

Agosto
2023
Edición 103



Fotografía: FAO-Colombia

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



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Con el apoyo de:





MESAS TÉCNICAS AGROCLIMÁTICAS, ESPACIO DEL CAMPO COLOMBIANO



Fotos: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR



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 ENOS-EI Niño

El Ideam informa a la ciudadanía que acorde con el último informe del Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés) con fecha 19 de julio, que las condiciones de El Niño previamente débiles en el Pacífico ecuatorial centro-oriental se han fortalecido gradualmente a una condición moderada. El fenómeno continuará su desarrollo durante el segundo semestre de 2023, con una probabilidad superior al 90%. Adicionalmente, se anunció que la temporada ciclónica del segundo semestre estaría cercana a la climatología, lo que debe incorporarse dentro de los análisis, debido al aporte de humedad que pueda suministrar el paso de ondas tropicales en la zona.

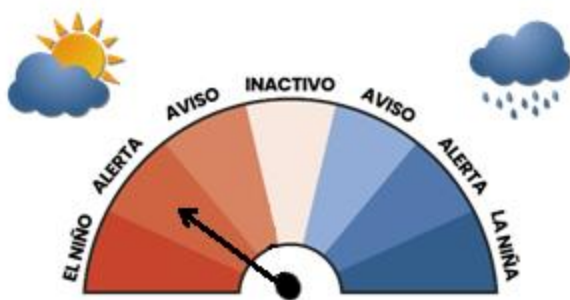
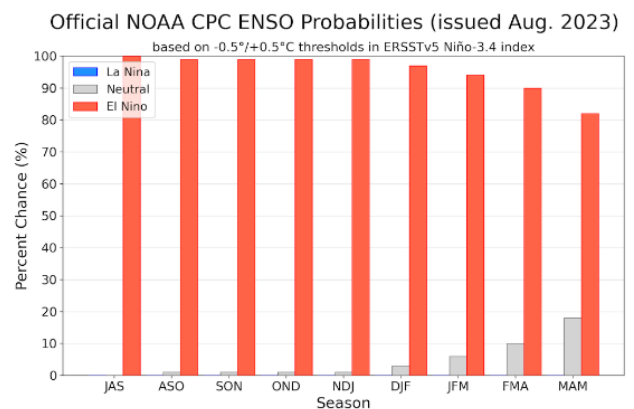


Figura 1. Indicador estado actual ENOS (Boletín Agrometeorológico Semanal – IDEAM)

Como agosto corresponde a la temporada de menores lluvias en gran parte del país, particularmente en las regiones Andina y Caribe, se debe tener especial atención en el monitoreo de temperaturas altas, puntos de calor que pueden favorecer la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y la exposición a la radiación solar durante la permanencia de este evento. Se recomienda estar atentos a la evolución de las condiciones propias de cada región y a la predicción climática tanto de la lluvia como de la temperatura que actualiza el Ideam mensualmente.

De acuerdo con las proyecciones de los centros internacionales, es inminente el establecimiento de condiciones El Niño con una intensidad moderada para el trimestre ASO, con una probabilidad del 90%, persistiendo durante el segundo semestre de 2023.



Season	La Niña	Neutral	El Niño
JAS	0	0	100
ASO	0	1	99
SON	0	1	99
OND	0	1	99
NDJ	0	1	99
DJF	0	3	97
JFM	0	6	94
FMA	0	10	90
MAM	0	18	82

Figura 2. Pronóstico probabilístico del ENSO, basado en un consenso de expertos del CPC/IRI

Fuente: CPC-IRI, publicado en agosto de 2023

Los invitamos a 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





Seguimiento de la precipitación julio 2023

Comportamiento de la lluvia.

Durante julio, las lluvias se concentraron sobre el occidente del país en la región Pacífica, en el centro y sur de la Caribe, en Córdoba, sur de Sucre y sur de Bolívar. En la región Andina se presentaron las mayores precipitaciones en el noroccidente, hacia Antioquia y el Medio Magdalena, en Santander y a lo largo de la Orinoquia y Amazonia. El centro y sur de la región Andina presentaron lluvias entre 0 y 50 mm, como corresponde a la época, excepto hacia el sur, donde se observa alguna incidencia de lo que ocurre en Ecuador por el evento El Niño. (Figura 3).

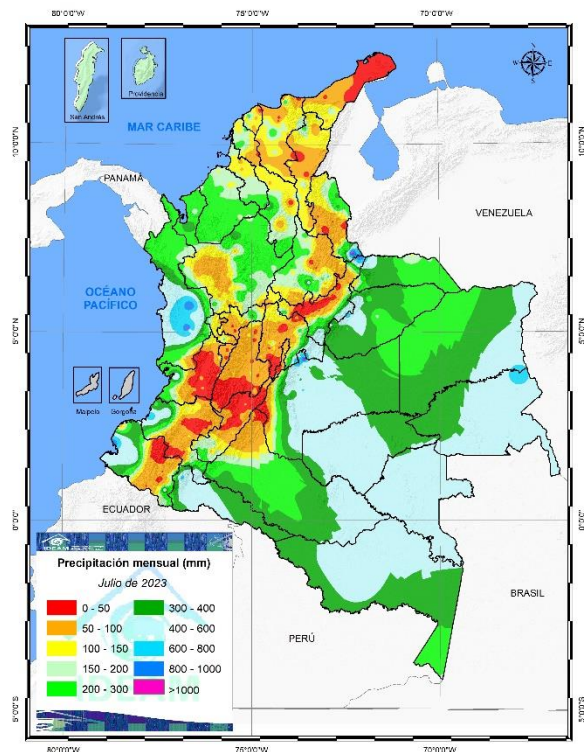


Figura 3. Precipitación acumulada junio 2023 (Este mapa es preliminar-me avisan, gracias).

En gran parte de la región Andina y centro y sur de la Caribe se presentaron lluvias por debajo de lo esperado, así como en el centro y norte de la región Pacífica. Las precipitaciones por encima de lo normal ocurrieron al sur de La Guajira, litoral central del Caribe, oriente de Norte de Santander, Cundinamarca, oriente de Tolima y Huila y amplios sectores de Nariño. También hubo lluvias por encima de lo esperado a lo largo de la Amazonia y sobre el piedemonte de la Orinoquia (Figura 4).

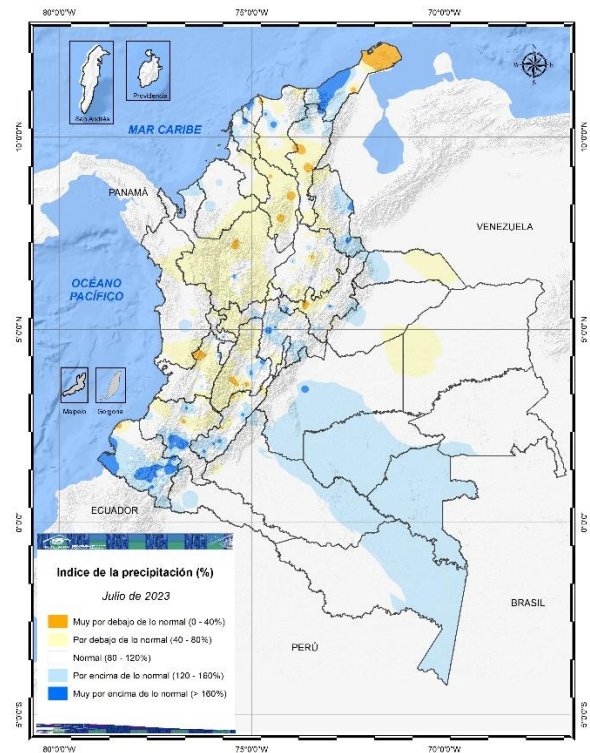


Figura 4. Índice de la precipitación julio 2023





Predicción climática agosto de 2023

Climatología:

Agosto hace parte de la segunda temporada de menos lluvias en el centro y sur de la región Andina y oriente de la región Caribe, donde se presenten algunas precipitaciones debido al tránsito de ondas tropicales, la actividad ciclónica en el mar Caribe y la paulatina migración de la zona de confluencia intertropical (ZCIT) hacia el norte del país. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero, como en otros sectores de la Orinoquía, disminuyen ligeramente con respecto a julio. La región Pacífica—húmeda a lo largo del año—presenta sus mayores volúmenes de precipitación al norte y centro de su territorio, mientras que, en la Amazonía, las precipitaciones disminuyen con respecto a las de julio. (Figura 5).

