Fotografía por: Esneider Angarita- Fedepalma, 2022

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Boletín AGROCLIMÁTICO REGIONAL

MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA MAGDALENA, CÉSAR, GUAJIRA Y ATLÁNTICO

SEPTIEMBRE DE 2022

Convenio FAO-MADR

MTA Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico

FEDEARROZ · ASBAMA Asociación de Bananeros Del Magdalena y La Guajira · BANASAN · cenipalma · fedepalma 60 AÑOS · AGROSAVIA Corporación colombiana de investigación agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

ORAC DE COLOMBIA S.A.S. · Corpoguajira · CORPAMAG · Asohofrucol Asociación Hortifrutícola de Colombia · fenalce · Federación Nacional de Cafeteros de Colombia · FINAGRO · porkcolombia Fondo Nacional de la Porcicultura · ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE · ZAYUNA GESTORES

SENA · AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina · Universidad del Magdalena · UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA · ECOSAGA · CONALGODÓN CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DEL ALGODÓN · PALMACEITE S.A. Empresa Extractora y Comercializadora de Aceite de Palma Africana · CitríAtlántico

I. Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico (MCGA), es un espacio de diálogo y análisis entre actores locales, regionales y nacionales, que busca comprender el posible comportamiento del clima. Se realizó esta reunión de carácter mixto (presencial/Virtual) donde se presentó la perspectiva climática para el trimestre septiembre– noviembre de 2022 para los departamentos de análisis. 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 al mes de septiembre de 2022 a cargo de FAO y se presenta por cultivo o sector productivo.

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 Agrosavia, Cenipalma, FEDEARROZ, FAO 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.

Boletín
AGROCLIMÁTICO
MAGDALENA, CÉSAR, GUAJIRA Y ATLÁNTICO

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Contenido

I. Presentación.

II. Seguimiento climático agosto 2022.

III. Fenómenos de variabilidad climática.

IV. Predicción climática Septiembre-Octubre-Noviembre de 2022.

V. Análisis agrometeorológico mes de septiembre.

VI. Recomendaciones agropecuarias y ambientales:

- Palma de Aceite, Arroz, Banano, Maíz, Frijol, Cacao, Algodón, Yuca.
- Porcicultura, Ovina-Caprina, Apicultura.
- SINA y SNGRD.

VII. Caja de herramientas para la gestión de riesgos agropecuarios “AGROKIT”

IX. Edición y contactos.

II. Seguimiento climático mes de agosto 2022

Se resaltan las condiciones de las variables durante el mes:

En la **figura 1** se detalla la distribución de las lluvias para el mes de agosto.

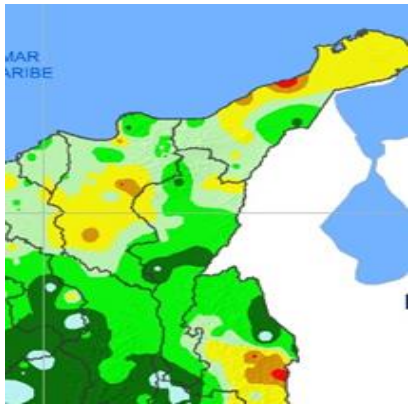


Figura 1. Lluvia acumulada agosto de 2022

En **La Guajira** se registraron valores de lluvias con rangos entre 0 a 400 mm, donde los volúmenes más altos se presentaron desde en el municipio de **Maicao,** al sur este y suroeste del departamento. El resto del departamento acumuló mayormente 100 -200 mm de lluvia. (Figura 1).

El departamento de **Magdalena** tuvo acumulados de lluvias entre 50 a 300 mm. Los mayores volúmenes se acumularon en las **estribaciones de la Sierra Nevada, Santa Marta, Ciénega, Guamal y El Banco**. Los menores volúmenes al centro y cenrtoeste sobre los municipios de **Chivolo, Tenerife, Remolino, Salamina, Pivijay, El Piñón y Cerro de San Antonio**. (Figura 1).

Por otro lado, en **Cesar** se presentaron lluvias entre 100 a 600 mm. Los acumulados mayores se observaron en los municipios de **Chiriguaná, Curamaní y Chimichagua** (Figura 1). En gran parte del departamento se acumularon entre 200 y 300 mm.

En **Atlántico** se registró un acumulado de lluvias entre 100 a 300 mm. En gran parte del territorio las lluvias acumuladas persistieron entre los 200 y 300mm**.** Los menores volúmenes acumulados se observaron al sur del departamento. (Figura 1).

En la **figura 2** se detalla la dinámica de la distribución del índice de lluvias observada en el mes.

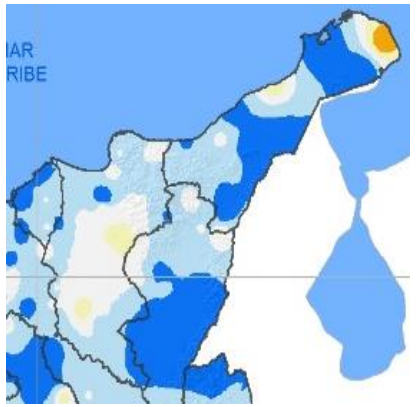


Figura 2. Índice de lluvias agosto 2022

Sobre los cuatro departamentos, se registraron porcentajes de lluvia por **encima de los valores normales** esperados para el mes. El porcentaje de exceso de lluvias osciló entre 120% -160% **(**Figura 2). Destacándose La Guajira (sureste, centro y parto del norte), Cesar (centro y sur), Atlántico (norte) por los mayores porcentajes de incremento.

III. Fenómeno de variabilidad climática

ENOS – Fase La Niña

El **IDEAM** informa a la ciudadanía que persisten las condiciones del Fenómeno de La Niña. 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 La Niña continúen durante septiembre-octubre (~80% de probabilidad) con intensidad entre débil y moderada (figura 3).

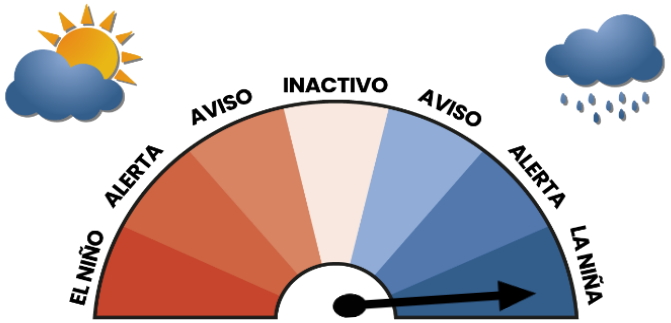


Figura 3. Indicador de estado de advertencia del ENOS

Continúa la probabilidad de que el fenómeno de La Niña se mantenga hasta noviembre de 2022 disminuyendo gradualmente la probabilidad en (~60%) durante diciembre de 2022 a febrero de 2023. (figura 4).

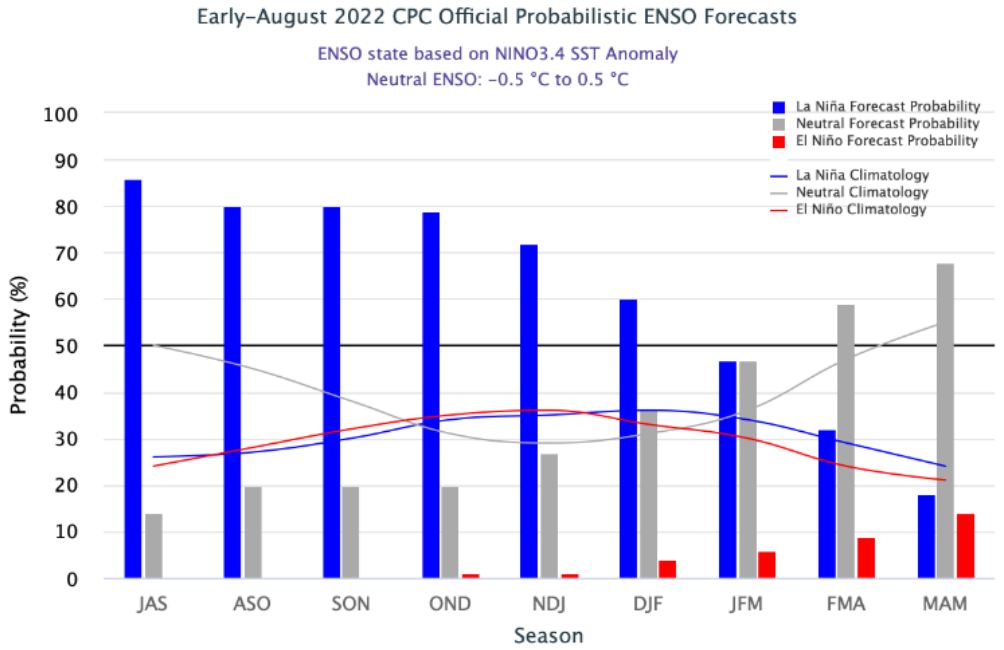


Figura 4. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Como prevalecen las condición del fenómeno de **La Niña**, se recomienda no bajar la guardia en el seguimiento y monitoreo de zonas inestables; riveras de los ríos que mantienen niveles altos y tomar medidas preventivas.

ALTERACIONES MÁS PROBABLES DE LA NIÑA

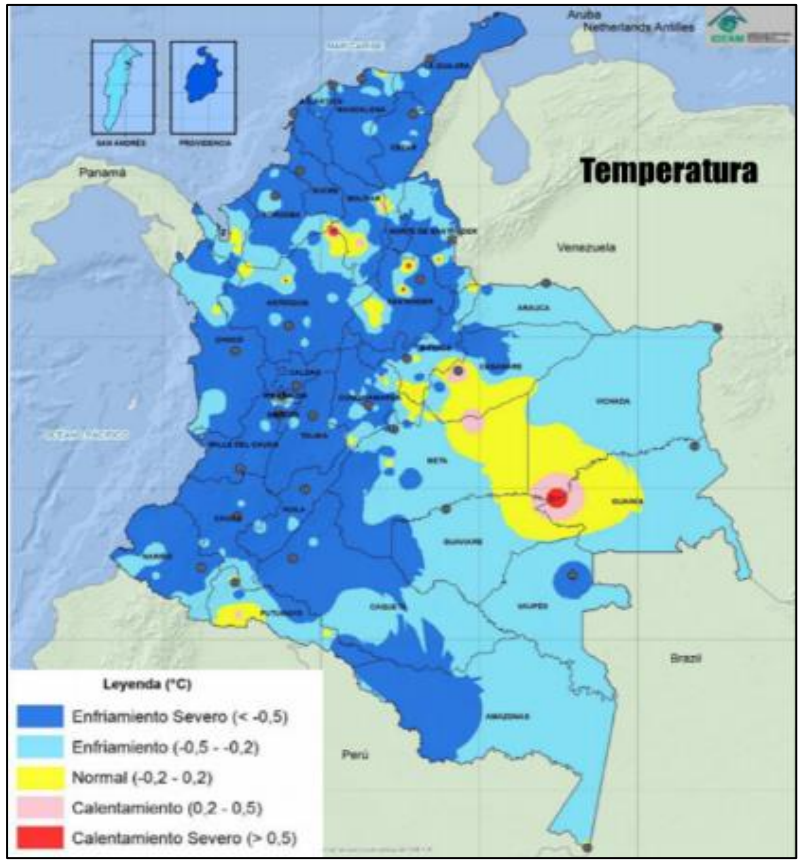


Figura 5. Alteraciones más probables en la temperatura ante la ocurrencia de un evento La Niña Típica

Para los departamentos de Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico, se ha identificado un descenso de la temperatura media generalizada durante el desarrollo de un evento La Niña, debido al incremento de la nubosidad.

