

BOLETIN

Agroclimático Regional



Mesa Técnica Agroclimática

Edición

33



Norte de Santander

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



Gobernación
de Norte de
Santander



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE CGIAR EN
Cambio Climático,
Agricultura y
Seguridad Alimentaria



En esta Edición



Presentación



Seguimiento Climático octubre 2025



Fenómenos de variabilidad climática

- Predicción climática de la precipitación para noviembre y diciembre.



Alertas Ambientales

- Editorial Boletín # 33
- Contacto



Presentación

Este boletín es el resultado de la sesión de la Mesa Técnica Agroclimática realizada el lunes 22 de octubre de 2025 donde participaron diferentes expertos, técnicos y asociaciones de productores, con el apoyo de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), Gobernación de Norte de Santander e IDEAM.

Esta iniciativa nacional, liderada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural encamina a Colombia hacia una agricultura sostenible y adaptada al clima. El documento contiene el análisis climático mensual y las recomendaciones agropecuarias y ambientales, para ser incorporadas por el sector y contribuir a una toma de decisiones con enfoque de Gestión para la reducción del riesgo.



Seguimiento Climático octubre 2025

Seguimiento al fenómeno El Niño Oscilación del Sur - ENOS

Actualmente, el océano Pacífico muestra condiciones típicas del fenómeno La Niña, las cuales se establecieron desde septiembre de 2025. Esto se evidencia por el enfriamiento de las aguas superficiales en el centro y oriente del Pacífico, acompañado por cambios en los vientos y en la formación de nubes.

De acuerdo con los pronósticos internacionales, La Niña se mantendría durante los próximos meses, con mayor probabilidad entre diciembre de 2025 y febrero de 2026, aunque se espera que su intensidad sea débil. Esta condición podría influir en las lluvias y temperaturas del país durante los próximos meses. Hacia comienzos de 2026, entre enero y marzo, los modelos sugieren una posible transición nuevamente a condiciones neutras (ni Niño ni Niña).

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued October 2025)

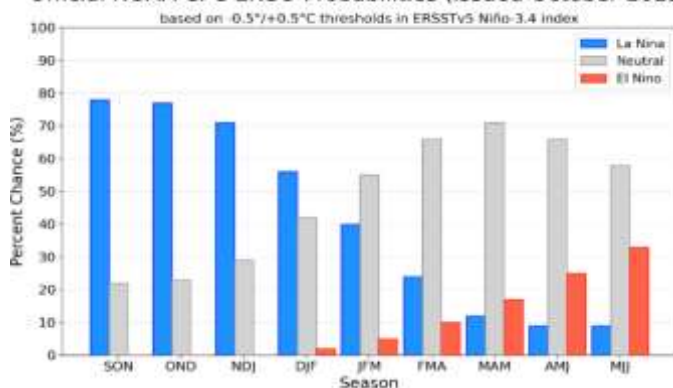


Figura 1. Pronóstico probabilístico del ENSO NOAA CPC.
Fuente: NOAA-CPC publicado el 14 de septiembre 2025.



Figura 2. Indicador estado actual ENOS

Consulta en



Oscilación Madden Julian – MJO

La MJO es la principal fluctuación del clima tropical en escalas temporales semanales a mensuales (30 a 60 días) que se desplaza de occidente a oriente cerca de la línea ecuatorial. Sin embargo, es importante indicar que esta onda no determina el patrón de las lluvias y requiere de la estabilidad de los vientos para incidir en el territorio.

Durante la primera quincena de octubre, la MJO presentó una señal ligeramente convectiva, lo cual favoreció el ascenso de humedad y el desarrollo de nubosidad, promoviendo así la probabilidad de lluvias. En la segunda quincena, la señal cambió hacia una fase subsidente de intensidad moderada; sin embargo, se mantuvieron precipitaciones persistentes, principalmente por la influencia de las ondas del este, características de esta época del año.

Según los pronósticos, se espera que la MJO presente una influencia neutral (sin incidencia significativa) durante las dos primeras semanas de noviembre. Hacia mediados y finales del mes (aproximadamente entre el 17 y el 26 de noviembre), podría transitar hacia una fase ligeramente convectiva, lo que aumentaría la probabilidad de lluvias en el país. Posteriormente, entre el 27 de noviembre y la primera semana de diciembre, se prevé un retorno a condiciones neutrales.