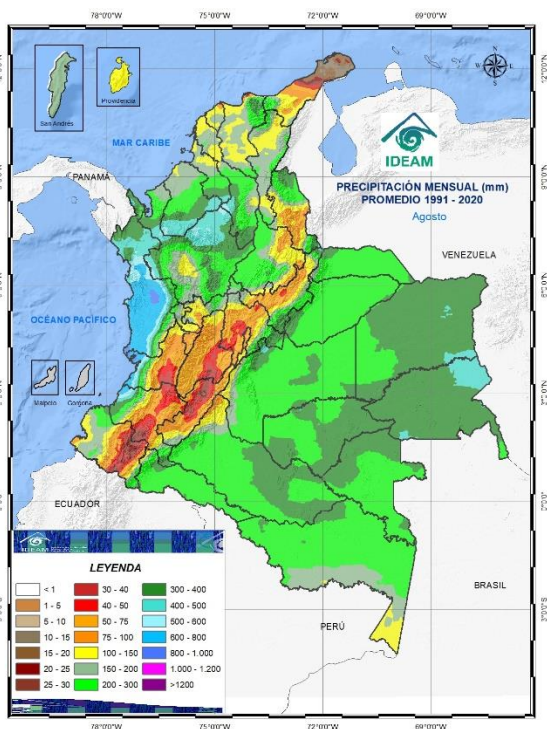


Figura 5. Climatología de la precipitación agosto

Predicción precipitación

San Andrés y Providencia: Se prevén reducciones entre el **10%** y **20%** por debajo de los promedios históricos.

Región Caribe: Se estiman disminuciones entre el **10%** y **20%** por debajo de los promedios históricos en gran parte de la región.

Región Andina: Se predicen precipitaciones dentro de los valores promedio excepto en norte de los Santanderes, Antioquia, Altiplano Cundiboyacense, sur de Tolima y centro del Huila donde se prevén disminuciones entre el **10%** y **20%**, respecto a los promedios históricos.

Región Pacífica: Se estiman precipitaciones cercanas a la climatología de referencia, excepto en la zona costera de Chocó y Valle donde se prevé disminución alrededor del **10%**. En el occidente de Nariño se predicen aumentos de las lluvias entre el 10% y el 20%.

Orinoquía: Se prevén lluvias dentro de los promedios climatológicos.

Amazonía: Se estiman lluvias cercanas a los promedios históricos para la mayor parte de la región, excepto en el piedemonte de Caquetá y Putumayo donde se prevén reducciones entre **10%** y **20%** respecto a los promedios climatológicos. (Figura 6).

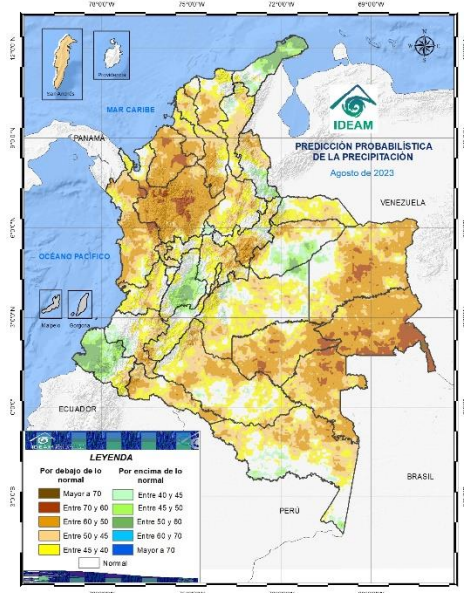


Figura 6. Predicción probabilística agosto de 2023



Climatología:

En el mes de septiembre se transita hacia la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente), por influencia del tránsito de ondas tropicales del este, por la actividad ciclónica del mar Caribe, y por la paulatina migración de la zona de confluencia intertropical (ZCIT) del norte hacia el centro del país. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero y en sectores del occidente de la Orinoquía presentan una débil disminución con respecto al mes anterior. La región Pacífica—húmeda a lo largo del año presenta sus mayores volúmenes de precipitación en sectores del centro de la región (Figura 7).

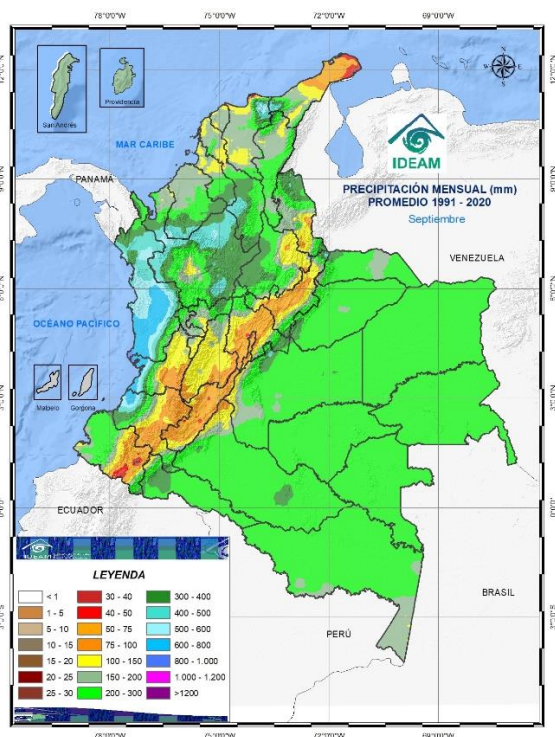


Figura 7. Climatología de la precipitación septiembre

Predicción precipitación.

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

Región Caribe: Se prevén precipitaciones dentro de los promedios históricos excepto en La Guajira, norte de Magdalena, Cesar, centro de Bolívar donde se estiman disminuciones de precipitación entre el **10%** y **20%** por debajo de los promedios históricos.

Región Andina: Se predicen disminuciones de las precipitaciones entre el **10%** y **30%** en el oriente de Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Tolima y Huila; para el resto de la región se estiman lluvias dentro de los valores promedio.

Región Pacífica: Se estiman precipitaciones cercanas a la climatología de referencia.

Orinoquía: Se prevén reducciones de lluvias entre **10%** y **20%** en Arauca, piedemonte llanero, Meta y oriente de Vichada. Lluvias dentro de los promedios climatológicos para el resto de la región.

Amazonía: En este mes se prevén reducciones entre **10%** y **20%** en la mayor parte de la región, excepto en Vaupés y centro-oriente de Amazonas donde se estiman lluvias propias de la época. (Figura 8).

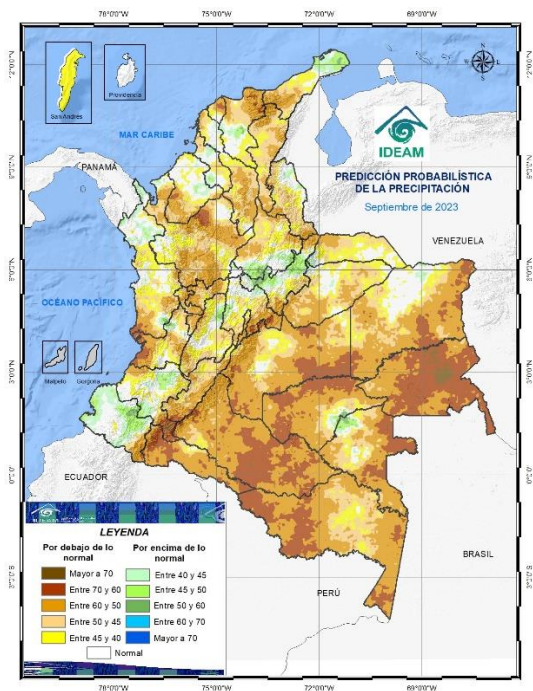


Figura 8. Predicción probabilística septiembre 2023





Predicción climática octubre de 2023

Climatología:

Este mes es uno de los más lluviosos del año en gran parte de las regiones Andina y Caribe colombiano. Se presenta aumento en las precipitaciones en los departamentos de Magdalena, Atlántico, Cesar, Bolívar, Sucre y Córdoba con volúmenes que oscilan entre 100 y 400 mm de precipitación. Así mismo, es uno de los meses más lluviosos del año, ya se activan las precipitaciones en los departamentos de Risaralda, Tolima, Huila, Valle, Cauca y Nariño. En el Pacífico colombiano persisten las precipitaciones abundantes y frecuentes, principalmente en el centro de la región, mientras que, en el Norte y Sur del Pacífico, las lluvias se mantienen estables o disminuyen ligeramente respecto a los registros históricos de septiembre. Finalmente, en las regiones Orinoquia y Amazonia las lluvias mantienen valores similares a los normalmente registrados en el mes anterior (Figura 9).

