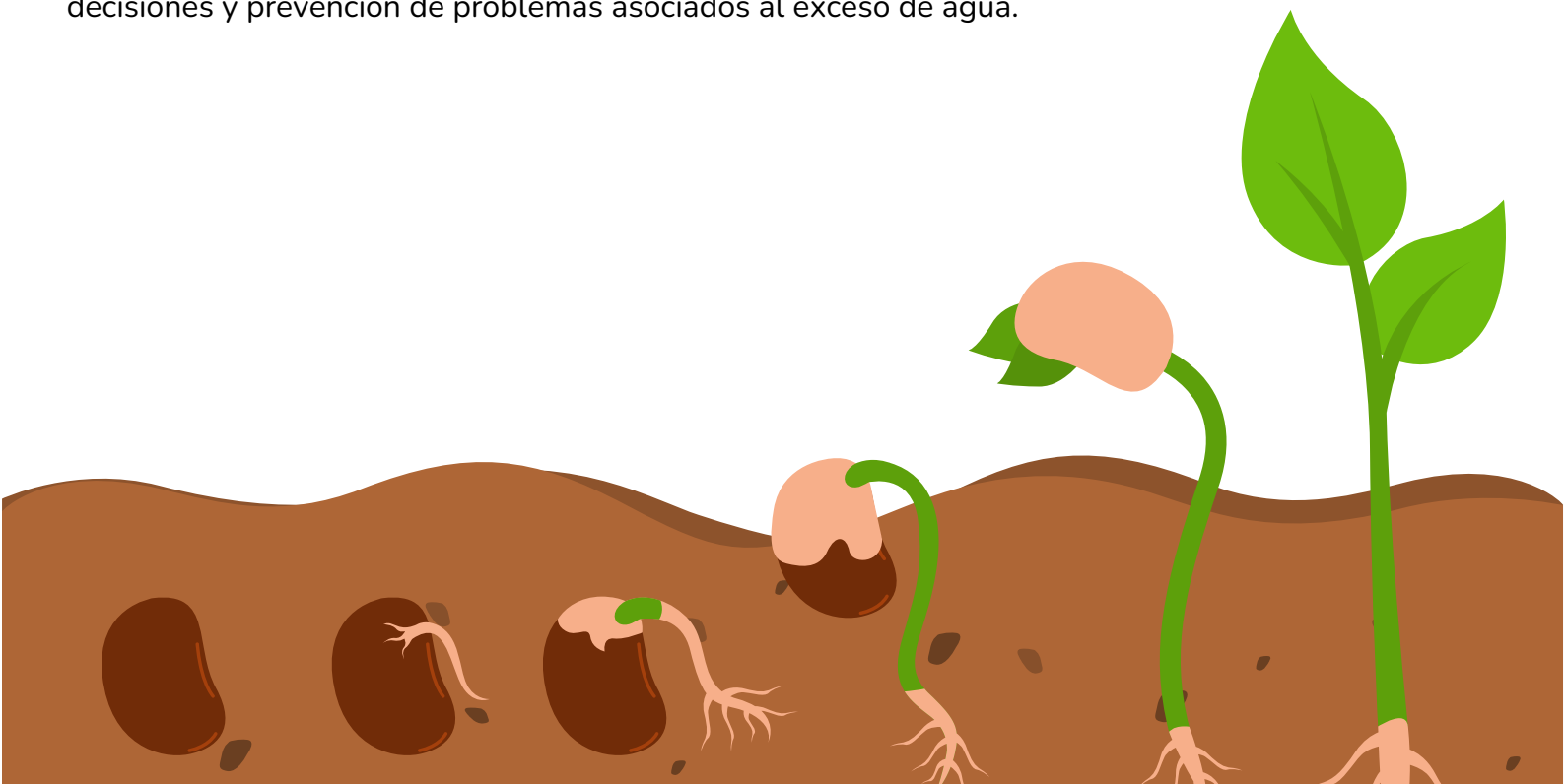
## **3. MANEJO FITOSANITARIO:**

Por las precipitaciones previstas para octubre es importante implementar prácticas agrícolas para garantizar inocuidad y un buen desarrollo del cultivo en sus diferentes etapas.

Cuando se realiza un manejo inadecuado, suele haber exceso de humedad, agua acumulada dentro del sistema de cultivo y presencia de algunas plantas con inicios de síntomas de enfermedades, escenario que brinda condiciones propicias para el desarrollo y diseminación de diferentes patógenos, representando pérdidas de plantas, y a su vez, un bajo rendimiento final; Considerando la predicción de precipitaciones, es necesario principalmente hacer un manejo integral de enfermedades, ya que, se espera periodos ligeramente altos de lluvia, por lo cual en primer lugar, es fundamental realizar un monitoreo constante del estado hídrico del suelo y del estado de las plantas, principalmente visualizando la vigorosidad y coloración de los órganos vegetativos, detallando si hay presencia de sintomatología de patógenos en las plantas, así actuando de manera eficaz procurando el adecuado desarrollo del cultivo, si se va a establecer un cultivo se debe realizar una adecuada preparación de terreno y usar productos desinfectantes (bactericidas) + fungidas e insecticidas, con el fin de evitar pudrición de semilla, ataque de enfermedades de suelo al sistema radical de las plantas y prevenir el ataque de insectos en los días de sequía; cabe resaltar que si se tiene una planta en desarrollo con alta severidad se debe sacar del sistema del cultivo, evitando que se propague y genere un nivel de incidencia mayor, principalmente se recomienda utilizar productos fitosanitarios de acción preventiva que no conlleven a la reducción poblacional de polinizadores y organismos benéficos para el ecosistema; asimismo, se puede ir alternando lo anterior con el uso de bio insumos, por medio de la incorporación de microorganismos biocontroladores como lo son *Trichoderma sp* y *Bacillus sp*, siendo una alternativa sostenible para el control de plagas y enfermedades asociadas al cultivo.

#### 4. GENERALES

Principalmente si se van a establecer labores del cultivo, como lo es la siembra, fertilización o control de plagas y enfermedades es recomendable realizar un manejo integral del cultivo por medio de prácticas agrícolas que se establezcan según las condiciones ambientales pronosticadas, adecuando las necesidades del cultivo por el recurso hídrico, empezando por los monitoreos tanto del suelo, como de las plantas, ya que brindan una herramienta primordial para prevenir problemas asociados al cultivo. Es clave la instalación de sistemas de captación pluvial herramienta útil para la toma de decisiones y prevención de problemas asociados al exceso de agua.



# Frijol - Santander



ENTIDAD:	Fenalce	REGIÓN:	Andina
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Leilan Bermúdez Macías	ZONA:	Centro Norte
CULTIVO:	Frijol	DEPARTAMENTO:	Santander

## 1. SUELO:

En el municipio de Carcasia predominan suelos con textura franco arcillo arenosa con buena capacidad de retención de humedad y aireación lo que permite el desarrollo radicular y retención de nutrientes. Sin embargo, requiere manejo adecuado en temporada de lluvias para evitar compactación y pérdida de estructura.

Considerando que el cultivo de frijol se encuentra en estado vegetativo V4 fase de desarrollo radicular. Se recomienda prevenir el exceso de humedad en el suelo mediante drenaje superficial, limpieza y mantenimiento de canales o surcos para evitar encharcamientos que puedan favorecer enfermedades como Fusarium, Rhizoctonia u otras.

## 2. AGUA:

En la zona las precipitaciones varían entre moderadas y altas, durante el mes de septiembre fueron escasas, lo que obligó a utilizar riego para garantizar la humedad del cultivo de frijol. No obstante, las características de los suelos de la zona permitieron la retención de humedad, lo que ayudó a sostener el desarrollo del cultivo de frijol a pesar de la baja precipitación. Dada esta capacidad de retención, ante un posible aumento de lluvias se recomienda reducir o suspender los riegos y mantener limpios los drenajes del lote para evitar encharcamientos que afecten la aireación del suelo y favorezcan la aparición de enfermedades en el cultivo.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO:

La etapa actual del frijol (V4) requiere un manejo fitosanitario enfocado en el control de malezas y la prevención de enfermedades. Considerando la posibilidad de un incremento de lluvias y que los suelos del municipio de Carcasi son franco arcillo arenosos, se recomienda tomar medidas preventivas implementando buenas prácticas culturales y manejo integrado de plagas (MIP). Puesto que las condiciones húmedas favorecen la aparición de enfermedades como Fusarium y otros hongos. Asimismo, se aconseja revisar la rotación de ingredientes activos en los productos utilizados para evitar la resistencia de los patógenos.

