



# Boletín AGROCLIMÁTICO REGIONAL








## MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA MAGDALENA, CESAR Y LA GUAJIRA

Foto: cultivo de palma de aceite



# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE – MTA –MAGDALENA-CESAR-LA GUAJIRA, COLOMBIA

## En esta Edición

-  Presentación
-  Seguimiento Climático  
Noviembre
-  Evolución ENOS-La Niña
-  Predicción Climática Diciembre
- Recomendaciones Agrícolas
-  Alertas Ambientales
-  Editorial
-  Contacto

## Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Magdalena, Cesar y La Guajira, es un espacio de diálogo y análisis entre actores locales, regionales y nacionales, que busca comprender el posible comportamiento del clima. En la última reunión celebrada el viernes 04 de diciembre (modalidad virtual), se presentó la perspectiva climática para el trimestre nov-dic-enero para los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira. 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 diciembre.

**Nota:** las instituciones que asistieron y ayudan en la construcción de este boletín agroclimático, *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 encuentra las mejores probabilidades de encontrar los diferentes eventos asociados a la precipitación en los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira. 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 Noviembre

En Magdalena las lluvias con los mayores volúmenes (tonos verdes) se registraron en zonas del norte, particularmente de la ciénaga y estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta (Figura 1).

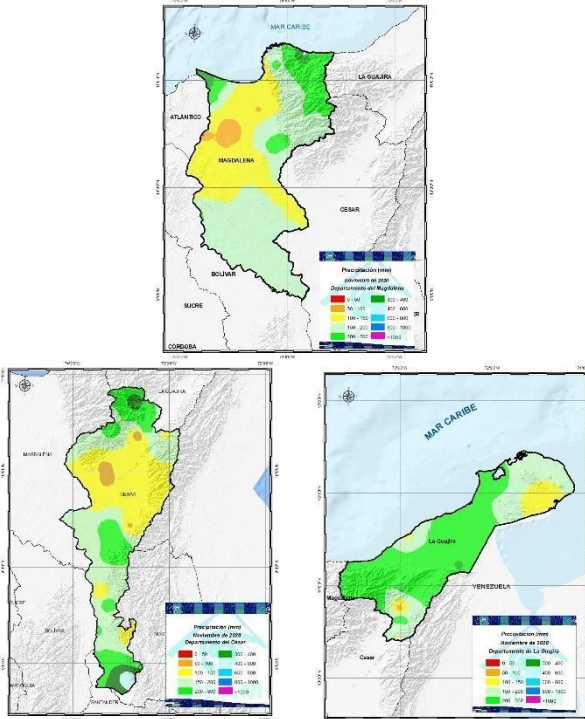


Figura 1. Lluvia acumulada noviembre 2020

Para el Cesar, los volúmenes más altos se registraron al norte y sur del departamento y los más bajos (tonos cálidos) al centro y parte del norte (Valledupar (al sur), San Diego, Agustín Codazzi, Bosconia y El Copey). Para La Guajira, los volúmenes más altos se localizaron al suroccidente, centro, y oriente del departamento y los más bajos en municipios de Uribe y los ubicados al suroriente principalmente en San Juan del Cesar (Figura 1).

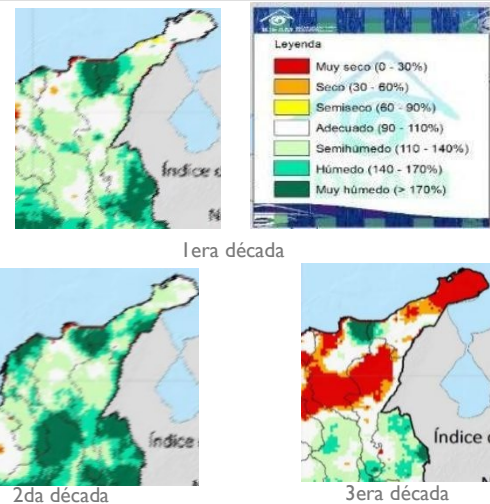


Figura 2. IDH por décadas en noviembre 2020

El IDH (Figura 2) en la primera década del mes, el mayor contenido de humedad se registró en las estribaciones de la Sierra Nevada, al centro oriente de la Guajira y centro-sur de Cesar (tonos verdes). En la segunda década la humedad en los tres departamentos se registró aumento de la humedad, entre húmeda y muy húmeda en gran parte de los 3 departamentos, salvo la península de La Guajira, donde se identificó contenido de humedad adecuado (tonos blanquesinos). La tercera década estuvo mayor mente muy seca hacia el norte, occidente y sur de Magdalena; centro, occidente y norte de Cesar y centro y norte de Guajira.

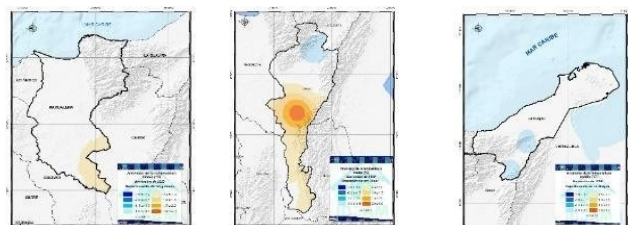


Figura 3. Anomalías temperatura media en noviembre 2020

**👍 Evolución ENOS-La Niña**

Según los organismos internacionales (CPC, NOAA, BOM, JMA y el IRI) **las condiciones de “La Niña” están presentes**, lo anterior se sustenta en el enfriamiento que persiste en el Pacífico central y oriental, y a las señales de acoplamiento por parte de la atmósfera, respecto a indicadores de presión, flujo de viento y nubosidad (Figura 4).



Figura 4. Indicador de estado de advertencia del ENOS

Según las predicciones de los centros internacionales, las condiciones presentes de La Niña podrían persistir con una probabilidad alrededor del 100% en lo que resta del 2020 y primer trimestre del 2021 con un 95% (Figura 5).

El Ideam recomienda estar consultando las actualizaciones del fenómeno en nuestro portal web, consultando nuestro Boletín Seguimiento al Ciclo ENOS en su portal web, en la sección de boletines.

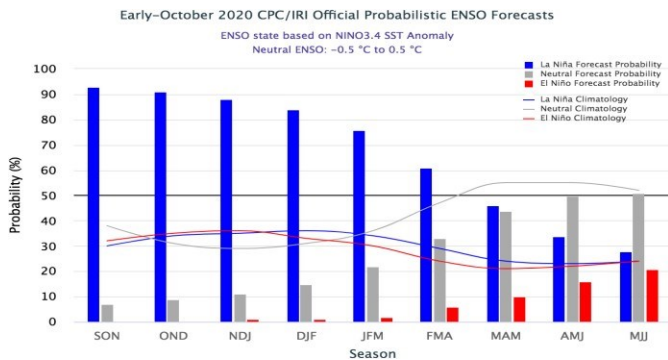


Figura 5. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Bajo un evento La Niña típica en el territorio nacional, históricamente se han identificado un descenso de la temperatura en amplios sectores del territorio nacional. Se destaca las regiones Caribe, Andina y Pacífica donde el descenso en relación con la media climatológica (1981-2010) es más notable (Figura 6).

