

Boletín **AGROCLIMATICO REGIONAL**

**MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA
MAGDALENA, CESAR, LA GUAJIRA Y ATLÁNTICO**



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



cenipalma

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria



ASBAMA
Asociación de Bacteriología de Magdalena y La Guajira



ICA
Instituto Colombiano Agropecuario



MAPFRE



El campo
es de todos

Minagricultura

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO — MTA —MAGDALENA-CESAR-LA GUAJIRA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

En esta Edición

Presentación

 Seguimiento Climático Abril

 Fenómenos de Variabilidad Climática

 Predicción Climática Mayo – Julio 2022

Recomendaciones Agrícolas

 Alertas Ambientales

 Contacto

 Editorial

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico, es un espacio de diálogo y análisis entre actores locales, regionales y nacionales, que busca comprender el posible comportamiento del clima. Se realiza reunión virtual donde se presenta la perspectiva climática para el trimestre may – jul 2022 para los departamentos de Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico. Con base en esta información, se debatieron los posibles impactos y recomendaciones para el sector agropecuario de la región. La información generada se ha recopilado en el presente *Boletín Agroclimático* para la edición correspondiente del mes de mayo de 2022 a cargo de FENALCE- Federación Nacional de Cereales, Leguminosas y Soya, y se presenta por cultivo o sector.

Agradecemos a los asistentes de la reunión, representantes de gremios, centros de investigación, entidades públicas y privadas interesadas en la construcción de este boletín agroclimático. Especialmente en el apoyo logístico a Cenipalma, Agrosavia, Fedearroz e Ideam.

Nota: Las instituciones que asistieron y contribuyeron con la construcción de este boletín, *NO se hacen responsables por los daños y/o perjuicios que ocasione el inadecuado uso e interpretación de la información presentada*. La predicción climática analiza la dinámica atmosférica y plantea las mejores probabilidades de encontrar los diferentes eventos asociados a la precipitación en los departamentos de Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico. La incertidumbre de la predicción climática aumenta en la medida en que se encuentre más alejado de las fechas iniciales a las cuales se emite dicho informe, resaltando que las intensidades y periodos de la precipitación pueden variar o ser alterados por elementos de características locales, por lo cual se debe estar atento a interpretar la predicción de la mejor forma en su municipio o sector, debido a que la cobertura de la información es limitada.

Seguimiento Climático Abril

En **La Guajira** se registraron valores de lluvias en rangos de 0 a 400 mm, donde los volúmenes más altos se presentaron en el municipio de **Urumita**. El resto del departamento acumuló mayormente 100-150mm de lluvia.

El departamento de **Magdalena** tuvo acumulados de lluvias entre 50 a 400 mm. Los mayores volúmenes se acumularon en las **estribaciones de la Sierra Nevada y El Banco**. Los menores volúmenes se observaron sobre el litoral costero y al suroeste del departamento. En gran parte de su territorio se acumularon lluvias que oscilaron entre 200 y 300mm.

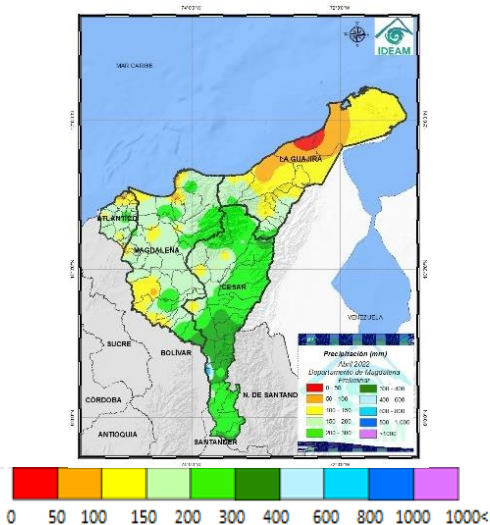


Figura 1. Lluvia acumulada abril 2022

Por otro lado, en **Cesar** se presentaron lluvias entre 100 a 600 mm. Los acumulados mayores se observaron en los municipios ubicados al suroeste: **Gamarra y La Gloria** (Figura 1). En gran parte del departamento se acumularon entre 200 y 400mm.

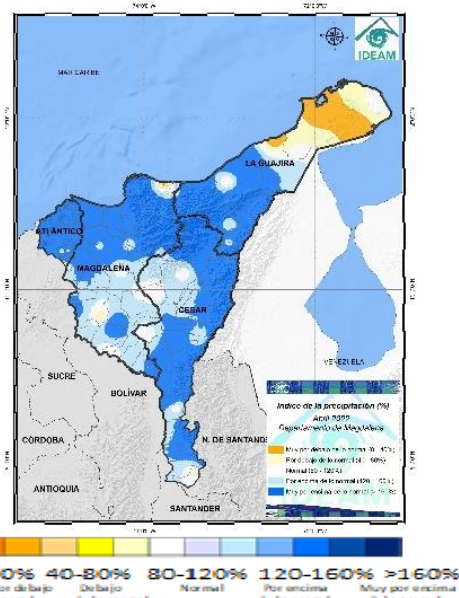


Figura 2. Índice precipitación abril 2022

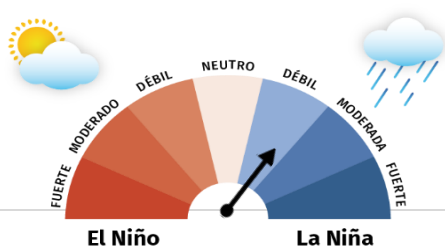
En **Atlántico** se registró un acumulado de lluvias entre 50 a 200mm. Las lluvias con mayor acumulado se observaron sobre los municipios ubicados al centro y sur del territorio. Los menores acumulados se observaron al norte del departamento y sobre los municipios de **Piojó, Manatí, Santa Lucía, Campo de la Cruz y Suán**.

Se observaron porcentajes de lluvia por debajo de los valores normales esperados para el mes sobre el departamento de La Guajira (al norte, municipio de Uribia) y lluvias por encima y muy por encima de lo normal en todos los cuatro departamentos. (Figura 2).

Fenómenos de Variabilidad Climática

ENOS – Fenómeno de La Niña

Análisis propios del Ideam y de los centros internacionales de predicción climática indicaron que las condiciones atmosféricas y oceánicas persistieron en umbrales de La Niña durante abril, y se espera que continúe hasta el trimestre junio-julio-agosto del año en curso aún con intensidad débil (figura 3). A partir del mes de agosto se espera aumente la probabilidad de un retorno a la condición neutral del ENOS.



MJO – Oscilación Madden-Julian

La Oscilación Madden-Julian (MJO por sus siglas en inglés) es un fenómeno de variabilidad climática Intraestacional poco conocido, pero que se ha demostrado que influye en el comportamiento climático del país.

Se caracteriza por presentar una oscilación de 30-60 días con dos fases (convectiva o subsidente) que se desplazan hacia el este y que pueden inhibir o generar el desarrollo de lluvias en el territorio.

En relación con la precipitación, bajo una fase convectiva se ha identificado un aumento de las lluvias

Figura 3. Indicador de estado de advertencia del ENOS

El **fenómeno de La Niña** se consolidó desde agosto de 2021. De acuerdo con los análisis del Centro de Predicción Climática - CPC de la NOAA y del Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad - IRI, es probable que las condiciones de La Niña continúen durante junio-agosto (~59% de probabilidad) y que haga la transición a la fase neutral en los meses siguientes (~40% a ~45% de probabilidad), como se muestra en la figura 4.

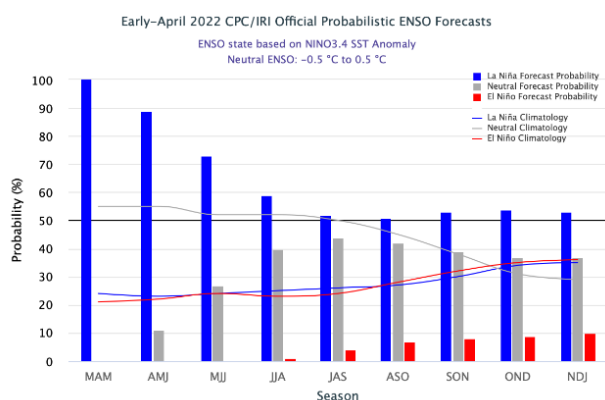


Figura 4. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Como prevalecen las condiciones de La Niña, es necesario no bajar la guardia en zonas inestables; seguir monitoreando las riberas de los ríos que mantienen niveles altos y tomar medidas preventivas en días que puedan tener lluvias extremas. Se recomienda a las entidades consultar la información diaria, semanal y mensual, así como los boletines especiales.

sobre el país y bajo la influencia de una fase subsidente se genera un condicionante para el proceso de formación de nubosidad.