#### 4. GENERALES:

Se sugiere reforzar labores de conservación del suelo y salud del cultivo. Mantener la cobertura vegetal para proteger al suelo del impacto directo de la lluvia y reducir la compactación. Además, se recomienda realizar monitoreos frecuentes del cultivo para detectar a tiempo exceso de humedad o presencia de plagas asociadas a la época lluviosa, como trips o mosca blanca.



ENTIDAD:	Fenalce	REGIÓN:	Tolima
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	Carlos Millan	ZONA:	Cajamarca-Rovira
CULTIVO:	Leguminosas	DEPARTAMENTO:	Tolima

#### 1. SUELO:

La conservación de suelos en ladera es de vital importancia para la preservación del estilo de vida agrícola colombiano, gran parte de la zona habitada por pequeños productores se encuentra en las altas montañas, que por su pendiente tiende a perder propiedades fisicoquímicas por lavados, por lo que evitar un sobre arado del suelo se recomienda a todos los productores de frijol voluble.

#### 2. AGUA:

La ruta de las principales fuentes hídricas del país pasa en su mayoría, inicialmente, en las altas montañas colombianas, que luego de ser condensadas en las cumbres, caen por arroyos en sentido de la pendiente, por lo que las actividades agrícolas, como el cultivo de frijol voluble, son potencialmente contaminantes para la seguridad hídrica, por lo que se recomienda a los agricultores realizar aplicaciones a no menos de 20mts de fuentes de agua.

#### 3. MANEJO FITOSANITARIO:

Las condiciones climáticas actuales, de alta precipitación, han generado una alta presión en términos fitosanitarios, dando las condiciones ideales para que hongos fitopatógenos proliferen, por lo que se recomienda a los agricultores, realizar monitorios constantes, en todas las etapas de desarrollo, y hacer aplicaciones preventivas de fungicidas, para evitar daños significativos en la producción.

# Frijol - Caribe



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	CESAR NORTE, GUAJIRA Y MAGDALENA
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	CARLOS MARIO ALVAREZ ORTIZ	ZONA:	CARIBE SECO
CULTIVO:	FRIJOL CAUPÍ	DEPARTAMENTO:	CESAR NORTE, GUAJIRA Y MAGDALENA

## 1. SUELO:

Para el manejo de suelos en la etapa de siembra del frijol caupí cabecita negra, se recomienda aprovechar la humedad inicial que dejarán las lluvias más representativas de la segunda y tercera semana del mes, realizando una preparación ligera del terreno que permita buena aireación y facilite la emergencia de las plántulas. Es importante evitar labores profundas que compacten el suelo y dificulten el desarrollo radicular. Mantener cobertura con residuos de cosechas anteriores o con vegetación de rápido crecimiento ayuda a disminuir la erosión y a conservar la humedad, además de favorecer la incorporación de materia orgánica que mejora la fertilidad del suelo. También se aconseja realizar un control previo de malezas para asegurar que el cultivo se establezca sin competencia en sus primeras fases.

## 2. AGUA:

Respecto al manejo del recurso hídrico, se aconseja planificar la siembra en sincronía con las lluvias previstas para octubre, de manera que el cultivo aproveche al máximo la humedad natural del suelo en la germinación y establecimiento inicial. Es fundamental evitar el exceso de agua en las primeras etapas, ya que el frijol es sensible al encharcamiento, el cual puede afectar tanto la germinación como la sanidad de las raíces. Se recomienda mantener limpios y funcionales los drenajes o acequias en zonas bajas, y en suelos con pendiente aplicar prácticas de conservación como siembra en contorno o barreras vivas para retener humedad de manera uniforme. Un manejo eficiente del agua en esta etapa inicial asegurará un arranque vigoroso del cultivo.

## 3. MANEJO FITOSANITARIO:

En lo referente al manejo fitosanitario, la siembra de frijol caupí cabecita negra debe ir acompañada de monitoreos constantes desde el inicio, ya que plagas como trips, mosca blanca y áfidos pueden afectar desde la germinación y primeras hojas.

Se recomienda revisar las plántulas de manera periódica para detectar cualquier signo temprano de daño y, en caso de presencia, implementar medidas de control integrado priorizando el uso de bioinsumos o productos de bajo impacto ambiental. En la etapa inicial la incidencia de enfermedades es baja en la región Caribe seco, sin embargo, es clave prevenir problemas de pudrición radicular mediante una adecuada preparación del suelo, manejo de la densidad de siembra y eliminación de plantas con síntomas severos.

#### 4. GENERALES

Se recomienda establecer el frijol caupí cabecita negra en fechas de siembra que coincidan con el inicio de las lluvias representativas de octubre, preferiblemente entre la segunda y tercera semana del mes, de manera que el cultivo aproveche la humedad natural del suelo para lograr una buena germinación y establecimiento inicial. Sembrar en este periodo permite reducir la necesidad de riego suplementario, asegurar un arranque vigoroso del cultivo y disminuir riesgos asociados a sequías tempranas o encharcamientos posteriores.

Es importante realizar una planificación adecuada de las labores agrícolas, organizando la siembra, control de malezas y monitoreo fitosanitario en función de las lluvias previstas, de manera que el cultivo se establezca en condiciones óptimas y se reduzcan riesgos de pérdidas por factores climáticos o sanitarios.



ENTIDAD:	FENALCE	REGIÓN:	SAN JUANITO
NOMBRE DE QUIEN ELABORO:	JOHAN SEBASTIAN VARELA PEÑA	ZONA:	PIEDEMONTES LLANEROS
CULTIVO:	FRIJOL	DEPARTAMENTO:	META

#### 1.SUELO

Mantener la aplicación de fertilizaciones potásicas, pues este nutriente resulta fundamental para la regulación hídrica de la planta y el fortalecimiento del cuajado. Como complemento, se está implementando el uso de micorrizas, que favorecerán una mejor absorción de nutrientes y contribuirán a mejorar la tolerancia de las plantas a condiciones de alta humedad en los lotes con mayor proporción de arcilla.

## 2. AGUA

Dada la alta pluviosidad prevista, no es necesario establecer sistemas de riego ni de drenaje, pues el relieve lomoso y montañoso permite un adecuado escurrimiento natural. Sin embargo, en los lotes de mayor proporción arcillosa debe vigilarse la acumulación temporal de agua. Se recomienda limitar el tránsito de maquinaria o personal en suelos saturados para evitar compactación y pérdida de estructura, priorizando las labores en las ventanas de menor precipitación.

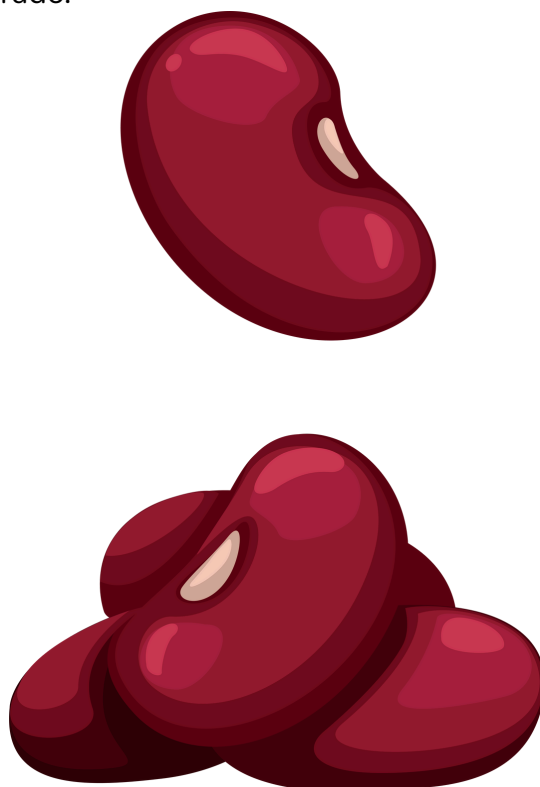
## 3. MANEJO FITOSANITARIO

Mantener un monitoreo constante del estado del follaje y del cultivo en general, reforzando las medidas preventivas con aplicaciones programadas únicamente cuando las condiciones lo justifiquen. La estrategia preventiva implementada debe complementarse con la rotación de ingredientes activos según los grupos de acción recomendados, evitando la repetición continua de un mismo producto. La vigilancia será especialmente importante en los lotes que entran a prefloración, etapa crítica para la futura producción de vainas.