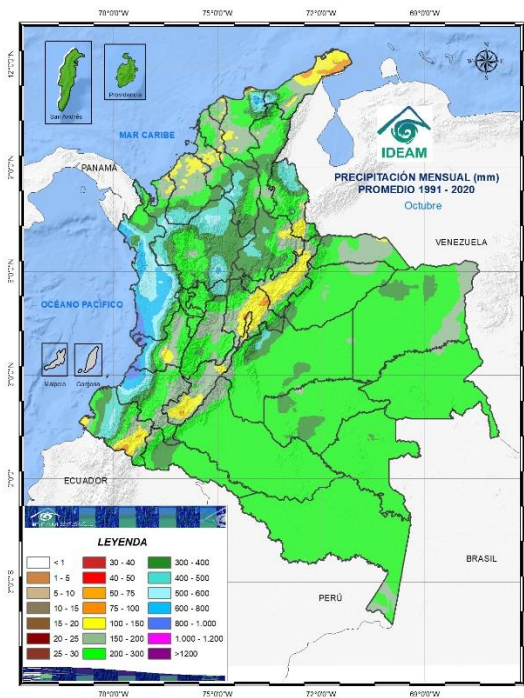


Figura 9. Climatología de la precipitación octubre

Predicción precipitación.

San Andrés y Providencia: Se estiman lluvias dentro de los promedios climatológicos.

Región Caribe: Se prevén precipitaciones dentro de los promedios históricos, excepto en La Guajira donde se estiman disminuciones entre el **10%** y **20%** respecto a la climatología.

Región Andina: Se predicen precipitaciones dentro de los valores promedio en la mayor parte de la región, excepto en el centro de Norte de Santander, Boyacá, Tolima y Huila donde se estiman disminuciones entre **10%** y **20%** respecto a la climatología.

Región Pacífica: Se estiman precipitaciones cercanas a la climatología de referencia, excepto al occidente de Nariño, donde se predicen aumentos entre el **10%** y el **20%**.

Orinoquía: Para los departamentos de Arauca y Casanare se estiman disminuciones de precipitación entre el **10%** y **20%** respecto a la climatología. Para el resto de la región se prevén lluvias dentro de los promedios climatológicos.

Amazonía: Se prevén lluvias dentro de los promedios climatológicos.

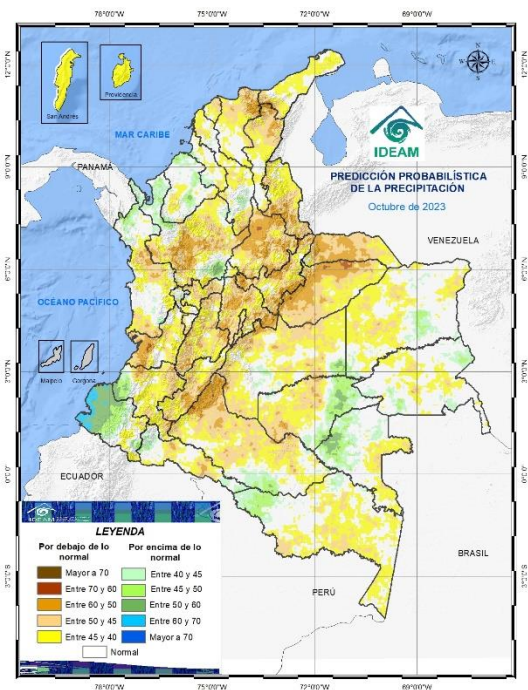


Figura 10. Predicción probabilística octubre





RECOMENDACIONES



El Campo se proyecta con el Clima

AGROCLIMÁTICAS

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





Recomendaciones Cultivo de Palma



Fotografía por: Esneider E. Angarita Carrascal – Fedepalma.

Entidad/Gremio: CENIPALMA

Línea productiva: Palma de aceite

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

Recomendaciones por: A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), C. E. Barrios Trilleras, L. F. Zúñiga, T. E. Delgado Revelo y A. Morales Rodríguez.

Para el mes de agosto se espera disminución generalizada de la precipitación entre el 10-20% sobre los valores de los acumulados históricos (1991-2020). Debido al significativo calentamiento de las aguas del Océano Atlántico, la temporada de huracanes y el tránsito de ondas del Este se mantendrá sobre el Caribe colombiano, por lo que se espera que continúe el ingreso de humedad hacia el continente, condición que podría atenuar levemente El Niño, traduciéndose en eventos de lluvia con volúmenes acumulados de precipitación hacia algunas zonas puntuales, en especial hacia el centro del Magdalena y norte del Cesar. La temperatura se prevé pueda alcanzar entre 1 a 1.5 °C (grados Celsius) por encima de los históricos, incluso hasta 2 °C en algunas regiones (sur del Magdalena y centro del Cesar). Puede ser que en el Atlántico se tenga una temporada atípica de aumentos de temperatura por encima de los promedios. A continuación, algunas sugerencias de manejo del cultivo para este mes:

Manejo Fitosanitario

1. Teniendo en cuenta las predicciones del fenómeno El Niño reportadas por el IDEAM, es importante prepararse para hacer un adecuado manejo del cultivo que contribuya al fortalecimiento de las plantas para reducir el impacto que puedan generar algunas enfermedades en el cultivo. Por ejemplo, la presencia de arcillas expandibles es una condición que en épocas secas generan agrietamiento en los suelos conduciendo al rompimiento de raíces que pueden facilitar la entrada de microorganismos dañinos, para esto, la aplicación de materia orgánica al suelo es una opción que puede ayudar a mejorar la humedad y amortiguar esta situación. 2. Así mismo, se sugiere mantener una nutrición balanceada, esta juega un papel crucial para suplir las deficiencias tanto a nivel de elementos principales y microelementos, estos últimos importantes en el metabolismo de la planta y en las reacciones enzimáticas que ayudan a reducir condiciones de susceptibilidad al ataque de algunas enfermedades. 3. En resumen, para el manejo de enfermedades es necesario continuar con todas las labores agronómicas que brinden al cultivo las condiciones necesarias para que éste crezca saludable y faciliten su recuperación ante un adecuado tratamiento. 4. Por otro lado, la condición de sequía es un factor que limita el número de casos de Pudrición del cogollo, aproveche esta situación para iniciar con el monitoreo de todas las plantas de su cultivo con el objetivo de identificar la enfermedad y aplicar las estrategias recomendadas por Cenipalma, la eliminación de inóculo contribuirá a la reducción de casos a futuro. 5. Realice podas en palmas afectadas con *Pestalotiopsis* y dispóngalas alrededor del plato de la palma y aproveche los momentos de lluvia para realizar aplicación del hongo *Trichoderma* para el manejo del inóculo. 6. La disminución de las lluvias y el incremento en la temperatura en la región Caribe, es una condición que limita la acción de los enemigos naturales de las plagas, especialmente de los microorganismos entomopatógenos, debido a esto es posible que se presenten incrementos en las poblaciones de insectos plaga, especialmente de aquellos que alimentan del follaje de las palmas. Por lo cual, el monitoreo de plagas en el cultivo debe ser permanente. 7. Además, si durante el monitoreo de plagas se identifican focos iniciales o aumentos inusuales de poblaciones de insectos, se deben programar actividades de control como el uso de trampas para la captura de adultos con insectos como *Opsiphanes cassina* u *O. invirae*, puede programar la aspersión de entomopatógenos, pero en las primeras horas del día últimas horas de la tarde, cuando las condiciones ambientales son más favorables para la acción de estos microorganismos. Recuerde hacer las aspersiones con equipos calibrados y operados adecuadamente para lograr una buena cobertura. Además, debe usar agua con un pH cercano a 6,5, un coadyuvante. 8. Recuerde mantener plantas nectaríferas o arvenses asociadas al cultivo ya que ellas proporcionan refugio y alimento a los enemigos naturales de las plagas. Evite que las plantas nectaríferas superen la altura de las palmas, de ser necesario realice podas a las plantas nectaríferas para controlar su altura y mantenga los platos de las palmas libres de plantas (esto facilita la labor de cosecha y fertilización).