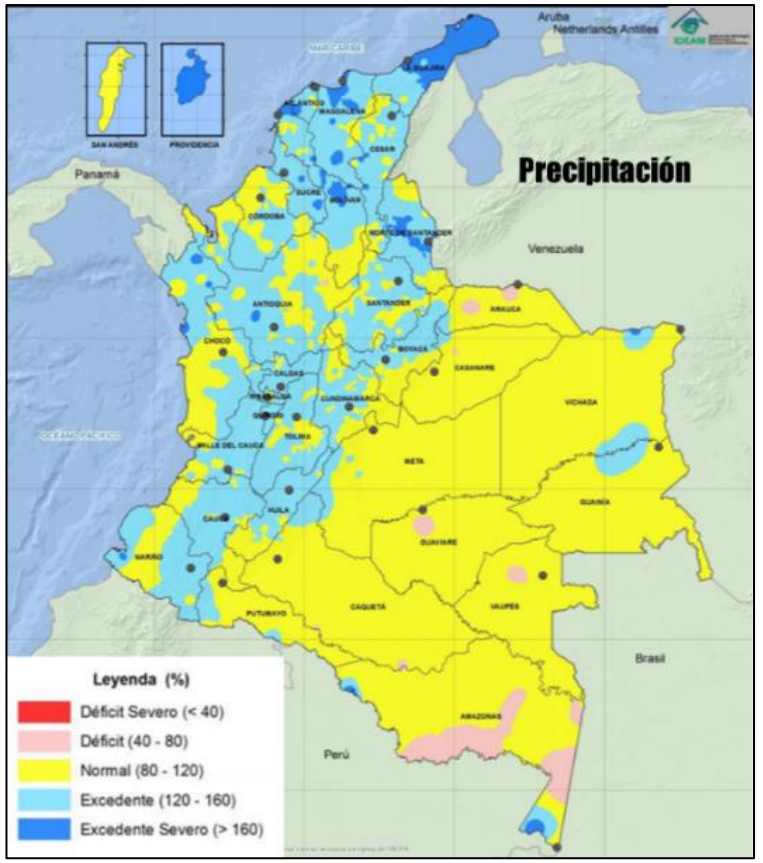


Figura 6. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento La Niña Típica

En relación con la precipitación, bajo un evento La Niña se ha identificado un aumento de las lluvias, especialmente en los cuatro departamentos (Figura 6).

IV. Predicción climática mes de septiembre

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Septiembre

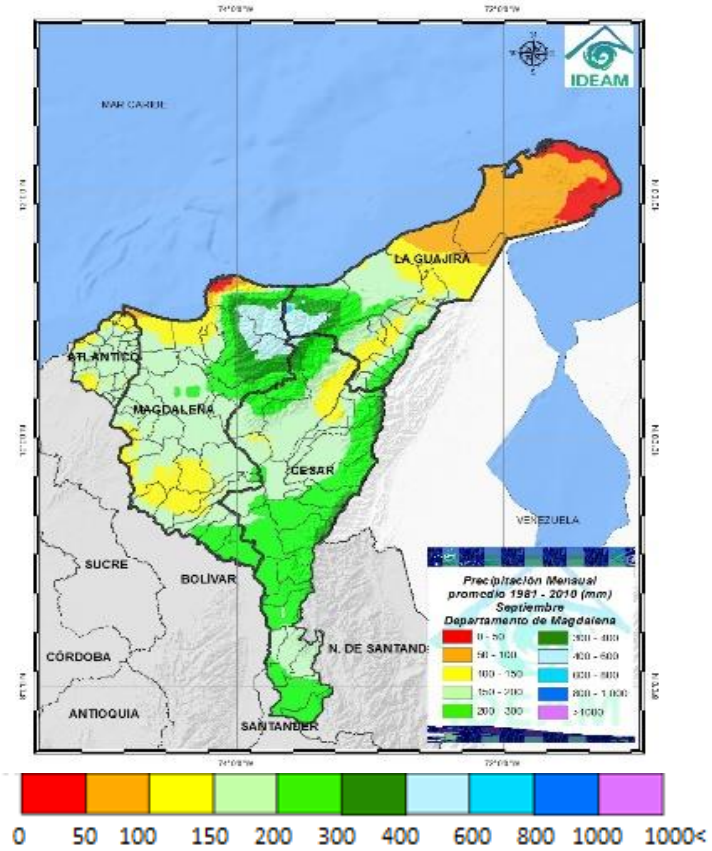


Figura 7a. Precipitación (mm) Histórica (1981-2010)

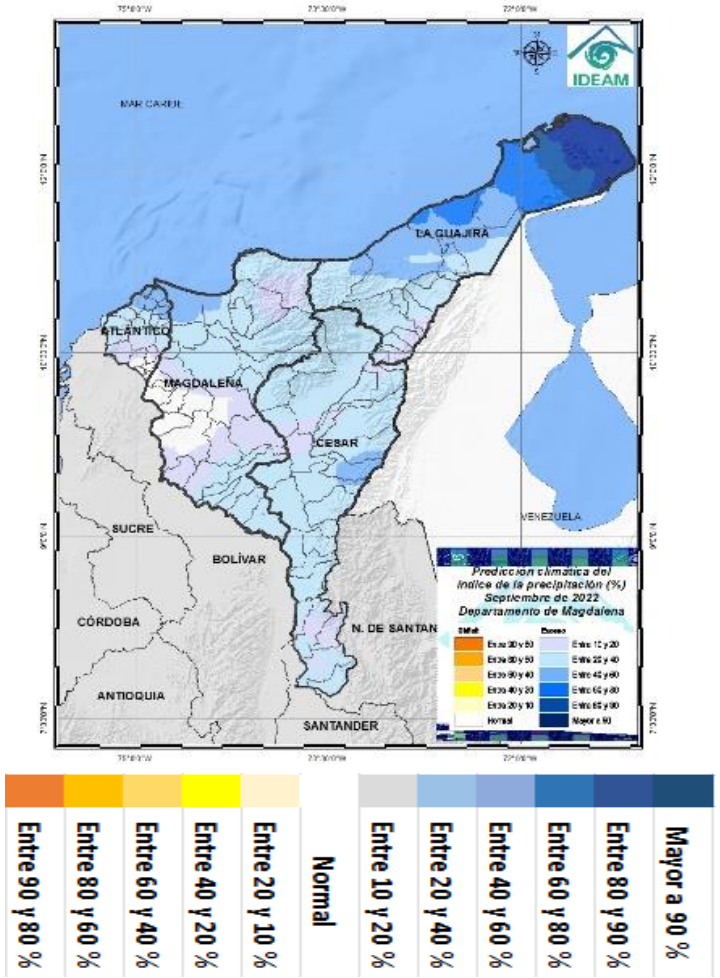


Figura 7b. Índice Precipitación (%) Porcentaje esperando respecto al histórico

Condiciones Esperadas

Los acumulados de lluvia históricos muestran que en **septiembre** se acumulan volúmenes de lluvias entre (0 - 600 mm) sobre las estribaciones de la Sierra Nevada de **Santa Marta** los acumulados oscilan de 300 a 600 mm. (Figura 7a).

En **septiembre** de **2022** la predicción indica que se esperan lluvias por encima de lo normal sobre los cuatro departamentos así: áreas al norte y noroeste de **La Guajira**, los mayores porcentajes (40%-90%) al sur. Entre el 20% – 30% sobre todo el territorio de **Atlántico**, gran parte de **Cesar** y **Magdalena (10%-40%)** (Figura 7b).

IV. Predicción climática mes de octubre

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Octubre

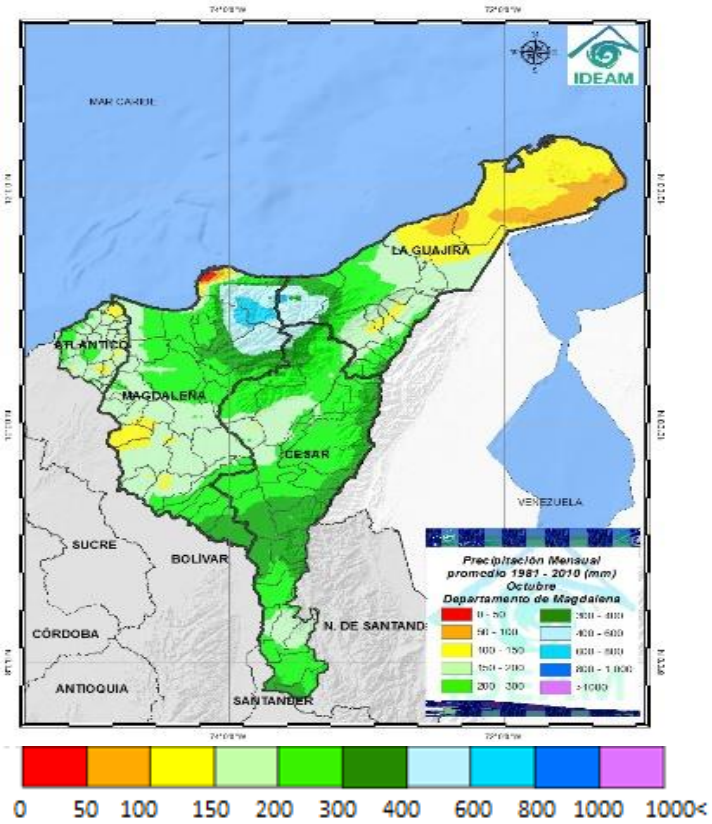


Figura 8a. Precipitación (mm) Histórica (1981-2010)

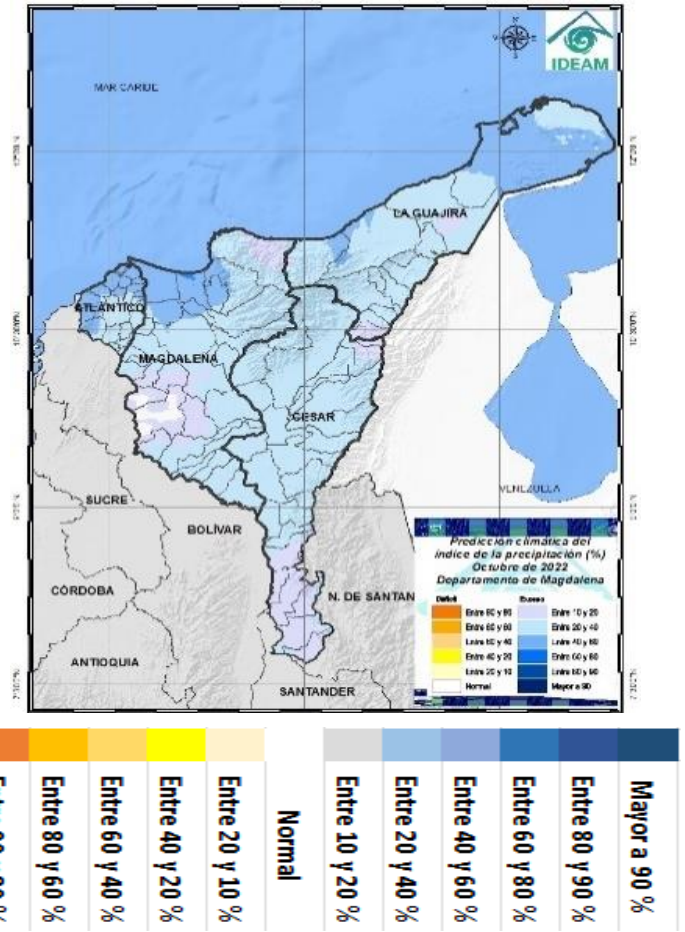


Figura 8b. Índice Precipitación (%) Porcentaje esperando respecto al histórico

Condiciones Esperadas

En **octubre** históricamente se observan volúmenes de lluvia entre (0 - 600 mm). Los mayores acumulados de precipitación usualmente se registran sobre las estribaciones de la **Sierra Nevada de Santa Marta**, al este y sur del **Cesar,** y sur del **Magdalena.** (Figura 8a)

Para **octubre** de **2022**, se esperan lluvias por encima de lo normal de la media histórica (1981 - 2010) sobre los cuatro departamentos con porcentajes entre 40 - 60%. Los mayores incrementos al norte de **La Guajira,** norte de **Atlántico,** noroeste del **Magdalena** y en todo el **Cesar** (Figura 8b).