## 4. GENERALES:

Realizar aplicaciones de plaguicidas preventivas o en caso de estar establecidas, aplicaciones correctivas. Insecticidas y fungicidas a tiempo, herbicidas en estados de desarrollo de la prefloración.

Se recomienda organizar las labores de campo en las mañanas, cuando se presentan mayores posibilidades de realizar aplicaciones sin interferencia de lluvias. Continuar con la implementación de fertilizaciones potásicas y la aplicación de micorrizas, que aportan beneficios directos en el desarrollo radicular y en la capacidad de absorción de nutrientes, lo cual es especialmente relevante bajo condiciones de alta humedad. Asimismo, se tiene programado realizar aplicaciones de biológicos a base de hongos, con el fin de reforzar la protección del cultivo y contribuir a un manejo más sostenible e integrado.



## CARIBE SECO

En norte y centro del Cesar respetar las épocas de siembra que estableció el ICA para el Norte-Centro y Sur del Cesar que van hasta desde el 5 hasta el 15 de noviembre respectivamente, con autorización de venta de semillas hasta 5 días antes. En ninguna circunstancia realice “batido” de los suelos porque afecta la estructura de estos. Escoja la variedad teniendo en cuenta el potencial de rendimiento, adaptabilidad a la zona, tolerancia al vuelco (la maduración y corte ocurrirá en la época de vientos alisios). Realice la nutrición de las variedades de Fedearroz de acuerdo con la fenología del cultivar, la oferta ambiental, la extracción de nutrientes por tonelada y su meta como agricultor. No realizar aplicaciones de agroquímicos en condiciones de altas temperaturas y vientos fuertes, pues se reduce considerablemente la eficacia de estas. Si está próximo a cosechar tenga en cuenta que las horas aptas para el corte disminuyen; contemple la posibilidad de aumentar el número de combinadas para el corte o iniciarlo con el arroz un poco “cabezón”. No quemar el tamo, cualquiera de las siguientes opciones es mejor: (a) Descompóngalo mediante la adición de hongos que degradan sus componentes e incorpórelo (b) Enfárdelo (c) Alimente su ganado. Cultivos en fase de maduración es imperativo proteger la panícula, el ambiente es propicio para el desarrollo de enfermedades fungosas y bacteriales.

## CARIBE HÚMEDO

### **Sistema Arroz secano mecanizado.**

Realizar los monitoreos fitosanitarios para evaluar la incidencia enfermedades e insectos fitófagos en lotes que se encuentren en fase reproductiva y maduración, y según estas evaluaciones tomar decisiones acertadas de manejo. Igualmente realizar la nutrición oportuna y balanceada según la variedad sembrada en este semestre.

Implemente el mayor número de prácticas agronómicas, recomendadas dentro del programa AMTEC en los lotes arroceros de la zona, consulte a un Ingeniero Agrónomo y/o a los técnicos de Fedearroz.

Es muy importante revisar, consultar y estar muy pendiente de los boletines agroclimáticos e informes meteorológicos que se emiten para la zona, en la plataforma del SERVICIO CLIMATICO de FEDEARROZ encontrará herramientas de ayuda que le permitirán tomar las mejores decisiones para el cultivo, e igualmente consultar permanentemente los boletines hidrológicos y alertas emitido por el CRPA la Mojana, CVS e IDEAM, para monitorear los cauce de los ríos Cauca, Magdalena, San Jorge, Sinú y sus afluentes e información relevante acerca de la evolución del tiempo y clima.

### **Sistema arroz riego.**

En los distritos de riego y drenaje de Mocarí (Montería) y La Doctrina (Lorica), ir realizando las preparaciones y adecuaciones de suelos de los lotes arroceros, en los lotes adelantados con respecto a la anterior labor, realizar las quemas químicas para reducir el banco de semillas de malezas. Establecer las siembras de arroz dentro de la normatividad emitida por el ICA en cuanto a las fechas de siembras, que sería hasta el 31 de diciembre de 2025.

Lotes en fases vegetativa o reproductiva, continuar realizando los monitoreos fitosanitarios para tomar decisiones acertadas y eficientes de manejo integrado del cultivo, en cuanto a malezas, insectos fitófagos y enfermedades. Tener en cuenta el espectro y tamaño de las malezas en el lote y la humedad del suelo, para seleccionar correctamente los herbicidas. Nutrir el cultivo de manera balanceada en los momentos fenológicos oportunos según la variedad sembrada.

Cultivos de arroz en fase de maduración, realizar los monitoreos fitosanitarios, para tomar las medidas acertadas de manejo integrado de insectos fitófagos y enfermedades en esta última fase del cultivo.

Implemente el mayor número de prácticas agronómicas, recomendadas dentro del programa AMTEC en los lotes arroceros de la zona, consulte a un Ingeniero Agrónomo y/o a los técnicos de Fedearroz.

Revisar, consultar y estar muy pendiente de los boletines agroclimáticos e informes meteorológicos que se emiten para la zona, en la plataforma del SERVICIO CLIMATICO de FEDEARROZ encontrará herramientas de ayuda que le permitirán tomar las mejores decisiones para el cultivo e igualmente consultar las alertas emitidas por el CRPA la Mojana CVS y el IDEAM sobre el comportamiento de los ríos Cauca, Magdalena, San Jorge, Sinú y sus afluentes.

### **Sistema Arroz riego**

Se hace un llamado a la Agencia de Desarrollo Rural-ADR, quien administra los distritos de riego de La Doctrina (Lorica) y Mocarí (Montería), que debe realizar las obras de mantenimiento de los canales de riego, drenaje, compuertas y electrobombas oportunamente; para garantizar el suministro adecuado de agua de riego de los cultivos de arroz a establecerse en los meses de octubre a diciembre de 2025.

### **META**

En las zonas del departamento donde se realizan siembras durante este mes, se recomienda tener contemplada una fuente hídrica externa (sistema de riego) de la cual se va a proveer el agua para el sostenimiento del cultivo, teniendo en cuenta que iniciamos los meses en los cuales históricamente las precipitaciones tienden a disminuir de una manera importante.

Realizar una adecuada preparación y adecuación del suelo, donde se incluya labores de micronivelación y caballoneo con taipa, esta adecuación brinda la posibilidad de hacer una mejor distribución del agua y sostener por mayor tiempo la cantidad de agua en el lote en los momentos donde tiende a haber escases.

Es importante que se aproveche algunos días con condiciones de sequía para realizar el mantenimiento y limpieza de los canales de riego y drenaje de las fincas.

Evaluar la posibilidad de establecer sistemas productivos de rotación donde la demanda en los requerimientos de agua sea menor, se puede incluir sistemas de soya, sorgo, algodón, cultivos de servicio, etc.

Lotes sembrados a partir de agosto y septiembre, que se encuentran en etapa vegetativa se recomienda realizar monitoreos fitosanitarios, y poder tomar medidas de acuerdo con umbrales de afectación. La climatología para lo que resta del semestre prevé tiempo con precipitaciones que tienden a la normalidad, acompañado del aumento de temperatura en algunas zonas, lo que permite en muchos casos disminución en la proliferación de patógenos y por ende de aplicaciones.

Se recomienda acatar la resolución ICA donde se establecen las fechas de siembra para el cultivo y no extender las siembras después del mes de noviembre para el sistema de riego, los cultivos podrían verse afectados en la etapa de maduración y llenado de grano por disminución en la precipitación, disminución en el caudal de fuentes hídricas y el posible paso de aves migratorias que se alimentan del grano, causando probables pérdidas y disminución en los rendimientos.

Se recomienda estar muy pendiente de los boletines agroclimáticos generados para la zona, en la plataforma de SERVICIO CLIMATICO de FEDEARROZ encontrara herramientas que le permitirán tomar las mejores decisiones para el cultivo.