En la figura 5 se presenta la media móvil a 5 días donde se observa que durante del mes abril la MJO estuvo entre su fase neutral y subsidente (inhibe las lluvias), salvo por los días 18 al 24 del mes abril – cuando favoreció las precipitaciones en gran parte del territorio nacional – color verde).

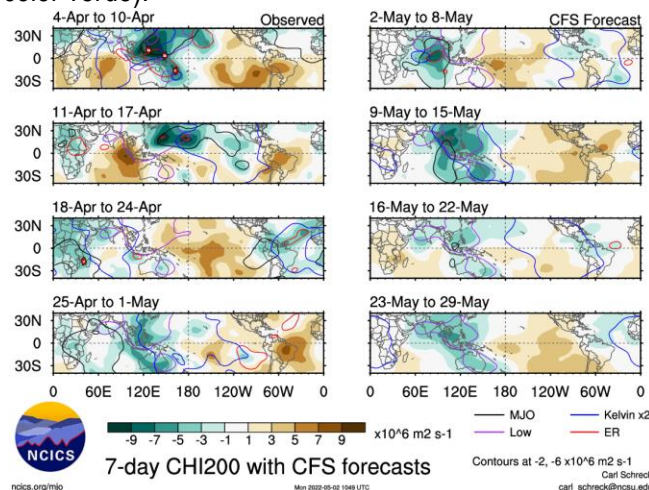
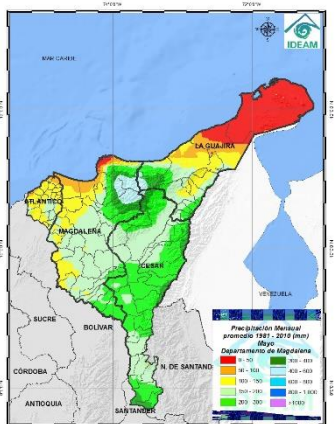
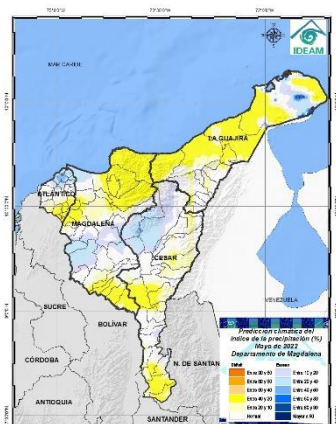
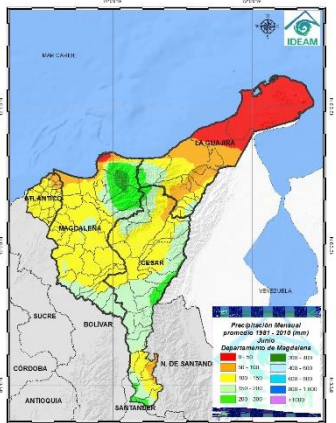
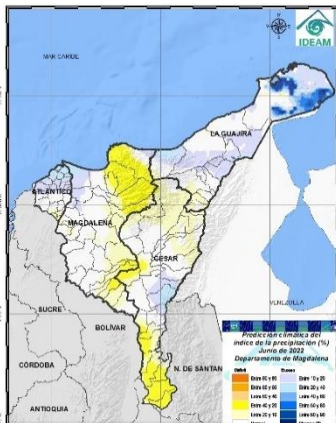
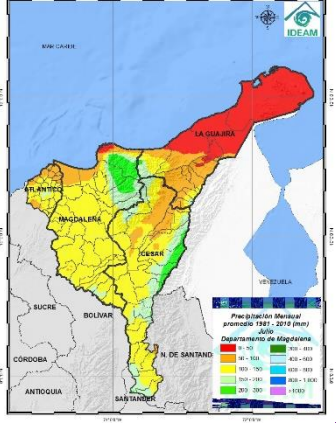
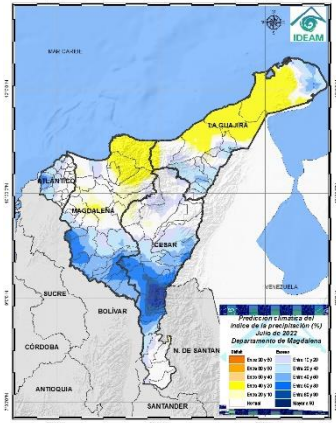


Figura 5. Estado actual de la onda intraestacional (NCICS)

Para la primera semana de mayo la MJO inicia con una fase neutral, es decir, no promoverá lluvias, y durante dos periodos comprendidos entre los días 9 al 15 y luego del 23 al 29 de mayo, la MJO se espera en una fase subsidente (disminución de lluvias). Sin embargo, durante los días 16 al 22 de mayo, la MJO estará en su fase convergente y se espera favorezca lluvias a nivel nacional

Predicción Climática Mayo – Julio 2022

	Climatología Precipitación (mm)	Índice de Precipitación	Condiciones Esperadas
Mayo	 Figura 7a. Histórico (1981-2010)	 Figura 7b. Predicción	En mayo se acumulan entre 0-600mm de lluvias. Los mayores acumulados (200-600mm) al sur del departamento del Cesar y sobre las estribaciones de la Sierra Nevada.  Se prevén lluvias por encima de lo normal en áreas focalizadas de los cuatro departamentos, los mayores porcentajes (20%-40%) sobre Atlántico (norte), Noroeste de Cesar, algunos sectores centrales de Magdalena y el municipio de Uribia al norte de La Guajira (Figura 7a).  Se prevén lluvias por debajo de la media climatológica histórica (1981-2010) en los cuatro departamentos: al centro y sur del Municipio de Uribia y oeste de La Guajira, noroeste y sur del Magdalena, centro oeste y sur de Cesar y al sur de Atlántico. (Figura 7b).
Junio	 Figura 8a. Histórico (1981-2010)	 Figura 8b. Predicción	El mes de junio registra volúmenes de lluvias entre (0-400 mm) sobre las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta y al sur de Cesar los acumulados serán de 200 a 600 mm. (Figura 8a)  Se esperan lluvias por encima de lo normal de la media histórica (1981-2010) sobre La Guajira especialmente al norte con porcentajes entre 20-40% (Figura 8b).  Se prevén lluvias por debajo de la media climatológica histórica (1981-2010) sobre los departamentos de Magdalena (norte) y Cesar (sur) (Figura 8b).
Julio	 Figura 9a. Histórico (1981-2010)	 Figura 9b. Predicción	En julio se esperan volúmenes de lluvia entre (0-300 mm). Los mayores acumulados de precipitación sobre las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, al este del Cesar (Figura 9a).  Se esperan lluvias por encima de lo normal de la media histórica (1981-2010) al norte de la Guajira sobre el municipio de Uribia entre un 20%-40% algunos sectores hacia la punta norte y Bahía Portete. Al centro (40%-60%) de Cesar y sur del Magdalena y Atlántico (Figura 9b).  Se prevén lluvias por debajo de la media climatológica histórica (1981-2010) sobre Magdalena (norte) y La Guajira al norte y noroeste (sur) entre un 20% - 40% (Figura 9b).