Suelos y aguas

1. Según las condiciones climáticas esperadas, es fundamental tener el balance hídrico actualizado de las plantaciones para identificar los momentos que requiere la aplicación de riego al cultivo para evitar que presenten déficit hídrico. 2. Así mismo, es necesario realizar el mantenimiento de la red de drenajes para la evacuación de aguas de exceso que pueden presentarse por eventos de lluvias intensas en la zona. 3. Teniendo en cuenta la alta probabilidad de ocurrencia del fenómeno de EL Niño, en este mes es necesario hacer o continuar con la implementación de algunas estrategias de conservación de humedad. Por un lado, realizar los ajustes de fertilización del cultivo, principalmente las aplicaciones de fuentes potásicas, ya que este les permitirá a las plantas una

mayor tolerancia a condiciones de déficit hídrico. También se recomienda tener los ciclos de poda al día y disponer las hojas de esta práctica y de la cosecha en los platos para favorecer la conservación de humedad. Esto se puede complementar con la disposición de raquis. **4.** Otra práctica que se sugiere es realizar el control de malezas y el mantenimiento de coberturas vegetales, como arvenses y leguminosas, ya que estas reducen los procesos de evaporación y mantienen una temperatura adecuada del suelo.

Entidad/Gremio: CENIPALMA

Línea productiva: Palma de aceite

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

Recomendaciones por: A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), N. J. Castillo Villarraga, A. H. Rincón Numpaque y A. Morales Rodríguez.

En cuanto a precipitación, la disminución esperada (10 -20 %) sobre el promedio histórico del mes de agosto obliga a preparar con mayor cuidado las condiciones agronómicas del cultivo, la temperatura seguirá presentando alta variabilidad, llegando a alcanzar entre 1 a 1.5 °C (grados Celsius) por encima de los históricos, incluso hasta 2 °C en algunas regiones (norte de Norte de Santander). A continuación, algunas sugerencias para el manejo del cultivo de palma de aceite según las condiciones que se esperan:

Manejo fitosanitario

1. Según las condiciones de precipitación y temperatura esperadas, se sugiere realizar el mantenimiento de las plantas nectaríferas presentes en los lotes, realice la poda dejando plantas que sirvan de refugio y no haga podas generalizadas, recuerde que antes de hacer la poda debe recolectar semillas, estas deben guardarse en sobres de papel debidamente marcados. La recolección de semillas le permitirá realizar viveros y establecer estas plantas en nuevas áreas una vez aumenten las lluvias. **2.** El monitoreo de insectos plaga en el cultivo debe continuar. Si durante estos monitoreos identifican focos iniciales o aumentos inusuales de poblaciones de insectos puede programar la aspersión de productos fitosanitarios para su control. Recuerde hacer las aspersiones con equipos calibrados y operados adecuadamente para lograr una buena cobertura; además, debe verificar la calidad del agua y hacer uso de un regulador de pH y suavizador de aguas en el caso de ser necesario. Procure realizar las aspersiones en las primeras horas de la mañana o en las últimas de la tarde. **3.** Finalmente, se recomienda continuar con el monitoreo permanente de *Rhynchophorus palmarum* a través de trampas cebadas con cebo vegetal y feromona de agregación, es importante realizar el mantenimiento de estas trampas para mantener su eficacia, cambiar el cebo vegetal cada dos semanas, ubicarlas bajo sombra evitando la luz solar directa y a ras del suelo en zonas donde no se puedan inundar, mantener en buen estado la lona sintética o costal que va desde el borde inferior de la ventana hasta la base; adicionalmente, se debe continuar protegiendo con pasta cicatrizante (que contenga dentro de sus componentes insecticidas) las heridas generadas en las palmas producto de labores de poda o cirugías de PC.

Suelos y Aguas

1. De acuerdo con las predicciones estas lluvias disminuidas se presentarán también en menos eventos de precipitación, lo cual indica alta intensidad, que pueden afectar la implementación de siembras nuevas y el desarrollo de las actividades agrícolas en cuanto

a logística y oportunidad. A pesar de esto, el suelo podrá mantener condiciones adecuadas de humedad que permitan la aplicación de fertilizantes solubles para el cultivo. Sin embargo, se recomienda que estas aplicaciones se realicen en días posteriores a lluvias menores a 30 mm, teniendo la precaución de evitar condiciones de anegamiento localizado en los lotes, especialmente en suelos de textura fina. **2.** Este factor es importante puesto que los suelos arcillosos se saturan fácilmente de agua favoreciendo la escorrentía, mientras que los suelos arenosos, permiten la infiltración rápida del agua, permitiendo la penetración de los nutrientes a la zona de raíces, o bien su pérdida por lixiviación en días con alta pluviosidad. Estas condiciones pueden aprovecharse para la aplicación de fracciones altas de los elementos más limitantes para el cultivo, así como las enmiendas para la corrección de acidez, considerando la fertilidad natural de cada suelo. Otro aspecto para considerar en la fertilización es el manejo de las fuentes nitrogenadas, debido a que se prevén incrementos en las temperaturas, propios del fenómeno del niño. En este caso en particular, se recomienda utilizar fuentes nitrogenadas diferentes a la urea, o bien, utilizar ureas recubiertas que permitan reducir las pérdidas del elemento por volatilización. **3.** Es recomendable mantener el monitoreo de las lluvias y los niveles freáticos, con el fin de realizar el balance hídrico del cultivo y elaborar o mejorar los sistemas de drenaje de los lotes. Se deben mantener limpias las obras de drenaje, especialmente en aquellos sitios donde el relieve sea plano y susceptible de encharcamientos e inundaciones esporádicas. La limpieza de los canales de drenaje es crucial para mantener la capa arable libre de excesos de humedad. Es necesario que esta limpieza se realice inicialmente desde la salida de los drenajes a las corrientes principales de agua, finalizándola en los drenajes terciarios de los lotes, con el fin de favorecer la salida gradual de los excesos y reducir al máximo la formación de corrientes erosivas que colmaten los canales en corto tiempo. **4.** Por último, es necesario promover y mantener la cobertura del suelo, ya sea mediante el uso de especies leguminosas o bien las coberturas nativas. Esta práctica aporta biomasa e incrementa los contenidos de materia orgánica en el suelo, regula la temperatura del suelo y contribuye a la conservación de la humedad en días cálidos.

Entidad/Gremio: CENIPALMA
Línea productiva: Palma de aceite

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

Recomendaciones por: A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), D. C. Vélez Fernández, A. D. Zapata Hernández, J. F. Jiménez Vera y J. C. Rey Sandoval.

Para el mes de agosto se espera que esta zona se vea influenciada por una disminución leve de la precipitación sobre los valores de los acumulados históricos (1991-2020). Algunas regiones pueden mantener el acumulado del mes cercano a los valores históricos (centro y sur de Casanare, oriente de Meta y occidente de Vichada), en algunos puntos incluso, como el norte de Casanare podrían esperarse condiciones de precipitación hasta del 40% por encima de lo normal (200-300 mm), distribuidos entre 16-20 días lluvia. La temperatura se prevé pueda alcanzar entre 1 a 1.5 °C (grados Celsius) por encima de los históricos, incluso hasta 2 °C en algunas regiones hacia el occidente de Meta. A continuación, algunas sugerencias de manejo del cultivo para este mes:

Manejo Fitosanitario

1. Teniendo en cuenta los eventos de altas precipitaciones de los últimos meses se pueden seguir presentando aumento de problemas sanitarios en el cultivo: Pudrición del cogollo,

Pudriciones de estípites e incremento de la severidad de manchas foliares, por lo que se recomienda continuar con el monitoreo frecuente de la aparición de casos nuevos y proceder con el manejo oportuno. **2.** Es importante estar atentos a los pronósticos de lluvias para de esa forma programar las aplicaciones tanto de biológicos como moléculas químicas y garantizar que estas aplicaciones sean eficaces.