## Plátano

1. Realiza control biológico de Picudo negro. *C. sordidus t cochinilla* y harinosa del banano (*Pseudococcus*) con entomopatógenos como *Beauveria bassiana*
2. Construye drenajes antes de realizar la plantación y mantén su funcionalidad durante el proceso productivo.
3. Evita las siembras en terrenos húmedos y mal drenados.
4. Realiza un buen control cultural de arvenses o malezas, deshoja y desmanha, para evitar el exceso de humedad y solarización del cultivo
5. Siembra material vegetal proveniente de variedades resistentes.
6. Rehabilita el área afectada encalando el suelo, porque es indispensable mantener niveles de PH entre 6 y 7.
7. Aplica regularmente agentes entomopatogenos o biocontroladores.
8. Construye por lo menos cuatro tipos de canales (dependiendo el tipo de suelo) que permitan la evacuación efectiva de agua del terreno: sangrías, canales terciarios, canales secundarios, canales primarios; es importante que los canales de drenaje, en particular los primarios que pueden ser perimetrales, sean concertados a nivel de comunidad para que los excesos de agua de una finca no afecten las fincas vecinas.
9. Usa coberturas vivas para reducir la velocidad de la gota de lluvia y evitar los procesos de escorrentía. Si se emplea coberturas vivas, su sistema radical mantiene la estabilidad de los agregados favoreciendo también la infiltración del agua.
10. Para Sigatoka realiza la remoción de follaje con el propósito de eliminar el inóculo potencial. Sin embargo, evita causar daño extra al deshojar o también conocido como despunde, cirugía y deslamine. Monitoreos más frecuentes.
11. Registra el control de plagas y enfermedades.
12. Mantener medidas de bioseguridad para prevenir el ingreso a fincas de *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense Raza 4 Tropical.



## Café

1. Evalúa constantemente las condiciones fitosanitarias del cultivo, especialmente los niveles de incidencia y severidad de roya, mal rosado, gotera y mancha de hierro e implementa el manejo integrado de enfermedades.
2. Siembra variedades de café resistentes a la roya, especialmente en zonas de altitudes medias.
3. Realiza análisis de suelos y fertiliza de acuerdo con el estado de desarrollo del cultivo.
4. En cafetales con sombra es necesario que establezcas un manejo del sombrío (sombrió regulado).
5. Implementa prácticas de conservación de suelos como: manejo integrado de arvenses que permitan mantener una cobertura vegetal de baja a mediana interferencia con el cultivo de café. Agrega además a estas prácticas, la siembra en sentido contrario a la pendiente, el uso de coberturas vivas que permitan reducir la longitud de la pendiente y el manejo de las aguas en los lotes, con el fin de evitar deslizamientos.
6. Preserva los drenajes naturales de los lotes y protege los drenajes construidos en lotes y carreteras.
7. En suelos muy arenosos o con alto contenido de arena y limos, fracciona la fertilización, con el fin de disminuir las pérdidas potenciales por lixiviación.
8. Cuando se efectúen renovaciones por zoca haz un adecuado y oportuno control de las heridas ocasionadas al árbol con aplicaciones de caldo bordelés o *Trichoderma* spp; así mismo, monitorea permanente las zocas, con el fin de disminuir las pérdidas ocasionadas por hongos que se encuentran en el suelo, donde el salpicado de la lluvia afecta al cafeto como sucede en el caso de las llagas y otros
9. En siembras nuevas preferiblemente aumenta la distancia entre las calles y reduce la distancia entre plantas, con el objetivo de “airear” el cultivo sin sacrificar la densidad de siembra.
10. En zonas medias y altas con predominio de vientos fuertes o ráfagas de viento, establece barreras rompe vientos en cultivos establecidos, y para siembras nuevas implementa cultivos transitorios intercalados, como el maíz.
11. Fracciona la fertilización evitando pérdidas de fertilizante, especialmente en suelos de alta pendiente que son muy vulnerables a pérdidas por percolación y escorrentía.
12. Evalúa la necesidad de encalar ya que por exceso hídrico se incrementa la pérdida de bases intercambiables y la acidez en el suelo.
13. En germinadores y almácigos aplica *Trichoderma* spp que ayuda a la reducción de hongos Fito patógenos, comunes en condiciones de exceso de lluvias.
14. En almácigos incorpora micorrizas que incrementa la cantidad y profundidad de raíces, permitiéndole a la planta mayor superficie específica para buscar nutrientes y lograr mayor desarrollo foliar; de esta manera, se logra compensar la disminución del brillo solar.
15. Ante la presencia de la broca, evitar su dispersión durante la recolección y el beneficio, usando costales de fibra y manteniéndolos cerrados mientras permanezcan en el cafetal.
16. Las calles de los cafetales deben tener cobertura ya que esta práctica favorece la prevención de la erosión ocasionada por las lluvias.



## Maíz

1. No siembre en lotes bajos ya que son fácilmente inundables, ante lluvias extremas, preferiblemente sembrar en lotes con pendientes para que el agua drene.
2. Para contrarrestar los problemas que se presentan en la siembra y germinación, por efectos del clima y las plagas, es conveniente que use entre un 10% y 20% más de la cantidad de semilla recomendada.
3. Realice previo a la siembra canales de drenajes o zanjas de desagüe para que el agua lluvia drene.
4. Se pueden realizar siembras en surcos dobles, espaciados entre 20 y 40 cm y 80 cm entre los pares de surcos dobles.
5. Realizar los planes de fertilización recomendados de acuerdo a los requerimientos del cultivo, preferiblemente con fuentes de fósforo y potasio.
6. Se debe utilizar prácticas como la orientación de los surcos y la densidad de siembra recomendada (número de plantas por hectárea) para ayudar a maximizar la intercepción de luz.
7. Para el manejo del cultivo realice prácticas culturales, preparación del suelo, fechas de siembra y de cosecha oportunas, destrucción de huéspedes alternativos, rotación de cultivos, uso de cultivos trampa y variedades precoces, tolerantes o resistentes a plagas.
8. Incurrir en prácticas como el control etológico, que busca incidir en las feromonas, que pueden modificar el comportamiento reproductivo de los individuos, o el uso de trampas de luz o decolor.
9. Practique Manejo Integrado de Plagas (MIP) uso de diversos sistemas de control que reducen las poblaciones sin causar daños económicos, evitando la contaminación del medio ambiente.
10. Programe siembras tempranas y uniformes en un período corto; es oportuno y eficiente el control de malezas, y también sembrar en la temporada en que se presente un menor ataque de plagas.
11. Realizar fertilizaciones fraccionadas para evitar pérdidas por lixiviación, en días que no se presenten lluvias.
12. Rotar el cultivo con arroz.



## Papa

1. Realiza canales, zanjas y/o drenajes para evitar el estancamiento de aguas, teniendo en cuenta la pendiente del terreno.
2. Aplica caldos como bordelés y/o Sulfocálcico para la prevención de plagas y enfermedades.
3. Rota los cultivos con zanahoria, quinua, trigo, haba, cebada y otras, que rompen el ciclo biológico de las plagas y recuperan las características físico-químicas del suelo.
4. Realiza aporques altos y una buena distancia entre surcos y plantas que permitan tener una mejor estructura y desarrollo de la planta.
5. Utiliza semilla de calidad preferiblemente certificada con características de resistencia o tolerancia a gota o lancha.
6. Siembra el tubérculo a una profundidad moderada, dependiendo del tipo del suelo.
7. Usa fertilizantes de baja solubilidad, por ejemplo la mezclas físicas, de esta manera se evita la pérdida de nutrientes por lavado.
8. Aplica cal agrícola 30 días antes de la siembra y preferiblemente al surco, con el fin de prevenir enfermedades como pata negra.
9. Evita la aplicación de fertilizantes foliares que contengan altas cantidades de nitrógeno.
10. Realiza un plan de fertilización edáfica (al suelo) con bajas cantidades de nitrógeno.

