

Enero
2025
Edición 120



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Agricultura

Fotografía:
FAO-Colombia

Boletín **AGROCLIMATICO NACIONAL**



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Agronet
MinAgricultura



El **Boletín Agroclimático Nacional** es elaborado por la **Mesa Técnica Agroclimática Nacional**, liderada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural-MADR, en alianza con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM y el apoyo de gremios del sector agropecuario, la academia, Secretarías de Agricultura, entre otros actores del orden nacional y local.

Este documento contiene el análisis del comportamiento del clima en diferentes regiones del país y brinda recomendaciones para una mejor proyección de las actividades agrícolas y pecuarias.

Línea de Atención 24 horas del IDEAM (1) 3075625

Entidades Aliadas



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Agricultura

Con el apoyo de:



Agronet
MinAgricultura



Banco Agrario
de Colombia



CONALGODÓN
CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DEL ALGODÓN



Banco
Contarcar



cenicaña
Centro de Investigación de la
Caña de Azúcar de Colombia



Fenalce
Cultivamos Seguridad



cenipalma

CON EL RESPALDO DE



fedepalma

asocolflores

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores





Tabla de Contenido

Contenido

MESAS TÉCNICAS AGROCLIMÁTICAS, ESPACIO DEL CAMPO COLOMBIANO 5

SEGUIMIENTO AL FENÓMENO EL NIÑO-OSCILACIÓN SUR (ENOS) 6

SEGUIMIENTO DE LA LLUVIA DICIEMBRE DE 2024 8

PREDICCIÓN CLIMÁTICA ENERO DE 2025..... 9

PREDICCIÓN CLIMÁTICA FEBRERO DE 202510

RECOMENDACIONES AGROPECUARIAS12

RECOMENDACIONES CULTIVOS DE CAFÉ13

RECOMENDACIONES CULTIVOS DE PALMA DE ACEITE22

RECOMENDACIONES PARA SECTOR ARROCERO28

RECOMENDACIONES PARA EL PLÁTANO29

RECOMENDACIONES PARA EL MAÍZ.....30

RECOMENDACIONES PARA LA PAPA31

RECOMENDACIONES PARA EL AGUACATE32

RECOMENDACIONES PARA EL CACAO32

RECOMENDACIONES PARA PORCICULTURA33

RECOMENDACIONES PARA GANADERÍA BOVINA34

RECOMENDACIONES PARA AVICULTURA35





MESAS TÉCNICAS AGROCLIMÁTICAS, ESPACIO DEL CAMPO COLOMBIANO



Fotos: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO

Las **Mesas Técnicas Agroclimáticas (MTA)** son un punto de encuentro importante para el sector agropecuario, en el cual se dan cita cada mes diversos actores nacionales, regionales y locales (públicos y privados, asistentes técnicos, productores, investigadores, entre otras personas interesadas en el clima y el agro colombiano) para comprender la evolución de las condiciones climáticas, analizar, discutir y definir recomendaciones para los sectores agrícola y pecuario, en función de las condiciones de tiempo, clima, agrometeorológicas y agroclimáticas presentes y esperadas para los días o meses siguientes. La articulación institucional, gremial y de los productores, de una forma dinámica y participativa a través de las **MTA** permite la construcción conjunta del **Boletín Agroclimático Nacional**, insumo esencial para la toma de decisiones, que recopila los análisis de las condiciones climáticas actuales, sus proyecciones a corto y mediano plazo, y el conjunto de medidas y recomendaciones para productores de diversos cultivos, enfocadas a mitigar los posibles impactos del clima en Colombia.





Seguimiento al fenómeno El Niño-Oscilación Sur (ENOS)

Según el comunicado especial No4 sobre Fenómeno El Niño Oscilación del Sur (ENOS) publicado el pasado 10 de enero de 2025, el IDEAM informa que:

- Las características oceánicas y atmosféricas asociadas a las condiciones La Niña han estado presentes durante las últimas semanas.
- De acuerdo con las proyecciones más recientes publicadas por la oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA) de los Estados Unidos, las condiciones La Niña ya están presentes y podrían extenderse hasta el periodo febrero-marzo-abril.

Bogotá, 10 de enero de 2025 (@IdeamColombia). De acuerdo con los análisis generados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), teniendo en cuenta la información de otros institutos y centros meteorológicos a nivel mundial, se informa que el enfriamiento de las aguas superficiales en la región central del océano Pacífico se registró en los umbrales de La Niña durante el último mes del 2024, al tiempo que, la atmósfera reflejó señales de acoplamiento por medio del fortalecimiento de los alisios y la escasa nubosidad alrededor de La Línea de Cambio de Fecha (180°W).

La presencia de condiciones Tipo La Niña puede favorecer un ambiente propicio para el desarrollo de nubosidad sobre diferentes regiones del país durante su periodo de evolución, siendo el centro, norte y occidente del país las zonas donde las fluctuaciones del clima han mostrado históricamente variaciones más destacadas.

Cabe destacar que, el Fenómeno ENOS no es la única señal que condiciona las variaciones del clima nacional, a ello se deben sumar la incidencia de otras escalas de variabilidad y los factores físicos y geográficos que configuran una relación atmosférica compleja. Este contexto configura dinámicas diferenciadas en el territorio nacional.

De persistir durante los próximos meses las condiciones observadas recientemente en la región del océano Pacífico Tropical, se podría consolidar un Fenómeno de La Niña de corta duración e intensidad débil. Situación por la cual el instituto seguirá monitoreando el comportamiento oceánico – atmosféricos dando cumplimiento a su misionalidad.

Acorde con el último informe de la NOAA, se espera que las condiciones de La Niña se prolonguen hasta el trimestre febrero-marzo-abril y que el sistema océano-atmósfera retorne a la fase neutral durante el periodo mayo-abril-mayo con un 60% de probabilidad.

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued January 2025)

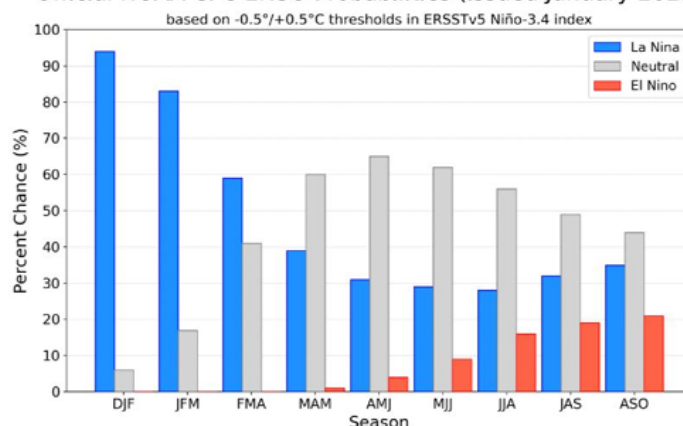


Figura 1. Probabilidades oficiales para el índice de la temperatura superficial del mar (TSM) de El Niño 3.4. Actualización del 9 de enero 2025 Fuente NOAA

Se recomienda estar atentos a la evolución de las condiciones, con especial atención en la ocurrencia de posibles deslizamientos de tierra en zonas inestables y de pendiente, eventos de crecientes súbitas o encharcamientos en algunas zonas. Para mayor detalle consultar el Boletín de predicción climática a corto, mediano y largo plazo en el siguiente enlace:

http://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Informe.pdf



Para el trimestre consolidado enero-marzo/25, el modelo de predicción climática del Ideam estima precipitaciones entre **10% y 20%** por encima de la climatología de referencia 1991-2020 en el centro-sur de la Región Caribe, centro de la región Andina y gran parte de la Amazonía. En la Orinoquía, se prevén déficits de precipitación entre un **10% y un 20%** con respecto a los promedios históricos en Meta y sectores de Casanare, así como en La Guajira y litoral del Magdalena en la región Caribe. Para la región Pacífica, en general, se prevén precipitaciones dentro de los valores históricos (Figura 2).

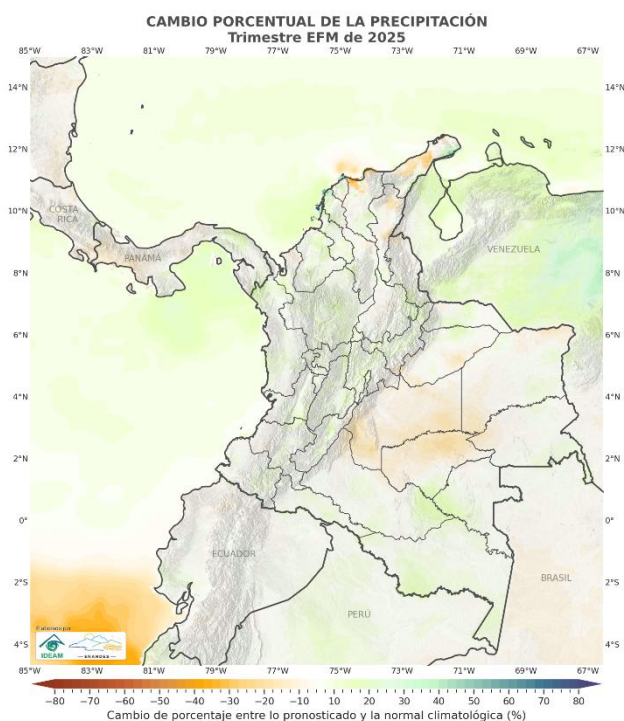


Figura 2. Predicción del índice de precipitación para el trimestre enero-marzo/25. Fuente: Ideam

Se estima que la temperatura media del aire aumente respecto a los promedios históricos entre **+0.5°C y +2.0°C** en la mayor parte del país entre los meses de enero-marzo/25. Para el periodo comprendido entre abril-junio/25, la temperatura para la mayor parte del país se presentará con anomalías positivas entre **+0.5°C y +1.5°C** en gran parte de las regiones Orinoquía y Amazonía; para el resto del país se estiman valores dentro de los promedios climatológicos, excepto para el mes de abril/25 donde se prevé anomalías dentro de los promedios climatológicos (Figura 3).