Predicción climática mes de noviembre

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Noviembre

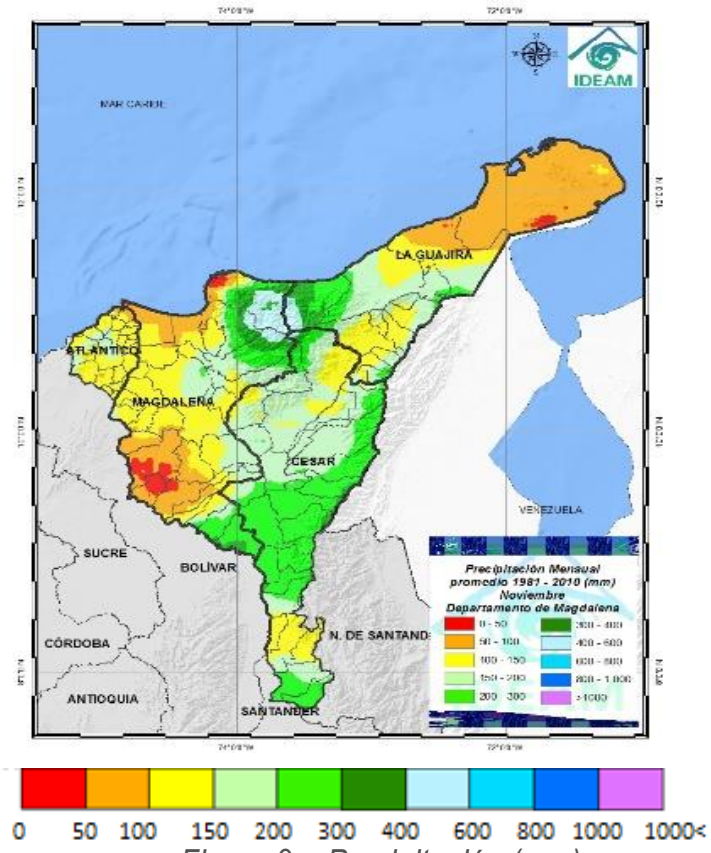


Figura 9a. Precipitación (mm) Histórica (1981-2010)

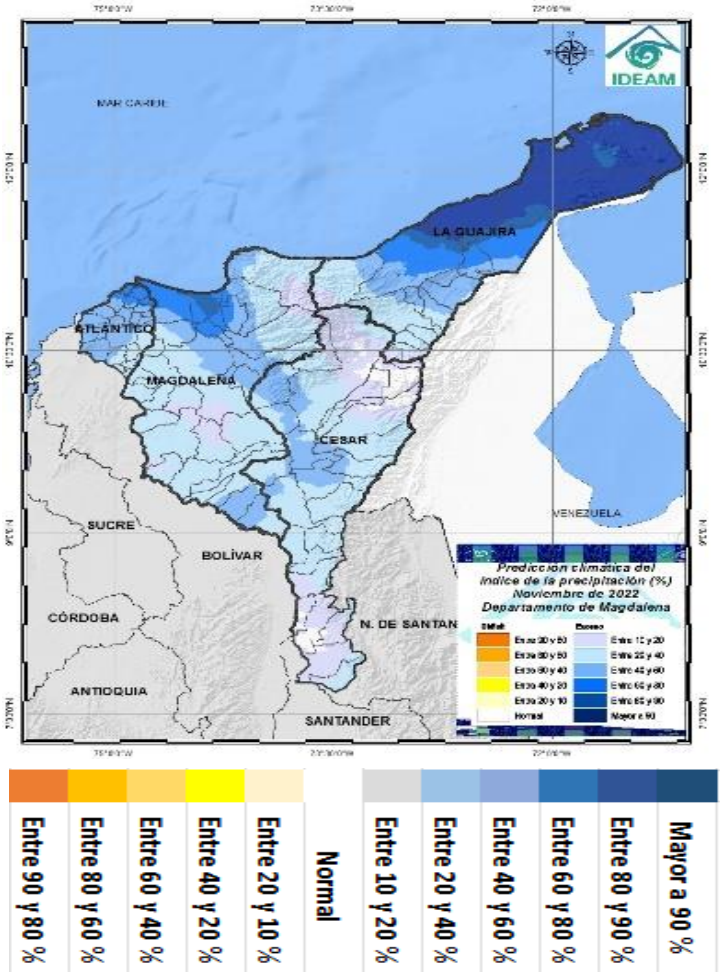


Figura 9b. Índice Precipitación (%) Porcentaje esperando respecto al histórico

Condiciones Esperadas

En el mes de **noviembre** históricamente se alcanzan volúmenes de lluvia entre (0 - 600 mm). Los mayores acumulados de precipitación usualmente se registran sobre las estribaciones de la **Sierra Nevada de Santa Marta** (Figura 9a).

En **noviembre** de **2022** se esperan lluvias **por encima de lo normal (1981-2010)** sobre la parte norte de los departamentos de Atlántico y La Guajira **entre un 30%-90%.** Hacia el norte de **La Guajira** se proyecta el mayor aumento **(80%-90%)** (Figura 9b).

V. Análisis agrometeorológico de la predicción para septiembre

Los acumulados de lluvia históricos muestran que en **septiembre** sobre los cuatro departamentos se acumulan volúmenes de lluvias entre (0 - 600 mm) sobre las estribaciones de la Sierra Nevada de **Santa Marta** los acumulados oscilan de 300 a 600 mm. (Figura 7a).

En **septiembre** de **2022** la predicción indica que se esperan lluvias por encima de lo normal sobre los cuatro departamentos así: áreas al norte y noroeste de **La Guajira**, los mayores porcentajes (40%-90%) al sur. Entre el 20% – 30% sobre todo el territorio de **Atlántico**, gran parte de **Cesar** y **Magdalena** (10%-40%).

La temperatura mínima se espera por encima de lo normal sobre los cuatro departamentos con aumentos de hasta 2°C. La temperatura máxima también se espera oscilen en los valores por encima del promedio esperados según el valor medio histórico hasta en 2°C.

Los registros históricos de Humedad Relativa indican que esta es del **84%, 82%, 78% y 79%** durante el mes de septiembre (Barranquilla, Valledupar, Riohacha y Santa Marta) por lo cual, en combinación con la predicción de precipitaciones por encima de lo normal y el comportamiento de las temperaturas proyectados para el mes, se esperaría que los suelos ganen algo de humedad y se ubiquen entre semihúmedos al **sur de Magdalena, sur Cesar. Al norte de Atlántico y Guajira los suelos podría estar entre secos y semisecos.**

V. Recomendaciones Agropecuarias y Ambientales

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

1 Fertilizar los cultivos, basado en un análisis de suelos, considerando en esta época de intensas lluvias, prácticas para evitar el lavado de nutrientes. Planear esta actividad en los días de menos lluvias, aplicando abonos orgánicos y fuentes de lenta solubilidad.

2 Informarse con el personal de la oficina de gestión de riegos de su municipio y con el apoyo de las comunidades, sobre escenarios de inundación, deslizamiento que pueden afectar los sistemas productivos e implemente medidas para protegerlos y reducir las posibles pérdidas y daños.

3 Realizar el mantenimiento o construcción de drenajes internos y perimetrales, teniendo en consideración la pendiente, reductores de velocidad y trampas de suelo.

4 Realizar monitoreo permanente de suelos, para evaluar la saturación, y pertinencia de evacuar los excesos.

5 Hacer un manejo eficiente del sombríos, acorde con los requerimientos de radiación del cultivo por exceso de nubes.

6 Reforzar el monitoreo de plagas y enfermedades para evitar la intensificación de pérdidas y daños en los sistemas productivos derivados de los excesos de humedad y temperatura.

7 Recordar la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), haciendo mayor énfasis en las asociadas a condiciones de excesos de humedad.

8 Mantener cobertura vegetal sobre el suelo, disminuyendo el golpe de gota y lavado de nutrientes del suelo, por escorrentía.

Recomendaciones Generales

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

1.ESTABLECIMIENTO

- Si va realizar siembras aproveche los días de lluvia.
- No mecanizar suelos en pendientes.
- Adicione materia orgánica de buena calidad producida en la finca.
- En zonas donde las condiciones lo permita prepara el sitio de siembra sin disturbar el suelo.
- Aplicar micorrizas en el momento de la siembra.
- En zonas con afectación de hongos y bacterias, realizar drenajes, inocular con ***Trichoderma*** o con otros productos biológicos (***Bacillus, Paecilomyces, etc.***).

2. MANEJO DE SUELOS Y FERTILIDAD

- Fertilización de los cultivos según **análisis de suelos físicos, químicos y microbiológicos.**
- Realice mantenimiento de los drenajes y evite el encharcamiento prolongado.
- **Aplicar abonos orgánicos sólidos** y ácidos húmicos y fúlvicos foliar, que faciliten la recuperación de las plantas por estrés y complementar con fuentes minerales.
- Incorporación de barbecho, residuos de cosecha, materia orgánica entre otras para reducir el golpe del agua directo sobre el suelo.
- Incorpore especies locales para romper estructuras endurecidas del suelo.

3. MANEJO Y/O PROTECCIÓN DE INTALACIONES, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, ETC.

- Proteger la herramienta de la lluvia y el sol cuando estés en inactividad.
- Realice el **mantenimiento preventivo** para asegurar el funcionamiento **y limpieza de los las herramientas. Infraestructura y equipos** de secado, infraestructura agrícola como (tutores, secadores solares, bodegas, sistema as de captación de agua, de riego, etc.).
- Limpie y desinfecte las herramientas para guardar y para cambio de actividades de cultivos, para evitar trasmitir enfermedades principalmente bacterianas.
- Haga mantenimiento de zonas de preparación de insumos para evitar derrames, fugas o arrastre por corrientes de agua o viento.