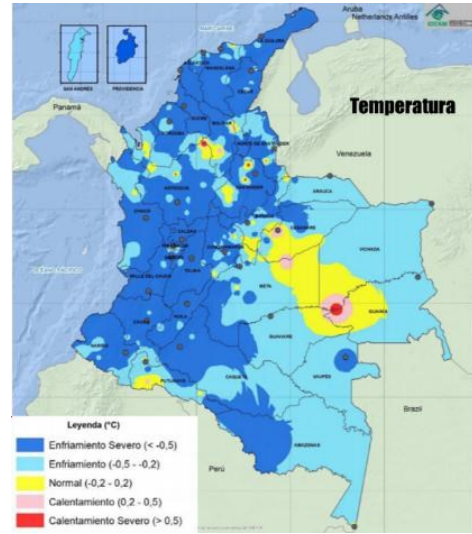


Figura 6. Alteraciones más probables en la temperatura ante la ocurrencia de un evento La Niña Típica

Para los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira, se han identificado un descenso de la temperatura media generalizada durante un el desarrollo de un evento La Niña.

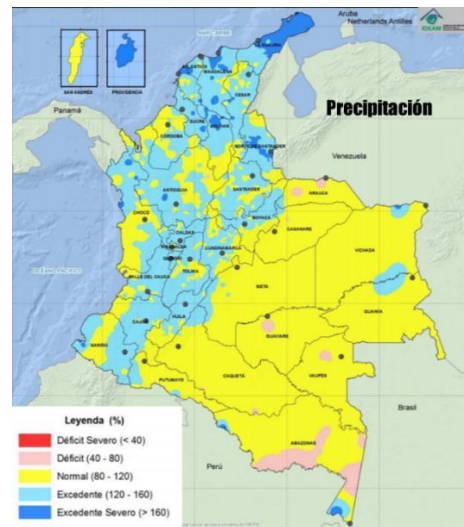
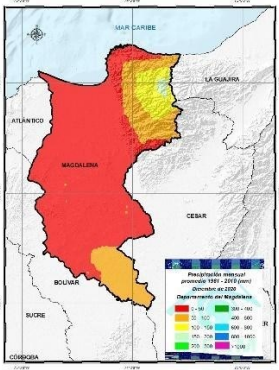
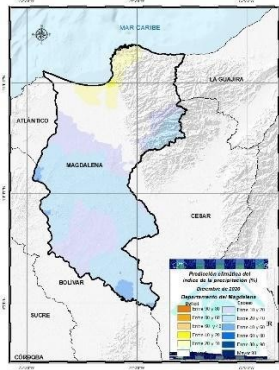
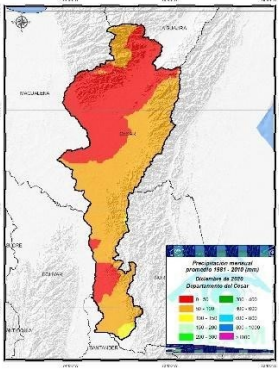
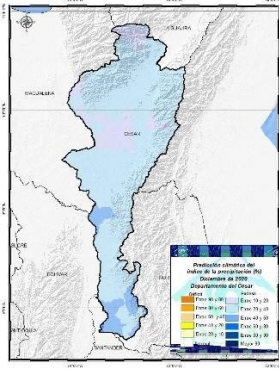
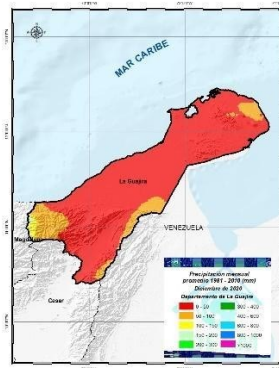
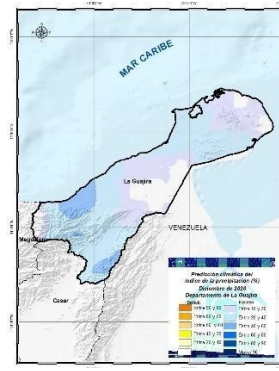


Figura 7. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento La Niña Típica

En relación con la precipitación, bajo un evento La Niña se ha identificado un aumento de las lluvias, destacando los municipios del norte del Magdalena y centro-norte de La Guajira, los más destacados. En forma general en los tres departamentos se ha presentado un ligero aumento de las lluvias.

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE – MTA –MAGDALENA-CESAR-LA GUAJIRA, COLOMBIA

## 👍 Predicción Climática Diciembre

	Climatología Precipitación (mm)	Índice de Precipitación	Condiciones Esperadas
Diciembre	 <p>Figura 8a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 8b Predicción</p>	<p>Durante <b>diciembre</b> en promedio se prevén lluvias acumuladas hasta 200 mm, especialmente en Santa Marta y zonas aledañas de la Sierra Nevada.</p> <p>☁️ Se esperan lluvias <b>ligeramente por encima de lo normal</b> hacia el centro y sur del departamento de Magdalena, especialmente en zonas Cerro de San Antonio, San Sebastián de Buena Vista y Guamal.</p> <p>☀️ Se esperan lluvias entre lo normal Remolino, Pivijay y Salamina, y lluvias <b>ligeramente por debajo de lo normal</b> sobre el litoral del departamento.</p>
Diciembre	 <p>Figura 9c Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 9d Predicción</p>	<p>En <b>diciembre</b> en promedio se prevén lluvias acumuladas hasta 150 mm, siendo las más altas al sur de Cesar.</p> <p>☁️ Se esperan lluvias <b>por encima de lo normal</b> generalizadas sobre todo el territorio de Cesar, destacando los municipios de Tamalameque, Aguachica, Rio de Oro, San Martín y San Alberto entre otros.</p> <p>☀️ No se esperan lluvias acordes a la media histórica. Se presenta probabilidad de que las lluvias <b>ligeramente por encima de lo normal</b> se presenten en municipios al centro y norte de Cesar.</p>
Diciembre	 <p>Figura 10e Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 10f Predicción</p>	<p>En el mes de <b>diciembre</b> acorde con la climatología, se esperan volúmenes cercanos a 100 mm al suroccidente, oriente y norte de La Guajira.</p> <p>☁️ Se esperan lluvias <b>ligeramente por encima de lo normal</b>, en gran parte del departamento.</p> <p>☀️ Se estiman lluvias cercanas a <b>la media</b> en Maicao y Albania, y con una probabilidad que estén <b>ligeramente por encima</b> en zonas de Manaure, Urbía y Rihacha.</p>

## Recomendaciones Agrícolas

### PALMA DE ACEITE



Andrea Zabala G. – CENIPALMA, 2020

Teniendo en cuenta la ocurrencia del Fenómeno de la Niña, para la Zona Palmera Norte se espera una precipitación entre los 0 y 100 mm para los departamentos de La Guajira, Magdalena y Cesar, por tanto, en términos generales, la probabilidad es tendiente al exceso cercana entre el 10 y 40 % sobre el histórico de la zona, sugiriendo tener en cuenta lo siguiente:

#### Manejo Fitosanitario

1. Teniendo en cuenta la tendencia al incremento de las precipitaciones para el mes de diciembre por encima de los valores de referencia para la región Caribe, es primordial evacuar los excesos de agua de los lotes inundados, condiciones que favorecen la dispersión de patógenos como *P. palmivora* agente causal de la pudrición del cogollo (PC), enfermedad que se encuentra en aumento en el departamento del Magdalena y que no permite bajar la guardia. 2. Se recomienda continuar con el monitoreo de la enfermedad (PC), intervención oportuna y manejo agronómico adecuado. 3. Es importante realizar el monitoreo de la aparición y avance de otras enfermedades tales como las pudriciones de estípites que pueden verse favorecidas con estas condiciones ambientales. 4. A continuación, se presenta una selección de observaciones de diferentes tipos de pudriciones en palma de aceite.