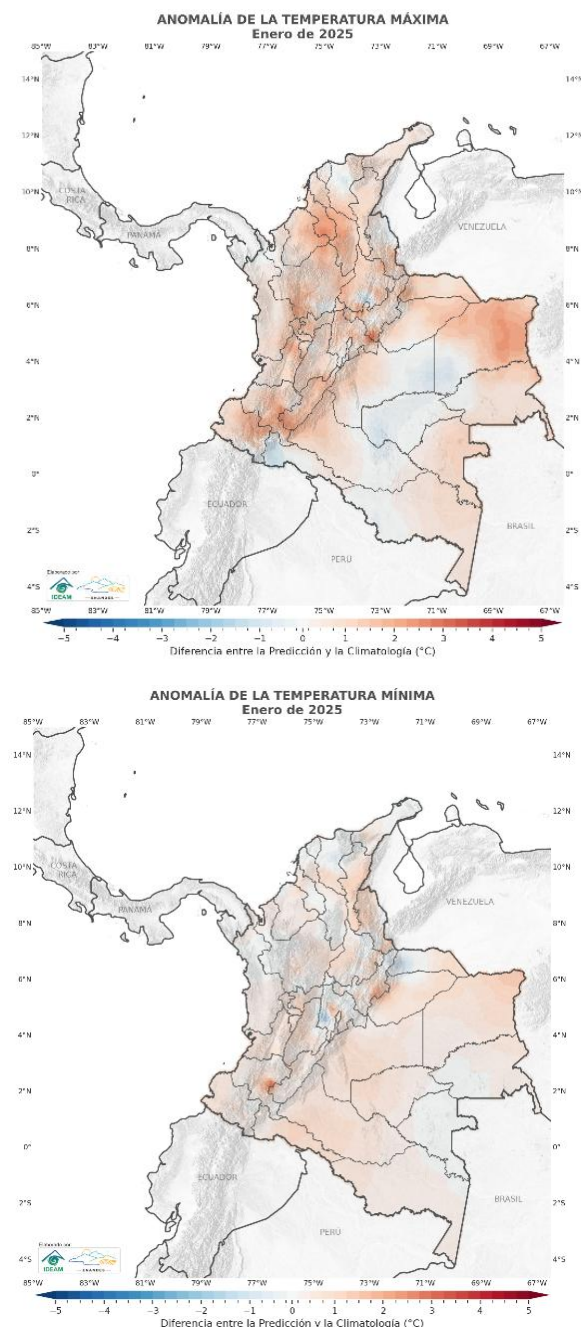


Figura 3. Predicción de la anomalía de la temperatura máxima y mínima para enero de 2025. Fuente: Ideam





Seguimiento de la lluvia diciembre de 2024

Comportamiento de la lluvia.

Durante el mes de diciembre de 2024, se identificó tiempo seco (marcados en tonos blancos) en áreas de La Guajira, Cesar, Magdalena Bolívar y Casanare. En contraste se registraron abundantes precipitaciones (indicadas en tonos azules y lilas) en sectores de Antioquia, Chocó, Caldas, Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Meta y Putumayo (Figura 4)

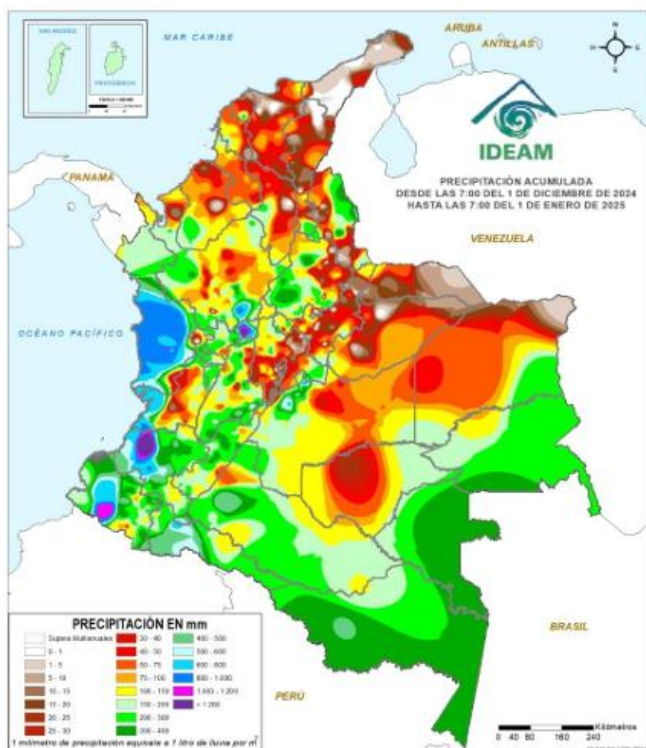


Figura 4. Precipitación acumulada de diciembre 2024

En el transcurso de diciembre de 2024 la anomalía real de la lluvia mostró excesos mayores al 90 % (representados en tonos azules) en áreas de Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba, Antioquia, Norte de Santander, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Risaralda, Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Casanare, Meta, Caquetá y Putumayo. En contraste, se identificó déficits mayores al 90 % (indicados en tonos rojos) en zonas de las regiones Caribe y Orinoquia (Figura 5).

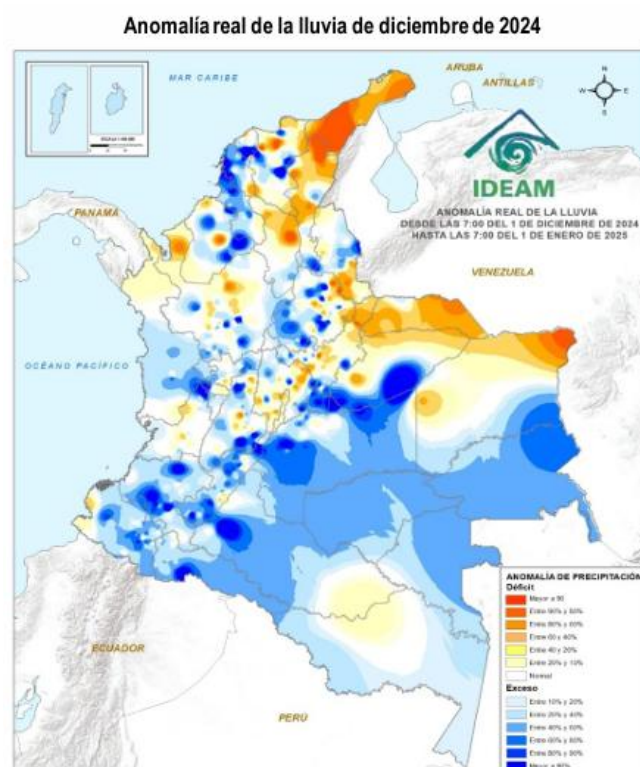


Figura 5. Anomalía real de la lluvia de diciembre 2024





Predicción climática enero de 2025

Climatología:

En enero, generalmente se acentúan las bajas precipitaciones en las regiones Andina, Caribe y Orinoquía, siendo este uno de los meses más secos del año. En la región Andina disminuyen las lluvias respecto a diciembre y los volúmenes más bajos se presentan hacia la zona montañosa del norte de Cundinamarca y Boyacá, así como al oriente de Santander y sur de Norte de Santander. El Pacífico colombiano mantiene volúmenes de precipitación similares a los del mes anterior. En la Orinoquia colombiana también se presenta una significativa reducción de las lluvias, así como en los departamentos de Caquetá y Guainía en la región Amazónica (Figura 7).

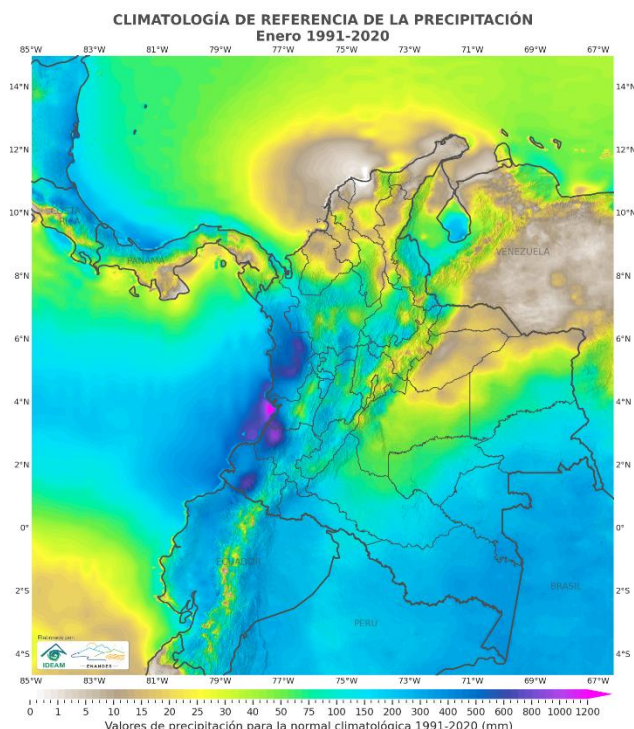


Figura 7. Climatología de la precipitación enero (1991-2020).