## Arroz

### **Arroz de Riego:**

1. Reduce y evita las siembras en suelos con baja capacidad de retención de humedad.
2. Evita pérdidas por filtración en canales.
3. Cultiva en curvas de nivel, sistema que permite aumentar la eficiencia del agua y disminuir la erosión.
4. Reduce el número de riegos para el control de arroz rojo, evitando dar condiciones óptimas para el desarrollo de esta arvense.
5. Usa semilla certificada.
6. Utiliza variedades tolerantes a plagas y enfermedades para reducir riesgos y número de controles, que pueden significar un ahorro en los costos de producción.
7. Para los lotes que están próximos a cosechar realiza monitoreo de la humedad del grano para cosechar en el momento oportuno.
8. Realizar monitoreos fitosanitarios para evaluar incidencia de enfermedades e insectos.
9. Aprovechar las condiciones de humedad para realizar fertilizaciones y controles de malezas.
10. Cosechar el arroz cuando se presente mayor temperatura y brillo solar.

### **Arroz de Secano:**

1. Establece un periodo óptimo para siembras, elaboración de drenajes en suelos susceptibles a inundación y una elección rigurosa de los lotes para el cultivo. La situación anterior solo podría presentarse especialmente en zonas de vega de ríos.



## Aguacate

1. Se recomienda que selecciones terrenos que drenen fácilmente, como los arenos y/o pedregosos, con el fin de evitar el encharcamiento.
2. Realiza zanjas para drenajes, es importante identificar aquellos árboles en los cuales son necesarias las zanjas en media luna por la parte de encima de la planta, con el fin de desviar el agua y evitar encharcamientos en sus plateos.
3. Fortalece los cultivos con programas adecuados de fertilización de acuerdo al análisis de suelo y requerimiento del cultivo, aplicando abono y controladores de plagas y enfermedades orgánicos.
4. Se recomienda que desinfectes las herramientas al pasar de una planta a otra, con soluciones a base de hipoclorito de sodio o a base de yodo y en cada corte aplicar pasta Sulfocálcico. Por lo anterior, es aconsejable emplear dos herramientas, una que permanece sumergida en el desinfectante y otra con la que se realiza la labor de poda.
5. Selecciona buen material de propagación y asegúrate que las yemas sean sanas y turgentes; además se recomienda que adquieras el material vegetativo en un vivero registrado ante el ICA o sean seleccionadas de acuerdo a registros de producción y manejo.
6. Implementa las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en su cultivo. Por tanto, debes planificar la producción, determinar qué factores le pueden favorecer o afectar durante el proceso de producción y tomar las medidas apropiadas desde el punto de vista técnico y económico.
7. Para el manejo de cucarrones se recomienda que instales trampas de luz para identificar adultos e incidencia de la plaga; así como trampas con cebo alimenticio rico en conidias. También realiza la remoción mecánica para evitar afectar las raíces.
8. Para el manejo de la pudrición de la raíz, se recomienda que erradiques plantas enfermas, y las retire del cultivo, aíslas y desinfectes el sitio cuando la presión de la enfermedad y los factores ambientales hayan causado una pérdida económica importante. Además trabaja con la selección de genotipos resistentes al hongo, para ser utilizados como portainjertos.
- 9 Para el manejo de roña, se recomienda que realices podas sanitarias que faciliten la circulación del aire y la penetración de luz; elimina estructuras afectadas y retírelas del lote, monitorea y controla oportunamente las poblaciones de trips, pues son quienes abren puertas de entrada al patógeno.
10. Para el manejo de la mancha angular del fruto, se recomienda que utilices densidades de siembras adecuadas, que permitan la penetración de luz y el flujo del aire; aplica fertilización balanceada y elimina estructuras afectadas y retírelas del lote.



## Cacao

1. Instaura prácticas de agricultura sostenible, como el uso de materia orgánica (compostaje) en el suelo, ya que contribuye como un regulador de humedad.
2. Realiza un manejo de arvenses, porque en esta época compiten con las plantas del cultivo en espacio y nutrientes.
3. Haz aplicaciones foliares de caldo bordelés, como preventivo de enfermedades causados por hongos; sin embargo evita su uso en la etapa de floración del cultivo.
4. Realiza podas periódicas en el cultivo; intensifícalas siempre y cuando el cultivo no se encuentre en floración, buscando mayor flujo de aire y entrada de luz. También haz uso de distancias de siembra adecuadas; este tipo de prácticas facilita la disminución de la afectación por Moniliasis (*Moniliophthora roreri*), Escoba de Bruja (*Moniliophthora perniciosa*) Mazorca Negra (*Phytophthora* sp).
5. Utiliza variedades resistentes y adaptadas a las diferentes zonas.



## Ganado carne

1. Implementa prácticas que permitan mejorar la capacidad de infiltración del agua mediante la utilización de abonos orgánicos (té de estiércol, compost, lombricompost entre otros), facilitando una estructura porosa que permita la penetración de las raíces y la circulación de agua y aire.
2. Realiza pastoreo con ocupaciones máximo de 3 días, ideal de 1 día, además debe pastorear con altas concentraciones de animales en pequeñas parcelas de pastoreo, para que los animales no caminen y depositen grandes cantidades de estiércol y orines; el ganado competa el suelo cuando camina en exceso en búsqueda de alimento.
3. Haz renovaciones de praderas en el sentido de las curvas a nivel del terreno al inicio de las lluvias, a 50 cm de profundidad, esto ayudara a mejorar la infiltración de agua, contribuyendo a mejorar la estructura del suelo; además aplica abonos orgánicos durante la renovación para incorporarlos al suelo, produciendo un colchón de humedad, el cual sirve de reserva de agua para la época seca.
4. Introduzca altas cargas de animales, para que realicen un pastoreo a fondo , sin dejar macollas ni camas de pasto seco, de esta manera se controlaran eficiente las plagas en los potreros.
5. Realiza zanjas de infiltración a nivel en sentido contrario de la pendiente, en distintos lugares del predio, especialmente en las zonas del terreno donde la escorrentía gana mayor velocidad por la pendiente, esto te ayudara a mejorar la humedad de sus suelos para la época seca.
6. Siembra pasturas mejoradas o cultivos para pastoreo o para guardar alimento (ensilaje y henolaje)
7. Cosecha sobrantes de pastos de calidad o cultivos para guardar en forma de heno o ensilaje y utilizarlos en la época de sequía.
8. Maneja el ganado en las zonas más altas de la finca, evitando las zonas inundables, de esta manera se previenen enfermedades.
9. Es importante que en las mañanas siempre esperes a que pase el rocío natural para evitar casos de timpanismo, esto si los potreros tienen leguminosas.
10. Siembra pastos de corte, maíz en conjunto con leguminosas para realizar procesos de conservación (ensilaje, henolajes o henificados).
11. Cumple con los requisitos de vacunación de la zona.
12. Realiza baños con caldos Sulfocálcico o extractos de plantas como ruda, tabaco o Neem; además debes hacer un manejo de las excretas del corral realizando compostajes para su aprovechamiento.



## Avicultura

1. Disminuye los niveles de sodio en la dieta, ya que este nutriente promueve una mayor ingesta de agua y, por ende, mayor humedad de la cama, lo cual no es deseable en épocas de bajas temperaturas ya que podría resultar en un incremento de enfermedades respiratorias.
2. Suministra dietas en invierno con un mayor aporte de alimento energético (maíz u otro), con el fin de ayudar al incremento calórico.
3. Debes realizar monitoreo y registro periódicamente del estado de salud de los animales, con el fin de prevenir o controlar de manera oportuna la presencia de enfermedades virales o bacterianas.
4. Incremente el monitoreo y la periodicidad de los controles físicos y químicos del agua, destinada al consumo de las aves.
5. Desarrolla labores de mantenimiento, entubamiento de los sistemas de desagües, cajas de inspección e instalación de rejillas.
6. Realiza limpieza y mantenimiento periódico de las fuentes de provisión, almacenamiento de insumos (alimento u otros) y conducción.
7. Proteje lateralmente los galpones y bodegas para evitar el ingreso de aguas lluvias..
8. Implementa reservorios de agua lluvias para su tratamiento y suministros a las aves.
9. Mantén cubiertos, aireados y aislados de las aguas lluvias, los sitios de procesamiento de residuos orgánicos, para evitar posibles infiltraciones, escorrentías, malos olores y presencia de moscas.
10. Cumple con los requisitos establecidos por el ICA en cuanto a los programas de vacunación de la zona.
11. Diseña y construye la pared maciza del galón debe estar a 1,60 - 1,80 cm de altura del piso.
12. Diseña y construye el galpón de acuerdo a la orientación del sur, esta debe quedar de norte a sur, para buscar horas de sol permanente y así aumentar la temperatura ambiental del galpón (clima frío).