Suelos y Aguas

1. En algunos sitios de la zona oriental debido a las condiciones meteorológicas asociado al fenómeno El Niño se tendrán reducciones en los días de lluvia y en la precipitación total. Se sugiere consultar los pronósticos locales de corto plazo (1 a 7 días) para la planificación y ejecución de actividades relacionadas con las diferentes labores del cultivo. **2.** No realizar aplicaciones de fertilizantes en condiciones de exceso de humedad y pronósticos con lluvias próximas. **3.** En condiciones de suelos con infiltraciones superficiales pobres o que presenten condiciones de encharcamiento superficial, se pueden implementar labranzas que permita mejorar el drenaje tanto superficial como subsuperficial del suelo. Al igual que el punto anterior, es deseable revisar pronósticos de corto plazo y evitar laboreo del suelo en condiciones excesivas de humedad. **4.** El encharcamiento es uno de los factores que afecta negativamente al cultivo de la palma de aceite, ya que reduce la disponibilidad de oxígeno en el suelo, altera el balance nutricional y favorece el desarrollo de enfermedades. Por eso, es importante verificar el correcto funcionamiento de la red de canales de drenajes y efectuar el mantenimiento en caso de ser necesario para evitar los excesos de agua en el suelo. **5.** Se deberá monitorear permanentemente el nivel freático mediante los pozos de observación en el cultivo y los encharcamientos superficiales para tomar correctivos en los lugares que sean necesarios y prevenir el estrés hídrico por exceso de humedad, lo cual vuelve al cultivo más susceptible al ataque de plagas y enfermedades. Un sistema de drenaje eficiente debe impedir que el nivel freático, posterior a una lluvia intensa, permanezca en la zona de raíces más de 3 a 5 días. **6.** La siembra de coberturas leguminosas puede ayudar a reducir los excesos de humedad superficial. **7.** Verificar el correcto funcionamiento y tomar acciones correctivas de los canales de drenaje para evacuar las aguas freáticas y posibles encharcamientos superficiales que se presenten producto de las lluvias, las irregularidades del terreno y/o debido a las huellas generadas por el tránsito con implementos de tracción animal o motorizados para realizar diferentes labores del cultivo.

Entidad/Gremio: CENIPALMA

Línea productiva: Palma de aceite

Región: Zona palmera Suroccidental (Tumaco).

Recomendaciones por: A. Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org) y D. F. Alvarado Ospino.

Debido a la entrada de humedad desde el Océano Pacífico podrían presentarse condiciones de excepción hacia el occidente de Nariño con aumentos entre el 10-20%, con mayor probabilidad de disminución leve del histórico acumulado hacia la línea de costa. Se presentan a continuación, algunas sugerencias de manejo del cultivo.

Suelos y Aguas

La disminución leve de la precipitación acumulada durante los últimos meses, abre ventanas de aplicación de fertilizantes, sin embargo, en este mes podría presentarse un ligero aumento en la precipitación, por lo cual se debe estar atento a las condiciones de

humedad del suelo previa a la aplicación de estos productos y no hacer aplicaciones con precipitaciones mayores a los 20 mm, de igual manera se recomienda la realización de drenajes internos, identificación de zonas con encharcamientos, acompañar la fertilización con aplicaciones de materia orgánica (tusa) y realizar mediciones de compactación del suelo, para establecer medidas que ayuden a un mejor desarrollo de raíces y por ende una mejor toma de nutrientes.

Aspectos Generales (Para todas las zonas palmeras)

1. La actual probabilidad del 85% en condiciones El Niño para el trimestre agosto, septiembre, octubre permiten evidenciar una evolución que alcanzará su madurez durante el tercer y cuarto trimestre del 2023. Las condiciones Niño se mantendrán al menos hasta el primer trimestre del 2024 con una probabilidad superior al 96%. Para el mes de agosto se espera disminución generalizada entre el 10-20% de la precipitación sobre los valores de los acumulados históricos (1991-2020), sin embargo, se podrán presentar algunos eventos que, aunque disminuidos, ofrecerán días con lluvias intensas durante el mes, lo cual implicará estar preparados para algunos días con volúmenes altos acumulados. 2. Ante el aumento de las temperaturas, es importante estar preparados ante la posibilidad de generación de incendios en la cobertura vegetal, hacer seguimiento por medio de los boletines de pronósticos y alertas del IDEAM en <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos> 3. Es necesario asegurar que los encargados de todas las labores de campo conozcan el uso adecuado de los Equipos de Protección Personal y las condiciones de trabajo para garantizar su cuidado. 4. Es prioridad 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. 5. 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. 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 se encuentran disponibles para ser consultadas en el Geoportal de Cenipalma <http://geoportal.cenipalma.org/> por favor registrarse como usuario para acceder. 7. No olvide 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. Por favor, ponerse en contacto con azabalaq@cenipalma.org del área de Geomática de CENIPALMA para programar esta actividad.



Recomendaciones Cultivo de café

- Con las floraciones del período mayo-octubre de 2023 se inicia la proyección de la distribución de la cosecha del primer semestre de 2024.

- 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, con semilla certificada y de variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.
- Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.
- Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.
- La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo.
- Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.
- Con las floraciones del período mayo-octubre de 2023 se inicia la proyección de la distribución de la cosecha del primer semestre de 2024.
- Antes de transportar los colinos al campo, realice muestreo destructivo para detectar la presencia de cochinillas, nematodos y otros problemas, y defina el manejo.
- Aunque la alerta de actividad del Volcán Nevado del Ruiz pasó de naranja a amarilla, la emisión de cenizas continúa.
- Revise la condición de vulnerabilidad a la broca del café de su región, esto le ayudará a tomar las decisiones de manejo acertadas, en función del escenario El Niño pronosticado.
- Consulte los Avances Técnicos de Cenicafé sobre la vulnerabilidad en su departamento a la broca
- (video un minuto de avances https://youtu.be/_68KylnCQTc)
- Recuerde que los insecticidas con ingredientes activos clorpirifos y fipronil están prohibidos para el café.
- Inicia la temporada de gusano de pollo, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones

Antes **PELIGRO BIOLÓGICO** **Primeros Auxilios**

Gusano de pollo

Tenga presente que se acerca la temporada de presencia de "gusanos pollo y otros insectos urticantes" en las plantas que se encuentran en Cenicafé y en los lotes de las Estaciones Experimentales.


Les agradecemos tener en cuenta estas recomendaciones

Antes

- Consulte en las Estaciones Experimentales, si existe la presencia de estos gusanos antes de ingresar al lote.
- Use camisa de manga larga, pantalones largos, guantes (de ser posible) y gorra cubre cuello.
- Inspeccione el árbol y busque señales que indiquen la presencia del gusano, como hojas mordidas y excrementos de la larva.
- Evite acercarse a las plantas ubicadas en los senderos y terrazas de Cenicafé.

Primeros Auxilios

- Conserve la calma y pida ayuda.
- Retire los pelos del gusano con la ayuda de una cinta adhesiva o esparadrapo, descártelo, y repita la acción con una cinta nueva hasta retirarlos completamente.
- Aplique hielo o compresas frías.
- Lave la zona afectada con agua y jabón.
- No tome medicamentos sin la supervisión médica, esto podría agravar la situación.



En las Estaciones Experimentales

Si ve el gusano evite entrar en contacto con él, alejese del sitio y reporte al Responsable de la Estación Experimental y a sus compañeros de trabajo.

En Cenicafé, reporte a la extensión 1402.

Diríjase al centro de atención hospitalario más cercano si presenta los siguientes síntomas:

- Dolor intenso en la zona afectada
- Náuseas
- Mareo
- Dolor de cabeza

Durante **Después**

Manejo del agua

Ante la tendencia hacia una temporada seca, considere la cosecha y almacenamiento temporal de aguas lluvias a través de los techos del beneficiadero o de construcciones aledañas.

- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia, para evitar el deterioro de la calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua utilizada en el proceso de beneficio no tenga color, ni olor, ni sabor y tampoco presente material suspendido. En caso de encontrar alguna alteración en estas propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes asociados al agua.
- En aquellas áreas con influencia por emisiones de ceniza volcánica evite la contaminación del agua, manteniendo tapados los tanques de almacenamiento de agua que se utilizan para el beneficio del café.
- En caso de que el agua esté contaminada con ceniza volcánica, conduzca el agua a un tanque que actúe como sedimentador, para retirar la mayor cantidad de ceniza por acción de la gravedad; lleve el agua a un sistema de filtración lenta, con el fin de retirar los sólidos suspendidos totales. En caso de que el pH del agua esté por debajo de 7,0 debe aplicarse cal hasta neutralizar.
- Verifique que el pH del agua utilizada esté entre 6,5 y 9,0, lo puede realizar con tiras de papel tornasol pH. En caso que esté por fuera del rango, consulte con el Extensionista.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de 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 (Libro-Tecnología de Filtros Verdes para el manejo, tratamiento y cero descargar de las aguas residuales del café).

- El uso racional del agua es imprescindible en el beneficio ecológico del café. Es recomendable la implementación de 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.

Región Cafetera Norte y Oriente

La Guajira, Magdalena, Cesar, Norte de Santander, Arauca, Casanare y Norte de los departamentos de Santander y Antioquia, Sur Oriente de Cundinamarca y Oriente de Boyacá.

Germinadores

Para las siembras y resiembras del primer semestre de 2024, inicie la siembra de la semilla en los germinadores.

- Construya el germinador levantado del piso, con base en las recomendaciones técnicas de Cenicafé. Adopte las medidas recomendadas para el manejo del volcamiento o mal de tallito.
- Siembre semilla certificada de variedades de café resistentes a la roya.

Renovación

En aquellos lotes que se encuentran en etapa de levante:

- Establezca sombríos transitorios como tefrosia, guandul, crotalaria y leucaena, en los sitios donde el sombrío permanente no brinda el nivel de sombra necesario, con el fin de proteger el cultivo de café en las temporadas de menos lluvias.
- Realice las resiembras tanto de las plantas de café como del sombrío transitorio, para recuperar los sitios perdidos.
- En los lotes renovados por zoca realice la selección de chupones y aplique fungicida para proteger las heridas en el tallo.

Fertilización

- Puede fertilizar las zocas y siembras nuevas, siempre y cuando el suelo esté húmedo.

Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.

Otras prácticas culturales

- El monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes y acequias, debe ser una labor permanente.

Manejo fitosanitario

Manejo de plagas

Broca:

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

Cochinillas de las raíces:

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

Manejo de enfermedades

- Las condiciones climáticas no son favorables para el desarrollo de enfermedades. No obstante, se recomienda monitorear en los cafetales los niveles de roya, gotera, mal rosado, antracnosis, mancha de hierro y muerte descendente, y atender las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario.
- Registre las floraciones en cada lote de la finca para planificar el manejo químico de enfermedades, particularmente roya, en variedades susceptibles.
- En zonas con condiciones favorables para muerte descendente, puede requerirse el control químico; este se realiza a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos.
- Realice el control químico de gotera con base en el registro de floraciones principales. La primera aplicación entre los 30 y 45 días después de floración principal, la segunda entre los 90 y 120 días, y máximo hasta los 180 días.
- Realice el manejo oportuno de focos de llagas radicales en plantas de café y de sombrero. Elimine las plantas afectadas, incluyendo raíces y tallos, retire el material del lote para su destrucción.
- Realice el manejo oportuno de focos de llaga macana en plantas de café. Elimine las plantas afectadas, retire el material del lote para su destrucción. Aplique fungicida en la herida al realizar la selección de chupones en las zocas.

Cosecha y poscosecha

- En algunos sectores donde hay pases de cosecha, realice las siete prácticas clave en el beneficio, para obtener café de buena calidad:

- 1) Asegure la calidad de recolección utilizando el método Mediverdes®. Recuerde que el contenido de frutos verdes en la masa cosechada lo puede medir con el Cromacafé®, y debe ser inferior al 2,5%.
- 2) Procese separadamente cada tanda de café.
- 3) Retire frutos y granos de inferior calidad. En frutos, 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%.

- Mantenga el café pergamino seco en un lugar limpio, aireado y sobre estibas, evite su contacto con la lluvia y contaminación con agroquímicos, combustibles o alimentos para animales, durante el almacenamiento y transporte.
- Continúe con el manejo de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores. Realice las labores necesarias para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.
- Realice las labores de limpieza y mantenimiento de la infraestructura y los equipos de beneficio y secado, para tenerlos en óptimas condiciones para la próxima cosecha.

Región Cafetera Central

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

Germinadores

Para las siembras y resiembras del primer semestre de 2024, inicie la siembra de la semilla en los germinadores.

- Construya el germinador levantado del piso, con base en las recomendaciones técnicas de Cenicafé. Adopte las medidas recomendadas para el manejo del volcamiento o mal del tallito.
- Siembre semilla certificada de variedades de café resistentes a la roya.

Almácigos

Para las siembras y resiembras del segundo semestre de 2023, continúe con el manejo de los almácigos de café y tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Realice el monitoreo de enfermedades como agallas radicales (nematodos), mancha de hierro y gotera. Planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas para su control.
- En el caso de registrarse infección por nematodos, debe descartarse el almácigo.
- Realice el monitoreo de cochinillas de las raíces, para la toma de decisiones de control.
- Proyecte entre el 10% y el 15% adicional de las plantas para las labores de resiembra, monitoreo de cochinillas y nematodos en el campo.
- Proteja los almácigos con polisombra o sombrío transitorio.

Renovación

En aquellos lotes que se encuentran en etapa de levante:

- Establezca sombríos transitorios como tefrosia, guandul y crotalaria, con el fin de proteger los cultivos en las temporadas de menores lluvias.
- Realice las labores de renovación por zoca en aquellos lotes que finalizaron la cosecha principal del primer semestre y que cumplen el ciclo de producción.
- Efectúe la cosecha sanitaria dejando los surcos trampa para el manejo de la broca.
- Aproveche las ramas de café como cobertura muerta para proteger el suelo de la pérdida de humedad.
- Evite hacer quemas dentro del lote.
- Aplique fungicida sobre el corte de los tallos para prevenir la pérdida de sitios por llaga macana.

En zonas donde finaliza el ciclo de cultivos intercalados, deje los residuos de cosecha distribuidos en las calles.

Fertilización

- Puede tomar muestras para análisis químico de suelos. Tenga en cuenta que para llevar a cabo esta labor, es necesario que hayan transcurrido entre 2 y 3 meses luego de haber encalado o fertilizado.

Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.

Otras prácticas culturales

- El monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes y acequias, debe ser una labor permanente.

Manejo fitosanitario

Manejo de plagas

Broca:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Después de cada pase de cosecha, 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 insecticida.
- Recuerde las buenas prácticas para la eliminación de los surcos trampa y correcta disposición de los frutos del café.

Cochinillas de las raíces:

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

Arañita roja:

- Ante el incremento de la temperatura, el cambio de las direcciones de vientos o la presencia de ceniza volcánica, se recomienda monitorear las poblaciones de araña roja, para realizar el manejo oportuno en los focos.

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.

Caracol africano:

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

Manejo de enfermedades

- Monitoree los niveles de roya, gotera, mal rosado, antracnosis y muerte descendente, y atender las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario.
- Registre las floraciones en cada lote de la finca para planificar el manejo químico de enfermedades, particularmente roya, en variedades susceptibles.
- En zonas con condiciones favorables para muerte descendente puede requerirse el control químico; este se realiza a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos.
- Realice el manejo oportuno de focos de llagas radicales en plantas de café y de sombrío. Elimine las plantas afectadas, incluyendo raíces y tallos, retire el material del lote para su destrucción.
- Realice el manejo oportuno de focos de llaga macana en plantas de café. Elimine las plantas afectadas, retire el material del lote para su destrucción. Aplique fungicida en la herida al realizar la selección de chupones en las zocas.