I.Recomendaciones Agrícolas

I. ARROZ



FUENTE: FEDEARROZ – Baldomero Puentes Mercado

Las lluvias en Abril estuvieron en las áreas arroceras de Cesar, Magdalena y La Guajira, muy por encima de los promedios históricos, debido a la presencia de varios frentes fríos que ocasionaron lluvias intensas, lo que posibilitó la recarga de los ríos y consecuentemente el inició de las siembras del semestre A en el centro y norte de Cesar, e incremento del área sembrada en Magdalena y La Guajira. Mayo es el mes más lluvioso del semestre A con registros históricos de 125 mm para Fonseca, 152 Distracción (La Guajira), 170 El Retén y 165 Pivijay (Magdalena), 264 Chiriguaná, 166 Bosconia, 219 Becerril, 151 La Jagua de Ibirico y 177 Valledupar (Cesar); se esperan lluvias ajustadas a los promedios históricos para la mayoría de la zona.

Labores agronómicas:

1. Este mes es excelente para las siembras, pues las lluvias frecuentes permiten un buen establecimiento del cultivo y la realización oportuna, con optima humedad del suelo del control químico de malezas y la nutrición.
2. Prepare bien sus suelos (suelo sin terrones, pero no hecho polvo), es fundamental para la siembra en surco, para un mejor desempeño de los herbicidas y para que el cultivo emerja uniformemente.
3. Mida con un GPS el lote después de la preparación para que sepa el área efectiva a sembrar y calcule con exactitud la semilla, abonos y herbicidas que va a necesitar.
4. Escoja la variedad más adecuada a las condiciones de su lote, oferta ambiental prevista, etc. En la seccional de FEDEARROZ más cercana le brindaran información sobre el manejo de los cultivares.
5. Para obtener el mejor provecho del potencial genético de las variedades de Fedearroz, establezca un plan de nutrición basado en un análisis físico-químico de suelos y con la asesoría de su asistente técnico, FEDEARROZ tiene

disponible en su página WEB el programa SIFA para tal efecto. Recuerde que cada variedad tiene diferentes requerimientos, no obstante, el alto costo actual de los fertilizantes es necesario suplirlos. Establezca el costo por unidad de nutrientes para escoger la fuente del fertilizante.

Manejo Fitosanitario:

1. La radiación solar temperaturas más altas de lo habitual, provocan que algunos herbicidas puedan causar mayor daño del habitual al cultivo, de ser necesario ajuste las dosis y ante todo evite traslapes.
2. La humedad relativa en esta época baja rápidamente en los días soleados, de ser así, no realice aplicaciones de plaguicidas muy avanzada la mañana porque puede obtener resultados poco satisfactorios, tampoco la inicie si hay mucho rocío en las hojas o inminencia de lluvia.
3. Con el aumento de las lluvias se hace más necesario proteger a la planta de patógenos, y monitorear los que son de hábitos acuáticos como Hydrellia y Gorgojito de agua, se recomienda aplicar únicamente si hay nivel de daño económico, consulte en el manual de FEDEARROZ los niveles de daño económico para los diferentes insectos plagas.

Uso del agua:

1. Optimice el riego mediante el trazado de curvas a nivel y la partición de los lotes.
2. Evite dejar en lote zonas donde el agua se encharque o no llegue, porque en ambos casos habrá pérdida de plántulas.
3. No desperdicie agua, el agua que descola de un lote úsela en el riego del siguiente.
4. Lotes de textura liviana tienen mayor requerimiento hídrico, solo debe sembrarlos si cuenta con suficiente agua para tener riego suficiente y oportuno.
5. Limpie canales y acequias para garantizar flujo libre del agua y evitar represamientos que puedan dañar el cultivo si llueve torrencialmente en horas de la noche.

Para más información sobre esta publicación: Baldomero Puentes, I.A. Ms.C. baldomeropuentes@fedearroz.com.co

2. BANANO



Foto: Alexey Bermudez.

En las últimas semanas hay alerta por activación de la temporada de sistemas ciclónicos huracanados debido a los frentes fríos ocasionados por el fenómeno “La Niña” débil, se estima que las diferentes ondas tropicales (depresión tropical, tormenta tropical y huracán) estén por encima de lo normal y con probabilidad de iniciar antes de las fechas estimadas (15 de mayo en el pacífico oriental y 1 de junio en el caribe), en el mes de abril las lluvias estuvieron por arriba de lo normal y ese mismo pronóstico se mantiene para el mes de mayo en precipitaciones; sin embargo, hacia el norte del magdalena y la zona de producción de banano en guajira se estiman condiciones por debajo de lo normal en precipitaciones. Las predicciones meteo-marinas de vientos en abril a causa de flujos constantes de vientos Alisios en la cuenca del caribe ocasiono algunos daños y pérdidas económicas por velocidades superiores a 43 km/hora y existe la probabilidad que continúen hasta el inicio de la temporada de huracanes; las temperaturas se estiman dentro de lo normal reduciendo la transpiración, aumentando respiración y haciendo eficientes los procesos fisiológicos. Igualmente, las temperaturas dentro de lo normal minimizan la posible quema de fruta no protegida, se reduce la quema foliar, al igual que la posible maduración des uniforme u otras alteraciones fisiológicas que inciden en la vida verde y por ende en la calidad de la fruta.

Suelos y aguas:

1. Monitorear las áreas de riesgo por inundaciones a las que se les debe hacer mantenimiento y construcción de drenajes o en su defecto hacer mantenimiento y puesta a punto de motores para la evacuación rápida de aguas de inundación.
2. Iniciada las lluvias es el momento adecuado para mantenimientos anuales de bombas, motores etc.; ya que la estimación de lluvias arriba de lo normal en mayo permitirá cálculos de velocidad de infiltración de los suelos versus evapotranspiración para determinar niveles de saturación, sobresaturación o capacidad de campo antes reiniciar riego.
3. El alto costo de fertilizantes y la estimación de lluvias por arriba de lo normal, obliga a que semanalmente hagamos seguimiento a la variable de probabilidad de lluvias para NO aplicar edáficos granulados en días de riesgo de pérdida de la inversión por alta precipitación, también se recomienda de acuerdo a la condición del suelo el uso de fuentes que provean de alta conductividad eléctrica a la solución de suelos; la introducción de innovaciones como incorporar materia orgánica enriquecida con fuentes minerales y microorganismos solubilizadores puede ser una opción de mejor costo-beneficio al igual que otras opciones biodegradables como el hidrogel mezclado con fertilizantes y enterrados en el suelo pueden bajar costos de nutrición dentro del manejo eficiente de la relación planta-suelo-agua-clima.
4. Aplicar fertirriegos técnicos cuando haya oportunidad y aplicar los fertilizantes edáficos más foliares según el análisis de suelo y foliar y/o innovaciones de monitoreo de solución de suelos; por lo anterior la selección de fuentes de nutrición

deben hacerse teniendo en cuenta el pH, C.E., limitantes del suelo y curva de alta parición según estimativos.

5. Mantenimiento de la salud del suelo aprovechando el microclima más fresco a partir de la humedad del suelo, aplicación de microorganismos solubilizadores de nutrientes mezclados con materia orgánica incorporada al suelo con hércules o trinché, establecer coberturas vegetales no competidoras, mantener densidades de siembra que favorezcan el flujo del viento dentro de la plantación, la eficiencia fotosintética a partir de la radiación solar y a la vez generen semi-penumbra necesaria al interior de la plantación.
6. En fincas afectadas por viento es necesario hacer vueltas de reamarre posterior a días de lluvia con velocidades importantes que deterioran las hojas (flecós), cuando los eventos de vientos tumben matas es necesario trabajar en la recuperación rápida de la unidad de producción con labores de repique, resiembra, eliminación del punto de crecimiento para maximizar retorno y apoyos nutricionales tanto al troncón o pseudotallo como foliara y después de la tercera semana aplicación edáfica de nutrientes.