Pudrición basal de estípites



Pudrición seca de estípites



Pudrición húmeda de estípites

Tipos de pudriciones en palma de aceite. Fuente: Sandra Y. Castillo, 2020.

5. Las condiciones de precipitación esperadas y la alta humedad favorecen el desarrollo de la enfermedad Pudrición de cogollo (PC) presentándose un aumento en su incidencia, por lo que se sugiere se mantener el monitoreo y trapeo de los adultos de *Rhynchophorus palmarum* a través del uso de trampas cebadas con

cebo vegetal y feromona de agregación, en especial en lotes afectados por la enfermedad PC o Anillo rojo. 6. Al realizar las labores de poda, cirugía de PC, se recomienda proteger estas heridas con una pasta cicatrizante que dentro de sus componentes contenga productos insecticidas. 7. Se debe continuar con el monitoreo permanente de los insectos plaga, en especial de aquellos que se alimentan del follaje; la temporada de lluvias es propicia para la aplicación de agentes entomopatógenos (bacterias, hongos y virus) controladores de insectos plagas, se recomienda realizar estas aplicaciones en momentos de humedades relativas altas y baja radiación solar. 8. La floración de muchas plantas nectaríferas coincide con el segundo periodo de lluvia, por lo que se sugiere revisar estas plantas en busca de semillas para su recolección y que puedan ser usadas en el establecimiento de viveros para facilitar su propagación en lotes de plantaciones, si se tienen viveros previamente establecidos se sugiere iniciar con la siembra en campo de estas plantas.

#### Suelos y Aguas

1. Ante las probables condiciones de déficit hídrico a presentarse en algunas áreas durante el periodo de época seca, se recomienda hacer un uso adecuado del recurso hídrico, mediante la programación de riegos por medio del balance hídrico del suelo, el uso de sensores de humedad y el funcionamiento óptimo de los sistemas de riego en los predios. 2. Teniendo en cuenta, que continúan presentándose precipitaciones en la región, es importante hacer un seguimiento diario de la humedad del suelo para determinar los tiempos de riegos adecuados. 3. De igual manera, se recomienda hacer una revisión frecuente de los sistemas de riego y drenaje para evitar problemas de taponamientos, fugas y/o encharcamientos. 4. Para favorecer la conservación de humedad del suelo se recomienda la incorporación de residuos vegetales (hojas y/o raquis) o materia orgánica al suelo y el mantenimiento de las coberturas vegetales que tenga dentro de los predios. Si está realizando el último fraccionamiento de fertilización y no puede garantizar la humedad de los suelos mediante los riegos, es apropiado esperar los meses de inicio de lluvias. 5. Si cuenta con sistemas de riego, puede realizar la fertilización, principalmente con aquellas fuentes que incrementen el aporte de Potasio (K) al cultivo, ya que propicia turgencia y resistencia de los tejidos a condiciones de déficit hídrico.

#### Aspectos Generales

1. Es necesario planear y ejecutar buenas prácticas agronómicas, la adecuada y oportuna planeación de las labores (formación y crecimiento del fruto y cosecha oportuna) y el cumplimiento de las normas de control de calidad propiciarán la buena calidad de la extracción del aceite del fruto de su plantación. 2. Se sugiere implementar herramientas de captura digital de información georreferenciada que faciliten y promuevan el riguroso manejo de los datos que apoyen la toma adecuada de decisiones en una eficiente administración agronómica de su cultivo. 3. El conocimiento de las condiciones agroecológicas del cultivo beneficia el equilibrio de las condiciones bióticas y abióticas, lo cual es importante para el desarrollo integral de la agroindustria a escala local y regional. 4.

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE — MTA —MAGDALENA-CESAR-LA GUAJIRA, COLOMBIA

Los registros de las variables meteorológicas de la red de estaciones del sector palmero se encuentran disponibles para ser consultadas en el Geoportal de Cenipalma <http://geoportal.cenipalma.org/> 5. Registrar los datos de precipitación de sus pluviómetros en el Geoportal del sector palmero 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. 6. Ante la actual pandemia Covid-19, es importante no bajar la guardia, mantener una adecuada planeación de las labores con la priorización requerida, permitiendo dar cumplimiento a las disposiciones de actuación impartidas por las autoridades nacionales frente a la emergencia sanitaria. 7. Asegurar que sus colaboradores conozcan el uso adecuado de los Equipos de Protección Personal y las condiciones de trabajo en campo y oficina para garantizar el distanciamiento social preventivo por COVID-19.

**Para mayor información sobre esta publicación para la Zona Palmera Norte, contactar con:** Andrea Zabala Quimbayo (azabalaq@cenipalma.org), Sandra Yulieth Castillo (scastillo@cenipalma.org), Tulia Esperanza Delgado (tdelgado@cenipalma.org), Natalia Julieth Castillo (ncastillo@cenipalma.org) y Anuar Morales Rodríguez (amorales@cenipalma.org).

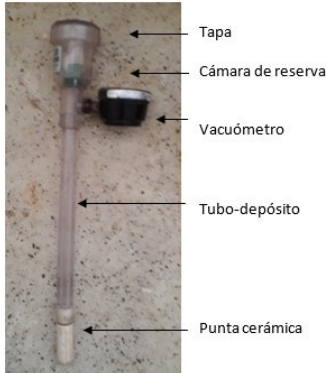
## YUCA



El cultivo requiere en sus primeras fases fenológicas al menos 300 mm de agua, y a pesar de que se esperan precipitaciones por encima de lo normal, el primer trimestre del año corresponde al período seco de la región, por lo cual se podría iniciar la aplicación de una lámina de riego para evitar estrés hídrico en las fases de crecimiento vegetativo (Figura y Tabla siguientes).

## Manejo Fitosanitario

En vista que en la región se encontrará para este trimestre en el período de menor precipitación, se recomienda revisar las plantas con daños por acaro para controlar con productos selectivos para la misma. Por otra parte, en vista que se esperan algunas precipitaciones a finales del año, y luego aparecerán períodos secos de enero-marzo, podrían ocurrir defoliaciones por hormiga arriera, por lo que se recomienda el uso de cebos tóxicos.