Cosecha y poscosecha

- La infraestructura y los equipos de beneficio y secado deben estar en óptimas condiciones para la cosecha en curso.
- Tenga presentes los registros de floración y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- En zonas donde hay pases de cosecha realice las siete prácticas clave en el beneficio, para obtener café de buena calidad:

- 1) Asegure la calidad de recolección utilizando el método Mediverdes®. Recuerde que el contenido de frutos verdes en la masa cosechada se puede determinar con el Cromacafé®, y debe ser inferior al 2,5%.
- 2) Procese separadamente cada tanda de café.
- 3) Retire frutos y granos de inferior calidad. En frutos 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%.

- Disponga del área suficiente en los secadores solares y manéjelos de manera eficiente, es decir, no mezcle café de varios días; revuelva el café con el rastrillo al menos tres veces en el día, mantenga los secadores solares cerrados al final del secado, drene el agua de la lluvia alrededor del secador, evite la vegetación bajo el secador y, en la medida de lo posible, disponga gravilla debajo del secador para favorecer condiciones de humedad y temperatura adecuadas dentro del secador durante todo el día.
- En zonas donde la caída de ceniza es frecuente, evite que ésta entre en contacto directo con el café pergamino seco.
- Durante el proceso de secado de café en secadores parabólicos evite la dispersión de broca del café con el uso de trampas.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- Continúe con el manejo de la pulpa: incorpore las aguas residuales de lavado (aguas mieles) con la pulpa y los lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia. Disponga lo necesario para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.
- Asegure el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales de lavado y de los procesadores para el manejo de la pulpa y los lixiviados.

Región Cafetera Sur
Nariño, Cauca, Norte del Huila y Putumayo

Almácigos

Para las siembras y resiembras del segundo semestre de 2023, continúe con el manejo de los almácigos de café establecidos en abril y tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Monitoree la presencia de enfermedades como agallas radicales (nematodos), mancha de hierro y gotera. Planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas para su control.
- En el caso de registrarse infección por nematodos, debe descartarse el almácigo.
- Realice el monitoreo de cochinillas de las raíces, para la toma de decisiones de control.
- Proyecte entre el 10% y hasta el 15% adicional de las plantas, para las labores de resiembra, monitoreo de cochinillas y nematodos en el campo.
- Proteja los almácigos con polisombra o sombrío transitorio.

Renovación

Realice las labores de renovación por zoca en aquellos lotes que finalizan la cosecha principal del primer semestre y que cumplen el ciclo de producción.

Efectúe la cosecha sanitaria dejando los surcos trampa para el manejo de la broca.

- Aproveche las ramas de café como cobertura muerta para proteger el suelo de la pérdida de humedad.
- Evite hacer quemas dentro del lote.

- Aplique fungicida sobre el corte de los tallos para prevenir la pérdida de sitios por llaga macana.

En zonas donde finaliza el ciclo de cultivos intercalados, deje los residuos de cosecha distribuidos en las calles.

Fertilización

- Puede tomar muestras de suelos para análisis químico, considerando necesario que hayan transcurrido entre 2 y 3 meses después de la última labor de encalamiento o fertilización.

Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.

Otras prácticas culturales

- El monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes y acequias, debe ser una labor permanente.

Manejo fitosanitario

Manejo de plagas

Broca:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- Una vez finalizada la cosecha, proceda con el repase.
- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Después de cada pase de cosecha, 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 insecticida.

Cochinillas de las raíces

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

Chamusquina

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

Arañita roja:

- Ante el incremento de la temperatura y el cambio de las direcciones de vientos, se recomienda monitorear el incremento de las poblaciones de arañita roja, para realizar el manejo oportuno en los focos.

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.

Manejo de enfermedades

- Las condiciones climáticas no son favorables para el desarrollo de enfermedades. No obstante, monitoree los niveles de roya, gotera, mal rosado, antracnosis y muerte descendente, y atienda las recomendaciones de manejo integrado.
- El incremento de vientos en esta región favorece la incidencia de muerte descendente por lo que deben mantenerse las barreras vivas.
- Registre las floraciones en cada lote de la finca para planificar el manejo químico de enfermedades, particularmente roya en variedades susceptibles.
- Realice el manejo oportuno de focos de llagas radicales en plantas de café y de sombrío. Elimine las plantas afectadas, incluyendo raíces y tallos, retire el material del lote para su destrucción.
- Realice el manejo oportuno de focos de llaga macana en plantas de café. Elimine las plantas afectadas, retire el material del lote para su destrucción. Aplique fungicida en la herida al realizar la selección de chupones en las zocas, para prevenir focos de llaga macana.

Cosecha y poscosecha

- Para la cosecha en curso tenga presentes los registros de floración, y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- Realice las siete prácticas clave en el beneficio, para obtener café de buena calidad:

- 1) Asegure la calidad de recolección utilizando el método Mediverdes®. Recuerde que el contenido de frutos verdes en la masa cosechada se puede determinar con el Cromacafé®, y debe ser inferior al 2,5%.
- 2) Procese separadamente cada tanda de café.
- 3) Retire frutos y granos de inferior calidad. En frutos 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%.
 - Disponga del área suficiente en los secadores solares y operados de manera eficiente, es decir, no mezcle café de varios días; revuelva el café con el rastrillo al menos tres veces en el día, mantenga los secadores solares cerrados al final de la tarde, drene el agua de la lluvia alrededor del secador, evite la vegetación bajo el secador y, en la medida de lo posible, disponga gravilla debajo del secador para favorecer condiciones bajas de humedad y temperatura adecuadas dentro del secador durante todo el día.
 - Durante el proceso de secado de café en secadores parabólicos evite la dispersión de broca del café con el uso de trampas.
 - Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
 - Mantenga el café pergamino seco en un lugar limpio, aireado y sobre estibas, evite su contacto con la lluvia y contaminación con agroquímicos, combustibles o alimentos para animales, durante el almacenamiento y transporte.

- Continúe con el manejo de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia. Disponga lo necesario para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.
- Asegure el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales de lavado y de los procesadores para el manejo de la pulpa y los lixiviados, evitando que tenga contacto con la lluvia.



Recomendaciones Cultivo de Algodón

CONALGODON

REGION:

CARIBE

NOMBRE DE QUIEN ELABORO:

RODOLFO ALVAREZ ARRIETA

ZONA:

CÓRDOBA, CESAR, LA GUAJIRA

Entidad: CONALGODON

CULTIVO:

ALGODÓN

DEPARTAMENTO:

CÓRDOBA, CESAR, LA GUAJIRA

NOMBRE DE QUIEN ELABORO: RODOLFO ALVAREZ ARRIETA

REGIÓN: CARIBE

RECOMENDACIONES

ZONA: CÓRDOBA, CESAR, LA GUAJIRA

SUELO: Hacer un plan de fertilización de acuerdo al análisis de suelo, a las exigencias nutricionales del cultivo de algodón y a la producción proyectada. Realizar una buena preparación de suelo teniendo en cuenta sus características físicas y a sus sistemas de drenaje y riego.

AGUA: Las zonas algodoneras que tengan disponibilidad de agua para riego hacer uso eficiente de esta, diseñar un sistema adecuado que permita una distribución uniforme del agua, hacer los riegos dejando un margen de seguridad en el suministro de agua para evitar el exceso de humedad. Acondicionar los canales de drenaje con un caudal adecuado para evacuar el exceso de agua en el menor tiempo posible.

MANEJO FITOSANITARIO: En las visitas de campo procurar por una inspección minuciosa de plagas, inventario de malezas, e incidencia de enfermedades. Hacer evaluaciones de campo que permitan tomar decisiones acertadas en el manejo de los plaguicidas a aplicar que ejerzan un buen control, no afecten los costos de producción y sean amigables con el ambiente.

GENERALES: Procurar establecer el cultivo del algodón dentro del periodo establecido en la resolución ICA de cada departamento (Cesar, La Guajira, Magdalena y Córdoba), las siembras oportunas van desde el 25 de julio al 5 de septiembre para la zona de Caribe Seco y del 7 de agosto al 12 de octubre para Caribe húmedo. Siembras después de estas fechas podrían ocasionar estrés hídrico al cultivo si no se riega con agua para riego.