Recomendaciones Generales

4. GESTIÓN DEL AGUA

- En zonas con excesos de humedad realizar mantenimiento de los drenajes para evacuar los excesos de agua, **construir drenajes con bajo impacto de arrastre de suelo**, si e necesario construya canales con cobertura de plástico.
- En zonas donde prevalecen las lluvias es importante monitorear la cantidad de agua que ha caído, **la saturación de los suelos y las predicciones de lluvias**, que permita toma medidas preventivas**.**
- Sembrar especies de protección de cuencas.
- Realice mantenimiento preventivo a las fuentes de agua.

5. MANEJO FITOSANITARIO

- Tener en cuenta la prevención, monitoreo y control de plagas y enfermedades en los cultivos.
- Haga podas eliminando excesos de ramas que faciliten la aireación e ingreso de luz solar en los cultivos, como también tener estructura adecuada según la especie.
- Incremente trampas para monitoreo de insectos plaga.
- Recolectar frutos y disponer en sitios seguros para evitar diseminación de plagas y enfermedades.

6. COSECHA Y MANEJO POSCOSECHA

- Evite causar daño a la planta cuando realice labores de cosecha y transporte
- Realice buenas prácticas de almacenamiento para evitar plagas y enfermedades de frutos cosechados.
- Seguir el protocolo de transporte y embalaje, evitando causar daños a los frutos cosechados.
- Acondicione los productos cosechados, limpieza, secado, clasificación que mejoren la vida útil del producto.

Recomendaciones Palma de Aceite

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

El mes de septiembre marca tradicionalmente el inicio del segundo período del año con mayores volúmenes de precipitación del país. Para la región tropical, se mantienen las condiciones del Fenómeno NIÑA entre septiembre y noviembre con una probabilidad del 91 %, esto sumado a la temporada de tormentas tropicales y el paso de Ondas del Este, por lo cual, se mantienen las condiciones de alerta por precipitación esperada por encima de lo normal (histórico 1981-2010) para estos meses. En este sentido, para el mes de septiembre, el histórico de precipitación para los departamentos del Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico en las zonas de cultivo de palma de aceite oscilan entre 100 y 200 mm, alcanzando incluso los 300 mm hacia el centro y sur del Cesar. Así mismo, se tiene una probabilidad de alteración del índice por encima de lo normal hasta del 40 % en términos generales. Según esta predicción climática, a continuación, se presentan las principales recomendaciones de manejo:

Fotografía por: Esneider Angarita – Fedepalma 2022

Manejo fitosanitario

Debido a las lluvias que se esperan para este mes, se sugiere: 1. Mantener constante monitoreo de la enfermedad Pudrición del cogollo (PC). 2. Los contenidos de humedad en la base de las hojas flechas son una condición especial para que *Phytophthora palmivora* se mueva hacia la zona del cogollo y desarrolle lesiones que con el tiempo se verán reflejas en las flechas. 3. Mantenga censos cada 8 días para que logre identificar los primeros síntomas, lo cual facilitará la eliminación de poco tejido enfermo, sin embargo, en plantas con una severidad más avanzada, será necesario la eliminación de la planta para evitar la contaminación a las palmas vecinas; en algunas plantaciones se han iniciado eliminación química, tenga en cuenta que deberá retirar mecánicamente todo el cogollo y las flechas afectadas, puesto que, este método de erradicación se limita a matar la planta pero no al patógeno, este último es capaz de sobrevivir sobre los tejidos senescentes producto de la labor química, por lo que, la eliminación de estos deberá realizarse a través de un proceso de carbonización. 4. Para ayudar a controlar la enfermedad, realice aspersiones con las rondas fitosanitarias recomendadas para el manejo de la PC, tenga en cuenta que la eficacia de los fungicidas será exitosa sólo si se siguen todas las recomendaciones, en especial el orden de mezclas, premezclas y el control del ph del agua (6 – 7) y de la solución final (5.5 – 6). Utilice mejoradores de agua y productos que ayuden a romper tensión superficial para que se dé una aplicación más homogénea en el paquete de flechas . 5. Recuerde mantener un buen sistema de drenaje, el exceso de agua en los lotes favorece el desarrollo de enfermedades como la PC y *pestalotiopsis*, además, dificulta la realización de labores de muestreo y control de plagas. 6. Durante esta época es el momento oportuno para realizar la siembra de plantas nectaríferas o arvenses en asocio con el cultivo. Recuerde mantener los platos de las palmas limpios y que la altura de las plantas nectaríferas no debe superar la altura de las palmas para evitar la competencia por luz, ni demasiado cerca de los platos de las palmas para evitar competencia con nutrientes y no entorpecer la labor de cosecha. 7. Si en el monitoreo de plagas identifican focos iniciales o aumentos inusuales de poblaciones de insectos puede programar la aspersión de entomopatógenos. 8. Recuerde hacer las aspersiones con equipos calibrados y operados adecuadamente para lograr una buena cobertura. Además, debe usar agua con un pH menor a 7, un coadyuvante y realizar las aspersiones en las primeras horas de la mañana, en las últimas de la tarde o en la noche. No debe haber lluvia al momento de la aspersión. 9. Durante la época de lluvia es posible que se registre una disminución en las capturas de adultos del picudo negro de la palma *Rhynchophorus palmarum* en su red de trampeo. Sin embargo, recuerde mantener las trampas activas con la feromona de agregación y el cebo vegetal elaborado con caña de azúcar y agua melaza (2:1). 10. Para reducir las poblaciones de *R. palmarum* elimine palmas enfermas tumbándolas, picándolas y esparciéndolas. Si la palma se erradicó por Anillo rojo (AR), debe asperjar los residuos con un insecticida de síntesis química con registro ICA. Si la palma se erradicó por Pudrición del cogollo (PC), recuerde incinerar completamente el cogollo en un sitio dispuesto para tal fin y si el estípite es picado en trozos de menos de 15 cm no es necesarios asperjar un insecticida.

Recomendaciones Palma de Aceite

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Manejo de suelo y agua

Teniendo en cuenta que, para el mes de septiembre, continúa el periodo de lluvias en la región, se sugiere: 1. Continuar con el mantenimiento frecuente de los lotes para mantener un control de malezas óptimo. 2. Realizar los ajustes a los programas de nutrición que permitan corregir deficiencias de nutrientes que se observen en las plantas y procurar mantener bien nutridos los cultivos para puedan soportar las condiciones adversas debido a enfermedades que lo atacan y a cambios extremos por el cambio climático. 3. Mantener la red de drenaje en un estado adecuado para la evacuación de aguas de exceso que pueden producirse por las lluvias que se presenten. 4. Seguir con el monitoreo de los niveles freáticos en los pozos de observación para definir las áreas críticas que presentan niveles freáticos muy superficiales que afectan el desarrollo del cultivo. Con los datos de lecturas de nivel freático elaborar los mapas de isóbatas e isohipsas que permiten determinar las mejores alternativas de manejo para reducir las limitantes de drenaje. 5. Realizar aplicaciones de residuos orgánicos (tuza, hojas, compost) en el plato del cultivo o en bandas, ya que dentro de sus múltiples beneficios también pude reducir las pérdidas de los fertilizantes por escorrentía o volatización en estos periodos de lluvias intensas y altas temperaturas. 6. Continuar con el registro de variables meteorológicas, en especial de la precipitación y la humedad del suelo para la realización del balance hídrico y de esta manera prevenir excesos y déficit de humedad en el suelo que pueden afectar al cultivo.

Fotografía por: Andrea Zabala Quimbayo – Cenipalma 2022

Aspectos generales

1. Las condiciones actuales se mantienen en fenómeno de La Niña y según los centros de observación pueden perdurar hasta finalizando el año 2022, es importante seguir atentos y preparados para volúmenes altos de precipitación acumulada en un bajo número de días con eventos de lluvia. Se sugiere hacer seguimiento de los boletines de pronósticos y alertas del IDEAM en http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos y por redes sociales de Fedepalma y el Geoportal de Cenipalma https://geopalma.cenipalma.org/alertasideam. 2. Es prudente mantener los cuidados y el cumplimiento de medidas mínimas de bio-seguridad y distanciamiento social preventivo, en especial, no descuidar el uso del tapabocas en espacios cerrados para no bajar la guardia en cuanto a casos de Covid-19 en colaboradores del sector de la agroindustria palmera y sus familias. 3. Siempre es necesario asegurar que se conozca el uso adecuado de los Equipos de Protección Personal. 4. Es necesario conocer y estudiar 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 recomienda 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. Recuerde que puede 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.

Para más información: Andrea Zabala-Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), Tulia E. Delgado Revelo, Carlos E. Barrios Trilleras y León F. Zúñiga Pérez. **Cenipalma.**

Recomendaciones Arroz

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Tal como estaba previsto el mes de agosto trajo abundantes precipitaciones, como consecuencia del fenómeno de La Niña. Se espera que en septiembre, habitualmente muy lluvioso, las precipitaciones estén por encima de los promedios históricos que son: 135 mm para el sur de La Guajira, 190 mm para Becerril (Cesar) y El Retén (Magdalena), y 180 mm para Valledupar.

Fotografía por: Baldomero Puentes, FEDEARROZ.

Labores Agronómicas

1. Septiembre es un buen mes para realizar la siembra del segundo semestre, es altamente probable que el cultivo se establezca con precipitaciones generando una emergencia rápida y uniforme, además la humedad del suelo posibilita una mayor eficacia de los herbicidas y la nutrición. 2. La preparación debe hacerse con el suelo en condición friable. No es recomendable el "batido" de los suelos porque afecta la estructura del suelo 3. Escoja la variedad teniendo en cuenta el potencial de rendimiento, adaptabilidad a la zona, tolerancia al vuelco (la maduración y corte ocurrirá en la época de vientos alisios) y reacción a patógenos. 4. En FEDEARROZ están disponibles guías de manejo para cada una de las variedades, pídalas y si necesita información adicional consulte a los técnicos. 5. Evite prácticas agronómicas que hagan más propenso el cultivo al volcamiento. 5. Es recomendable hacer el laboreo y siembra lote a lote, porque llueve frecuentemente y este factor, podría impedir la siembra de todo el predio o el tape, de ser posible labore en jornada nocturna. 6. Consulte en las secciones especializadas de IDEAM y FEDEARROZ, el pronóstico del tiempo para su zona, de esta manera podrá evitar perder aplicaciones de agroquímicos, tener que bordear lotes a pala, etc.

Manejo fitosanitario

1. En las partes bajas de los lotes pueden presentarse plagas hidrófilas como Gorgojito de agua e Hydrellia, lo que puede ocasionar las pérdidas de plantas, realice los drenajes respectivos y aplique solo cuando el nivel de daño ocasionado lo amerite. 2. Si va a sembrar el mismo lote y en el primer ciclo tuvo problemas de Rhizoctonia y Gaeumanomices, es recomendable el uso de insumos biológicos para el manejo de estas enfermedades en las etapas iniciales del cultivo, verifique la compatibilidad físca y química de estos insumos silos va a aplicar con otros plaguicidas. 3. En cultivos iniciando la fase de maduración es imperativo proteger la panícula pues las condiciones ambientales favorecen la proliferación de enfermedades fungosas y bacteriales. 5. La humedad del suelo incide en la velocidad de marcha de los aplicadores y por ende, se deben calibrar los equipos en estas condiciones para evitar sobredosis de plaguicidas.