El tensiómetro	
Partes	Condiciones para su buen funcionamiento
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perfectamente cerrado</li> <li>Llena de líquido</li> <li>Control periódico</li> <li>Verificar ausencia de aire en su interior</li> <li>Buen contacto con el suelo y bien saturada de agua</li> </ul>
El sistema tiene que estar lleno de agua. La mínima presencia de burbujas de aire altera su funcionamiento	

## Partes del tensiómetro del suelo y condiciones para su buen funcionamiento

Lectura (Centibares)	Estado	Explicación/Acción
0	Saturado	Estado de saturación para cualquier tipo de suelo, si la lectura persiste indica problemas de drenaje fuertes y aireación pobre; o al posible rompimiento de la columna de agua en el tubo con pérdida de la lectura.
5-10	Exceso	Exceso de humedad para el desarrollo de la planta, es indicador de que el drenaje continúa; si la lectura persiste indica drenaje pobre.
10-20	Capacidad de campo	Indica capacidad de campo para la mayoría de los suelos, aportaciones extra de agua se perderán por percolación con el consiguiente lavado de nutrientes. Suelos arenosos con baja capacidad de retención de agua, se inicia el riego entre los 15-20 centibares, cuando los ocupan cultivos sensibles al estrés hídrico.
20-30	Rango de inicio del riego	Buen nivel de agua disponible y aireación en suelos de textura fina y media, no se requiere riego. En suelos arenosos indica el rango de inicio del riego.
30-40		Indica el riego para suelos de arena fina, y para la mayoría de los suelos bajo régimen de riego por goteo.
40-60		Indica el inicio del riego para la mayoría de los suelos. Suelos francos inician entre 40-50 centibares; mientras que suelos arcillosos generalmente inician entre 50-60 centibares. La decisión será influenciada por el estado de desarrollo del cultivo.
70	Seco	Inicia el rango de estrés, pero, es posible que aún no sufra daño el cultivo. Suelos arcillosos aún contienen agua disponible, pero, no en niveles para un desarrollo máximo.
80		Rango máximo para la efectividad del tensiómetro. Lecturas mayores son posibles, pero, la columna de agua del aparato puede romper entre los 80-85 centibares, dependiendo de la lectura del instrumento con respecto al nivel del mar. A mayor altitud, menor la lectura en que se rompe la columna de agua

Fuente: De la Fuente, 2006.

Para mayor información contactar con: Rommel León (rleon@agrosavia.co) y Leddy Roperó (lropero@agrosavia.co).

## BANANO



### Posibles afectaciones

En diciembre aún continúa la influencia del fenómeno de la niña y existe un 50% de probabilidad de que la precipitación esté por encima del promedio histórico. Así mismo se estima que la temperatura puede estar entre 0,5 y 1°C por encima del histórico. Los vientos podrían ser débiles para el trimestre DEF. En Costa Rica y algunas regiones bananeras las condiciones de niña débil favorecen la productividad.

La humedad y una alta temperatura propician el desarrollo de enfermedades, especialmente la sigatoka negra y/o enfermedades letales que se hayan diseminado por el agua gracias a escorrentías o inundaciones en los meses previos. Se esperaría que empiecen a expresarse a medida que avance el periodo seco o las plantas presenten algún tipo de estrés. También las arvenses (malezas) crecen rápidamente bajo estas condiciones y gracias a que en la época lluviosa pudieron establecer un buen sistema radicular. Se prevé una alta competencia por agua en los meses de sequía si no son manejadas oportunamente.

Debido a la saturación hídrica en el suelo por inundaciones o altas precipitaciones en cortos periodos de tiempo que se presentó en los meses anteriores, es posible que las plantas hayan perdido o debilitado su sistema radicular. Raíces dañadas son más susceptibles a enfermedades radiculares letales como el Moko y la Marchitez por Fusarium -Foc R4T.

Las temperaturas altas por encima de los 28°C incrementan la transpiración e inducen a las plantas a cerrar los estomas, con lo cual se reduce la respiración y se hacen más lentos los procesos fisiológicos. Si la temperatura es demasiado alta se puede generar un desbalance fisiológico que lleve a la planta a un desarrollo más lento y a un estrés metabólico.

### Recomendaciones

- La proximidad de la época seca exige que el cultivo esté lo mejor preparado posible para afrontarla, esto es con buen sistema radicular, el mayor número de hojas posible, sanidad general, óptimos contenidos de nutrientes y materia orgánica en suelo y con los sistemas de riego y drenaje funcionales.
- Las fincas que hayan sido afectadas por inundaciones o lluvias intensas por largos periodos en las semanas previas deben someterse a un tratamiento para sacarlas del estrés hídrico y procurar su recuperación. Consulte con su Asistente Técnico (AT) cual es el manejo más recomendable según las condiciones de su suelo y clima.

- Después del tratamiento para recuperación de la plantación y de los nutrientes que pudieran haberse lavado por las lluvias, se retoma el programa de nutrición normal a las 4 semanas (Taller CORBANA 2020). Si aplica Materia Orgánica, incorpórela y acompáñela de bioestimulantes y estructuradores de suelo e innovaciones para retención de soluciones nutritivas en días de no riego.
- Realizar ronda de revisión de los sistemas de riegos y drenajes. Hacer reparaciones y los cambios que ameriten en el sistema de riegos (evitar fugas). Planificar rehabilitación del sistema de drenajes en caso de que hayan sido afectados por los sedimentos traídos por las lluvias recientes.
- En caso de que las plantaciones hayan tenido estrés hídrico por exceso, consultar con su A.T. sobre cómo estimular la recuperación radicular y balancear nuevamente los procesos fisiológicos que se hayan alterado.
- Aplicar fertirriegos técnicos (máximo 20 min) cuando haya oportunidad y aplicar los fertilizantes edáficos correspondientes con énfasis en el Ca y Zn según el análisis de suelo y foliar; seleccione la fuente teniendo en cuenta especialmente el pH y C.E.
- Para evitar pérdida de área foliar y quema de fruta por altas temperaturas, podría realizar aplicaciones de filtros solares (experimentales) y colocación de papel periódico en racimos; procurar un microclima más fresco manteniendo la humedad del suelo, estableciendo coberturas vegetales no competidoras, favoreciendo el flujo del viento dentro de la plantación, manejar densidades de siembra que aprovechen el máximo de radiación solar y a la vez generen penumbra al interior de la plantación.
- Alerta a estimación de fruta a 12 semanas, monitoreando eventos de sigatoka, la pre-calibración y el crecimiento semanal del grado vs. datos de temperaturas máximas, mínimas y radiación, para planificación de corte y de conversión eficiente racimo/caja. Evalúe la posibilidad de iniciar protección de fruta con periódico.