Sanidad:

1. Reducir el inoculo de Sigatoka Negra eliminando las hojas/partes de estas que estén infectadas en puyones, Colinos, Resiembras y Plantillas; en Plantas Jóvenes eliminar hojas agobiadas y con presión de estrías y pizcas tempranamente en más del 50 % de la hoja, en plantas próximas a parir y plantas paridas, eliminar hojas agobiadas, secas y que tengan menos del 50 % funcional, hacer cirugía, deslamine o despunte del tejido quemado o necrosado, no se eliminan hojas con presión de pizcas ni estrías, no sacrificar tejido verde y atender recomendaciones de un Ingeniero agrónomo.
2. Implementar programas de biodescomposición de residuos de cosecha para prevenir la diseminación de insectos plaga y enfermedades, esta práctica para el caso de las hojas infectadas con sigatoka retiradas por el fitosaneador, permite la descomposición más rápida reduciendo el potencial de inoculo y su capacidad para infectar los puyones.
3. Evite tirar a los lotes residuos de cosecha que no hayan sido debidamente compostados, pues los fermentos y alcoholes que emiten atraen plagas y al lixiviarse crudos dañan los pelos absorbentes y raíces asimiladoras de nutrientes.
4. Mantenga las medidas de vigilancia y Bioseguridad para prevenir el ingreso de la Marchitez por Fusarium Foc R4T según recomendaciones ICA: Mantener rodiluvios y pediluvios para desinfestación de vehículos y calzado con carácter obligatorio, al ingreso y salida de predios. Utilizar productos que contengan como ingrediente activo DDAC ((Cloruro de didecil dimetil amonio $\geq 12\%$ (120g/L)) o Cloruro de Benzalconio $\geq 10\%$ (100g/L). el ICA recomienda usar una solución al 1% de los productos bajo estas concentraciones. También están autorizados por el momento para fincas orgánicas, al igual que el Hipoclorito de Sodio. El pediluvio se debe llenar con la

solución desinfectante a una profundidad de ≥ 15 cm. Lavar bien el calzado antes de hacer la inmersión en la solución desinfectante y permanecer allí mínimo 45 segundos.

5. En fincas con reporte de casos de Foc R4T se debe implementar programa de control de acuerdo con la directriz del ICA y trabajar el concepto de suelos supresivos a partir del uso de microorganismos o bioinsumos que reduzcan la incidencia de la enfermedad.

6. Hacer monitoreo de plagas y/o enfermedades causadas por insectos vectores de enfermedades limitantes. Aplicar bioinsumos para su regulación y sembrar alrededor de las plantaciones algunas plantas hospederas de controladores biológicos.

Consulte su Asistente Técnico (I.A.) el manejo más recomendable según las condiciones de su suelo y clima en cada finca.

Para más información sobre esta publicación: Carlos Alberto Robles S. SRAC DE COLOMBIA S.A.S. carlos.robles@sracdecolombia.com

3. CACAO - SISTEMA SAF



Enfermedades en cacao: a) giba en fruto con moniliasis; b) mancha café en fruto con moniliasis; c) mancha café oscuro con bordes definidos en fruto con mazorca negra; d) síntoma de escoba de bruja en rama; e) síntoma de escoba de bruja en cojín; f) fruto chirimoya característico de escoba de bruja. Fotografías: Adelina Caballero y Darwin Lombo.

El promedio histórico de las precipitaciones para el mes de mayo en el departamento del Cesar está entre 150 mm y 300 mm. Al respecto, se pronostica reducción entre el 40% y 20%, en algunas partes del territorio.

En el sistema productivo de cacao bajo SAF, para la siembra de plantaciones nuevas se recomienda iniciar con el establecimiento de los sombríos transitorio y permanente durante este mes, dado que es donde se presentan las mayores precipitaciones de la primera temporada de lluvia, no obstante, al considerar la posible reducción en la oferta hídrica, se sugiere incluir dentro la planificación el riego suplementario.

Siembras nuevas:

La Musáceas (plátano y banano), son los sombríos transitorios más empleados en la región, los cuales pueden sembrarse a una distancia de 3mx3m en tresbolillos, Para asegurar la

sanidad del material vegetal (colinos, cormos, etc), es conveniente adquirirlos en plantaciones certificadas por el ICA. También es recomendable la desinfección previa a la siembra con una mezcla de insecticida y fungicida, que prevenga la aparición temprana de enfermedades y daños por insectos.

Las especies de sombrío permanente (forestales, frutales, etc), deben sembrarse bajo un diseño que suministre al cuarto año de establecido el cacao un nivel de luminosidad aproximado del 40%, el cual, es adecuado para la fase productiva. El modelo agroforestal propuesto por AGROSAVIA, incluye como sombrío permanente especies de maderas finas, tales como abarco y roble, los cuales son establecidos en barreras de líneas dobles separadas dieciséis metros entre sí, con una distancia entre plantas de 4mx4m en tresbolillos (AGROSAVIA, s.f.).

Muchas de las zonas donde se siembra cacao en el departamento cuentan con condiciones topográficas difíciles y poca disponibilidad de maquinaria para la preparación mecanizada del terreno. En consecuencia, es necesario proveer un área mínima de desarrollo radicular y se sugiere realizar hoyos de 40cm x 40cm o 30cm x 30cm. Teniendo en cuenta la estacionalidad de las lluvias es recomendable aplicar al momento de la siembra hidrator, depositando en el hoyo de 3 a 5 gramos de producto hidratado en 400 ml de agua, además de un kg de abono orgánico, este último insumo para estimular el crecimiento inicial de las plantas. Cabe anotar, que es recomendable ajustar la cantidad de abono, de acuerdo con el análisis de suelo del lote.

CULTIVO ESTABLECIDO

Manejo Fitosanitario.

Es importante no olvidar que el incremento de las lluvias, favorece el desarrollo de enfermedades, por tanto, debe continuarse con las RONDAS SANITARIAS. Los principales síntomas de las enfermedades limitantes se describen a continuación.

Moniliasis: en los frutos se forman gibas, islas verdes/amarillas, puntos aceitosos y manchas café de forma irregular; **mazorca negra:** presentan manchas cafés oscuro con bordes definidos y **escoba de bruja:** se caracteriza por malformaciones en los órganos afectados, las escobas en ramas pueden cortarse a 10 o 20 cm del área infectada, los cojines florales y frutos a ras de la corteza. No olvidar desinfectar la tijera podadora cada vez que realice el manejo en una planta.

Referencia bibliográfica

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA). (s.f). Modelo agroforestal de cacao con maderas finas tropicales. Oferta Tecnológica. Disponible en <https://www.agrosavia.co/productos-y-servicios/oferta-tecnol%C3%B3gica/0031-establecimiento-y-manejo-de-arreglos-agroforestales-con-cacao>

Para más información sobre esta publicación: Adelina Caballero López (acaballerol@agrosavia.co), Darwin Fabian Lombo Ortiz (dlombo@agrosavia.co)

4. FORESTALES



Planta con raíz obstruida por retraso en la fase de vivero. Fuente: Milton Rivera Rojas

Para la región Caribe, en los departamentos de Atlántico, Cesar, Magdalena y la parte media y baja de La Guajira, el mes de mayo ha sido históricamente lluvioso, es una época las lluvias acumuladas al final del mes pueden superar los 200 milímetros. Sin embargo, en algunas regiones como el sur del Cesar, la parte media y baja de La Guajira los niveles históricos de precipitaciones pueden llegar a reducirse en un rango entre el 20 y 40%. A la fecha se ha superado el periodo marcado de sequía y ahora se tiene la oferta de agua la cual debemos gestionarla de la mejor manera para optimizar su uso y sacar el mayor provecho.

Una buena razón para considerar la siembra árboles en el primer semestre del año es debido a que, con las lluvias de los meses de abril y mayo logramos que las plántulas establecidas en campo comiencen su adaptación y desarrollo inicial en el lote definitivo; luego vendrán las lluvias del segundo semestre y con ello los árboles tendrá plena adaptación para soportar la época crítica de sequía. A menos que se implementen sistemas de riego, sembrar en el primer semestre del año reducirá la mortalidad de plántulas por estrés hídrico. Recuerde que la siembra de árboles la podemos realizar en diferentes sistemas; ya sea en plantaciones de una sola especie, sistemas agroforestales, sistemas silvopastoriles, cercas vivas, entre otros.

Si está en la programación de finca sembrar árboles en esta temporada tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Asegurese que la planta tenga un buen vigor en sus hojas y tallo.
2. El sistema radicular de las plantas no debe haber salido de la bolsa o contenedor. Si es así, verifique que la raíz principal no haya sido podada o este enrollada al final de la bolsa. Esto reducirá las posibilidades de desarrollo una vez sea plantada en campo definitivo.