Predicción precipitación

San Andrés y Providencia: Lluvias entre 10% y 20% por encima de los promedios climatológicos.

Región Caribe: precipitaciones por debajo del 10% y un 30%, respecto a la climatología de referencia en gran parte de la región, excepto el centro de La Guajira donde se prevén aumentos del 10% al 20%.

Región Andina: lluvias dentro de los promedios climatológicos excepto en el este de Cundinamarca, Boyacá, Santander y norte de Santander donde se prevén disminuciones entre el 10% y 30%.

Región Pacífica: Lluvias dentro de la climatología de referencia en gran parte de la región excepto en el sur del litoral de Chocó y litoral de Nariño, donde se prevé aumentos entre el 10% y 20% con respecto a los valores históricos.

Región Orinoquía disminuciones de las precipitaciones entre 10% y 40% con respecto a los promedios históricos en gran parte de la región.

Región Amazonía: aumentos de las lluvias entre un 10% y 20% con respecto a los promedios climatológicos en gran parte de la región, excepto en Guaviare y Piedemonte de Caquetá donde se estiman déficits de lluvias entre un 10% y un 30% (Figura 8).

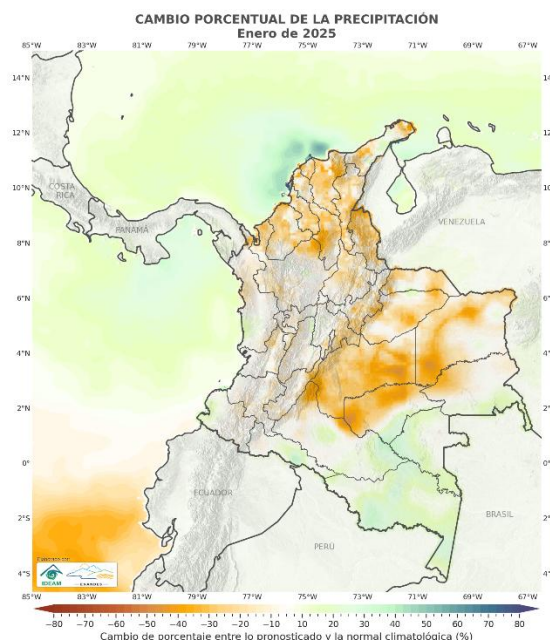


Figura 8. Índice de precipitación enero 2025





Predicción climática febrero de 2025

Climatología:

Para febrero se mantiene como un mes de bajas precipitaciones en amplias zonas del país. En la Región Caribe persisten valores históricos de lluvia que oscilan entre 0mm y 50mm. En la Región Andina continúan las bajas precipitaciones oscilan entre 50mm y 150mm, siendo más bajas en el Altiplano Cundiboyacense (0mm a 50mm). Al norte de la Región Orinoquía las lluvias se mantienen bajas y oscilan entre 0 y 50 mm, mientras que al sur de esta la lluvia va desde 50mm a 100mm. El Pacífico colombiano también presenta una reducción en las lluvias, que pasan a tener valores de entre 100mm y 600mm, siendo más altos al sur del Chocó y occidente de Valle del Cauca. Finalmente, la Amazonía presenta lluvias de variada intensidad que van desde 150mm a 300mm principalmente (Figura 9).

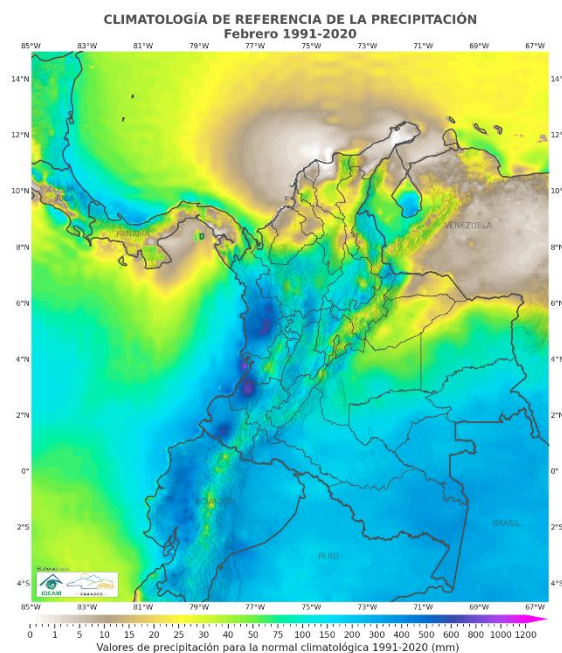


Figura 9. Climatología de la precipitación febrero (1991-2020).

Predicción precipitación

San Andrés y Providencia: lluvias por encima de los promedios climatológicos entre 10% y 20%.

Región Caribe: Incremento de las precipitaciones entre 20% y 40% respecto a la climatología de referencia, en la mayor parte de la región. Para la Guajira se estiman disminuciones entre 10% y 20%.

Región Andina: se prevén precipitaciones entre 10% y 30% por encima de los promedios climatológicos.

Región Pacífica: precipitaciones en gran parte de la región excepto en Chocó donde se prevén aumentos de lluvias entre el 10% y 20% con respecto a los valores históricos.

Región Orinoquía: lluvias dentro de los valores históricos excepto al sur de los departamentos de Casanare y Meta y norte de Vichada donde se estiman lluvias entre 10% y 20% por encima de los promedios históricos.

Región Amazonía: precipitaciones dentro de los promedios climatológicos excepto en el piedemonte amazónico, Putumayo, Caquetá y Trapecio Amazónico, donde se estiman lluvias por encima de los valores históricos entre 10% y 20% (Figura 10).

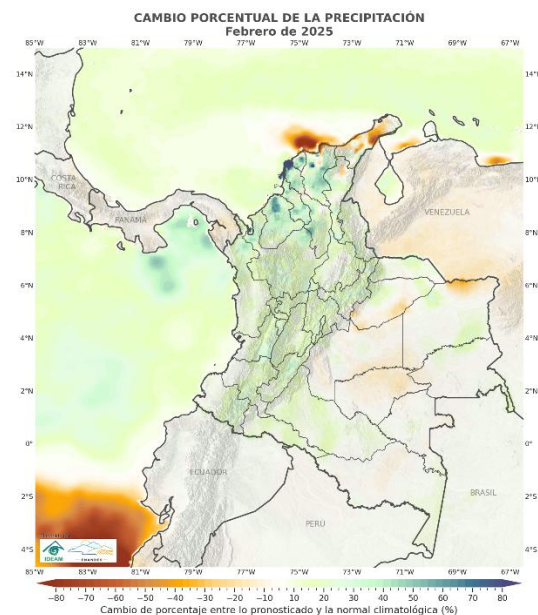


Figura 10. Índice de precipitación febrero 2025





Predicción climática marzo de 2025

Climatología:

Marzo es un mes de transición entre la primera temporada seca o de menos precipitaciones del año y la primera temporada lluviosa, centrada en abril y mayo, para la región Andina.

En este sentido, los volúmenes de precipitación sobre esta región empezarían a aumentar respecto a los meses de enero y febrero. En la región Pacífica persisten lluvias abundantes y tienden a ser ligeramente mayores con relación a febrero. La Amazonía y Orinoquía presentan un incremento gradual de las precipitaciones respecto a febrero, con los mayores valores al sur de la Amazonía y los menores hacia el norte de la Orinoquía (Figura 11).

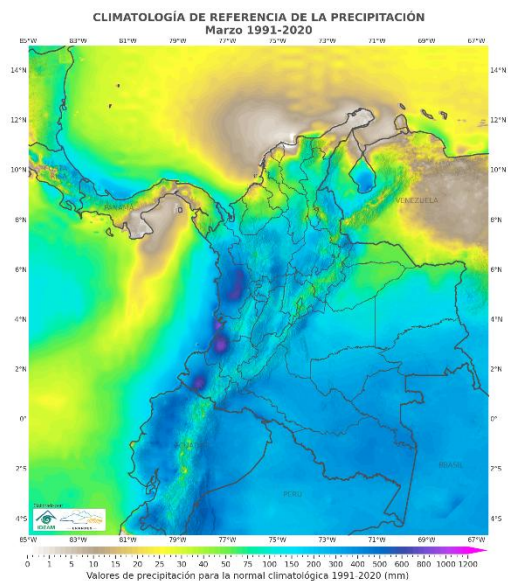


Figura 11. Climatología de la precipitación marzo (1991-2020)

Predicción precipitación

San Andrés y Providencia: Se prevén valores de precipitación dentro de los promedios climatológicos.