### Sanidad

- Énfatice el uso de desinfectantes de herramientas y calzado para prevenir enfermedades letales que puedan haberse diseminado sobre la superficie del suelo mediante la escorrentía desde lotes infectados.
- Procurar que la plantación esté lo más "limpia" posible de infección por sigatoka y con el mayor número de hojas posible, antes de entrar al periodo seco, en el cual se reduce la emisión foliar.
- Reducir el inoculo de Sigatoka Negra eliminando las hojas/partes de las mismas que estén infectadas siguiendo el criterio de su A.T. en puyones, Colinos, Resiembras y Plantillas. En Plantas Jóvenes eliminar hojas agobiadas y con presión de estrías y pizcas 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 para mantener el control de la enfermedad y aprovechar la mayor eficiencia en producción de biomasa.
- Implementar programas de biodescomposición de residuos de cosecha para prevenir la diseminación de insectos plaga y enfermedades. En el caso de las hojas infectadas con sigatoka retiradas por el fitosaneador, al descomponerse más rápidamente se reduce el potencial de inoculo y su capacidad para infectar los puyones.

-Mantenga las medidas de Bioseguridad para prevenir el ingreso de la Marchitez por Fusarium Foc R4T según recomendaciones ICA: Mantener rodiluvios y pediluvios para desinfección 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  $\geq$  15 cm. Lavar bien bien el calzado antes de hacer la inmersión en la solución desinfectante y permanecer allí mínimo 45 segundos.

-Hacer monitoreo de plagas y/o enfermedades causadas por insectos vectores de enfermedades limitantes. Aplicar bioinsumos para su regulación.

**Para mayor información contactar con:** Indhira Reyes TP 17209217992 - Zayuna Gestores (zayunagestores@gmail.com); Carlos Alberto Robles TP 18029 – SRAC de Colombia S.A.S (carlos.robles@sracdecolombia.com). Foto: Erick Olivier.

## ARROZ



Fuente: Baldomero Puentes

Con la llegada del último mes del año se consolida la temporada seca y aumenta la intensidad de los vientos apareciendo las famosas brisas de diciembre, y aunque con menor magnitud que en años anteriores, debido al fenómeno de La niña, disminuirán las precipitaciones y la humedad relativa y aumentará la ET. En esas condiciones se sugiere:

### Labores Agronómicas

1. Se sugiere chequear la altura de las plantas especialmente si se realizaron siembras con semilla destapada y utilizaron variedades con tendencia al vuelco; el correcto balance de la nutrición es clave, especialmente no excederse en la cantidad de nitrógeno. Siga las recomendaciones de su asistente técnico teniendo en cuenta las recomendaciones derivadas del análisis de suelos y las necesidades particulares de cada variedad en cuanto a nutrientes. 2. En el sur de La Guajira y Magdalena donde aún se puede sembrar, recuerde realizar las prácticas asociadas al diagnóstico de su lote: análisis de

suelos, banco de semillas, chequeo de la compactación, entre otras 3. Escoja la variedad teniendo en cuenta disponibilidad de agua, ciclo y sensibilidad a las altas temperaturas. 4. El uso de fertilizantes foliares ricos en nitrógeno, fósforo y potasio es aconsejable en la fase de maduración para aumentar la relación fuente-demanda y mantener el follaje verde.

### Manejo fitosanitario

1. Las condiciones de alta temperatura y viento cálido en el sur de La Guajira, favorecen la reproducción por partenogénesis del acaro *Schizotetranychus oryzae*, lo cual hace que, las poblaciones aumenten más rápidamente, de ser necesario realice aplicaciones de abamectina en la dosis sugerida por su asistente técnico. 2. Utilice insecticidas de bajo impacto ambiental, para el control químico de insectos considerados plagas, piense siempre en preservar la fauna benéfica y las abejas. 3. Realice rotación de ingredientes activos teniendo en cuenta su modo de acción.

### Uso del agua

1. Evite el estrés hídrico de su cultivo, recuerde que la exigencia de agua es mayor en las fases reproductiva y de maduración. 2. Recave los canales y acequias, límpielos de malezas para obtener un flujo mayor de agua, que permita realizar el riego en menor tiempo. 3. Regar preferentemente entrada la tarde o de noche, pues hay menos evaporación. Si el agua es asignada por turnos cada tres o cuatro días, trate de dejar el lote con lámina o en su defecto sobresaturado 4. No siembre lotes sobranteros o de textura muy liviana, pues se corre un alto riesgo de pérdida del cultivo o bajo rendimiento de grano.

**Para mayor información contactar con:** Baldomero Puentes, FEDEARROZ (baldomeropuentes@fedearroz.com.co).

## CAFÉ



### Manejo de Almacigos

Para los caficultores que aún no han iniciado la construcción de los almacigos se recomienda utilizar bolsas de 17 x 23 cm para

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE — MTA —MAGDALENA-CESAR-LA GUAJIRA, COLOMBIA

asegurar condiciones de siembra en los meses de abril y mayo de 2021. Asegurar que la materia orgánica esté bien descompuesta.

Debe llevarse al almácigo entre el 10% al 15% más de chapolas, que permitirán realizar la selección de los mejores colinos y el establecimiento de plantas indicadoras para monitoreo de cochinillas y contar con plántulas para resiembras.

Por otra parte, los productores que ya cuentan con los almácigos deben continuar con el monitoreo de cochinillas de las raíces y la verificación de la calidad fitosanitaria de los colinos antes de la siembra en el campo. En el caso de registrarse infección por nematodos noduladores de las raíces deben descartarse las plantas afectadas y no llevar estos almácigos al campo

## Manejo Fitosanitario

**Broca.** Evitar la dispersión de la broca durante la recolección y beneficio, usando costales de fibra, manteniéndolos cerrados mientras permanezcan en el cafetal, pesar el café dos veces al día, depositarlo en la tolva con tapa impregnada con melaza y solarizar los flotes y pasillas antes de secarlas al sol.

En aquellas zonas donde la cosecha esté finalizando, hay que proceder con el arase. **Evite la aplicación de pesticidas durante los pases de cosecha. Respete los periodos de carencia y reingreso.**

## Beneficio y Secado

- Habilite el espacio para el almacenamiento y procesamiento de la pulpa.
- Evite la contaminación del café con agroquímicos, combustibles y alimentos para animales.
- Implemente medidas para el manejo del café recolectado y las pasillas, para evitar la dispersión de la broca.
- Ponga atención a las condiciones y requerimientos del beneficio y secado para mantener una buena calidad del café.

## Uso del Agua

- Realice el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café.
- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.

**TODOS LOS CAFICULTORES** a protegernos del coronavirus (COVID-19). Lavado frecuente de manos con agua y jabón: El uso de tapabocas debe ser habitual para todos los Trabajadores, en especial en aquellos momentos donde sea necesaria la interacción entre ellos

**Para mayor información contactar con:** Alexander Saurith. Comité de Cafeteros del del Magdalena (alexander.saurith@cafedecolombia.com.co).