Recomendaciones Arroz

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Tal como estaba previsto el mes de agosto trajo abundantes precipitaciones, como consecuencia del fenómeno de La Niña. Se espera que en septiembre, habitualmente muy lluvioso, las precipitaciones estén por encima de los promedios históricos que son: 135 mm para el sur de La Guajira, 190 mm para Becerril (Cesar) y El Retén (Magdalena), y 180 mm para Valledupar.

Uso del Agua

1. Si las condiciones lo permiten optimice la preparación y adecuación de suelos: utilice micronivelladora, trace curvas a nivel, y caballones con taipa.
2. Realice drenajes en las partes de los lotes que sean inundables para evitar pérdidas de plantas en la germinación.
3. En lotes que se haya terminado el control químico de malezas, mantenga el suelo con una saturado.
4. Realice limpieza de canales y acequias, para evitar la introducción de semillas de malezas al lote, la disminución del flujo de agua y que un aguacero torrencial la desborde fácilmente y afecte el cultivo.
5. En lotes arcillosos evite el cuarteamiento del suelo.

Para más información: Baldomero Puentes, I.A. Ms.C. FEDEARROZ – FNA. Valledupar baldomeropuentes@fedearroz.com.co

Recomendaciones Banano

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Identificar en la finca las zonas bajas o sectores que generalmente en los periodos de lluvias presentan excesos de agua. En estas áreas deben realizarse todas las adecuaciones necesarias en la red de drenajes que permitan la evacuación de los excesos de agua. Debido al diseño de drenajes de las fincas de nuestra zona se observan unidades de producción en proceso de embalconamiento y con raíces nuevas en busca de oxígeno, la principal causa es el fenómeno “La Niña” que ha propiciado lluvias de mayor intensidad y una distribución consistentemente desde la semana 14, reduciendo a dos semanas iniciales en el mes de julio el periodo seco llamado “veranillo de San Juan”, lo cual ha sometido la infraestructura de drenajes internas en finca y externas por grupos de fincas a una sobrecarga que supera su capacidad funcional; como se estiman lluvias por arriba de lo normal en el mes de septiembre, se recomienda que cada finca implemente trabajos de adaptación que permita mitigar el impacto en raíces por la cantidad de lluvia caída teniendo en cuenta situación de cada finca con respecto a los desfogues y su entorno de evacuación de aguas de drenajes. Como el fenómeno ha estado produciendo anomalías se incrementa la probabilidad de amenazas de eventos de inundaciones y vientos debido a precipitaciones intensas de corto lapso, que se distribuyen en el largo plazo aumentando el número de fincas vulnerables a inundaciones en diferentes sectores por sedimentación de ríos y falta de mantenimiento en desfogues en sistemas de drenajes compartidos.

Fotografía por: **Carlos A. Robles**
SRAC DE COLOMBIA S.A.S.

Suelos & Agua

1. Acompañar el monitoreo de la humedad del suelo con la instalación de freatímetros, para identificar la presencia del nivel freático y su profundidad.
2, Mantenimiento de infraestructura de drenajes en zonas vulnerables a inundaciones dentro y fuera de la finca, al igual que protecciones funcionales junto con motores que aseguren la evacuación de aguas de inundación.
3. El periodo de lluvias es el adecuado para mantenimientos de sistemas de riego, bombas, motores etc., debido a su estimación arriba de lo normal hasta el próximo mes de octubre permite compensar costos de producción en dicha operación.
4. El código de conducta en uso y manejo de fertilizantes permite identificar cuales fuentes son adecuadas en época de lluvia según tipos de suelos para evitar pérdida de la inversión por alta precipitación y prevenir la contaminación de aguas subterráneas y ciénagas debido al lavado de fertilizantes por intensidad de lluvias, es el momento de utilizar fuentes para mantener o recuperar conductividad eléctrica en solución de suelos, para lo cual las innovaciones biológicas (M.O. enriquecida con microorganismos solubilizadores y otros) enfocados en costo-beneficio como otras opciones biodegradables tipo hidrogel mezclado con fertilizantes a bajas dosis y enterrados en el suelo pueden bajar costos de nutrición dentro del manejo eficiente de la relación planta-suelo-agua-clima.
5. Trabajar salud de suelo aprovechando la humedad de lluvias, aplicando microorganismos solubilizadores de nutrientes y/o supresores de enfermedad incorporando M.O. al suelo con hércules o trinche, establecer coberturas vegetales no competidoras, mantener densidades de siembra que favorezcan el flujo del viento dentro de la plantación, la eficiencia fotosintética y a la vez generen semi-penumbra que requiere el cultivo al interior.

Recomendaciones Banano

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Suelos & Agua

6. El riesgo de eventos de viento hace necesario la labor de reamarre posterior a días de lluvia con vientos que no tumban plantas pero deterioran calidad del amarre de las plantas y eficiencia fotosintética por las hojas (flecos), las fincas impactadas por viento requieren recuperación rápida de las unidades de producción con labores de repique, resiembra, eliminación del punto de crecimiento para maximizar retorno, aplicar nutrición al troncón o pseudotallo después de la tercera semana aplicación edáfica de nutrientes y a nivel foliar cuando las hojas sean verdaderas (15 cm de ancho).

Sanidad

1. El aumento de la vulnerabilidad por condiciones ambientales favorables para el rápido desarrollo de la Sigatoka Negra, es necesario complementar la estrategia de control aérea con la eliminación del hojas o 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 y no sacrificar tejido verde.

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 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. El riesgo de diseminación de enfermedades a través del agua lluvia aumenta, por lo que es necesario mantener las medidas de vigilancia y Bioseguridad para prevenir el ingreso de la Marchitez por Fusarium Foc R4T a su finca 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 ≥ 12% (120g/L) o Cloruro de Benzalconio ≥ 10% (100g/l)) el ICA recomienda usar una solución al 1% de los productos bajo estas concentraciones que también están autorizados usar en fincas orgánicas, al igual que el Hipoclorito de Sodio. El pediluvio se debe llenar con la solución desinfectante a una profundidad ≥ 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 contención y control de acuerdo con la directriz del ICA, que se recomienda integrar con alternativas como 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, insectos vectores de enfermedades y/o enfermedades limitantes y aplicar bioinsumos para su regulación que puede complementarse sembrando alrededor de las plantaciones algunas plantas hospederas de controladores biológicos.

Consulte su Asistente Técnico **(I.A.)** para recomendaciones de precisión según condiciones de su suelo y clima en cada finca.

Carlos Alberto Robles S. TP:18029 - SRAC DE COLOMBIA S.A.S. email : carlos.robles@sracdecolombia.com.

Recomendaciones Maíz

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Según las predicciones climáticas para el mes de septiembre se estiman lluvias por encima de los promedios históricos entre un 30% y 40% en la primera quincena serán más representativas. Los lotes establecidos del cultivo de maíz con respecto al segundo semestre del año se encuentran en su gran mayoría en etapas de siembra y otros en etapas vegetativas (V0 – V3) en algunas zonas de los departamentos del Cesar, Magdalena y Guajira, estos presentan buen desarrollo fisiológico y sanitario.

Fotografía por: Jorge Fajardo Suárez. FENALCE

Suelos

1. Realizar mantenimiento de canales de drenajes internos de los lotes para evitar muertes de platas por exceso de humedad, recuerde que estamos en una temporada de lluvias que va a estar por en enzima de lo normal en algunas zonas de la fregion.
2. realizar la primera fertilización al cultivo de maíz según su estado de crecimiento, aprovechado la humedad presente en los suelos, teniendo encuenta el análisis de suelos
3. Realizar monitoreos controles de malezas debido a que la humedad en el suelo promueve la emergencia de las mismas.
4. No realizar siembras fuera de los tiempos establecidos por el ICA, recuerde que siembras tardías pueden presentan problemas de llenado de grano y estrés hídrico.

Agua

Se estiman precipitaciones por encima de los promedios históricos entre un 30% y 40% en la región, en la zona las precipitaciones han sido constantes, por lo que se recomienda adecuar los sistemas drenaje interno en lotes planos para evitar encharcamientos en el cultivo de maíz que afecte germinación y desarrollo de plantas.

Manejo fitosanitario

1. Se recomienda hacer monitoreo de enfermedades, debido a la humedad que se genera es posible que los cultivos de maíz se vean afectados por enfermedades producidas por hongos por lo que se recomienda realizar aplicaciones preventivas con 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. Se recomienda hacer aplicaciones con inhibidores de quitina o productos con acción de contacto y sistémico para un mejor control de plagas. 4. Se recomienda realizar monitorias constantes de plagas, y especies que puedan afectar el crecimiento sano de las plantas de maíz.

NOTA: Recuerde amigo agricultor que para llevar a cabo el éxito del cultivo, es necesario tener en cuenta todos los aspectos de manejo agronómico y realizarlos oportunamente, es importante mantener el cultivo limpio libre de malezas y realizar las fertlilizaciones oportunas para obtener una buena cosecha.

Recomendaciones Algodón

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Las predicciones climáticas para el mes de septiembre se estiman lluvias por encima de los promedios históricos entre un 30% y 40%. . Por lo cual, deben realizarse las adecuaciones necesarias en la red de drenajes que permitan la evacuación de los excesos de agua.

Fotografía por: CONALGODÓN

Labores del cultivo

Los agricultores solicitaron una prórroga para la fecha límite de siembra de algodón en la región de Caribe Seco (hasta el 20 de septiembre), períodos secos durante el mes de julio no permitieron agilizar la preparación de suelos y a inicios del mes de agosto las lluvias frecuentes retrasaron las siembras.

Es importante tener la adecuada humedad en el suelo, para una buena preparación del terreno y luego para asegurar una buena germinación de las semillas.

Para este mes de septiembre se recomienda: Usar semilla certificada, esto ayuda a un rápido y uniforme establecimiento en el lote, el cultivo inicia libre de patógenos, evita la contaminación varietal y no se introducen semillas de malezas al campo.

Realizar calibración de equipos (sembradoras y fumigadoras) con el propósito de emplear cantidades o dosis correctas para el manejo del cultivo. Establecer una densidad de población adecuada teniendo en cuanta la variedad a sembrar, la fecha de siembra y el tipo de suelo, realizar ajustes de población si es necesario (raleo) buscando siempre una buena distribución entre plantas. Controlar las malezas oportunamente, evitar la competencia de las malezas con el cultivo por los nutrientes, luz y agua, es importante la utilización de herbicidas pre-emergentes para rotar los ingredientes activos de los herbicidas y permitir un mayor desarrollo inicial del cultivo. Continuar con el monitoreo de plagas, principalmente las que actúan como trozadores, que son incidentes en este periodo de emergencia de las plántulas.