Región Caribe: Aumentos de las precipitaciones entre 10% y 20% respecto a la climatología de referencia en Córdoba, Sucre, Bolívar, sur de Magdalena y La Guajira. Para el resto de la región se estiman valores dentro de lo normal.

Región Andina: Se prevén precipitaciones entre un 10% y 20% por encima de la climatología de referencia.

Región Pacífica: Lluvias dentro de los promedios climatológicos en gran parte de la región excepto en los litorales de Valle del Cauca y Nariño donde se estiman disminuciones alrededor del 10%.

Región Orinoquía: aumento de las lluvias entre 10% y 30% con respecto a los promedios históricos.

Región Amazonía Se esperan lluvias dentro de los promedios climatológicos en gran parte de la región (Figura 12).

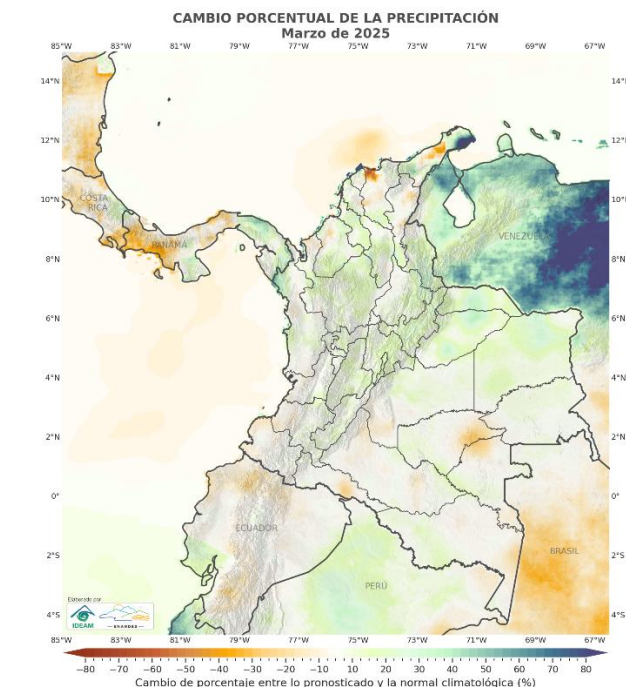


Figura 12. Índice de precipitación marzo 2025





RECOMENDACIONES AGROPECUARIAS



El Campo se proyecta con el Clima

Encuentre aquí recomendaciones para su actividad agrícola o pecuaria, teniendo en cuenta las predicciones climáticas.





Recomendaciones cultivos de café

Entidad/Gremio: Cenicafe

Recomendaciones Generales

**Para todas las regiones cafeteras:
Tenga en cuenta:**

- Con las floraciones del período noviembre 2024 a abril del 2025 se inicia la proyección de la distribución de la cosecha del segundo semestre del 2025 (Consulte el calendario de floración 2024 y el calendario de floración 2025).
- Identificar las floraciones principales ayuda a la planificación de labores del cultivo y el manejo de plagas y enfermedades.
- El material para siembra o resiembra debe ser de origen conocido y con semilla certificada, de 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.
- El manejo integrado de arvenses debe realizarse controlando sólo aquellas plantas de interferencia alta y permitiendo el crecimiento de las arvenses nobles en las calles del cafetal. Garantice que los residuos de las desyerbas queden en las calles, para conservar la humedad en el suelo.
- 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 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 en 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.





Cosecha y poscosecha del café

- Tenga presentes los registros de floración y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- Evite al máximo la presencia de frutos verdes, maduros, sobremaduros y secos en el suelo, con el fin de reducir la proliferación de broca. Cuantifique los niveles de infestación de broca, de tal manera que no superen el 2%.
- Realice las 7P - siete prácticas clave en el beneficio para obtener café de buena calidad (Ver Avance Técnico Cenicafe No. 546):
 - 1) Asegure la calidad de recolección 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%.
 - 2) Procese separadamente cada tanda de café.
 - 3) Retire frutos y granos de inferior calidad a través de la clasificación hidráulica con doble caneca o separador hidráulico, y para café despulpado con módulos de despulpado con zaranda.
 - 4) Mantenga limpios y calibrados los equipos.
 - 5) Monitoree la fermentación con el Fermaestro®.
 - 6) Retire completamente el mucílago, realizando un buen lavado.
 - 7) Obtenga y mantenga el café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12%.
- 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.
- Continúe con el manejo de la pulpa y sus lixiviados realizando 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, bien 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 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 limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores, tal como se especifica en el proceso 7P, en la práctica del mantenimiento y calibración de los equipos de beneficio.





Manejo de agua

- Se recomienda realizar la cosecha de agua de lluvia a través de los techos del beneficiadero o de construcciones aledañas y su almacenamiento temporal, para aumentar la disponibilidad de agua en la finca.
- 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 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 o pregúntele a un experto ([Vínculo](#)).
- 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 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.

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 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 Cenicafe No.559 y las alertas que emita el Ideam en sus boletines diarios y semanales (**Consulte las Alertas del Ideam**).





Recomendaciones generales para el cultivo de café

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.

Almácigos

Para las siembras y resiembras del primer semestre de 2025:

- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos.
- Mantenga el umbráculo o sombrío para regular la temperatura en el sitio.

Renovación

- Inicie las labores de renovación por zoca en aquellos lotes que finalizaron su ciclo productivo.
- Realice la cosecha sanitaria dejando surcos trampa para el manejo integrado de la broca del café.
- Aplique fungicida o pintura anticorrosiva luego de cortar los tallos.

Fertilización y encalado

- Realice la aplicación de cal para corregir la acidez del suelo, siempre y cuando esta práctica se haya recomendado según los resultados del análisis de suelos. Recuerde que esta labor puede hacerse con el suelo seco, siempre y cuando hayan pasado al menos dos meses de haber fertilizado.
- Puede tomar muestras para análisis químico de suelos, siempre y cuando hayan transcurrido más de tres meses después de la última práctica de fertilización o aplicación de cal y cuente con humedad en el suelo.

Manejo fitosanitario

Manejo de plagas

Broca:

- En el proceso final de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca (Consulte la Brocarta 50 y la Brocarta 47).
- Esté atento a los vuelos de broca para apoyar las decisiones de manejo de esta plaga.
- Realice la recolección de los frutos maduros en los surcos trampa.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas o detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en el cuello de las raíces para la toma de decisiones de control, si las condiciones de humedad del suelo lo permiten.





Manejo de enfermedades

- Realice el monitoreo de los niveles de roya, 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.
- Para cultivos en café en levante, cuantifique la roya y si la incidencia es superior al 15% realice aplicación de fungicidas, teniendo en cuenta las recomendaciones de Cenicafé.
- Si detecta focos de mal rosado o antracnosis en ramas, realice poda sanitaria y retire el material enfermo del lote. Realice esta actividad siempre y cuando las condiciones ambientales sean de baja humedad del aire, cuando las lesiones están inactivas.

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.

Germinadores

- Establezca los germinadores para las siembras y resiembras del segundo semestre de 2025.

Almácigos

Para las siembras y resiembras del primer semestre de 2025:

- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos.
- Mantenga el umbráculo o sombrío para regular la temperatura en el sitio y establezca drenajes para evacuar el exceso de humedad del suelo.

Renovación

- Inicie las labores de renovación por zoca en aquellos lotes que finalizaron su ciclo productivo.
- Realice la cosecha sanitaria dejando surcos trampa para el manejo integrado de la broca del café.
- Aplique fungicida o pintura anticorrosiva luego de cortar los tallos.
- Continúe el manejo de los sombríos transitorios establecidos para la protección de las plantas en crecimiento vegetativo.
- En aquellos lotes en los que se intercaló con maíz o frijol en siembras o zocas de segundo semestre de 2024, prepare la logística para la cosecha, desgrane y secado.

Fertilización

- Puede tomar muestras para análisis de suelos, siempre y cuando hayan transcurrido por lo menos tres meses después de la última práctica de fertilización o aplicación de cal y cuente con humedad en el suelo.
- Es una buena época para la aplicación de cal con el propósito de corregir la acidez del suelo, sólo si los resultados del análisis de suelos lo recomiendan y si han pasado al menos dos meses luego de haber fertilizado.





- Continúe con la fertilización de zocas y siembras si existe suficiente humedad en el suelo que permita realizar esta labor.

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).
- 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 5,0%. Si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de un insecticida, de preferencia biológico, si las condiciones de humedad ambiental son favorables (Consulte el Avance Técnico de Cenicafe No. 493).
- Esté atento a los vuelos de broca para apoyar las decisiones de manejo de esta plaga.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas o detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en el cuello de las raíces, para la toma de decisiones de control, si las condiciones de humedad del suelo lo permiten.

Arañita roja:

- Ante el incremento de la temperatura, el cambio de las direcciones del viento o la presencia de ceniza volcánica, se recomienda monitorear las poblaciones de arañita roja para realizar el manejo oportuno en los focos. Si va a realizar control químico, utilice acaricidas y tenga en cuenta los períodos de carencia del producto químico.