## CACAO

### Manejo de Enfermedades

Muchos productores descuidaron la enfermedad de la Moniliasis debido a la larga temporada de sequía que se presentó previamente, ahora se está disparando la incidencia de esta enfermedad, aunque se va a presentar una disminución de las lluvias, la humedad y las altas temperaturas, esta última característica de los meses de diciembre y enero, son perjudiciales para las enfermedades fungosas, por consiguiente es necesario hacer una remoción semanal de frutos enfermos, como Fedecacao lo llama, el RESE, enfocándose en la Moniliasis del cacao y en Phytophthora. Los frutos se deben cortar del árbol con cuidado de no dañar los cojines florales, sin hacer movimientos bruscos que puedan provocar la esporulación y se depositan en el suelo cubriéndolos con hojarasca, los hongos del suelo se encargaran de ellos.

### Nutrición

Actualmente las plantaciones presentan frutos de todas las edades, por lo que se recomienda hacer por lo menos una aplicación mensual de un fertilizante foliar rico en potasio para favorecer la etapa fisiológica de LLENADO DE GRANO.

Se pueden hacer fertilizaciones edáficas de Cloruro de Potasio de acuerdo con la recomendación de In Ingeniero Agrónomo y basada en un análisis de suelo.

### Uso eficiente del agua

Se recomienda hacer aplicaciones de riego, preferiblemente por medio de microtubos, microaspersión o por goteo, teniendo en cuenta la capacidad de retención de agua del suelo, la evaporación, la transpiración del cultivo y la necesidad de agua del cultivo. Cada árbol de cacao necesita 7 litros de agua por día, si se tienen datos de la tasa de evapotranspiración, será más práctico para el Ingeniero Agrónomo hacer la recomendación de riego. Si es necesario hacer control mecánico de arvenses, siempre se debe procurar hacer el corte a la altura del tobillo, entre 10 y 15 cm del suelo, buscando mantener una cobertura vegetal que ayude a retener la humedad del suelo.

### Labores Culturales

Como se mencionó anteriormente en el caso de los controles de arvenses, hay que tener especial cuidado procurando mantener la cobertura vegetal del suelo; para aplicaciones de fertilizantes foliares, se recomienda hacerlas a las primeras horas de la mañana. No se deben hacer podas porque se deshidratan los árboles y provoca el aborto de los frutos.

**Para mayor información contactar con:** John Jairo Verano, Ingeniero Agrónomo, Cacao para la paz (veranojohnja@gmail.com).

LA SALUD | ES ASUNTO  
DE TODOS | DE TODOS

## GANADO BOVINO



Fotografía: Finca Guadalajara Codazzi-Cesar. por Harold Niño Castillo.

### Recomendaciones para mantener la fertilidad de los bovinos en época seca

Ahora que comienza la época de calor, las explotaciones pecuarias suelen tener dificultades para lograr mantener los parámetros reproductivos de sus ganados, especialmente en aspectos como los celos, la monta y la concepción se debe tener presente que la reproducción está íntimamente ligada a la nutrición y, en segundo lugar, con la temperatura y la humedad.

En el verano, se baja mucho la humedad, pero el animal no se estresa tanto. El problema es que en esta temporada se afecta la calidad nutricional de los forrajes, entonces el rumiante empieza un proceso de catabolismo nutricional para mantener sus funciones específicas de supervivencia.

De esta manera, a medida que los alimentos pierden nutrientes esenciales por la falta de agua, la nutrición empeora, el animal comienza a suprimir aquellas funciones secundarias, como la producción de leche y la reproducción.

En el caso de la vaca, su organismo debe quemar grasa corporal para obtener energía, y los órganos que primero pierden estos depósitos son los ovarios. En los toros, se altera el proceso de espermatogénesis.

Para afrontar este problema, los animales estacionalizan sus servicios y montas. Por ejemplo, las vacas se dejan preñar en época de abundancia, con buenas condiciones climáticas, que les permitirá prepararse para darle buena nutrición a la cría en verano.

Por estas razones la recomendación para los ganaderos es realizar una programación de los ciclos productivos en la temporada con buena oferta de forraje y agua, para garantizar que tanto hembras como machos estén dispuestos a la monta y el servicio.

Si no lo ha hecho, lo primordial es garantizar alimento de calidad para sus bovinos, con comida almacenada, como silos, henos o bloques multinutricionales, sin olvidar el suministro de vitaminas y minerales con sales o, de ser necesario, de forma terapéutica con

inyecciones de vitamina A, fósforo selenio, otro sería los concentrados que son menos recomendados por su alto costo.

También se debe estar atento a la proliferación de parásitos por la baja de defensas que genera la escasez de alimento, que podría afectar el organismo de los bovinos

Finalmente, el productor puede sembrar árboles que den sombra sobre los potreros, o eventualmente implementar sistemas silvopastoriles que generan microclimas y permiten que el animal no sufra de estrés calórico

**Para mayor información contactar con:** Harold Niño Castillo - FEDEGAN-FNG (harold.nino@fedegan-fng.org.co).

## GANADO OVINO – CAPRINO



Fotografía: Rebaño de caprinos saliendo a pastoreo. Aprisco La Mellita, Agustín Codazzi, Cesar. Clara Rúa.

### Época de transición lluviosa - seca

De acuerdo con las predicciones climáticas para el mes de diciembre del 2020 continuamos expuestos a aumento en las lluvias, pero sin duda alguna como históricamente lo conocemos en enero del 2021 tendremos un mes seco, por lo cual consideramos ésta una época de transición donde los cambios en las principales variables climáticas (temperatura, humedad y precipitación) pueden modificar los paisajes ganaderos y por ende la eficiencia productiva de los pequeños rumiantes.

El sistema de alimentación es sin duda alguna el más afectado con la época de transición, ya que las pasturas y forrajes disponibles disminuyen su crecimiento por la disminución de las lluvias, por lo tanto los animales deben acceder a las hojas secas y a los frutos que proveen los árboles y arbustos presentes en la zona de pastoreo, siendo mayoritariamente aquellas especies nativas las que soportan la alimentación de los pequeños rumiantes en condiciones de bosque seco tropical durante la época seca.



**Fotografía:** Frutos de árboles nativos del Caribe seco conocidos comúnmente como Trupillo y Guácimo. Clara Rúa

## Monitoreo frecuente de los animales

Es indispensable en todas las épocas del año realizar un monitoreo frecuente a los animales, sin embargo, esta transición lo amerita mucho más, ya que podemos tener individuos que no toleren los cambios fuertes.

1. Realizar conteo diario de los animales, ideal separando crías, hembras paridas, hembras de vientre y machos
2. Revisar la mucosa conjuntiva, técnica FAMACHA por lo menos una vez por semana, sobre todo en aquellos individuos que muestren signos externos de infestación de parásitos gastrointestinales que puedan ocasionar la anemia. De acuerdo al resultado tomar la decisión de desparasitar
3. Pesar una vez al mes los animales en crecimiento.

**Para mayor información contactar con:** Clara Viviana Rúa Bustamante (crua@agrosavia.co).

## FLORA Y FAUNA



### Antecedentes y Posibles Afectaciones

Según los pronósticos climáticos, para el mes de diciembre existe un 50% de probabilidad de que las lluvias estén por encima del promedio histórico. Así mismo se estima que la temperatura puede estar entre 0,5 y 1°C por encima del histórico. No se prevén vientos fuertes para el trimestre DEF.