Recomendaciones Frijol

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Según las predicciones climáticas para el mes de septiembre se estiman lluvias por encima de los promedios históricos entre un 30% y 40% en la primera quincena serán más representativas. Se espera que se realicen las labores de limpieza y adecuación de lotes, así mismo la preparación de suelos, para realizar siembras a finales de este mes y comienzos del otro.

Fotografía por: Jorge Fajardo Suárez. FENALCE

Suelos

1. Realizar adecuación de los lotes que se van a sembrar este semestre, recuerde realizar una buena preparación del suelo.
2. Realizar labores de mantenimiento en las acequias para garantizar el agua en las parcelas.
3. no realizar siembras anticipadas de frijol cabecita negra recuerde que la siembra debe realizarse el mes de octubre, para los lotes que se siembran con frijol rosado y rojo la siembra se realiza la última dos semanas del mes de septiembre

Agua

Se estiman precipitaciones por encima de los promedios históricos entre un 30% y 40% en la región, en la zona las precipitaciones han sido constantes, se recomienda realizar un uso adecuado del recurso y tener presente las fechas de siembra en cada zona.

Manejo fitosanitario

1. Realizar control de malezas hospederas de plagas como Bledo espinoso, verdolaga, entre otros.
2. realizar tratamiento a la semilla con el fin de protegerla al momento de la siembra
2. Realizar monitoreos constantes de enfermedades, se recomienda hacer aplicación para prevenir posibles apariciones de pudrición en raíz por fusarium y rhyzoctonia.

NOTA: Recuerde amigo agricultor que para llevar a cabo el éxito del cultivo, es necesario tener en cuenta todos los aspectos de manejo agronómico y realizarlos oportunamente, el frijol es una planta que necesita humedad constante durante sus primeros 50 días para que crezca en optimas condiciones y complete su ciclo satisfactoriamente.

Recomendaciones Cacao en Sistema Agroforestal

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

El promedio histórico de las precipitaciones para el mes de septiembre en el departamento del Cesar está entre 100 y 300 mm, no obstante, el pronóstico indica una probabilidad de incremento entre 45% y 70%. Al respecto, las altas precipitaciones, humedad relativa por encima del 65% y temperaturas superiores a 25 °C, favorece el desarrollo de las enfermedades limitantes en cacao, las cuales son responsables del 50% de la pérdida de productividad.

Manejo fitosanitario

Es importante tener en cuenta que nos encontramos bajo condiciones de un fenómeno de La Niña, lo que indica que las anomalías en la nubosidad y aumento de las precipitaciones para la región se extenderá. En este sentido es importante ser rigurosos con el manejo sanitario del cultivo con el fin de prevenir o detectar de manera oportuna la aparición de enfermedades limitantes para el cultivo como: moniliasis (Moniliophthora roreri), mazorca Negra (Phytophthora sp) y escoba de bruja (Moniliophthora perniciosa).

Tomando en consideración las predicciones agroclimáticas se recomienda las siguientes labores de manejo:

Rondas fitosanitarias. Esta actividad debe realizarse semanalmente en plantaciones en producción y quincenalmente en cultivos que estén por finalizar cosecha, inicio de cuajado y/o floración. Los órganos afectados deben retirarse y cubrir con hojarasca. No olvide desinfectar la herramienta, una vez al pasar a la otra planta.

Los síntomas principales de las enfermedades limitantes del cultivo de cacao 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 café 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.

Figura 1. 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 Darwin Lombo y Adelina Caballero.

Manejo fitosanitario

Control de arvenses. El manejo de las arvenses en el cultivo es una labor que no debe descuidarse, especialmente en plantaciones jóvenes, ya que el aumento de las lluvias promueve el crecimiento de esta vegetación, la cual compite por nutrientes del suelo, luz y agua.

Además, las arvenses son reconocidas por ser hospederos de artrópodos plagas y favorecer la aparición de enfermedades, debido a que pueden incrementar la humedad en el ambiente. En plantaciones jóvenes se recomienda controlar las arvenses mensualmente (1 a 2 años) y en cultivos adultos se sugiere evaluar el nivel de infestación y tipo de arvenses para definir el tipo de control y frecuencia de la labor.

Referencias bibliográficas

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA). (s.f). Esquema para el manejo integrado de la Moniliasis en Cacao. Oferta Tecnológica. Disponible en https://www.agrosavia.co/productos-y-servicios/oferta-tecnol%C3%B3gica/0558-esquema-para-el-manejo-integrado-de-la-moniliasis-en-cacao.

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

Recomendaciones Yuca (*Manihot esculenta Crantz*)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

IMPACTO

Según las predicciones climáticas para el mes de septiembre se estiman lluvias por encima de los promedios históricos entre un 30% y 40% sobre gran parte del territorio.

Fotografía por: Rommel León y Leddy Ropero AGROSAVIA.

Prácticas del Cultivo y Uso de Agua

El cultivo requiere en sus primeras fases fenológicas al menos 300 mm de agua, y basado en el histórico del clima, y la predicción para el trimestre, la región tiene las condiciones climáticas óptimas para iniciar la siembra de la especie, sin embargo, en vista que para finales de este trimestre podrían encontrarse períodos cortos de sequía, se podría iniciar la aplicación de una lámina de riego para evitar estrés hídrico en las fases de crecimiento vegetativo. Adicionalmente, los productores que lograron sembrar en octubre-noviembre del ciclo anterior, se recomienda revisar que las plantas estén aptas a cosecha con el fin de iniciar esta practica y evitar excesivo crecimiento vegetativo por alta humedad en el suelo, provocando disminución en el contenido de materia seca y rendimiento.

Manejo fitosanitario

En períodos de precipitación con algunos de sequía cortos como los que ocurre entre septiembre-diciembre, podrían ocurrir defoliaciones por hormiga arriera, por lo que se recomienda el uso de cebos tóxicos. Con las primeras precipitaciones, aparecerán altas poblaciones de malas hierbas, por lo cual se recomienda control manual, mecánico o químico con productos específicos para cada maleza, y así evitar que esta plaga supere el dosel del cultivo, compitiendo por nutrientes, agua y luz.

Recomendaciones Línea Productiva Porcina

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Manejo de Instalaciones

- Implementar el uso de cama profundas, con un espesor de 50-60 cm de profundidad que puede estar constituida por heno, cascarilla de arroz o de café, hojas de maíz, bagazo de caña, entre otros.
- Construir sistemas para el manejo de la porquinza solidad y liquida que se generen en las granjas (Sala de compostaje, lombricultivo, Biodigestor, entre otros.).
- Ubique de los tanques estercoleros (en áreas protegidas de vientos dominantes y alejados de posibles áreas sensibles a olores).

Fuente: FAO.

Manejo Sanitario

- Realizar un manejo adecuado de la porquinaza y materiales orgánicos, no mezclar la producción de varios días, no amontonarla y para facilitar el proceso de descomposición, deshidratación y eliminación de patógenos, se debe remover periódicamente.
- Desarrolle jornadas de limpieza alrededor de las instalaciones con el fin de eliminar posibles focos de proliferación de vectores y roedores que afectan negativamente la sanidad de los animales.
- Lleve a cabo procesos de aplicación de microorganismos eficientes en los corrales de manejo de los animales con el propósito de la emisión de olores.

Manejo del Alimentación

- Lleve a cabo control en la alimentación de los animales, proporcionando alimentos con bajos contenidos de proteína cruda de acuerdo a las necesidades de cada etapa productiva, uso de fuentes de fósforo más digestibles y aminoácidos sintéticos.

Manejo de Recurso Hídrico

- Desarrollar actividades de protección de los cuerpos de aguas a través de la siembra de una franja de protección con capa vegetal.
- Realizar análisis físico químico y microbiológico del afluente de agua, que surte a la granja.

Bienestar Animal

- Mantener al animal en una zona de confort de temperaturas (zona termoneutra), de humedad y de velocidad del aire permitirá reducir el uso global y las pérdidas innecesarias de agua en la explotación.

Recomendaciones Línea Productiva Ovino-Caprina

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

Manejo de Instalaciones

- Frente a las condiciones que se pronostican para el mes de septiembre de 2022 de lluvias superiores a los promedios históricos y el reconocido mes de octubre donde históricamente la precipitación es alta, las recomendaciones para el sistema productivo ovino y caprino en este boletín se realizará énfasis en la INFRAESTRUCTURA para el resguardo de los animales.

- Bajo el sistema de alimentación en pastoreo extensivo que predomina en la región Caribe seco, la infraestructura de corrales de manejo es sencilla y funcional para el encierro nocturno de animales; sin embargo, es importante considerar la necesidad de adecuar estos espacios con el fin de prevenir y conservar la salud de los animales y su bienestar principalmente en las épocas lluviosas, ya que los animales van a permanecer en el corral mucho más tiempo de lo habitual (figura 1). A pesar de que en la región no es muy común sería ideal tener un corral levantado del piso para las épocas lluviosas.

Infraestructura para las labores de manejo

- Dentro de las labores de manejo que se recomienda realizar periódicamente en los rebaños se encuentran:

1. Identificación de los animales
2. Pesajes
3. Registro de partos
4. Apareamientos
5. Desparasitación/Vacunación
6. Arreglo de pezuñas

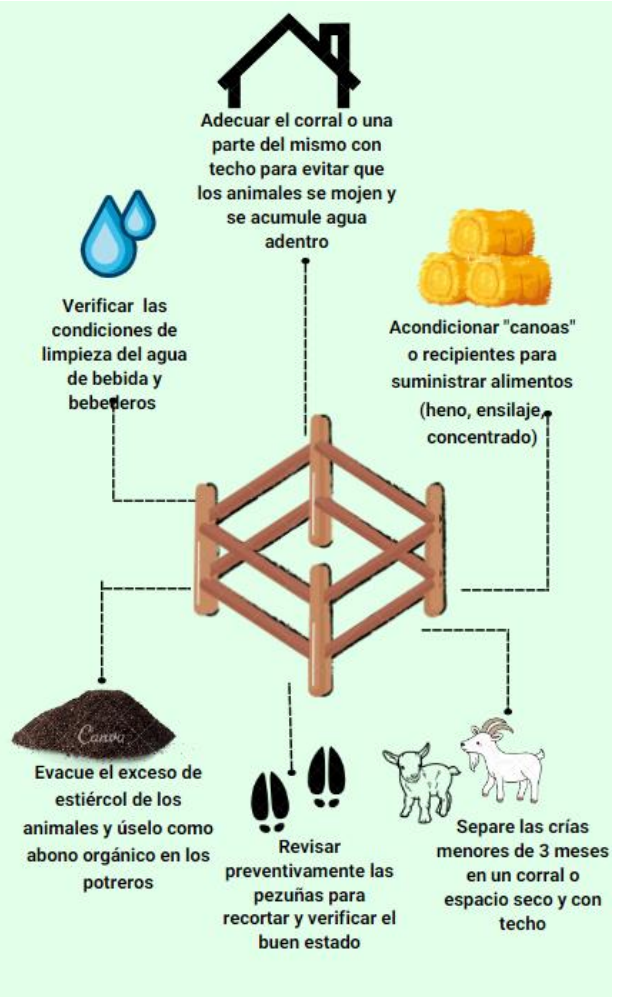


Figura 1. Recomendaciones de manejo preventivo y adecuación de corrales para la época lluviosa.
Fuente: AGROSAVIA

Infraestructura para las labores de manejo

Para estas labores se recomienda la construcción de una manga de manejo o conducción (figura 2), la cual debe tener entre 50 a 70 cm de ancho, 80 a 100 cm de altura y desde 4 hasta 8 metros de largo de acuerdo con la cantidad de animales que se manejen. El material de construcción puede ser en malla borreguera o madera, cuyo objetivo es permitir la conducción de animales uno a uno y de esa forma evitar que se acumulen lo cual en condiciones de lluvias puede hacer la labor más compleja.