Minador de la hoja:

- Continúe con el manejo integrado de arvenses para fomentar las coberturas nobles que favorecen el establecimiento y mantenimiento de los enemigos naturales del minador de la hoja. Recuerde que el uso indiscriminado de insecticidas y herbicidas puede generar brotes de este insecto.

Caracol africano:

- Si encuentra este animal 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.





Manejo de enfermedades

- 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.
- Para el caso de roya, en zonas con floración principal en el mes de septiembre de 2024, es el momento de realizar la aplicación de fungicidas correspondiente a los 120 días después de la floración principal.
- Cuando los niveles de roya alcancen el 15% de incidencia es recomendable aplicar fungicidas en intervalos de 60 días, para mantener la enfermedad debajo de este nivel.

Cosecha, poscosecha del café y manejo de aguas

- 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.

Región Cafetera Sur

Nariño, Cauca, Norte del Huila y Putumayo

Germinadores

- Establezca los germinadores para las siembras y resiembras del segundo semestre de 2025.

Renovación

- Regule el sombrío transitorio en aquellos lotes menores de 24 meses.
- En aquellos lotes en los que se intercaló con maíz o frijol en siembras o zocas de segundo semestre de 2024, prepare la logística para la cosecha, desgrane y secado.
- Realice la selección de chupones en los lotes renovados por zoca el segundo semestre del 2024.

Fertilización

- Continúe con la fertilización de los cafetales en levante, siempre y cuando exista suficiente humedad en el suelo.



- Puede tomar muestras de suelo para análisis. Para realizar esta labor es necesario que hayan transcurrido por lo menos 3 meses luego de la última fertilización o aplicación de enmiendas y contar con humedad en el suelo.

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).
- La región está en período crítico para el manejo de la broca; los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, si este supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de un insecticida, de preferencia biológico (Consulte el Avance Técnico Cenicafe No. 493).
- Esté atento a los vuelos de broca para apoyar las decisiones de manejo de esta plaga.

Cochinillas de las raíces:

- En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas o detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en el cuello de las raíces 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 control cultural.

Arañita roja:

- Ante el aumento de la temperatura y el cambio de las direcciones de vientos, monitoree el incremento de las poblaciones de arañita roja, para realizar el manejo oportuno en los focos. Si va a realizar control químico, utilice acaricidas y tenga en cuenta los períodos de carencia.

Minador de la hoja:

- Continúe con el manejo integrado de arvenses para fomentar las coberturas nobles, que favorezcan el establecimiento y mantenimiento de los enemigos naturales del minador de la hoja. Recuerde que el uso indiscriminado de insecticidas y herbicidas puede generar brotes de este insecto.





Manejo de enfermedades

- Realice el monitoreo de los niveles de roya, gotera, mal rosado, llagas radicales, antracnosis y muerte descendente, y atienda las recomendaciones de manejo integrado, en caso de ser necesario.
- Para el caso de roya en zonas con cosecha importante en los dos semestres del año o con cosecha principal en el primer semestre del 2025, continúe con las aplicaciones de fungicidas en intervalos no mayores a 60 días.
- Cuando los niveles de roya alcancen el 15% de incidencia es recomendable aplicar fungicidas a intervalos de 60 días, para mantener la enfermedad debajo de este nivel.
- Para zonas con floración principal ocurrida en los meses de agosto y octubre de 2024 se recomienda realizar aplicación de fungicidas para el control de gotera. Estas corresponden a la tercera aplicación para la floración de agosto y a la segunda aplicación para la floración de octubre.





Recomendaciones cultivos de palma de aceite

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), C. E. Barrios Trilleras, T. E. Delgado Revelo.

Fotografía por: Leidy V. Florian Martínez - CENIPALMA.

Es posible que se presenten promedios cercanos a los históricos acumulados, por lo que centro y sur de Magdalena podrían presentar entre 20-30 mm, Cesar entre 15-40 mm, La Guajira podría estar entre los 10-30 mm hacia el costado sur occidental, Atlántico entre los 10-15 mm, Bolívar entre los 15-40 mm, para Urabá entre los 100-200 mm con probabilidad de un 25 % en exceso. A continuación, se presentan algunas sugerencias de manejo para el cultivo de palma de aceite:



Manejo Fitosanitario

1. Estos periodos con predominancia seca pueden fomentar el desarrollo de ocurrencia de insectos plaga, especialmente de aquellos que afectan del follaje como *Leptopharsa gibbicularina*, por lo cual el monitoreo de plagas en el cultivo debe continuar de manera permanente. Si en el monitoreo de plagas identifican focos iniciales o aumentos inusuales de poblaciones de insectos puede programar la aspersión de alguna medida de control; el clima seco propio de esta época no

es favorece la acción de los microorganismos entomopatógenos, por lo que si se van a realizar aplicaciones de estos microorganismos se sugiere realizar las aplicaciones finalizando la tarde, cuando las condiciones son más favorables para estos microorganismos. Recuerde hacer las aspersiones con equipos calibrados y operados adecuadamente para lograr una buena cobertura, además de usar un coadyuvante, pegante, corrector de pH y dureza de agua cuando sea necesario y no realizar las aspersiones durante los eventos de precipitación. Por otro lado, si se hace necesario realizar aplicaciones de insecticidas químicos, deles prioridad a insecticidas de categoría toxicológica III o IV (menos tóxicos) o aquellos que se puedan aplicar vía absorción radicular. Adicionalmente, se sugiere aprovechar los pocos eventos de lluvia para realizar la siembra de plantas nectaríferas en los lotes de palma de aceite, especialmente a orillas de lotes y bordes de drenaje, con el fin de aprovechar las lluvias y favorecer su establecimiento en los lotes. 2. Durante la época seca se puede presentar un aumento en las capturas de *Rhynchophorus palmarum*, por lo cual se sugiere mantener las trampas activas con la feromona de agregación y el cebo vegetal elaborado con caña de azúcar y agua melaza (2:1). Verifique que las trampas estén ubicadas en sitios no inundables y de ser necesario reubíquelas en un lugar seguro.





Suelos y aguas

Teniendo en cuenta las condiciones de mínima precipitación en este mes se debe procurar hacer un uso racional del agua en el cultivo y para ello, se indican las siguientes recomendaciones:

1. Realizar de manera continua el monitoreo de los sistemas de riego, para garantizar su funcionamiento óptimo y con ello, asegurar su máxima eficiencia de aplicación de agua que permita mantener la humedad apropiada de los suelos (humedad a capacidad de campo) en la zona de raíces del cultivo. Si tiene sistemas de riegos presurizados, se recomienda realizar el chequeo de presiones y caudales en cada módulo de riego, en los emisores cercanos, y lejanos de cada válvula. **2.** Realizar la programación de riegos por medio del balance hídrico del suelo, ya que permite calcular la necesidad de agua diaria del cultivo. Por lo tanto, se requiere continuar con el monitoreo de las variables meteorológicas (precipitación, evaporación, evapotranspiración) y complementar con el monitoreo de la humedad del suelo, el cual puede realizarse con el uso de tensiómetros o sensores de humedad. **3.** Incorporar residuos vegetales (hojas y/o raquis) o materia orgánica al suelo en el área del plato de la palma para favorecer la conservación de la humedad del suelo por mayor tiempo. Estas prácticas reducen las pérdidas de agua por evaporación. **4.** Realizar un mantenimiento de las coberturas vegetales que tenga dentro de los predios, ya que también permiten preservar humedad en el suelo. **5.** Si cuenta con sistemas de fertirriego, aplicar los fertilizantes solubles siempre bajo un seguimiento del pH y la conductividad Eléctrica, para garantizar la disponibilidad de nutrientes y evitar riesgos de salinidad. Por otro lado, si no cuenta con sistemas de fertirriego, pero por medio del riego puede garantizar una humedad adecuada del suelo, puede iniciar con los planes de fertilización, con el fin de brindar un mejor fraccionamiento en el año.

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), Á. H. Rincón Numpaque, N. J. Castillo Villarraga.

Se podrá esperar con valores cercanos hacia la normalidad (histórico) el norte de Santander y sur de Norte de Santander, hacia el resto de la zona podría presentarse déficit de hasta -25 % sobre el acumulado (100-300 mm). A continuación, algunas sugerencias para el manejo del cultivo de palma de aceite según estas condiciones climáticas previstas:

Manejo fitosanitario

1. Para la zona central, teniendo en cuenta el tiempo seco predominante durante esta época, se recomienda el aporte de materia orgánica al suelo, especialmente en los platos de la palma para conservar una adecuada humedad. La materia orgánica que se puede utilizar son hojas, fibra o tusa. **2.** El monitoreo de plagas que se registran en las hojas de la palma debe continuar, prestando especial atención a las poblaciones de *Leptopharsa gibbicularina* e insectos defoliadores como *Stenoma impressella* y *Opsiphanes cassina*, los cuales pueden aumentar sus poblaciones durante este periodo. Para este último, se recomienda el establecimiento de trampas para la captura de adultos, en caso de detectar aumento de sus poblaciones durante los monitoreos, se sugiere realizar la aplicación de *Bacillus thuringiensis*, especialmente para larvas pequeñas (desde instar I hasta el III); recuerde que las aplicaciones deben realizarse con equipos calibrados correctamente, así mismo asegúrese de obtener un buen cubrimiento del producto y utilizar agua de buena calidad con un pH entre 4.5 a 7, en caso de ser necesario use un producto regulador de pH y suavizador de aguas duras. Como parte del manejo integrado de las plagas del cultivo de la palma de aceite recuerde mantener plantas nectaríferas o arvenses asociadas al cultivo. Estas plantas proporcionan refugio a



los enemigos naturales de las plagas. **3.** En palmas jóvenes menores de 4 años, se sugiere revisar semanalmente para detectar galerías de *Strategus aloeus*, para su control se recomienda la aplicación en las galerías de insecticidas con registro ICA o controladores biológicos promisorios. **4.** El monitoreo y trapeo de adultos de *Rhynchophorus palmarum* debe continuar, recuerde que del buen estado de la trampa depende su eficiencia de captura. Se deben mantener las trampas con la lona que recubre su base, cambiar el cebo vegetal cada 15 días y la feromona Rhynchophorol C cada 3 meses, ubique las trampas en los bordes de los lotes y bajo sombra evitando la luz solar directa, adicionalmente proteja las palmas con heridas producto de labores de cultivo y cirugías de PC, con una con pasta cicatrizante que contenga entre sus componentes un insecticida.