La reciente temporada invernal influenciada por el fenómeno de la niña, generó lluvias intensas e inundaciones en los alrededores de la Sierra Nevada (**S.N.**) afectando negativa o positivamente los ecosistemas naturales.

Los impactos negativos, derivados principalmente de la variabilidad climática, condujeron a un incremento de la erosión del suelo tanto en las cuencas alta, media y baja de la **SN**, a la sedimentación de

los cauces de ríos, la caída de árboles grandes y la muerte de animales silvestres, especialmente camadas de jóvenes indefensos.

En el mes de diciembre será muy importante favorecer la recuperación de especies silvestres afectadas, antes de que empiece la temporada seca.

El incremento del nivel de los ríos también favoreció la recarga de nutrientes y oxigenación de los sistemas acuáticos marinos y de la ciénaga. Así también, algunas especies de flora y fauna recuperaron temporalmente algunos lugares de los que habían sido desalojados.

El pasado 20 de noviembre CORPAMAG, gracias a un trabajo conjunto con CORALINA y la fuerza Aérea, liberó una hembra de Caimán Aguja (*Crocodylus acutus*) que, habiendo nacido en un zoológico cerca de la Ciénaga Grande de Santa Marta, viajó 700 kilómetros hasta la isla de San Andrés donde fue rescatada. Esta especie juega un papel de suma importancia en la salud y vitalidad del ecosistema lagunar al alimentarse de los peces y animales enfermos, además de cavar túneles y cuevas que se convierten en reservorios de agua para la época seca, sirviendo de refugio a otros animales y manteniendo la conexión hídrica entre los cuerpos de agua. Esta función le ha merecido el título de **“Ingeniero de las ciénagas”**.

Se estima que esta Hembra “Cienaguera” de Caimán Aguja estuvo navegando en mar abierto por lo menos un año, lejos de su hábitat natural. Para quien escribe estas recomendaciones es un ejemplo de **tenacidad y capacidad de adaptación** a condiciones inesperadas,



propias de la gente que orgullosamente habita los alrededores de este ecosistema. La hembra cienaguera tiene un dispositivo de rastreo con el cual se monitoreará su movimiento.

Desde la MTA MCG invitamos a toda la comunidad aledaña a la Ciénaga a sentirse orgullosos de estas especies y a protegerlos en caso de que sean vistos en inmediaciones de las plantaciones, ya que están en vías de extinción.

### Recomendaciones

-Recuperar las rondas hídricas de los ríos según lo señala la legislación colombiana, con lo cual se previene la erosión e inundaciones en el futuro.

-Implementar planes de reforestación en los sitios donde se cayeron árboles grandes, pues estos son vitales para la anidación y vivienda de más de 60 especies que se han encontrado viviendo en un solo árbol grande. Aprovechar que aún hay humedad en el suelo.

-Establecer corredores florísticos como conexión entre los cuerpos de agua.

-Evitar la cacería de especies menores mientras se recuperan de los estragos de la temporada invernal.

-Cumplir la ley respecto a la prohibición de la cacería de especies en vías de extinción.

-Promover el sentimiento de orgullo por tener una hembra de Caimán aguja con una historia tan particular y ejemplo de capacidad de adaptación y resiliencia, con el objetivo de proteger su vida y la de su especie.

**Para mayor información contactar con:** Indhira Reyes. TP 17209217992. Zayuna Gestores (zayunagestores@gmail.com). Foto: Julieth Prieto. CORPAMAG

## SECTOR PECUARIO

### Buenas prácticas para la captación y almacenamiento de aguas lluvias.

El Área de Gestión de Riesgos Agroclimáticos y Rehabilitación de Medios de Vida (AGER) de La FAO, en el Departamento de la Guajira, promueve el uso y el manejo eficiente del recurso hídrico, sobre todo en aquellas regiones donde el agua superficial es escasa y los efectos de la sequía por disminución de lluvias, afectan la producción agropecuaria; caso de los municipios de Riohacha, Albania, Uribia, Manaure y Maicao en donde se ejecuta el proyecto: "Asistencia de emergencia en medios de vida, seguridad alimentaria, agua y protección, con población migrante y de acogida en La Guajira y el fortalecimiento de las capacidades locales, como estrategia para la construcción de resiliencia y la integración social y cultural", con apoyo del Fondo de ayuda humanitaria y protección ECHO de la Unión Europea.

El agua que se precipita en forma de lluvia es almacenada en las plantas, puede alcanzar la superficie del suelo e infiltrarse o depositarse en la superficie del terreno, y generar procesos de escurrimiento superficial. Las aguas lluvias se distribuyen naturalmente por todo el terreno y no representan ningún costo para el sector agroganadero. Si la cantidad de agua precipitada no se infiltra lo suficiente en el suelo, el volumen sobrante escurre y si este no es captado o no se tiene control de manejo, se generan daños por procesos erosivos del suelo, pérdidas de semillas, plantas jóvenes, y en general, afectación significativa en nuestros cultivos y medios de vida locales.

Para captar y almacenar el agua de lluvias se utilizan métodos, simples o complejos, a través de iniciativas de agricultores, técnicos o profesionales, que permita aumentar la cantidad de agua precipitada que se almacena en el suelo o en estructuras construidas, de modo que, pueda ser utilizada posteriormente para uso doméstico, animal o vegetal, en épocas de déficit hídrico. Estas técnicas de captación pueden ser son empíricas, o prácticas diseñadas y validadas, que se pueden desarrollar a partir de manejo de los suelos, agua, cultivos y animales, así como la construcción y manejo de obras hidráulicas que permiten captar, derivar, conducir, almacenar y/o distribuir el agua de lluvias.

Para una captación y aprovechamiento de agua mejorado, considerando todo el ciclo hidrológico, se recomienda lo siguiente:

- Uso de plantas y animales que utilizan menos agua y con mayor eficiencia.
- Mantener la superficie del suelo cubierta por vegetación, viva o muerta, de tal manera que lo proteja del impacto de las gotas de lluvia, evitando erosión y permita una mejor infiltración.
- Adecuar los sistemas de producción a los calendarios estacionales, teniendo en cuenta la disponibilidad de agua.
- Captación del agua de las escorrentías que no pueden ser controladas.
- Utilización del volumen mínimo necesario para satisfacer múltiples necesidades.
- Priorizar el consumo (humano, animal de producción, agricultura familiar, agricultura comercial).
- Evitar la contaminación del agua.
- Respetar las legislaciones que regula el uso del agua establecidas por la legislación ambiental.

Es necesario considerar diversos aspectos, como educación, concientización y capacitación de los usuarios, que permitan desarrollar en la comunidad la cultura del uso eficiente del agua y comprensión del ciclo hidrológico, indicó Javier Márquez, consultor médico veterinario de la FAO-La Guajira. Por ello, desde AGER se planifican las actividades "con" los pobladores y no "para" los pobladores. Así mismo, se sugiere promover prácticas sencillas, poco costosas, de fácil mantenimiento, adaptadas a las condiciones agroclimáticas de cada región, pero dentro de un contexto de largo plazo. A continuación, se mencionan algunas técnicas de captación de agua de lluvias:

- a) Micro captación.
- b) Macro captación.
- c) Cosecha de agua de techos de vivienda y otras estructuras impermeables, escorrentías superficiales.
- d) Captación de aguas subterráneas y freáticas y
- e) Captación de agua atmosférica.