ENTIDAD/GREMIO: CONALGODON-FFA

NOMBRE DE QUIEN ELABORO: GIOVANNI ANDRADE

REGIÓN: ANDINA-AGOSTO

SUBREGIÓN 1: VALLE CALIDO ALTO MAGDALENA

SUBREGIÓN 2: TOLIMA-HUILA-VALLE DEL CAUCA

ESTABLECIMIENTO: Para el mes de agosto las precipitaciones tendrán tendencia a la escases, se espera que la dinámica de estas continúen a la baja ,por tal motivo se recomienda realizar aplicaciones de riego en los lotes mas jóvenes de algodón y realizar un plan nutricional foliar y de prevención de envejecimiento de los cultivos si bajan las llluvias.

MANEJO DE SUELOS Y FERTILIDAD: Teniendo en cuenta las predicciones climáticas se recomienda realizar labores de monitoreo en los lotes de menos de 100 días para mantener la saturación del suelo a capacidad de campo , aplicar enmiendas si las condiciones de PH del lote lo requiere,drenar, Aplicaciones con elemento como Fosforo , Potasio y Boro para evitar el estrés por falta de agua al momento de la siembra ,Uso de sondas de humedad y sensores del suelo para monitorear los niveles hídricos en el suelo.

MANEJO Y/O PROTECCIÓN DE INTALACIONES, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, ETC: los algodones de la zona del interior tienen un promedio de edad de 100 a 140 DDE por tal motivo se recomienda el uso madurantes y aplicación adecuada de dosis de defoliantes.

GESTIÓN DEL AGUA: Teniendo en cuenta la disminución en las precipitaciones estos siguientes meses según los boletines climatológicos regionales, se recomiendan acertadas y buenas labores de acondicionamiento de los terrenos para lotes adelantados , sumado a esto la elaboración de zanjas para drenar los lotes con condensaciones por malas nivelaciones al momento de hacerlas.

MANEJO FITOSANITARIO: Aplicación de insecticidas para insectos trozadores y gusanos belloteros, Uso de herbicidas para el control de gramíneas y ciperáceas en estados tempranos a dosis adecuadas y evitar rebotes espontáneos de arvences, Uso del control etológico hasta los primeros 45 días donde aparecen los primeros botones florales además de la aplicación oportuna de fungicidas preventivos para enfermedades foliares

COSECHA Y MANEJO POSCOSECHA: Realizar capacitaciones en manejo de residuos, calibración de máquinas ,recolección y visitas técnicas en las diferentes desmotadoras del país y crear conciencia en el manejo de los contaminantes de la fibra del algodón más aun siendo derivados del polipropileno u otros derivados del plástico alto contaminante y capacitar los operarios de las desmotadoras en el manejo de elementos contaminantes de la fibra para la producción de hilos.

MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES: Evitar quemas cercanas a los lotes listos a ser cosechados ya que en estas condiciones son muy inflamables las estructuras de la planta, por tal motivo se hace necesario contar con acciones inmediatas tanto con el algodón en campo o en bodegas.



Recomendaciones Cultivo de Arroz

CARIBE SECO

Realizar las siembras del segundo semestre en el norte y centro del Cesar a más tardar a mediados del mes de septiembre. Si se puede sembrar en agosto mucho mejor, pues la emergencia y establecimiento del cultivo ocurriría con las lluvias, y el corte de los arrozcs sembrados en esta época ocurriría en diciembre, antes que el nivel de las fuentes hídricas se torne crítico, recuerde que el cultivo de arroz requiere suplir su demanda hídrica óptimamente en las fases reproductiva y de maduración. El ciclo del cultivo se acorta un poco en este semestre, y consecuentemente el rendimiento tiende a ser menor, tenga en cuenta este criterio, la disponibilidad de agua y la tolerancia a temperaturas máximas y mínimas más altas de lo habitual para la escogencia de la variedad, asesórese con su ingeniero agrónomo de asistencia técnica y con el equipo técnico de FEDEARROZ. Realizar los ajustes necesarios en la nutrición del cultivo, teniendo en cuenta el análisis físico-químico del suelo y las recomendaciones de su asistente técnico, basadas en el programa SIFAWEB y los requerimientos de cada variedad; en condiciones de Fenómeno El Niño, la respuesta a incrementos en potasio y fósforo y disminuciones en nitrógeno es marcada. Tratar de evitarle al cultivo cualquier tipo de estrés sea por herbicidas, hídrico, nutricional, etc. Los herbicidas que afectan procesos relacionados con la fotosíntesis pueden causar más daño al cultivo si no se ajustan bien las dosis, debido a las altas temperatura y luz. El uso de productos bioestimulantes, bajo la recomendación de un ingeniero agrónomo es una valiosa herramienta para mitigar los diferentes tipos de estrés que podrían presentarse bajo estas condiciones.

La temperatura y luminosidad más altas de lo habitual restringen la ventana para la aspersión adecuada de plaguicidas, tenga en cuenta esta condición para realizar los ajustes necesarios en cuanto a hora de aplicación, tamaño de gotas, coadyuvantes, etc. Consulte con su asistente técnico.

Durante el fenómeno de El Niño la ET es más alta y aumenta la demanda hídrica del cultivo,

por lo tanto, optimice el riego, realizando curvas a nivel y trazando los caballones con taipa. Mantenga el suelo saturado o a capacidad de campo, laminas muy altas son contraproducentes pues restringen macollamiento y generan un ambiente cálido a la planta. Realice limpieza de canales y acequias. evitando la disminución del flujo de agua, y la reinfestación de malezas de los lotes especialmente las de difícil control como *Ischaemum rugosum*. Riegue su lote preferencialmente al finalizar la tarde o de noche, la Evapotranspiración es menor y se hace más eficiente el riego.

CARIBE HÚMEDO

Sistema Arroz seco mecanizado.

Cerrar el ciclo de siembras del segundo semestre en este mes, de esta manera se aprovecha la oferta hídrica que se puede generar hacia los meses de septiembre a noviembre. Si la humedad del suelo lo permite, sembrar con sembradora-abonadora o en su defecto tapar la semilla con rastrillo sin traba. Establecer una óptima densidad siembra y utilizar semilla certificada. Seleccione para la siembra, para este segundo semestre del año variedades de ciclo corto como Fedearroz 70, FL Fedearroz 68 y Fedearroz 2020.

Lotes que se hallan en las fases vegetativa, 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 y evitar el exceso de nitrógeno que predispone a la planta de arroz a problemas fitosanitarios.

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.

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.

Sistema Arroz riego.

Se exhorta a la Agencia de Desarrollo Rural-ADR, quien administra los distritos de riego de La Doctrina (Lorica) y Mocarí (Montería) que debe optimizar el mantenimiento de los canales de riego, drenaje, compuertas y electrobombas oportunamente; para que de esta manera se garantice el suministro adecuado de agua de riego para los cultivos de arroz a establecerse en los meses de octubre a diciembre de 2023.

LLANOS ORIENTALES

META

En Llanos Orientales los lotes arroceros en su gran mayoría se encuentran entre la etapa de llenado de grano y maduración, las condiciones ambientales durante el mes serán propicias para el desarrollo de enfermedades, es importante realizar evaluaciones y en caso de ser necesario, realizar aplicaciones de fungicidas de tipo preventivo, que sean específicos para piricularia y manchado de grano, todas las variedades sembradas en la zona son en diferente grado susceptibles a estos patógenos.

Se recomienda verificar la humedad de grano para iniciar la recolección, esta debe estar sobre 25 %, esto evitara que en la industria se generen descuentos por perdidas. En caso de requerir ayuda en la calibración de una maquina combinada, no olvide acercarse a su seccional de FEDEARROZ más cercana donde uno de los profesionales estará presto a colaborar.

Lotes que se planifican sembrar para el segundo semestre de 2023, asegure fuente de riego, no sembrar en lote con predominio de textura arenosa, sembrar en lotes bajos que guarden humedad, hay una alta probabilidad que las condiciones de precipitación en la zona para lo que resta del año estén por debajo de lo normal. Se recomienda evaluar la posibilidad de establecer sistemas productivos donde los requerimientos de agua sean menores, soya, maíz, etc.

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

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 el hashtag

#AIMaClimaAgroKit
#ClimaYCampo

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





#AlMalClimaAgroKit

Te recomienda

“

Detener las siembras o cualquier otro tipo de actividad hasta que las lluvias se regularicen.



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



**#ElCampo
Sigue**

Prevención del desperdicio de alimentos