Suelos y aguas

1. La predicción climática de febrero de 2025 muestra que puede haber un déficit hasta del 25% en las precipitaciones con respecto al histórico de la zona central. La reducción de las precipitaciones favorecerá la reducción de la humedad del suelo por debajo de su capacidad de campo, favoreciendo la realización de labores mecanizadas al cultivo. **2.** Es factible realizar durante esta época los muestreos foliares y de suelos, la prescripción del plan de manejo nutricional y adelantar la compra de los fertilizantes solubles, con el fin de contar con las fuentes requeridas en marzo o abril de 2025. **3.** Es importante mantener el suelo cubierto durante este mes, con el fin de reducir la evaporación del agua, especialmente en suelos arenosos con baja capacidad de retención. Por último, esta época es adecuada para realizar algunas labores como la adecuación de infraestructura vial y de canales de riego y drenaje.

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, D. C. Vélez Fernández, A. D. Zapata Hernández, J. F. Jiménez Vera.

En términos generales se podrá presentar tendencia hacia el déficit (-25 a -75 %), pero hacia el centro occidente de Meta se podrán tener valores de hasta el 10 % de exceso sobre los acumulados históricos que se presentan a continuación, 30-50 mm hacia el noroccidente de Meta, Casanare y norte de Vichada, hacia el resto de Meta 75-200 mm. Se presentan aquí algunas sugerencias de manejo para el cultivo de palma de aceite.

Manejo fitosanitario

1. En esta zona palmera puede persistir la temporada seca y altas poblaciones de insectos plaga defoliadores como *Loxotoma elegans*, *Euprosterna elaea*, *Natada subpectinata* y *Talima* sp. En algunas de las subregiones donde no se controlaron oportunamente sus poblaciones durante el ciclo anterior y donde se secaron las plantas nectaríferas que proveen néctares como fuente de alimentos para sus controladores biológicos. Para estas especies se recomienda realizar control biológico con *Bacillus thuringiensis* dirigida al III estadio larval, o si las poblaciones son demasiado altas, realizar control químico, para ello seguir las recomendaciones del asesor. Al momento de realizar las aplicaciones, es importante tener en cuenta el área afectada, equipo de aplicación a utilizar y su calibración, y la calidad del agua, estas son condiciones ambientales, como precipitación, vientos, temperatura, fundamentales para el éxito en el control de la plaga blanco. **2.** En las zonas palmeras de los departamentos del Meta, Casanare y Vichada las poblaciones de adultos de *E. guyanensis* y *E. cyparissias* son bajas. Las poblaciones y ataque de *Strategus aloeus* y *Leucothyreus femoratus* en las áreas de renovación se reducen durante el periodo seco, para su control se recomienda eliminar los sitios de reproducción como estípites en descomposición y gramíneas, respectivamente.



El control de los adultos de ambas especies se realiza mediante el uso de insecticidas de síntesis química dirigido a las galerías que construyen los adultos de *S. aloeus* y al follaje para controlar *L. femoratus*. **3.** Estas condiciones climáticas esperadas favorecen el desarrollo de microorganismos que causan manchas foliares, es necesario estar atentos para hacer un diagnóstico y tratamiento temprano, sobre todo en las etapas de vivero. **4.** Durante este periodo también pueden incrementarse los casos de enfermedades como Pudriciones de estípites, Marchitez sorpresiva o Anillo rojo que causan clorosis y secamiento del área foliar, es importante realizar un buen diagnóstico teniendo en cuenta antecedentes de los lotes para evitar errores y poder diferenciar estas patologías de otros disturbios como los casos de marchitez/secamiento por estrés por déficit hídrico. Una vez identificadas las palmas afectadas se deben erradicar para evitar la formación de focos en los lotes.

Suelos y aguas

1. Teniendo en cuenta la reducción de las precipitaciones en algunas zonas debido a la época, se sugiere: **1.** Prevención de incendios: Se sugiere mantener las medidas preventivas para proteger áreas de bosques, cultivos y pastos. **2.** Conservación de la humedad en el suelo: Implementar prácticas como el uso de materia orgánica y coberturas para reducir la evaporación del agua del suelo. **3.** Infraestructura de riego: Asegurarse de que la infraestructura de riego esté en buenas condiciones y operativa. Adelantar actividades que permitan mejorar las eficiencias de los sistemas de riego. **4.** Balance hídrico agrícola: Realizar el balance hídrico agrícola que tiene en cuenta variables climáticas, del suelo y del cultivo para la estimación de las necesidades de riego. **5.** Manejo de nutrientes: En épocas secas, no es recomendable la aplicación de fuentes nitrogenadas, las cuales son altamente susceptibles a presentar pérdidas por volatilización. **6.** Capacitación del talento humano: Capacitación permanente del talento humano encargado de la operatividad de los sistemas de riego y de la importancia del manejo del agua. **7.** Registro de variables meteorológicas: Registrar variables meteorológicas útiles para realizar el balance hídrico en el cultivo e implementarlo como criterio de riego. **8.** Verificación de sistemas de riego: Verificar el estado de los sistemas de riego, realizar mantenimientos como limpieza de arvenses en canales de conducción y corregir filtraciones o fugas en puntos críticos en caso de ser necesario. **9.** Monitoreo de niveles de agua: Monitorear los niveles de agua de los cauces o cuerpos de agua de los cuales se hacen las captaciones para el cultivo y asegurando el cumplimiento con la normatividad ambiental. **10.** Conocimiento de propiedades físicas de los suelos: Conocer algunas propiedades físicas de los suelos como densidades aparentes, humedades a capacidad de campo y marchitez permanente y velocidad de infiltración las cuales permitirán estimar sus capacidades de almacenamiento y movimiento de agua. **11.** Planificación de riego: Con la reducción de las precipitaciones, es importante planificar el riego de manera eficiente. Considerar la capacidad de retención de agua del suelo, la demanda de agua de las palmas y la eficiencia del sistema de riego al planificar el riego. **12.** Monitoreo de la salud de las palmas: Mantener un registro de la salud de las palmas y observar cualquier signo de estrés hídrico, como hojas marchitas o amarillentas y acumulación de las flechas. **13.** Educación y capacitación: Asegurarse de que todos los trabajadores estén bien capacitados en las mejores prácticas de manejo del agua y del suelo. **14.** Estimación del balance hídrico: Realizar una estimación precisa del balance hídrico, que tenga en cuenta la precipitación, la evapotranspiración y cualquier otro factor relevante. **15.** Uso de tecnología: Considerar el uso de tecnología, como sensores de humedad del suelo, para ayudar a monitorizar el balance hídrico de manera más precisa y eficiente. **16.** Riego basado en el balance hídrico: Utilizar la información del balance hídrico para programar el riego. **17.** Manejo de la salinidad del suelo: El riego excesivo puede llevar a la acumulación de sales en el suelo, lo que puede ser perjudicial para las palmas. Por lo tanto, es importante que se maneje el riego de manera que se minimice la salinidad del suelo.



Entidad/Gremio: Cenipalma

Línea productiva: Palma de aceite

Región: Zona palmera Suroccidental (Tumaco).

Recomendaciones por: A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), L. V. Florian Martínez, A. M. Martínez Burbano, D. M. González Varón, J. A. Vargas Montoya.

La costa sur occidental de Nariño, para estas áreas de cultivo, podría presentarse tendencia entre -25 % y +25 %, sobre el histórico acumulado del mes 250-400 mm. A continuación, algunas propuestas para el manejo del cultivo de palma de aceite.