Para el caso del ORDEÑO DE CABRAS es indispensable contar con una infraestructura levantada del piso con rampa de acceso antideslizante y con techo, con la cual se va a evitar la contaminación de la leche y se contribuye con el bienestar de los animales y las personas que cuidan de ellos. La altura del piso puede ser entre 80 a 100 cm, de tal manera que se pueda acceder fácilmente a recolectar el estiércol que cae al piso, por lo cual la estructura del corral de ordeño deberá tener pequeñas hendiduras (1 cm entre tabla y tabla) para permitir que el estiércol y orina caiga al piso. Siempre será de gran importancia contar con bebederos y comederos en las instalaciones.

Podemos prevenir la presentación de enfermedades y mortalidad realizando adecuaciones a la infraestructura con la que se cuenta, es decir prepararnos para manejar los rebaños bajo condiciones de altas precipitaciones.

Para más información:
Clara Viviana Rúa Bustamante crua@agrosavia.co

Figura 2. Esquema de manga de manejo y conducción para ganado ovino caprino.
Fuente: AGROSAVIA

Figura 3. Instalaciones para ordeño de cabras elevadas del piso.
Tomado de: https://zoovetesmipasion.com/articulos/instalaciones-para-produccion-caprina/

Recomendaciones Línea productiva Apicultura

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

1. MANEJO Y/O PROTECCIÓN DE INTALACIONES, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, ETC.

- Reducir el tamaño de la piquera al 5% de abertura, lo cual evitara que ingresen corrientes de vientos fríos y escorrentías de lluvia al interior de la colmena.
- Instalar un cajón alimentador al interior de la colmena, evitando que las abejas salgan.
- Reducir los espacios excedentes de la colmena.

Fuente de la imagen: Carlos Sánchez

2. Manejo de la Alimentación

- Dada los incrementos en las precipitaciones, las abejas reducen su salida a colecta de polen, por lo cual se requiere instalar suministro de agua azucarada (1kilo de azúcar por litro de agua cada 8 o 15 días), torta de polen o fructosa en las colmenas como alimentación de sostenimiento.

3. MANEJO SANITARIO

- Evitar pillajes en la colmena, tomando precaución en no derramar alimento ni miel fuera de las colmenas.
- Durante la temporada de lluvias es importante quitar el material excedente que las abejas no pueden cubrir, como alzas y panales vacíos.

1. Pregunte en la oficina de planeación municipal la ubicación de las zonas expuestas a deslizamientos e inundaciones (lentas y rápidas) de su municipio, e infórmese si sus bienes se encuentran en zonas de amenaza o de riesgo de manera que pueda tomar medidas para su reducción.

2. Estar atento a la información proveniente de IDEAM, UNGRD, CDGRD, CMGRD, Autoridades de Corregimiento, Juntas Administradoras locales, Autoridades indígenas, Afrodescendientes, palenqueras, Raizales, ROOM y Entidades Operativas (Cruz Roja, Bomberos, Defensa Civil, Fuerzas Militares y Policía Nacional), sobre condiciones de riesgo que se puedan presentar durante esta temporada.

3. Organice, monitoree en su comunidad, si tiene un riachuelo o canal cercano, verifique el cambio de nivel y notifíquelo; si vive en zona de ladera verifique cualquier cambio en el terreno y de aviso.

4. Motivar a sus vecinos a incluir dentro de los planes de vida y los planes comunitarios de emergencia, los roles y responsabilidades de las personas dentro de la comunidad para informar y dirigir las actividades, en caso de presentarse alguna emergencia relacionada con la temporada de lluvias.

5. Alistar con su familia el maletín o mochila de emergencias en el cual disponga de: copia de los documentos de identidad del grupo familiar y bienes, un cambio de ropa para cada integrante, conserve alimentos como enlatados y agua, linterna, silbato, radio con pilas, botiquín, impermeables, una manta. Manténgalo en un lugar de fácil acceso para todos los integrantes de la familia.

En el contexto de la MTA-MCGA, desde el Sistema Nacional Ambiental-SINA y desde el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SNGRD, se aporta a la comunidad en zona rural la presente información con el fin de concientizarlos y prepararlos para la segunda temporada de lluvias de 2022.

6 Realizar campañas de limpieza de los terrenos y espacios comunes, para mantener las vías de evacuación libres y disponibles en caso de evacuación.

7 Identificar el punto de encuentro y el punto de alojamiento temporal al que debe llegar en caso de una evacuación.

8 Realizar mantenimiento preventivo de acueductos veredales y los sistemas de recolección de aguas lluvias y/o alcantarillados. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo de redes de conducción de agua, sistemas de riego y de pozos sépticos con el fin de evitar la generación de deslizamientos especialmente en zonas de alta pendiente, cuyo factor detonante se pueda ver asociado con inadecuado manejo de la escorrentía superficial.

9 Asegurar muy bien el techo, tejas y láminas de zinc y en general los objetos que podrían ser arrastrados por la fuerza de vientos intensos, asociados a vendavales.

10 Revisar, ajustar, cambiar o limpiar los techos, canales y canaletas para evitar inundaciones y otras afectaciones en las viviendas.

11 No desviar ni taponar caños o desagües.

12 Si vive cerca de ríos o laderas, estar muy atento, en caso de identificar cambios anormales (ruidos, caída de material, cambio de color en el agua, disminución importante del caudal del rio, etc.) informar a las entidades operativas y estar muy atento con sus vecinos, por si es necesario evacuar de manera preventiva.

En el contexto de la MTA-MCGA, desde el Sistema Nacional Ambiental-SINA y desde el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SNGRD, se aporta a la comunidad en zona rural la presente información con el fin de concientizarlos y prepararlos para la segunda temporada de lluvias de 2022.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

13 Identificar los números de emergencias y reportar alguna novedad, confirme y conserve los siguientes contactos en su teléfono celular (Cruz Roja 132, Defensa Civil 144, Bomberos 119, Emergencia Nacional y Policía 123, Policía de Tránsito y Trasporte 767).

14 Evitar que el lecho de los ríos y canales se llene de sedimentos, troncos o materiales, en caso de observar un posible represamiento del mismo reporte de inmediato a las Entidades Operativas (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Guardia Indígena) y al Coordinador de Gestión del Riesgo de Desastres de su municipio.

15 Estar atento a las tormentas eléctricas, evitar estar a campo abierto cuando estas se presentan.

16 Revisar que los equipos de alarma funcionen correctamente.

17 En caso de presentarse tormentas eléctricas desconectar todos los dispositivos eléctricos y electrónicos, además mantenerse alejado de elementos metálicos para evitar ser alcanzados por posibles descargas eléctricas.

18 Realizar un inventario de los posibles daños y las pérdidas en los cultivos establecidos en su predio (áreas de cultivos perdidas totalmente por la emergencia), así como aquellos afectados con posibilidad de recuperarse con prácticas culturales (fertilización, aporques, resiembras, limpieza del cultivo, etc.).

19 Detener las siembras o cualquier otro tipo de actividad durante eventos extremos de lluvia hasta que los mismos se regularicen. Planificar las actividades teniendo en cuenta que pueden presentarse esos eventos en cualquier momento para evitar o reducir pérdidas económicas y materiales.

En el contexto de la MTA-MCGA, desde el Sistema Nacional Ambiental-SINA y desde el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SNGRD, se aporta a la comunidad en zona rural la presente información con el fin de concientizarlos y prepararlos para la segunda temporada de lluvias de 2022.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

20 A nivel rural hay que verificar la limpieza de ríos, quebradas y ciénagas para evitar desbordamientos; los canales, ductos, tuberías y sistemas de alcantarillado deben tener un adecuado mantenimiento para evitar obstrucciones que suelen derivar en encharcamientos e inundación.

21 Identificar y delimitar los activos ambientales de importancia que están en su jurisdicción o predio, e implementar acciones de manejo sostenible o conservación para garantizar contar a futuro con los servicios ambientales que estos ecosistemas le ofrecen.

22 Estar atento a las tormentas eléctricas, evitar estar a campo abierto cuando estas se presentan.

Recomendaciones por: Kiana Valbuena Mejia. Profesional especializado, Corpoguajira. Raúl Henríquez González, Ingeniero Civil – pasante. Corpoguajira. K.valbuena@corpoguajira.gov.co

En el contexto de la MTA-MCGA, desde el Sistema Nacional Ambiental-SINA y desde el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SNGRD, se aporta a la comunidad en zona rural la presente información con el fin de concientizarlos y prepararlos para la segunda temporada de lluvias de 2022.

ALFABETIZACIÓN AGROCLIMÁTICA

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

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

DEFINICIONES:

Onda Tropical: se identifica por ser un sistema nuboso que se desplaza hacia el oeste en las zonas tropicales que produce lluvias importantes por su intensidad y volumen acompañados de tormentas eléctricas y vientos fuertes inferiores a 63km/h.

Tormenta Tropical: se establece cuando la velocidad de los vientos máximos sostenidos es superior a 63 km/h; a este tipo de tormentas se le pone nombres; huracán, tifón, ciclón tropical severo o tormenta ciclónica severa, según la cuenca, cuando la velocidad de los vientos máximos sostenidos es superior a 116 km/h.

Temporada de Huracanes y Ciclones: De acuerdo con lo estipulado por la Organización Meteorológica Mundial -OMM, esta temporada inicia oficialmente a partir del 1 de junio de cada año hasta 30 de noviembre. Sin embargo, se han registrado tormenta o huracanes antes del inicio de esta fecha y también un par de día posterior a su finalización. Aún no a sido aprobada la ampliación oficial de esta temporada por parte de la OMM.

El Campo se proyecta con el Clima

VII. Caja de herramientas para la gestión de riesgos agropecuarios "AGROKIT".

Con la plataforma '**AgroKit**', iniciativa desarrollada por el MADR, 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. 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 actividades para responder de forma eficaz y efectiva ante las consecuencias ocasionadas por una emergencia. Enfocado en la recuperación de sistemas productivos agropecuarios.