A close-up photograph of two pig noses, one in the foreground and one slightly behind it, both looking towards the camera. The noses are pink and have a textured, wrinkled appearance. The background is blurred, showing a metal railing and some wooden structures, suggesting a farm or nursery setting.

## Porcicultura

1. Cuenta con un termómetro de temperatura ambiente dentro de sus instalaciones, es importante registrar y monitorear las variaciones de temperatura.
2. Realiza mantenimiento de las canales, zanjas, techos de drenaje al alrededor de la porqueriza.
3. Si la temperatura ambiental baja de 20 C° debes poner calefacción o bombillas de calor a los lechones.
4. Si el sistema productivo está ubicado en una zona de clima frío, tu porqueriza debe estar mejor resguardada y abrigada, garantizando una temperatura adecuada de 18 C°, para que no tenga impactos negativos en la ganancia de peso.
5. Si la instalación esta descubierta puedes implementar cortinas en las horas más frías para resguardar los animales; sin embargo, es importante que dejes algunos espacios de ventilación cerca al techo.
6. La temperatura adecuada para los sistemas porcícolas es de 18 a 20 C°; en temperaturas por debajo de 18C° puede aumentar la densidad de animales por m<sup>2</sup>, para aumentar la temperatura ambiental de la porqueriza.
7. Es importante que manejes la humedad de la porqueriza, esta no debe ser mayor al 70-80%.
8. Debes implementar el plan sanitario correspondiente a la zona donde te encuentres ubicado, consulta en el ICA, UMATA o Secretaria de agricultura de tu municipio.



## Piscicultura

1. Ten en cuenta que los peces de agua fría, necesitan temperaturas inferiores a 15° C para reproducirse; se desarrollan muy bien a temperaturas inferiores a 18°C y difícilmente sobreviven mucho tiempo a temperaturas superiores a 25°C;
2. Ten en cuenta que los peces de aguas cálidas, necesitan temperaturas superiores a 15°C para reproducirse, crecen muy bien a temperaturas que superan los 20°C y pueden sobrevivir a temperaturas muy elevadas, superiores a 30-35°C.
3. Es importante que conozca que en el caso de las truchas que requieren mucho oxígeno, viven mejor en aguas frías. La carpa común y las tilapias, que necesitan menos oxígeno y no toleran el agua fría, viven mejor en aguas cálidas.
4. Sigue de cerca los cambios de temperatura en un estanque para un correcto manejo de algunas partes del ciclo de cultivo, por ejemplo, la reproducción de los peces, la alimentación complementaria o la protección de las poblaciones contra el frío, es aconsejable que mida la temperatura del agua dos veces por día. El mejor momento para hacerlo es poco después de la salida del sol, cuando la temperatura del aire está cerca de su valor mínimo y poco después de mediodía, cuando la temperatura del aire está cerca de su valor máximo.
5. Planifica programas de prevención de enfermedades, las buenas prácticas acuícolas, el seguimiento rutinario y la bioseguridad, son los mejores determinantes de la salud de los peces en cultivo; sin embargo, cuando alguno de estos factores falla, puede pensarse en tratamientos, que deben ser recomendados por especialistas o el extensionista piscícola.
6. Se recomienda que realices medidas preventivas para evitar la entrada de parásitos en la finca. Ten en cuenta que una vez instalada la enfermedad en los estanques de producción, se torna muy difícil su eliminación, obligando al productor a tomar medidas extremas para su logro.

# Recomendaciones para el cultivo de Café - Cenicafé

- Identificar las floraciones principales ayuda a la planificación de labores y manejo fitosanitario del cultivo (Consulte el calendario de floración 2025).
- El material para siembra o resiembra debe ser de origen conocido y con semilla certificada, con las variedades mejoradas recomendadas por la Federación Nacional de Cafeteros.
- Antes de transportar los colinos al campo realice un muestreo destructivo para detectar la presencia de cochinillas, nematodos y otros problemas fitosanitarios. Defina el manejo respectivo.
- El manejo integrado de arvenses debe realizarse controlando sólo aquellas plantas de interferencia alta, permitiendo el crecimiento de las arvenses nobles en las calles del cafetal.
- 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 agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo y el producto debe contar con registro ICA vigente para uso en café.
- Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.
- Los insecticidas con ingredientes activos clorpirifos y fipronil están prohibidos para el café.
- En almácigos y cultivos en levante, el uso de variedades mejoradas y una adecuada nutrición son fundamentales dentro de la estrategia de manejo de enfermedades como la roya del cafeto y la mancha de hierro.
- En almácigos, garantice entre 15% y hasta un 20% de plantas adicionales para la resiembra en el campo, plantas indicadoras de cochinillas y muestreos fitosanitarios.
- Un cultivo de café con una adecuada fertilización es menos susceptible a la roya.
- Monitoree los niveles de roya, mal rosado, gotera, antracnosis, llagas radicales y muerte descendente en los cafetales, y atienda las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario.

## Cosecha y poscosecha del café

Para las regiones con cosecha en el segundo semestre:

- Tenga presentes los registros de floración y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras (Consulte el calendario de floración 2025).
- Considere el uso de las lonas para la cosecha del café con el fin de optimizar la mano de obra.
- Optimice el área de secado para hacerlo en el menor tiempo posible evitando afectar la calidad del grano.
- Evite al máximo la presencia de frutos verdes, maduros, sobremaduros, secos y pulpa de café en el suelo, con el fin de reducir el incremento de las poblaciones de broca. Cuantifique los niveles de infestación de broca, de tal manera que no superen el 2,0%.
- Realice las 7P - siete prácticas clave en el beneficio para obtener café de buena calidad (Ver Avance Técnico No. 546):
- Asegure la calidad de recolección del café utilizando el Cromacafé® y el método Mediverdes®. Recuerde que el contenido de frutos verdes en la masa cosechada puede determinarse con el Mediverdes®, y debe ser inferior al 2,5%.
- Procese cada tanda de café de manera separada para facilitar el monitoreo de etapas como la fermentación y secado, con el fin de obtener consistencia en la calidad en la calidad del café.
- Retire frutos y granos de inferior calidad a través de la clasificación hidráulica con doble caneca o separador hidráulico. Para café despulpado, con módulos de despulpado con zaranda y lavado separado por densidades.
- Mantenga limpios y calibrados los equipos que estén en contacto con el café, para evitar defectos en los granos de café y contaminación cruzada.
- Monitoree la fermentación con el Fermaestro®, lave el café en el momento adecuado, haciendo uso eficiente del agua.
- Retire completamente el mucílago, realizando un buen lavado del café con tecnologías de bajo consumo de agua y utilizando agua limpia.
- Obtenga y mantenga el café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12% monitoreando la humedad con el método Gravimet.
- 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.
- Haga mantenimiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales y verifique la calibración de los equipos de beneficio como despulpadora y lavadores mecánicos.
- Continúe con el manejo de la pulpa y sus lixiviados realizando la recirculación completa de los mismos sobre la pulpa en proceso de descomposición, para evitar la generación de vertimientos en los procesadores de pulpa.
- Almacene el café pergamino seco en un lugar limpio, seco, ventilado y sobre estibas, para evitar su humedecimiento y la contaminación cruzada por agroquímicos, combustibles o alimentos de consumo humano o animal.
- Se recomienda el uso de trampas para la broca en los procesadores de pulpa y secadores parabólicos, para evitar la dispersión del insecto.
- Durante el procesamiento de las pasillas en la finca evite la dispersión de la broca, siguiendo las recomendaciones dadas en la Brocarta No. 40.
- Procese por separado las pasillas resultantes de la clasificación para agregarles valor y mejorar los ingresos del caficultor.

- Asegure el funcionamiento y la limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores, tal como se especifica en el proceso 7P.
- En zonas donde la caída de ceniza es frecuente, evite que entre en contacto directo con el café en el proceso de secado.
- 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 6,5 consulte con el Extensionista de la Federación Nacional de Cafeteros.
- Haga monitoreo de presencia de frutos verdes, maduros, sobremaduros, secos y frutos en el suelo, y retírelos para reducir la presencia de broca.
- Haga mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para evitar vertimientos.