Manejo fitosanitario

1. Continuar con el empleo de barreras físicas como tusa, fibra, hojas de poda o material vegetal disponible, para el control de *Sagalassa valida*. Este debe ser distribuido en el plato de la palma para mitigar el impacto de esta plaga; y a su vez de manera conjunta ayudar a promover la emisión de raíces, mejorar la eficiencia nutricional y conservar la fauna benéfica. **2.** Para el manejo de *Caphys bilineata* (barrenador de frutos), se debe ajustar los ciclos de cosecha, no dejar racimos sobremaduros en campo y de esta manera cortar el ciclo de vida del insecto y de esta manera disminuir sus poblaciones. **3.** En cuanto a las poblaciones de insectos defoliadores, principalmente *Opsiphanes cassina*; se debe realizar muestreos sistemáticos (5x5) en las hojas de los niveles 17 y 25 de la palma, registrar los focos y planificar las estrategias de control según el estado de desarrollo de la plaga. El manejo de adultos de *O. cassina* se debe realizar por medio de redes de trapeo, constituidas por trampas de doble difusor cerrado (DDC) y un atrayente vegetal a base de melaza, agua y levadura (1L:1L:15g), las trampas se deben ubicar de forma perimetral a una distancia de 50 m entre sí, también se pueden ubicar en el interior de los lotes cuando las poblaciones así lo requieran, el cambio del atrayente se debe realizar con una periodicidad semanal. **4.** También, es importante dar continuidad al trapeo para *Rhynchophorus palmarum*, especialmente en lotes que presenten incidencias de pudrición de cogollo (*Phytophthora palmivora*). Las trampas, se deben ubicar de forma perimetral a una distancia de 100 m entre sí, cada una debe estar constituida por la feromona de agregación (Rhynchophorol C) y un atrayente vegetal de caña de azúcar y melaza (2:1); el cambio de la feromona se debe realizar cada 3 meses, mientras que el cambio del atrayente se debe realizar cada 15 días. Es importante tener en cuenta que, mientras mejor sea la calidad de la trampa, el fermento y la feromona, mayor eficacia se tendrá en la captura de adultos de *R. palmarum*. **5.** Por último, se recomienda el establecimiento y mantenimiento de plantas nectaríferas, como: *Amaranthus dubius*, *Melochia parvifolia*, *Sida rhombifolia*, *Urena lobata*, *Heliotropium indicum* y *Senna reticulata*, que contribuyen con el control biológico de insectos plaga en el cultivo de palma de aceite, al albergar cada una de estas plantas gran diversidad de fauna benéfica. **6.** Se sugiere continuar con los monitoreos y seguimiento palma a palma como manera preventiva para el manejo de la PC, contar con el mantenimiento adecuado de drenajes, en lotes foco realizar censos cada 8 a 10 días para disminuir el avance de las palmas afectadas, hacer las aspersiones correctas de rondas al paquete de flechas, contar con un adecuado plan de fertilización, programar las actividades de sanidad según las necesidades de afectación, por otra parte, se puede consultar la guía de bolsillo "Monitoreo y manejo curativo de la pudrición del cogollo en *Elaeis guineensis* e híbrido interespecífico OXG en Colombia" publicada por Cenipalma como apoyo para el correcto manejo de la enfermedad. **7.** Para la Pudrición de Bases Peciolares (PBP) se recomienda realizar censos para verificar el estado actual de todas las palmas de la plantación, se debe orientar a los censadores sobre el estado sanitario identificando puntos de zonas de avance de humedad o fibrosis, también, localizar palmas fracturadas y a éstas es importante saber sobre su reporte inicial de estado de afectación (inicial o avanzada). **8.** Por otra parte, se debe realizar una nueva aplicación de la pasta protectora compuesta por oxiclورو de cobre + fungicidas + bactericida + carrier cubriendo todo el estípite desde su zona alta hasta baja del mismo, finalmente, se debe contar con un manejo agronómico y de mantenimiento





adecuado para el cultivo.

Suelos y aguas

1. Para siembras nuevas y cultivos jóvenes ya sembrados, se recomienda realizar estudios topográficos y de manejo del agua debido a las precipitaciones en volúmenes altos que puedan presentarse en la zona, esto se debe hacer a través de instalación de pozos de observación y realizar mediciones del nivel freático cada 15 días o semanales cuando haya la presencia de precipitaciones importantes por encima de los 50 mm, todo esto en busca de un excelente diseño de drenajes. **2.** Si ya se cuenta con un sistema de drenajes, lo ideal es realizarles mantenimiento tanto a los drenajes internos de los cultivos como a los periféricos y adyacentes a las vías, para favorecer su funcionamiento y evitar acumulación de agua que pueda generar contratiempos en la estructura y movilidad en las plantaciones. **3.** Adicionalmente, la siembra de leguminosas acompañantes para proteger el suelo de la erosión hídrica favorece la expansión homogénea de las mismas leguminosas, incluso en lugares donde se hayan generado parches por crecimiento con control de malezas selectivas a gramíneas.

Aspectos Generales (Para todas las zonas palmeras)

1. En el último reporte del 09 de enero de 2025 de la NOAA CPC para el ENOS, se informa que se mantiene la condición de enfriamiento de las aguas del océano Pacífico ecuatorial, ya por tercer periodo consecutivo (trimestres centrados en noviembre, diciembre y enero). **2.** Se prevé que esta condición se mantenga y pueda consolidarse el fenómeno La Niña en el trimestre febrero-marzo-abril de 2025. **3.** Es necesario tener en cuenta que la ocurrencia de lluvias dependerá del ciclo estacional propio de cada época del año y zona del país, así como otros eventos de influencia en la variabilidad intraestacional (Oscilación Madden y Julian – MJO, ondas ecuatoriales y del Caribe). A continuación, el enlace a los boletines de alertas del portal agroclimático de Cenipalma <https://meteo.cenipalma.org/AlertasAgroclimaticas> **4.** Dado que es posible que la próxima condición del Fenómeno de La Niña sea leve y no se alcance a determinar la declaratoria nacional, es crucial preparar las infraestructuras de riego y drenaje desde ahora para atender eventuales lluvias con volumen no habitual, reforzar las acciones contra inundaciones y ajustar los programas de fertilización y manejo de plagas y enfermedades. También, 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 a los productores para manejar las variaciones climáticas, especialmente en términos de riego, drenaje y control de plagas y enfermedades. **5.** 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). **6.** 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. **7.** 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 se encuentran disponibles para ser consultadas en el Geoportal de Cenipalma <https://meteo.cenipalma.org/> **8.** 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 del área de Geomática de Cenipalma para programar esta actividad.

Para más información: A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), Á. H. Rincón Numpaque,



J. C. Rey Sandoval, R. C. Aldana De La Torre, C. E. Barrios Trilleras, L. V. Florian Martínez, T. E. Delgado Revelo, D. C. Vélez Fernández, N. J. Castillo Villarraga, A. M. Martínez Burbano, D. M. González Varón, A. D. Zapata Hernández, J. F. Jiménez Vera, J. A. Vargas Montoya.



Recomendaciones para sector arrocerero

Entidad/Gremio: FAO

Región: General

Si es producción en Secano; retrasar la siembra hasta que se establezcan lluvias consistentes para evitar pérdidas por germinación incompleta.

Preparar zanjás o canales de captación para retener agua de las primeras lluvias.

Preparar semilla variedades de arroz tolerantes a la sequía o con ciclos cortos para aprovechar el agua disponible. Utiliza variedades adaptadas a la región. En Huila y Tolima, opta por variedades tolerantes a altas temperaturas como las desarrolladas por el ICA o Fedearroz.

Maximiza la retención de humedad en el suelo con prácticas como labranza mínima y nivelación del terreno. Preparar el terreno con técnicas que minimicen la erosión y permitan mayor infiltración de agua.

Evitar el uso de herbicidas agresivos durante períodos de estrés térmico para no afectar la capacidad de recuperación del cultivo.





Recomendaciones para el plátano

Entidad/Gremio: FAO

Región: General.

Manejo del suelo: Considerando las disminuciones de lluvias en ciertas áreas, es recomendable aplicar abonos orgánicos para mejorar la retención de agua y asegurar una adecuada nutrición del cultivo en suelos más secos.

Fertilización fraccionada: La disminución de precipitaciones puede provocar periodos de sequía más intensos, por lo que las aplicaciones de fertilizantes deben hacerse de manera fraccionada para evitar pérdidas por volatilización; en especial los abonos nitrogenados.

Topografía: Busca terrenos con buen drenaje para evitar encharcamientos, ya que el exceso de agua puede provocar enfermedades en las raíces. Si es necesario, utiliza drenajes artificiales.

Control de encharcamiento: En zonas con un clima húmedo y con lluvias persistentes, es esencial reforzar la infraestructura de drenaje; se debe evitar sembrar a la margen de los ríos;

Selección del material de siembra: Usa cormos o hijuelos sanos y libres de plagas y enfermedades, provenientes de plantas vigorosas. Desinfecta el material de siembra antes de plantar para evitar infecciones iniciales.

Uso de mulch: Con el clima más cálido y lluvias más irregulares, el uso de mulch o cobertura orgánica es más relevante para mantener la humedad del suelo, mejorar la estructura y proteger las raíces del cultivo, especialmente durante los periodos secos.





Recomendaciones para el maíz

Entidad/Gremio: FAO

Región: General.

Preparación suelos: Antes de la siembra, realiza un adecuado arado y rastrillado para airear el suelo y romper los terrones. Esto mejora la estructura del suelo y permite una mejor germinación de las semillas.

Incorporación de enmiendas: La incorporación de enmiendas, como compost o cal agrícola, mejora el pH y la estructura del suelo, lo que facilita la absorción de nutrientes esenciales.