La plataforma puede consultarse en el enlace https://faoweb.gmediacompany.com/

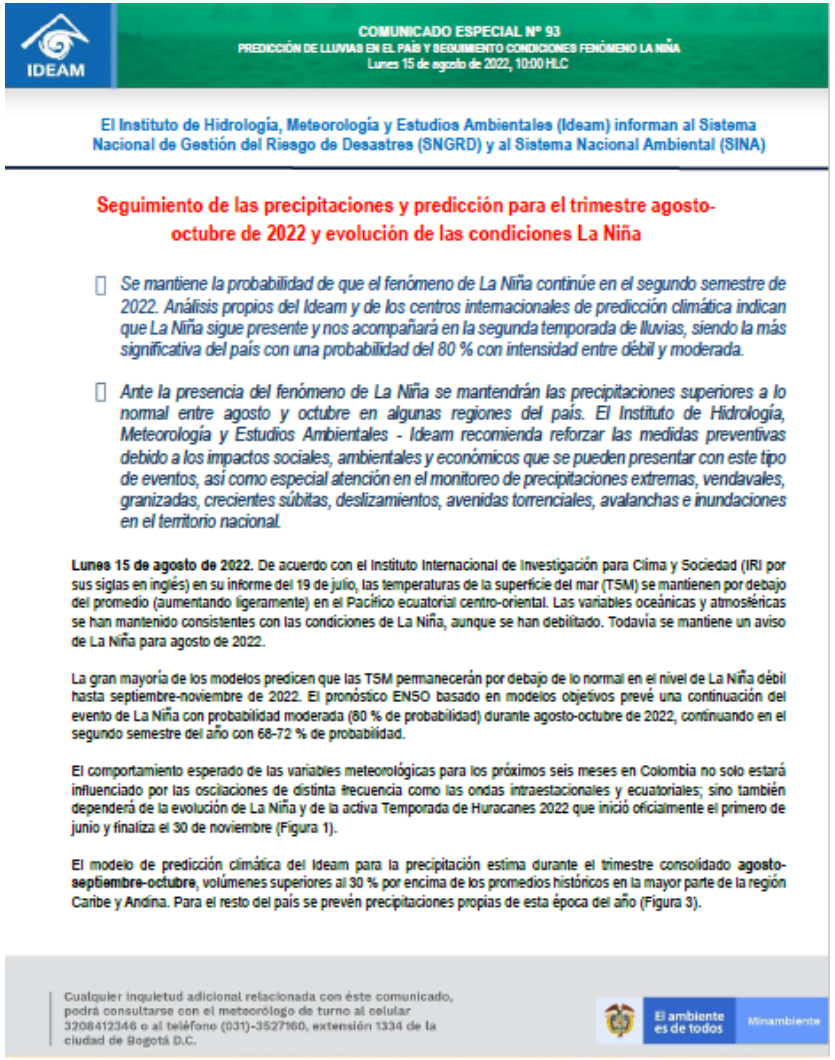
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR

NO OLVIDE CONSULTAR LOS COMUNICADOS ESPECIALES DEL IDEAM, BOLETINES DIARIOS, SEMANALES Y EL BOLETIN AGROMETEORÓLIGICO MENSUAL



IDEAM

COMUNICADO ESPECIAL Nº 93
PREDICCIÓN DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA
Lunes 15 de agosto de 2022, 10:00 HLC

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) informan al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)

Seguimiento de las precipitaciones y predicción para el trimestre agosto-octubre de 2022 y evolución de las condiciones La Niña

- *Se mantiene la probabilidad de que el fenómeno de La Niña continúe en el segundo semestre de 2022. Análisis propios del Ideam y de los centros internacionales de predicción climática indican que La Niña sigue presente y nos acompañará en la segunda temporada de lluvias, siendo la más significativa del país con una probabilidad del 80 % con intensidad entre débil y moderada.*
- *Ante la presencia del fenómeno de La Niña se mantendrán las precipitaciones superiores a lo normal entre agosto y octubre en algunas regiones del país. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ideam recomienda reforzar las medidas preventivas debido a los impactos sociales, ambientales y económicos que se pueden presentar con este tipo de eventos, así como especial atención en el monitoreo de precipitaciones extremas, vendavales, granizadas, crecientes súbitas, deslizamientos, avenidas torrenciales, avalanchas e inundaciones en el territorio nacional.*

Lunes 15 de agosto de 2022. De acuerdo con el Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés) en su informe del 19 de julio, las temperaturas de la superficie del mar (TSM) se mantienen por debajo del promedio (aumentando ligeramente) en el Pacífico ecuatorial centro-oriental. Las variables oceánicas y atmosféricas se han mantenido consistentes con las condiciones de La Niña, aunque se han debilitado. Todavía se mantiene un aviso de La Niña para agosto de 2022.

La gran mayoría de los modelos predicen que las TSM permanecerán por debajo de lo normal en el nivel de La Niña débil hasta septiembre-noviembre de 2022. El pronóstico ENSO basado en modelos objetivos prevé una continuación del evento de La Niña con probabilidad moderada (80 % de probabilidad) durante agosto-octubre de 2022, continuando en el segundo semestre del año con 68-72 % de probabilidad.

El comportamiento esperado de las variables meteorológicas para los próximos seis meses en Colombia no solo estará influenciado por las oscilaciones de distinta frecuencia como las ondas intraestacionales y ecuatoriales; sino también dependerá de la evolución de La Niña y de la activa Temporada de Huracanes 2022 que inició oficialmente el primero de junio y finaliza el 30 de noviembre (Figura 1).

El modelo de predicción climática del Ideam para la precipitación estima durante el trimestre consolidado **agosto-septiembre-octubre**, volúmenes superiores al 30 % por encima de los promedios históricos en la mayor parte de la región Caribe y Andina. Para el resto del país se prevén precipitaciones propias de esta época del año (Figura 3).

Cualquier inquietud adicional relacionada con éste comunicado, podrá consultarse con el meteorólogo de turno al celular 3208412346 o al teléfono (031)-3527160, extensión 1334 de la ciudad de Bogotá D.C.

El ambiente es de todos | Minambiente

El ambiente es de todos | Minambiente

Boletín semanal para el Sector Agrícola

LUNES 01 DE AGOSTO DE 2022

Boletín No 31

Contenido

1. Lo más destacado
2. Lluvias acumuladas y anomalías
3. Anomalías de temperatura media
4. Índice de disponibilidad hídrica (IDH)
5. Pronóstico nacional por regiones
   - 5.1 Región Caribe
   - 5.2 Región Andina norte
   - 5.3 Región Andina centro-sur
   - 5.4 Región Pacífica
   - 5.5 Región Orinoquía
   - 5.6 Región Amazónica
6. Fases lunares
7. Enlaces de interés

IDEAM

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 nacional consultando los boletines y comunicados especiales en el portal web.

Link de Acceso:

Boletín Condiciones Hidrometeorológicas.
Boletín Pronósticos y Alertas.
http://www.pronosticosyalertas.gov.co/alertabig-portlet/html/alertabig/view.jsp

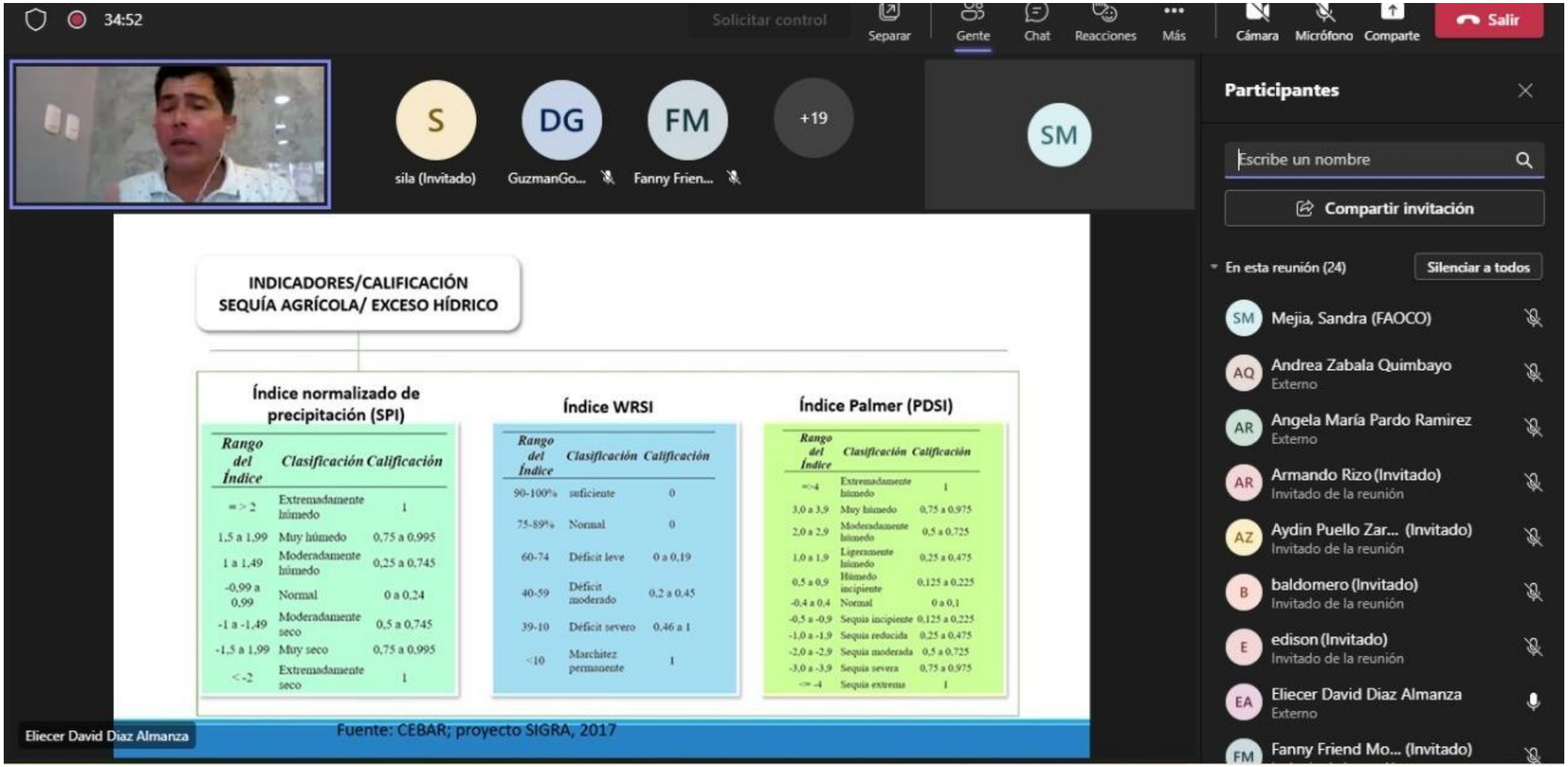
Sesión virtual MTA Regional de Santa Marta, Cesar, Guajira y Atlántico del día 2 de septiembre de 2022

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR



X. Edición y contactos

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

Andrea Zabala-Quimbayo azabalaq@cenipalma.org	Leddy Ropero lropero@agrosavia.co
Baldomero Puentes baldomeropuentes@fedearroz.com.co	Nelson Lozano nelson.lozano@minagricultura.gov.co
Helmer Guzmán haguzman@ideam.gov.co	Mesa Agroclimática mesaagroclimatica@ideam.gov.co
Jorge L. Nieto Jorge.RizzoNieto@fao.org	Carlos Robles carlos.robles@sracdecolombia.com
Sandra M. Mejia Hoy sandra.mejia@fao.org	

Mesa Técnica Agroclimática Nacional

MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA REGIONAL DE MAGDALENA, CÉSAR, GUAJIRA Y ATLÁNTICO SEPTIEMBRE DE 2022

Magdalena, Cesar, La Guajira y Atlántico

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IDEAM

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Convenio FAO-MADR