## Otras prácticas culturales

- Permanentemente monitoree y limpie cunetas, zanjas, drenajes y acequias, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Esté pendiente y anuncie al Servicio de Extensión y a las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.
- La ocurrencia de eventos extremos de lluvia es un factor que contribuye a la ocurrencia de deslizamientos, tenga en cuenta las acciones para su prevención según el Avance Técnico de Cenicafé No. 559 y las alertas que emita el Ideam en sus boletines diarios y semanales (Consulte las Alertas del Ideam).
- Tenga en cuenta que, en épocas de exceso de lluvias:
- Las arvenses mitigan la erosión del suelo, y disminuyen la esorrentía del agua y el impacto de las gotas de lluvia sobre el suelo.
- Realice los controles de arvenses con mayor frecuencia y evite dejar restos de las desyerbas y otros bejucos en los caminos o cerca a fuentes hídricas.
- Identifique las arvenses indicadoras de excesos de humedad en el terreno como las ciperáceas, juncos, buchón de agua y arvenses de hábitat acuático, entre otras.
- Teniendo en cuenta que las primeras lluvias después de una temporada prolongada de bajas precipitaciones, donde el suelo se encuentra seco, pueden causar inestabilidad del terreno y altas tasas de erosión, se recomienda monitorear la aparición de grietas en el terreno, favorecer la cobertura del suelo con arvenses nobles o coberturas vegetales secas, y vigilar que los canales y desagües estén libres de obstáculos para la conducción del agua lluvia.

## Manejo de agua

- Se recomienda realizar la cosecha de agua de lluvia a través de los techos del beneficiadero o de construcciones aledañas, así como su almacenamiento temporal, para aumentar la disponibilidad de agua en la finca.

- Evite la contaminación del agua, manteniendo tapados los tanques de almacenamiento de agua que se utilizan para el beneficio del café y limpiarlos frecuentemente.
- Beneficie el café 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 malla, grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes asociados al agua.
- Verifique que el pH del agua utilizada esté entre 6,5 y 9,0, utilizando tiras de papel tornasol. En caso de que el pH esté por fuera del rango, consulte con el Extensionista de la Federación Nacional de Cafeteros.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) implemente los sistemas de manejo de las aguas residuales de lavado del café (aguas mieles) 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 (Ver Libro - Tecnología de Filtros Verdes para el manejo, tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del café).
- El uso racional del agua es imprescindible en el beneficio ecológico del café. Implemente tecnologías que demanden bajos consumos de agua como tolva seca, despulpado sin agua y equipos para el lavado como Ecomill® o tanque tina. Igualmente, haga un uso eficiente del agua para el lavado de pisos y equipos, y para el transporte hidráulico de café lavado. Recuerde que el volumen de agua condiciona el tamaño y el funcionamiento de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales.

## **Región Cafetera Norte y Oriente**

**La Guajira, Magdalena, Cesar, Norte de Santander, Santander, Arauca, Casanare y Norte del departamento de Antioquia, Sur Oriente de Cundinamarca y Oriente de Boyacá.**

### **Germinadores**

Continúe con el manejo de los germinadores para las siembras y resiembras del primer semestre de 2026.

Siga las recomendaciones fitosanitarias para el manejo de esta etapa (Avance Técnico No. 368).

#### **Renovación**

Continúe con el manejo de los sombríos transitorios establecidos para la protección de las plantas en fase de levante (Boletín Técnico No. 41).

Recupere los sitios faltantes en los lotes renovados por zoca y siembra.

### **Fertilización y encalado**

Una vez se regularicen las lluvias en la región, asegurando la condición de control de arvenses en la zona de raíces o platos:

Realice la fertilización correspondiente al segundo semestre del año en los cafetales en producción, si aún no ha realizado esta labor.

Continúe con la fertilización de las zocas y nuevas siembras.

## **Manejo fitosanitario**

### **Manejo de plagas**

Broca:

La región está en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo para determinar los niveles de infestación; estos deben mantenerse por debajo del 5% (Consulte el Avance Técnico No. 493).

En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca (Consulte la Brocarta 50 y la Brocarta 47).

Cochinillas de las raíces:

En almácigo, monitoree las plantas para verificar la presencia de cochinillas y realice el manejo indicado. Recuerde que las plantas deben estar libres de cochinillas antes de transportarlas al lote. En lotes establecidos en el último año, detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en la base del tallo para la toma de decisiones de control, si las condiciones de humedad del suelo lo permiten.

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 chisas con el uso de trampas de luz (Consultar Avance Técnico 0392 y el Volante Las chisas de las raíces del café).

### **Manejo de enfermedades**

No es época de manejo de roya en cultivos en producción.

Realice el monitoreo de los niveles de gotera, mal rosado, antracnosis, mancha de hierro, llagas y muerte descendente en los cafetales, y atienda las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario (Consulte: Volante período de carencia, Avance Técnico No. 312, Avance Técnico No. 319 y Avance Técnico No. 490).

Para cultivos de café en levante, cuantifique la roya y realice la aplicación de fungicidas si la incidencia es superior al 5%, teniendo en cuenta las recomendaciones de Cenicafé.

## **Región Cafetera Central**

*Caldas, Sur del departamento de Antioquia, Risaralda, Occidente de Cundinamarca, Tolima, Occidente de Boyacá, Chocó, Valle del Cauca, Quindío, Sur de Huila, Meta y Caquetá.*

### **Almácigos**

Para las siembras y resiembras del segundo semestre de 2025:

Continúe con el manejo de los almácigos establecidos en abril (Avance Técnico No. 404).

## **Renovación**

Continúe con el manejo de los sombríos transitorios establecidos para la protección de las plantas en fase de levante, donde este se requiera.

En los lotes programados para renovación por siembra, si las condiciones de humedad del suelo son apropiadas, inicie las labores de preparación, trazo, hoyado y siembra.

Es época para la siembra de cultivos intercalados como maíz y frijol.

## **Fertilización**

Priorice la labor de fertilización de los cafetales en producción, en caso tal que no la haya realizado.

Suministre la totalidad del fertilizante recomendado para el segundo semestre del año.

Continúe con la fertilización de lotes de café en la etapa de crecimiento.

## **Prácticas culturales**

Con la temporada de lluvias deben tomarse precauciones en aquellos sitios donde se presentaron deslizamientos en el primer semestre de 2025. Es la última oportunidad para intervenir estos sitios afectados antes del inicio de la segunda época de altas precipitaciones del año. La intervención prioritaria consiste en sellamiento de grietas con suelo, perfilado de escarpes, conducción y drenaje de aguas y revegetalización del área (Consulte el Avance Técnico 559; Manual del Cafetero Colombiano Tomo 1 del año 2013, páginas 311-315).

## **Manejo fitosanitario**

### **Manejo de plagas**

Broca:

En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca (Consulte la Brocarta 50 y la Brocarta 47).

Realice el monitoreo para determinar los niveles de infestación; estos deben mantenerse por debajo del 5% (Ver aplicación Vuelos de broca y Consulte el Avance Técnico No. 493).

Cochinillas de las raíces:

En almácigo, monitoree las plantas para verificar la presencia de cochinillas y realice el manejo indicado. Recuerde que las plantas deben estar libres de cochinillas antes de transportarlas al lote. En lotes establecidos en el último año, detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en la base del tallo para la toma de decisiones de control, si las condiciones de humedad del suelo lo permiten.

Caracol africano:

Si encuentra este molusco en la zona cafetera, reporte a la oficina más cercana del ICA (Consulte las Recomendaciones del ICA para prevención, manejo y control del caracol gigante africano), con el fin de recibir recomendaciones para su manejo y control. Evite manipular los caracoles debido a que pueden generar serios problemas de salud.

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 chisas con el uso de trampas de luz (Consultar Avance Técnico 0392 y el Volante Las chisas de las raíces del café).

## **Manejo de enfermedades**

En la mayor parte de la región, no es época de manejo de roya para cultivos en producción. Para las zonas en las que se presentaron floraciones principales en el mes de agosto debe realizarse aplicación de fungicidas. Esta corresponde a la primera aplicación, a los 60 días después de la floración principal.

Monitoree los niveles de mal rosado, gotera, antracnosis, llagas radicales y muerte descendente en los cafetales, y atienda las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario (Consulte: Volante período de carencia, Avance Técnico No. 312, Avance Técnico No. 319 y Avance Técnico No. 490).