Sistemas de drenaje: Si el suelo tiene problemas de drenaje, instala sistemas de drenaje adecuados para evitar encharcamientos que puedan afectar la germinación y crecimiento inicial del maíz.

Control de maleza: Realiza un control de maleza antes de la siembra, ya sea con prácticas manuales o el uso de herbicidas selectivos para evitar competencia por agua y nutrientes.

Mejoras en la textura del suelo: La incorporación de estiércol, compost, residuos vegetales o cultivos de cobertura mejora la textura y la capacidad de retención de nutrientes y agua.

Siembra de maíz: Debido a la mayor frecuencia de lluvias, la siembra se realiza mejor entre febrero y mayo, evitando la temporada de lluvias intensas.





Recomendaciones para la papa

Entidad/Gremio: FAO

Región: General.

Siembra: Evite sembrar en diciembre si no cuenta con acceso a riego; planifique la siembra entre finales de febrero y marzo si dispone de fuentes de agua. Escoge tubérculos sanos, de tamaño mediano, con forma uniforme y sin signos de daño o enfermedad. La semilla debe ser certificada y libre de plagas y enfermedades.

Desinfección de tubérculos: es fundamental desinfectar los tubérculos para prevenir la transmisión de enfermedades. Puedes sumergir las semillas en una solución de fungicidas o biocidas recomendados, como el cloruro de calcio o el hipoclorito de sodio

Variedad adecuada: Asegúrate de seleccionar variedades que se adapten a las condiciones climáticas y de suelo de tu región

Manejo de Suelo y Fertilidad: Implemente rotaciones de cultivos para mantener la fertilidad del suelo y prevenir la proliferación de plagas y enfermedades.

Manejo de Plagas: Monitoree la presencia de plagas como la Polilla guatemalteca, y aplique tratamientos preventivos según el nivel de infestación. Diseñe un plan para rotar los productos fitosanitarios y evite la resistencia de patógenos y plagas recurrentes.

Manejo de Almacenamiento: Refuerce las medidas contra la polilla para preservar la cosecha durante el almacenamiento.

Enmiendas minerales: La cal o yeso pueden aplicarse de manera más estratégica, dependiendo de los resultados del análisis de suelo y de la necesidad de ajustar el pH. Estas enmiendas deben aplicarse al menos 6 semanas antes de la siembra para obtener buenos resultados.





Recomendaciones para el aguacate

Entidad/Gremio: FAO

Región: General.

Manejo del drenaje: Es crucial el mantenimiento de canales, zanjas y drenajes durante el periodo seco para evitar el exceso de agua en los cultivos durante la temporada de más lluvias y ante lluvias imprevistas.

Control de humedad: El drenaje y la aireación del suelo serán claves para evitar enfermedades radicales, ya que el aguacate es muy sensible a la humedad excesiva. Además, las podas deben ser realizadas para asegurar la circulación de aire en las áreas más húmedas.

Riego eficiente: A pesar de las lluvias irregulares, el aguacate sigue siendo muy sensible a los períodos secos. Implementar un sistema de riego por goteo ajustado a las necesidades hídricas del cultivo durante los meses de sequía será crucial para el mantenimiento adecuado del cultivo.



Recomendaciones para el cacao

Entidad/Gremio: FAO

Región: General.

Materia orgánica: Se recomienda añadir materia orgánica compostada o abonos verdes, lo que ayuda a mantener el agua en el suelo, favoreciendo el crecimiento del cultivo. Estos materiales también mejoran la estructura del suelo, previenen la erosión y promueven la salud de las raíces, reduciendo la necesidad de riego y manteniendo la fertilidad del suelo a largo plazo.

Sombras: El manejo de sombra debe adaptarse a las nuevas condiciones de radiación, con un mayor énfasis en la protección durante los periodos de alta temperatura, ayudando a reducir el impacto de las temperaturas extremas.

Mejora de circulación de aire: Es esencial realizar podas regulares para mejorar la circulación de aire aprovechando las condiciones secas, reduciendo la humedad en las plantas y minimizando los riesgos de enfermedades como la monilia y la antracnosis.

Manejo integrado: Importante realizar monitoreo; realizar controles culturales; Utilizar caldos minerales como sulfocálcico aumentando la frecuencia en los periodos de mayor lluvia; aplicar fungicidas preventivos respetando los periodos de carencia y retiro del sitio para evitar daños por enfermedades fúngicas, sobre todo durante las épocas más lluviosas. Elimina las mazorcas enfermas. En el Caribe, la humedad restante sigue favoreciendo el desarrollo de plagas. Implementar



técnicas de manejo integrado de plagas, como el uso de productos biológicos para proteger los cultivos a largo plazo.



Recomendaciones para Porcicultura

Entidad/Gremio: FAO

Región: General.

Manejo del Recurso Hídrico: En los territorios donde se presentan disminución de las precipitaciones, se debe implementar camas profundas evitando el uso inadecuado de agua para los procesos de lavado de corrales.

Garantizar el suministro constante tanto en cantidad como en calidad del agua que consumen los animales.

En zonas donde se tiene exceso de precipitaciones es recomendable implementar sistemas de recolección de aguas lluvias y sistemas de manejo de los residuos líquidos generados.

Manejo de la Alimentación: En zonas donde la temperatura estará por encima de lo normal, es indispensable reducir la cantidad de las porciones y dividirla en mayor número de raciones, esto evita que los animales pierdan peso por reducción de consumo.

Suministrar dietas proteicas que permitan mayor ganancia de peso.





Recomendaciones para Ganadería Bovina

Entidad/Gremio: FAO.

Región: General.

Manejo del Pasturas: En los territorios donde se presentan disminución de las precipitaciones es ideal iniciar con la cosecha de las pasturas para procesos de conservación, dado que ante la sequía estas inician procesos de lignificación.

Disponer de sistemas de riego eficientes en los bancos de forrajes, como el caso de sistemas de riego por goteo, riego por pivoteo central o fertirriego, permitiendo un uso adecuado del recurso hídrico.

Aplicación de materia orgánica al suelo, permitiendo mantener la humedad que pueda llegar del rocío de la madrugada y del mismo sistema de riego.

En las zonas donde se presentan excesos de precipitaciones, se recomienda la estructuración de camellones para evitar la húmedas e inundación de los potreros.

Manejo Sanitario: En eventos de excesos de precipitaciones se deben aplicar productos para la prevención de afectaciones podales por la humedad de los suelos.

Llevar a cabo desparasitaciones internas y externas, así como la aplicación de multivitamínicos de uso parenteral.

Garantizar lugares secos para que los animales descansen y realicen sus procesos de rumia.

Manejo de la Alimentación: Garantizar el consumo de pasturas frescas, al igual que sitios frescos para los procesos de rumia.

Suplementar con sale mineralizadas, bloques multinutricionales, permitiendo balancear las dietas de los animales.





Recomendaciones para Avicultura

Entidad/Gremio: FAO.

Región: General.

Manejo del Recurso Hídrico: En los territorios donde se presentan disminución de las precipitaciones, aplicar bicarbonato de sodio en el agua de bebida para coadyuvar en el control del proceso de la acidosis metabólica en los animales, mantener la limpieza y funcionamiento del sistema de abastecimiento de agua.

Usar suplementos dietéticos (Añadir electrolitos al agua de consumo), esto permitirá una mayor respuesta de los animales a las altas temperaturas.

Manejo Sanitario: Garantizar que los galpones cuenten con buena ventilación para evitar la acumulación de amoníaco que puede afectar negativamente a su estado de salud.

Implementar manejo de ventiladores y extractores, permitiendo la circulación de aire para disminuir la temperatura.





AGROKIT PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AGROCLIMÁTICO

Con la plataforma '**AgroKit**', iniciativa desarrollada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el apoyo de la FAO, los productores agropecuarios, extensionistas, funcionarios gubernamentales y miembros de organizaciones de la sociedad civil, entre otros, podrán acceder a una biblioteca virtual para la gestión del riesgo agroclimático. Allí encontrarán documentos y herramientas claves para enfrentarlo.

A través de las siguientes secciones que contiene la plataforma, se podrá tener un acercamiento a este importante tema:

Conocimiento del riesgo. Orientada a identificar los escenarios del riesgo agroclimático en el sector agropecuario; hacer el análisis y la evaluación del riesgo a nivel comunitario e institucional y realizar su monitoreo y seguimiento.

Reducción del riesgo. Aporta contenidos orientados a modificar o disminuir, de manera anticipada, las condiciones de riesgo a las que se exponen los productores agropecuarios ante la ocurrencia de una emergencia, reducir el impacto de las amenazas de tipo agroclimático, y los daños y las pérdidas en la producción.

Manejo de desastres. Incluye la preparación y la ejecución de las actividades para responder de forma eficaz y efectiva ante las consecuencias ocasionadas por una emergencia. Este proceso se enfoca en la recuperación de los sistemas productivos agropecuarios.

La plataforma puede consultarse en el enlace <https://fao.org.co/agrokit>

Los invitamos a seguir el **Agrokit** a través de redes sociales con elhashtag
#AIMalClimaAgroKit
#ClimaYCampo

Para más información sobre el tema, escribanos al correo electrónico de la Mesa Técnica Agroclimática Nacional:
mesaagroclimatica@IDEAM.gov.co