En definitiva, no basta con captar más agua, hay que utilizarla de forma responsable, economizando y aumentando la eficiencia del uso del recurso. Por otro lado, la deficiencia del agua no se resuelve con una sola técnica, en lo posible combinar un conjunto de ellas, es necesario establecer políticas de convivencia con las características del ciclo hidrológico local, tomando como base los factores ambientales, económicos, culturales y políticos.

### Actividades de Siembra

Las actividades Agropecuarias se escriben con A de Agua, esta afirmación va de acuerdo con muchos profesionales sector agroganadero, es la razón que en estos periodos de lluvias se establezcan cultivos y praderas, el propósito es el de transformar esa energía obtenida de las plantas en leche, carne, y otros productos agropecuarios, para que genere bienestar, manejo sostenible de los recursos naturales renovables e ingresos a los productores.

Selección del cultivo y su destinación, con prácticas agropecuarias integrales que se deben establecer para una mejor sostenibilidad de la producción y el suelo.

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO DICIEMBRE — MTA —MAGDALENA-CESAR-LA GUAJIRA, COLOMBIA

Selección de semillas con excelente viabilidad germinativa, realizar pruebas de germinación días antes de la siembra y almacenamiento de la semilla en lugares secos y ventilados.

Preparación del terreno donde se establecerá el cultivo escogido, esta debería atender las recomendaciones:

- a) Crear condiciones ambientales del suelo favorables para el establecimiento y manejo de las plántulas, con recursos vitales de nutrientes, agua y oxigenación.
- b) Labranza mínima con maquinaria ligera, o prácticas manuales, que limite la pérdida de la capa superficial del suelo, provocada por la erosión eólica o hídrica.
- c) Incorporación de cal agrícola, compostajes, estiércol y agroquímicos si son necesarios, previa recomendación del profesional agrónomo bajo el estudio del análisis de suelos.
- d) Establecer drenajes para evitar posibles encharcamientos y evitar la pérdida de los cultivos, la proliferación de vectores, el aumento de algunas enfermedades sobre todo las de origen fúngico, entre otros.
- e) Siembra consiente donde se respete especies de uso múltiple, proteger los polinizadores, árboles nativos y principalmente coberturas para la protección del suelo.

El objetivo fundamental de estas prácticas es cosechar, para conservar forrajes, utilizables en temporadas críticas y apoyar la conservación del entorno agropecuario, disminuyendo los efectos nocivos que hemos causado al ambiente durante mucho tiempo.

## Bienestar Animal

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través del Decreto 2113 del 15 de diciembre de 2017 y las resoluciones 153 y 136 de 2019 y 2020 respectivamente describen que, todas las especies de producción del sector agropecuario de Colombia se les debe garantizar un bienestar en el ámbito sanitario y de inocuidad en todas sus etapas productivas.

Durante la temporada de lluvias, los bovinos, ovinos y caprinos son más propensos a enfermedades respiratorias y podales, además también incrementa la incidencia de mastitis. Esto puede deberse a que disminuye el consumo de materia seca y la energía disponible es menor, por lo tanto, los animales entran en un proceso de estrés metabólico que trae consigo un incremento de la secreción del cortisol e inmunosupresión, siendo el animal más susceptible a enfermarse. Por otro lado, las lluvias incrementan la humedad en el ambiente y junto con la temperatura favorecen la liberación de

bacterias patógenas desde sus esporas, permitiendo la multiplicación de más bacterias y la producción de toxinas.

En el caso de la especie ovina y caprina tener mucho cuidado en estas épocas de lluvia, ya que son más susceptibles al ablandamiento de los cascos, por excesos de humedad en los corrales la cual produce lesiones pódales que impiden el libre desplazamiento impidiendo el consumo de forrajes, lo que repercute en forma negativa en la producción y reproducción. De igual modo las lluvias incrementan la cantidad de lodo y agua sucia en los corrales, por lo tanto, las ubres, pezones y ombligos de crías recién nacidas están en mayor contacto con bacterias que favorecen el desarrollo de la mastitis y onfalitis (infección e inflamación del ombligo).

Debido a lo anterior es muy importante que los animales cuenten con buenas instalaciones para su refugio, con paredes maderables de la región y buen techo para protegerlos de las fuertes lluvias, vientos y el frío, el corral debe estar ubicado en una zona alta para facilitar un buen drenaje, mantenerlos limpios libre de excremento, retirando toda clase de elementos como vidrios, plástico, objetos cortopunzantes entre otros. Los comederos y bebederos se deben mantener limpios en un sitio protegido del sol, vientos, químicos, para evitar la contaminación, así mismo mantener disponibilidad de alimento y agua limpia y fresca.

Los parásitos gastrointestinales y las moscas ven en las lluvias un ambiente favorable para afectar la salud y producción ganadera; los primeros pueden causar diarreas y deshidratación en el animal, que de no tratarse pueden ocasionar la muerte del mismo, las moscas pueden llegar hasta las heridas, permitiendo el desarrollo de larvas generando grandes miassis (gusaneras).

Miller Fernández, médico veterinario y zootecnista de la FAO para el departamento de La Guajira, recomienda aplicar las vacunas contra enfermedades Clostridiales (carbón sintomático, edema maligno etc.) en lugares donde la enfermedad es endémica, así mismo realizar desparasitaciones, limpieza y desinfección en los pezones de hembras en ordeños y de heridas y ombligos (crías recién nacidas).

**Para mayor información contactar con:** Humberto Rodríguez Martínez, Coordinador proyectos FAO ([humberto.rodriguezmartinez@fao.org](mailto:humberto.rodriguezmartinez@fao.org)).

## 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>

## Editorial

Para el mes de diciembre de 2020, La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) del Magdalena, Cesar y La Guajira en su edición XXXVII, liderada por CENIPALMA, 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.

## 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:

Andrea Zabala  
[azabalaq@cenipalma.org](mailto:azabalaq@cenipalma.org)

Kiana Valbuena  
[k.valbuena@corpoguajira.gov.co](mailto:k.valbuena@corpoguajira.gov.co)

Indhira Reyes  
[ireyesaa.l@gmail.com](mailto:ireyesaa.l@gmail.com)

Leddy Roperó  
[lropero@agrosavia.co](mailto:lropero@agrosavia.co)

Baldomero Puentes  
[baldomeropuentes@fedearroz.com.co](mailto:baldomeropuentes@fedearroz.com.co)

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

Helmer Guzmán  
[haguzman@ideam.gov.co](mailto:haguzman@ideam.gov.co)

Mesa Agroclimática  
[mesaagroclimatica@ideam.gov.co](mailto:mesaagroclimatica@ideam.gov.co)



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

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)



## 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.co/agrokit>

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](mailto: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