3. A la hora de plantar los árboles utilice retenedor de agua (Hidrogel). Si bien ahora mismo hay humedad en el suelo, en los próximos meses quizá no lo este y con este producto la planta tendrá una reserva de agua en los momentos que os necesite.

Si se trata del manejo de plantaciones o árboles forestales previamente establecidos se recomienda llevar a cabo dos labores básicas.

Fertilización:

Una vez regularizadas las precipitaciones se podrá realizar la fertilización de los diferentes sistemas forestales; siempre teniendo en cuenta los requerimientos nutricionales de las especies y análisis químico del suelo. Esta actividad corrige deficiencias específicas de nutrientes y favorece el crecimiento de los árboles. Tenga en cuenta que durante este mes algunos eventos lluvia podrán ser de alta intensidad lo que afectaría la fertilización por la escorrentía superficial. En este sentido evite aplicar fertilizantes en días lluviosos.

Manejo Fitosanitario:

Muchas especies de árboles durante la época de sequía pierden sus hojas de manera parcial o total; luego con la aparición de las lluvias las recuperan, lo que genera una oferta importante de alimento fresco para aves, mamíferos e insectos. En este sentido se recomienda estar atento al incremento de las poblaciones insectos defoliadores; sin dejar de lado la atención sobre la afectación que pueda presentarse por hongos y bacterias.

Para más información sobre esta publicación: Milton Rivera Rojas mriviera@agrosavia.co.

5. FRIJOL

"Recuerde amigo agricultor que una siembra oportuna evita pérdidas en cosecha por pudrición o machado del grano, no olvide que las siembras tardías se ven afectadas por los cambios climáticos y dificultan los manejos agronómicos."



Foto: Jorge Fajardo

Para el mes de mayo se predicen descensos de lluvias superiores en un 20% en la región, esto no representa un cese total de lluvias, sino que estas estarían por debajo de lo normal, por lo que se recomienda adecuar los sistemas de riego ya que

es una herramienta eficaz para evitar problemas de estrés hídrico en el cultivo, en los lotes que tienen riego es recomendable hacer el suministro de agua adecuado para no sobresaturar el suelo, lo ideal es que los riegos complementarios se hagan haciendo un uso eficiente del agua.

No olvide que es la temporada normal de lluvias y es importante tener los canales de drenaje habilitados para evitar problemas de estrés hídrico en los cultivos por exceso de agua o humedad, por lo cual se recomienda:

Labores del cultivo

1. Realizar adecuación de los lotes que se van a sembrar, recuerde realizar una buena preparación del suelo.
2. Realizar labores de mantenimiento en las acequias para garantizar el agua en las parcelas.
3. Realizar limpieza y adecuación de canales de drenajes internos de los lotes para evitar muertes de plantas por exceso de humedad.
4. Realizar controles de maleza debido a que la humedad en el suelo promueve la emergencia de malezas creando competencia con el cultivo.

Manejo fitosanitario

1. Realizar control oportuno de malezas hospederas de plagas como bledo espinoso, verdolaga, entre otros; de igual forma se recomienda utilizar productos selectivos si va a realizar el control de manera química.
2. Realizar monitoreo de plagas y enfermedades, se recomienda realizar aplicaciones preventivas por posibles apariciones de pudrición en la raíz causado por *fusarium* y *sclerotium*
3. Tener en cuenta labor de tutorado o guiado en materiales que ramifiquen y no soporten el cargue de las vainas para evitar contacto con el suelo y se dañen, en especial para tipos de crecimiento indeterminado.
4. Se recomienda realizar los controles en tiempos adecuados para lograr que estos sean efectivos

Recuerde amigo agricultor que, para lograr el éxito del cultivo esperado, es necesario tener en cuenta todos los aspectos de manejo agronómico y realizarlos oportunamente, es importante mantener el cultivo limpio (libre de malezas), realizar constantes monitoreos para evaluar plagas y enfermedades y realizar las fertilizaciones oportunas para obtener una buena cosecha.

Para más información sobre esta publicación: Jorge Fajardo-Fenalce jfajardo@fenalce regional.org

6. MAIZ

“Recuerde amigo agricultor que es importante realizar la siembra y manejos agronómicos a tiempo, de esto dependerá un buen rendimiento en su cosecha. No olvide que las siembras tardías se ven afectadas por los cambios climáticos y dificultan los manejos agronómicos, por eso realiza tu siembra de acuerdo a los tiempos establecidos por el ICA.”



Foto: Jorge Fajardo

Para el mes de mayo se predicen descensos de lluvias superiores en un 20% en la región, esto no representa un cese total de lluvias, sino que estas estarían por debajo de lo normal, por lo que se recomienda adecuar los sistemas de riego ya que es una herramienta eficaz para evitar problemas de estrés hídrico en el cultivo de maíz, en los lotes que tienen riego es recomendable hacer el suministro de agua adecuado para no sobresaturar el suelo, lo ideal es que los riegos complementarios se hagan haciendo un uso eficiente del agua.

No olvide que es la temporada normal de lluvias y es importante tener los canales de drenaje habilitados para evitar problemas de estrés hídrico en los cultivos por exceso de agua o humedad por lo cual se recomienda:

Labores del cultivo

1. Realizar la primera y segunda fertilización en lo posible edáfica aprovechando la humedad del suelo.
2. Realizar adecuación de canales de drenajes internos de lotes planos para evitar muertes de plantas por exceso de humedad
3. Realizar controles de malezas debido a que la humedad en el suelo promueve la emergencia de estas creando competencia con el cultivo.
4. No realizar siembras fuera de los tiempos establecidos por el ICA, recuerde que siembras tardías pueden presentar problemas de llenado de grano y estrés hídrico.

Manejo fitosanitario

1. Se recomienda hacer monitoreo de enfermedades y algunas plagas, debido a la humedad que se genera es probable que los cultivos de maíz sean afectados por enfermedades (hongos) por lo cual se recomienda realizar aplicaciones de fungicidas ya sea de síntesis química o biológica, siendo importante utilizar coadyuvantes o pegantes que mejoren la eficiencia en las aplicaciones.
2. Realizar controles de malezas oportunos para evitar competencia por nutrientes con el cultivo de maíz y que se conviertan hospederas de plagas.
3. Para el manejo del gusano cogollero (*Spodoptera* sp.), se espera que no sea limitante debido al efecto de la lluvia sobre el ciclo de vida del insecto, es importante realizar aplicaciones en las primeras etapas de daño a la planta y realizar continuamente rotación de productos.
4. Se recomienda realizar monitorias constantes de plagas, y especies que puedan afectar el crecimiento sano de las plantas de maíz.

Recuerde amigo agricultor que, para lograr el éxito del cultivo esperado, es necesario tener en cuenta todos los aspectos de manejo agronómico y realizarlos oportunamente, es importante mantener el cultivo limpio (libre de malezas), realizar constantes monitoreos para evaluar plagas y enfermedades y realizar las fertilizaciones oportunas para obtener una buena cosecha.

Para más información sobre esta publicación: Jorge Fajardo-Fenalce jfajardo@fenalceregional.org

7. PALMA DE ACEITE



Foto: Esneider E. Angarita – FEDEPALMA, 2022

Para este mes las condiciones previstas en cuanto al índice de precipitación apuntan hacia la normalidad respecto al histórico, el cual, en las zonas de cultivo de palma de aceite tiende a presentarse con valores entre 50-200 mm hacia el centro y sur de La Guajira, Magdalena y Atlántico; y entre 150-300 mm

hacia el Cesar. A continuación, se presentan algunas sugerencias de manejo del cultivo de palma de aceite:

Manejo Fitosanitario:

Bajo las consideraciones de precipitaciones presentes para este mes según el promedio histórico para la zona norte la cual se encuentra entre 50 - 500 mm se precisan las siguientes recomendaciones:

1. Mantener un monitoreo permanente de los lotes con el objetivo de encontrar plantas que pudieran estar afectadas por la Pudrición del cogollo (PC).
2. Las palmas con PC en estado inicial de severidad deberán ser tratadas por medio de las cirugías con el propósito de eliminar los tejidos afectados y reducir el potencial de inóculo del patógeno.
3. La aplicación de rondas químicas recomendadas por Cenipalma son una estrategia que permite reducir la aparición de casos de PC en el tiempo, está deberán realizarse de manera preventiva en lotes donde se evidencie el aumento de la enfermedad. Con las precipitaciones se viene el aumento excesivo de las plantas acompañantes del cultivo, se sugiere realizar control sobre ellas para evitar microclimas que favorecen el desarrollo de *P. palmivora*.
4. Para el caso de la *Pestalotiopsis*, esta época es ideal para realizar podas de las hojas afectadas, la cuáles de dispondrán en el área de plato donde se aplicará hongos antagonistas que ayuden a reducir el inóculo. Estas labores deberán estar acompañadas con el manejo del insecto *Leptopharsa gibbicarina*.
5. Recuerde que las condiciones de nutrición, drenajes, riego y otras del cultivo, son de vital importancia para mantener un buen vigor de las plantas, las cuales activarán defensas que ayudarán a soportar el estrés causado por las enfermedades.
6. Las condiciones climáticas previstas favorecen el establecimiento de microorganismos entomopatógenos, especialmente de hongos, por lo que se sugiere continuar con el monitoreo permanente de insectos que afectan el follaje y en caso de ser necesario realizar aplicaciones de estos microorganismos para su control, se recomienda realizar estas aplicaciones con equipos previamente calibrados.
7. Por otra parte, en lotes de palmas jóvenes se sugiere continuar con el monitoreo y control de *Strategus aloeus*, evite dejar en sus lotes sitios de reproducción del insecto como son los estípites producto de erradicaciones; adicionalmente, se recomienda continuar con el monitoreo permanente de *Rhynchophorus palmarum*, a través de las trampas cebadas con la feromona de agregación Rhynchophorol C y el cebo vegetal (melaza y caña de azúcar), evite ubicar las trampas en zonas de inundación y procure realizar el cambio de la feromona y el cebo vegetal en los tiempos sugeridos.
8. Finalmente, se sugiere continuar con el establecimiento de las plantas nectaríferas en los lotes de palma de aceite, estas se pueden ubicar en los bordes de los lotes sembradas a 2 metros de distancia entre sí, como también en el interior de los

lotes en espacios de palmas erradicadas y en las interlineas en cultivos jóvenes.

Suelos y aguas:

De acuerdo con las condiciones de precipitación esperadas, se sugiere:

1. En las regiones del centro y sur de la Guajira, Magdalena y Atlántico es posible que en algunas áreas requieran continuar con la aplicación de riego en campo y en los viveros que estén establecidos. Para lograr un adecuado manejo del riego, se recomienda hacerlo de acuerdo con el balance hídrico o monitoreos con sensores de humedad. Para ello se debe seguir con el monitoreo de las variables de humedad del suelo, del sustrato y climáticas (precipitación, evaporación o Evapotranspiración de referencia principalmente).
2. Es necesario hacer revisión y mantenimiento de los sistemas de drenaje para la adecuada evacuación de las aguas de exceso en los eventos de lluvias intensos que pueden presentarse en la zona.
3. Hacer seguimiento de los pozos de observación para identificar las áreas que presenten problemas de drenaje interno (nivel freático superficial), situación que impacta negativamente en el desarrollo del cultivo. Esto permitirá definir si se requiere de la implementación o mejoramiento de canales de drenaje terciarios.
4. Realizar las siembras del cultivo de la palma una vez en el suelo haya humedad que garantice un adecuado establecimiento de las plantas y realizar su fertilización con un plan de nutrición balanceado.
5. Es la oportunidad para continuar o en aquellas plantaciones que no han podido realizar la fertilización del cultivo iniciar con los programas de fertilización. Para contribuir con la eficiencia de la nutrición, es importante aprovechar los residuos orgánicos, como las hojas de la cosecha o poda o el uso de tusa.
6. Establecer las coberturas leguminosas y realizar los controles de maleza en ciclos adecuados.

Para más información sobre esta publicación: Andrea Zabala-Quimbayo (azabalag@cenipalma.org), León F. Zúñiga Pérez, Natalia J. Castillo Villarraga y Tulia E. Delgado Revelo.

8. YUCA - Atlántico



Foto: Jorge Del Toro

Para el mes de mayo se espera en el norte del departamento un aumento entre el 20 y 40% de las precipitaciones por encima de lo normal por favor seguir las siguientes recomendaciones:

- a-. Si va a realizar la siembra asegúrese de desinfectar los cangres con soluciones fungicidas e insecticidas, para evitar enfermedades y plagas que puedan mermar su producción. Realizar una inmersión de los cangres en esta solución para garantizar una desinfección homogénea.
- b-. Tenga en cuenta el análisis de suelo para una fertilización efectiva. Asesórese siempre de profesionales que le guíen una buena planeación de fertilización, manejo de plagas y enfermedades.
- c-. En el mejor de los casos disponga de un sistema de riego que le permita proveer de agua sobre todo el primer mes luego de la siembra, por aspersión, goteo u otros; de lo contrario se debería aprovechar las condiciones actuales de humedad del suelo (capacidad de campo), para garantizar esta, así como, las precipitaciones actuales y futuras. El sistema de riego es la garantía para que cualquier sistema productivo tenga éxito en su establecimiento, desarrollo y producción.
- d-. Es preferible establecer el cultivo en suelos sueltos. En suelos pesados (arcillosos), se recomienda garantizar al menos 20 cm de profundidad (mecanizados) y sobre camellones que superen 20 cm de alto y 40 cm de ancho; con suelos sueltos (arenosos) se recomienda no realizar camellones para un mejor aprovechamiento del agua ya que el drenaje es mayor.
- e-. Hacer revisión del estado de canales de drenaje en caso de ser necesario haga una correcta conducción de agua para evitar encharcamientos que afecten el producto.
- f-. Establezca y revise los sistemas de recolección de aguas lluvia para hacer uso efectivo del recurso cuando este se necesite en época seca.

En el sur del departamento existe una alta probabilidad de que se reduzcan las lluvias por debajo de cantidades históricas (entre un 10 y 40% menos), si decide establecer un cultivo de yuca, es necesario asegurarlo con sistemas de riego adecuado. Asegúrese de contar con asesoría técnica o visitar las entidades del agro como el SENA y AGROSAVIA en el departamento, que le pueden brindar apoyo y conocimiento en estas prácticas agrícolas.

Para más información sobre esta publicación: Alberto De La Cruz Llanos; acruz@sena.edu.co, Mario Mendoza Charris; mmendozac@sena.edu.co, Jorge Mario Del Toro Aparicio; jdeltoro@agrosavia.co, Ricardo José Henríquez Crespo; rhenriquez@agrosavia.co

9. YUCA - Magdalena



Foto. Rommel León- AGROSAVIA

Prácticas del cultivo y uso del agua

Basado en las recomendaciones agroclimáticas y en el histórico del clima de la región, este trimestre es óptimo para iniciar siembra, ya que el cultivo solamente requiere durante sus primeras fases fenológicas al menos 300 mm de agua.

A pesar de lo expuesto anteriormente, en casos que las precipitaciones disminuyan el riego debería ser una opción en las primeras etapas de crecimiento para evitar la pérdida de plantas.

Manejo fitosanitario

Después de períodos secos cortos con períodos de lluvia pueden iniciar los ataques de defoliación por hormigas arrieras, por lo que se sugiere el control químico con cebos tóxicos. Por otra parte, es posible encontrar mayor número de plantas con bacteriosis, los cuales con el salpique de agua de lluvia se pueden propagar a otras plantas, por lo que se recomienda erradicar plantas con síntomas.

La cercospora en hojas es un problema común que disminuye con períodos secos, pero como es una enfermedad endémica del cultivo, normalmente no provoca daños económicos en el cultivo.

Cosecha

Si las plantas están aptas a cosecha, se recomienda iniciar la comercialización de las raíces, ya que la tendencia es que cuando inician las lluvias, las plantas comienzan a producir nuevas hojas con la respectiva movilización de fotoasimilados, lo que provoca que las raíces pierdan calidad culinaria, haciendo que esta disminuya su contenido de materia seca, almidones y con texturas diferenciales.