En zonas con presencia de gotera o mal rosado, regule la humedad dentro del cultivo, por medio de podas o raleos de los árboles de sombrío, acompañantes y de los cultivos asociados e intercalados. Recuerde que las enfermedades tienen mayor incidencia y severidad en cafetales envejecidos y con deficiencias nutricionales.

## **Región Cafetera Sur**

### *Nariño, Cauca, Norte del Huila y Putumayo*

#### **Almácigos**

Para las resiembras del segundo semestre de 2025:

Continúe con el manejo de los almácigos establecidos en abril (Avance Técnico No. 404).

#### **Renovación**

Realice las labores de preparación del terreno, trazado, hoyado y siembra de los colinos de café.

Luego de la siembra del café, establezca el sombrío transitorio como tefrosia, guandul y/o cultivo intercalados, como maíz y frijol, para la protección del cultivo del café durante la etapa de levante, seguridad alimentaria o generación de ingresos adicionales.

Regule el sombrío transitorio en aquellos lotes menores de 24 meses.

#### **Fertilización**

Es época de fertilizar los cafetales. Suministre el 100% de la dosis recomendada para el segundo semestre del año en cafetales en producción y continúe con la fertilización de lotes en crecimiento vegetativo.

#### **Manejo fitosanitario**

##### **Manejo de plagas**

Broca:

En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca (Consulte la Brocarta 50 y la Brocarta 47).

Recuerde realizar una cosecha oportuna para disminuir la presencia de la plaga en los cafetales (Consulte el Avance Técnico No. 493).

Realice la recolección de café cereza en los surcos trampa para el manejo de la broca.

Cochinillas de las raíces:

En almácigo, monitoree las plantas para verificar la presencia de cochinillas y realice el manejo indicado. Recuerde que las plantas deben estar libres de cochinillas antes de transportarlas al lote.

En lotes establecidos en el último año, detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en la base del tallo para la toma de decisiones de control, si las condiciones de humedad del suelo lo permiten.

**Chamusquina:**

En zonas donde se tiene el conocimiento del daño por esta plaga, realice monitoreo constante, detecte los focos y controle la plaga; si se encuentra en cosecha, haga el control cultural.

**Babosas y chisas:**

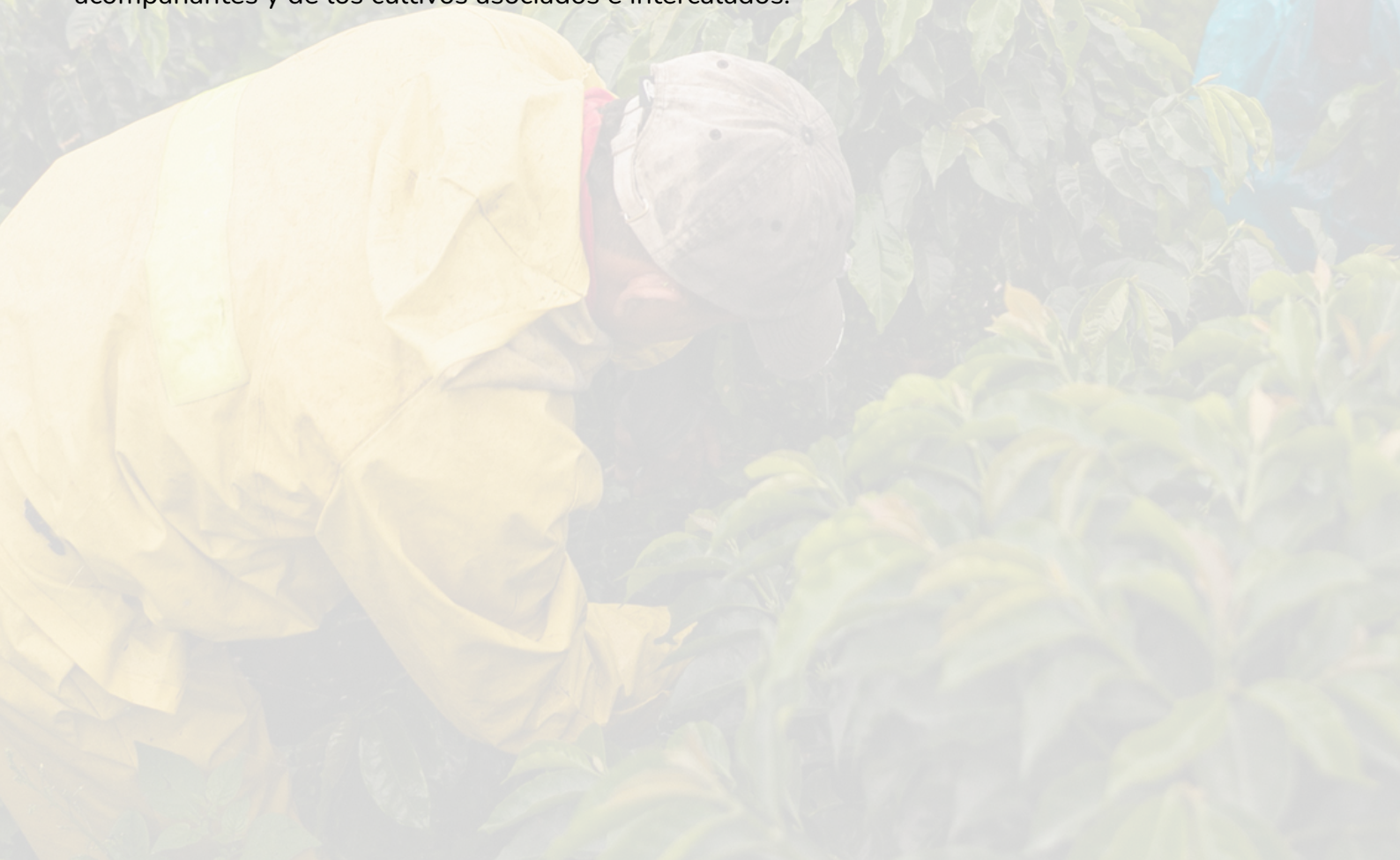
En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra, preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Debe estar atento a los vuelos de los adultos de chisas con el uso de trampas de luz (Consultar el Volante Las chisas de las raíces del café).

### **Manejo de enfermedades**

Para las zonas en las que se presentaron floraciones principales en el mes de agosto debe realizarse la primera aplicación de fungicidas, correspondiente a los 60 días después de la floración principal.

Monitoree los niveles de mal rosado, gotera, antracnosis, llagas radicales y muerte descendente en los cafetales, y atienda las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario (Consulte: Volante período de carencia, Avance Técnico No. 312, Avance Técnico No. 319 y Avance Técnico No. 490).

En zonas con presencia de gotera (*Mycena citricolor*) o mal rosado (*Erythricium salmonicolor*), regule la humedad dentro del cultivo, por medio de podas o raleos de los árboles de sombrío, acompañantes y de los cultivos asociados e intercalados.



# Mesas Técnicas Agroclimáticas - MTA

Las Mesas Técnicas Agroclimáticas (MTA) son espacios de diálogo y análisis donde expertos en meteorología, agricultura y otros actores del sector agropecuario se reúnen para interpretar información climática y generar recomendaciones para la toma de decisiones en el campo.

- Traducir la información climática en acciones concretas para productores.
- Reducir los impactos de eventos climáticos extremos en el sector agrícola y pecuario.
- Promover la planificación de cultivos y manejo de recursos hídricos.
- Fomentar el trabajo conjunto entre científicos, instituciones y agricultores.

**Las recomendaciones de las MTA ayudan a mejorar la resiliencia del sector agropecuario frente al cambio climático.**

## Contacto

**Nelson Lozano**

[nelson.lozano@minagricultura.gov.co](mailto:nelson.lozano@minagricultura.gov.co)

**Martha Liliana Márquez Torres**

[martha.marquez@minagricultura.gov.co](mailto:martha.marquez@minagricultura.gov.co)

**Javier Betancur Vivas**

[javier.betancurvivas@fao.org](mailto:javier.betancurvivas@fao.org)

**Marta Cadena**

[mcadena@ideam.org](mailto:mcadena@ideam.org)