Para más información sobre esta publicación: Rommel León rleon@agrosavia.co.

II. RECOMENDACIONES PECUARIAS

I. GANADERIA BOVINA, OVINO Y CAPRINO PARA ATLÁNTICO



Figura 1. Aforo de forraje para conocer la cantidad de alimento disponible para el pastoreo por potrero. Foto: Jorge Del Toro Aparicio

Para el mes de mayo se espera un aumento entre el 20 y 40% de las precipitaciones por encima de lo normal al norte del departamento del Atlántico (zona Costera) pero para la zona sur del departamento disminuirá entre un 10 a 40% por debajo de lo normal. por favor seguir las siguientes recomendaciones:

1. Este atento a las alertas emitidas por el IDEAM, y de acuerdo con lo anterior el aumento de la ocurrencia de lluvias al norte del departamento se recomienda:

a) Si va a realizar siembra de especies forrajeras como pastos, maíz, sorgo etc. asegúrese de que la semilla a sembrar tenga bajos requerimientos hídricos y tenga en cuenta los análisis de suelo.

b) Disponer de un sistema de fertirrigación en el caso de maíz y sorgo que le permita solubilizar los fertilizantes de manera adecuada sobre todo si la etapa de desarrollo fisiológico de estas especies coincide con el mes de mayo. Para el caso de las pasturas asegurar la siembra hasta la segunda semana de mayo y tener un plan de contingencia con un sistema de riego por cañón o tecnologías similares según el análisis de costos y beneficios de cada productor en particular, por favor asesorarse de técnicos o profesionales agrícolas con experiencia en el establecimiento de estos cultivos.

c) Considere el establecimiento de sistemas silvopastoriles con arreglos que le permitan sostener la producción en época seca con ayuda de los planes de rotación de potreros para los meses de déficit hídrico que se avecinan, estos se componen de estratos bajos (pasturas), estrato medio (arbustivos y leñosas locales) y estrato alto (árboles de tamaño alto para producir sombra y frutos). Estos sistemas nos garantizan reducción de la temperatura ambiente lo que beneficia directamente a los animales ya que contribuye a la reducción de estrés calórico, el

cual se incrementa en las épocas secas de cada año, esto sumado a los demás beneficios ambientales, económicos y productivos que brinda el sistema. Así mismo destacamos la importancia del agua para consumo animal la cual debe estar disponible de manera constante y accesible a los porteros (acueducto ganadero), esto garantiza el bienestar de los animales, así como el aprovechamiento de los nutrientes. d) Revisar el estado de los canales de drenaje alrededor del corral y en los potreros, en caso de ser necesario haga una correcta conducción de agua para evitar encharcamientos que afecten la recuperación del pasto y las pérdidas por pisoteo durante las rotaciones en escenarios de altas precipitaciones. e) Establezca y revise los sistemas de recolección de aguas lluvia para hacer uso de este recurso cuando se necesite en época seca.

2. Como se mencionó anteriormente, en el sur del departamento del atlántico existe una alta probabilidad de que se reduzcan las lluvias por debajo de cantidades históricas (entre un 10 y 40% menos), por lo que es necesario asegurar los sistemas productivos con tecnologías de riego adecuados para cada caso; asesórese con técnicos o ingenieros agrícolas y/o visitar las entidades que le pueden brindar apoyo y conocimiento en estas prácticas agrícolas.

Teniendo en cuenta la dinámica climática se hace indispensable la conservación de forrajes (ensilaje, henolaje u otros) para suplementar los animales en las épocas donde la disponibilidad forrajera se vea afectada por la disminución de la humedad del suelo, que es la que garantiza el forraje verde, siendo la principal fuente de alimentación de los bovinos la cual debemos tener en cuenta para la proyección técnica del alimento requerido para los animales; Ejemplo: Para un hato de 20 semovientes adultos que consumen una cantidad de 8 kilos de silo por animal al día; en total se requieren 160 kilos de ensilaje de sorgo JJT18. Los días a suplementar serían de 90 días por los 160 kilos/día/1000kilos (ton), para un total de 14.4 toneladas. Esta cantidad de suplemento se puede producir con 1 hectárea de Sorgo JJT 18. Esta oferta tecnológica en promedio produce como mínimo 20 toneladas por hectárea de forraje verde y podemos realizar hasta tres cortes desde la primera siembra teniendo en cuenta las recomendaciones agronómicas; de esta forma se suple la necesidad de alimento para el segundo semestre en las épocas críticas. Con estas prácticas garantizamos el suministro de alimento durante un año conservando el silo en una buena estructura que garantice su calidad (Figura 2).

Otras técnicas de suplementación son los bloques multinutricionales que son alternativas de aporte alimenticio a los animales y por último los subproductos de cosechas como, harina de yuca, cebada, palmiste entre otras, que se convierten en alternativas nutricionales para la suplementación animal.



Figura 2. Almacenamiento de ensilaje en tortas usando un molde.
Foto: Ricardo Henríquez Crespo

Para más información sobre esta publicación: Alberto De La Cruz Llanos; acruzl@sena.edu.co, Mario Mendoza Charris; mmendozac@sena.edu.co, Jorge Mario Del Toro Aparicio; jdeltoro@agrosavia.co, Ricardo José Henríquez Crespo; rhenriquez@agrosavia.co

2. GANADERIA BOVINA, OVINO Y CAPRINO CESAR Y LA GUAJIRA

Salud animal:



Foto: Sandra C. Perdomo-Ayola.

Importancia del calostro y manejo del recién nacido:

Los primeros días de vida representan una de las etapas más críticas para los terneros, corderos y cabritos, tiempo en el que requieren un mayor cuidado con el fin de evitar pérdidas por muerte neonatal en partos no asistidos o infecciones ocasionadas por bacterias, virus o protozoarios, ya que tener un sistema inmune inmaduro se encuentran vulnerables a padecer estas enfermedades.

Teniendo en cuenta que históricamente mayo es el mes con una alta precipitación que varía entre 150 y 300 mm para el departamento del Cesar y entre 50 y 100 mm para el sur y centro de La Guajira, se recomienda tener apartadas las hembras bovinas que se encuentran en la etapa de periparto en lotes preferiblemente altos donde no exista riesgo de inundación o encharcamientos y al momento del parto, trasladar a los terneros hacia una zona seca o techada donde se le brindarán los siguientes cuidados:

1. Suministro de calostro en las primeras seis (6) horas de vida, asegurando una ingesta del 10% de su peso vivo y garantizar

la absorción de inmunoglobulinas que reforzarán su sistema inmunológico, aporte de energía para sus funciones vitales y evitar la hipotermia sobre todo en la época de lluvia. 2. Curación de ombligo con tintura de yodo al 10% o 25% hasta observar que el cordón se encuentre totalmente seco, evitando así que este represente la puerta de entrada de microorganismos patógenos y presencia de miasis (gusaneras) en época de alta proliferación de moscas. 3. Para el caso de los terneros, si los aparta en horas de la tarde llevarlos a teneriles, asegúrese de lavar el piso preferiblemente a diario para evitar peladuras por restos de orina y enfermedades respiratorias por la acumulación de amoníaco, para los pequeños rumiantes, acondicionar un corral que los proteja de las lluvias y humedad. 4. En caso de que en los potreros de pastoreo existan charcos, se sugiere incluir en el plan sanitario de la finca la administración de Diclazuril o Toltrazuril por vía oral en crías mayores a veinte (20) días para estimular la inmunidad contra protozoarios del género coccidia.

Recuerde que las crías de hoy serán el reemplazo de sus vientres o reproductores, por lo que brindarles las condiciones favorables en sus primeros días de vida repercute en el mejoramiento de los indicadores productivos de su finca a mediano plazo.

Pastos y forrajes



Foto: Guillermo Brochero

En pastos establecidos

1. Definir un esquema de pastoreo que permita un eficiente uso del cultivo, teniendo en cuenta que el aumento de la pluviosidad aumenta la producción de forraje y aprovechar áreas de buena producción para reservar alimento en forma de heno. Dependiendo de la especie de pasto establecido, tener en cuenta la altura adecuada de corte y/o pastoreo para no agotar las reservas nutricionales y facilitar el siguiente rebrote; se sugiere tiempos de descanso no superiores a 30 días. 2. Por el aumento de la humedad del suelo, es importante identificar la presencia de arvenses que pueden entrar en competencia con la pradera y no representan un aporte nutricional de calidad, con el fin de seleccionar la mejor alternativa de manejo y control. 3. Es importante seguir el plan de fertilización de mantenimiento programado según los resultados de análisis de suelo. En caso de no tener uno

establecido, se sugiere tomar muestras de suelo y enviar a laboratorio para su análisis y solicitar la asistencia técnica calificada para realizar el plan de fertilización adecuado para los resultados obtenidos y las necesidades del cultivo. Se recomienda el uso de fuentes orgánicas de elementos que ayuden a estimular la producción de forraje.

Para cultivo en establecimiento:

Verificar una adecuada germinación de semilla. En caso de que se presenten áreas de baja población, es necesario resembrar para asegurar la uniformidad del cultivo y una adecuada producción forrajera. 2. Según el objetivo de la pastura, asociar con especies que aporten nutricionalmente al sistema productivo, incluir árboles para brindar un ambiente fresco que estimule a los semovientes a estar más horas del día en pastoreo. En caso de que el cultivo se destine a almacenamiento de forraje, realizar las fertilizaciones en las épocas de desarrollo adecuadas para garantizar la calidad nutricional esperada y monitorear constantemente la competencia con arvenses además de la presencia de plagas limitantes.

Para más información sobre esta publicación: José Pulido jpulido@agrosavia.co; Evelin Gómez. egomezd@agrosavia.co; Guillermo Brochero gbrocheroa@agrosavia.co.

3. SECTOR PORCICOLA

Teniendo en cuenta la información de la mesa técnica agroclimática se realizan las siguientes recomendaciones para el sector porcícola:

1. Se recomienda el mantenimiento de las cubiertas en toda el área de producción incluyendo las estructuras del sistema ambiental como lechos de secado, compostera, tanque estercolero, entre otros. Lo anterior con el fin de evitar rupturas o desprendimientos por los vientos o las lluvias; también para evitar el ingreso de agua lluvia a dichas instalaciones, de esta manera prevenir el desborde y contacto directo al suelo de la porcina tanto líquida como sólida. 2. En el área de lecho de secado de la porcina sólida es necesario colocar capas bajas de este subproducto y realizar volteos diarios del mismo para garantizar que el proceso se realice adecuadamente y evitar la aparición de larvas o moscas. 3. Las granjas que utilicen la porcina líquida como fertilizante, cuando se presenten lluvias, se recomienda esperar por lo menos 48 horas para hacer las aplicaciones de porcina líquida en los cultivos, con el fin de que el suelo recupere su capacidad de retención de agua y de esta manera se eviten posibles eventos de escorrentía superficial, encharcamiento y/o lixiviación de nutrientes. También se recomienda no fertilizar en áreas cercanas a rondas hídricas. Se recomienda que el Periodo de almacenamiento de la porcina líquida en el tanque estercolero no sea mayor a 3 días. 4. Instalaciones como tanques estercoleros o registros de aguas residuales no

domesticas se recomienda mantener con tapa para evitar el ingreso de agua lluvia, la cual puede causar un desbordamiento del líquido el cual entraría en contacto directo con el suelo o cuerpos de aguas cercanos, lo que ocasiona una contaminación directa al suelo y/o agua. 5. En las épocas de lluvia se presenta turbiedad en el agua proveniente de los pozos o cuerpos de agua superficiales donde se realiza aprovechamiento de este recurso, por lo anterior, se recomienda realizar monitoreo al agua de bebida para los cerdos provenientes del aprovechamiento de aguas superficiales o subterráneas. 6. Se recomienda implementar un sistema para la captación y aprovechamiento de agua lluvia, dicho sistema puede estar conformado por canaletas en los techos dirigidas hacia un tanque de almacenamiento donde se pueda recolectar agua para su uso dentro de las instalaciones, por ejemplo, en el lavado. 7. Realizar constante revisión de todas las áreas de la granja para evitar la reproducción de plagas o vectores por la presencia de aguas estancadas. 8. No realizar ningún tipo de quema dentro del predio (Residuos ordinarios, peligrosos, de poda o mortalidad), las quemas incontroladas junto con altas temperaturas de la zona pueden causar grandes impactos negativos. 9. Realizar actividades de reforestación y siembra de material vegetal en los predios que ayudaran a la disminución de olores ofensivos o como barreras rompe viento.

Para más información sobre esta publicación: Aydin Puello Z.
apuello@porkcolombia.co

3.EXTENSION AGROCLIMATICA

Hola Soy Clímaco Solano y quiero que conozcas conmigo todo sobre el clima y las predicciones que hacemos aquí.
¿Te animas?



DEFINICIONES:

Tiempo:

El tiempo atmosférico es el estado actual del comportamiento de las variables meteorológicas como nubosidad, temperatura, humedad relativa, precipitación, etc.

Clima:

Si acumulas durante 30 años la información de una variable meteorológica (nubosidad, temperatura, humedad relativa o precipitación) y la promedias, obtendrás una descripción del clima del lugar.

Pronostico del tiempo:

Es predecir el estado de la atmosfera en un periodo futuro para una localidad o región específica, desde los próximos minutos hasta máximo 3 días.

Predicción Climática:

Es predecir la condición más probable del clima para los próximos meses. Estima los valores de la lluvia o temperatura y su comportamiento en relación con el promedio para la época.



 **El Campo se proyecta con el Clima**

Alertas Ambientales

El IDEAM invita a toda la comunidad a consultar la actualización de las **Alertas Ambientales** asociadas a la dinámica hidrológica de los ríos, quebradas y fuentes hídricas, probabilidad de deslizamientos e incendios de la cobertura vegetal consultando los boletines y comunicados especiales en el portal web.



Link de Acceso:

<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos>



Se recomienda consultar la actualización mensual del pronóstico estacional, así como los avisos de tiempo del Servicio Meteorológico.

www.ideam.gov.co

Contacto

Agradecemos el apoyo de las instituciones que hacen parte de la MTA-Magdalena-Cesar-La Guajira. Si aún no formas parte, te invitamos a que asistas a las próximas reuniones. La MTA de Magdalena, Cesar y La Guajira cuenta con grupo de WhatsApp y lista de correos. Si quieres ser incluido, contáctanos:

Mesa Agroclimática

mesaagroclimatica@ideam.gov.co

Andrea Zabala

azabalaq@cenipalma.org

Leddy Roper

lropero@agrosavia.co

Baldomero Puentes

baldomeropuentes@fedearroz.com.co

Helmer Guzmán

haguzman@ideam.gov.co

Nelson Lozano

nelson.lozano@minagricultura.gov.co

Editorial

Para el mes de mayo de 2022, La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) del Magdalena, Cesar y La Guajira en su edición N°53, liderada por la Federación Nacional de Cereales, Leguminosas y Soya - FENALCE con apoyo de AGROSAVIA, FEDEARROZ e IDEAM, se reunió de modo virtual cumpliendo con las disposiciones nacionales de contingencia por COVID-19. Como es costumbre se contó con la información climática y de predicción climática por el IDEAM y por el profesional en meteorología Francisco Javier Hernández de la Federación Nacional de Arroceros – FEDEARROZ.

En esta ocasión se contó con 22 asistentes virtuales representantes de instituciones públicas y privadas, gremios, asistentes técnicos independientes, casas comerciales, instituciones de educación entre otras.



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 tres secciones que contiene la plataforma, podrán 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> este enlace estará disponible de forma temporal, próximamente se contará con uno nuevo.

Por lo anterior, los invitamos a seguir el **Agrokit** a través de redes sociales con el hashtag #AIMalClimaAgroKit y también podrán ampliar la información sobre el tema escribiendo al correo electrónico de la Mesa Técnica Agroclimática Nacional mesaagroclimatica@ideam.gov.co

#AlMalClimaAgroKit

Te recomienda

“

Aislar y tratar a los
animales que presenten
problemas sanitarios o
productivos.



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



#ElCampo
Sigue

Prevención del desperdicio de alimentos