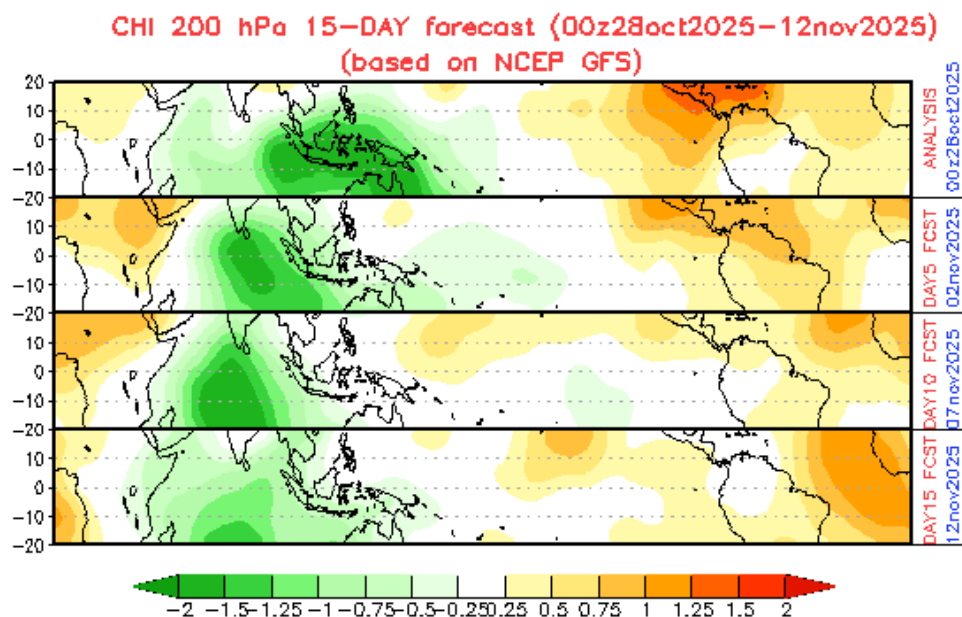


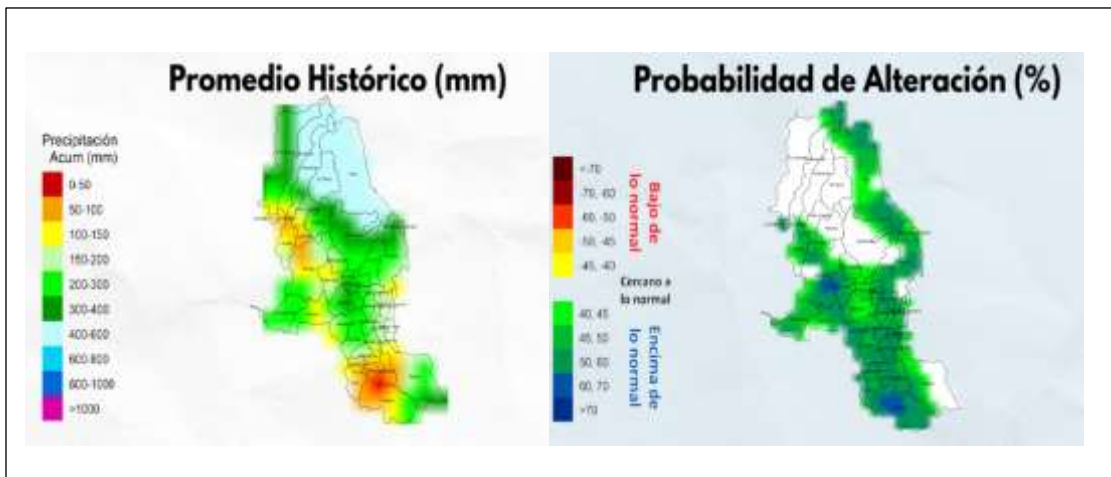
Figura 2. Pronóstico MJO - NOAA CPC.

Fuente: NOAA-CPC publicado noviembre 2025

Predicción climática de la precipitación para noviembre y diciembre.

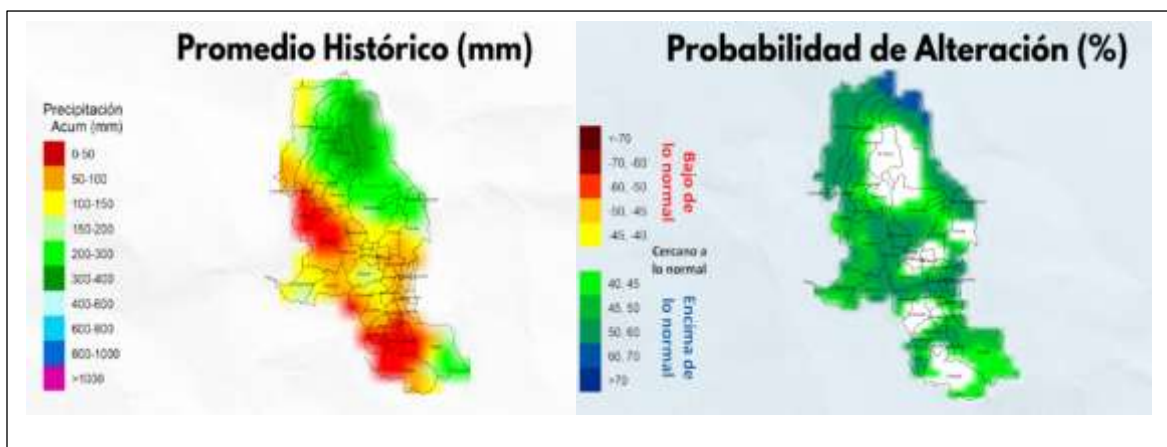
Históricamente, noviembre aún hace parte de la temporada lluviosa en la región, sin embargo, las precipitaciones tienden a disminuir respecto al mes anterior. Los mayores volúmenes de lluvia se presentan en el norte del departamento, con acumulados entre 300 y 600 mm, mientras que en el sur los registros son menores, con valores cercanos a 200 mm e incluso inferiores a 50 mm en algunos sectores.

En noviembre de 2025 la predicción climática indica que persiste la probabilidad de precipitaciones acumuladas ligeramente superiores a los registros históricos en sectores del sur del departamento.



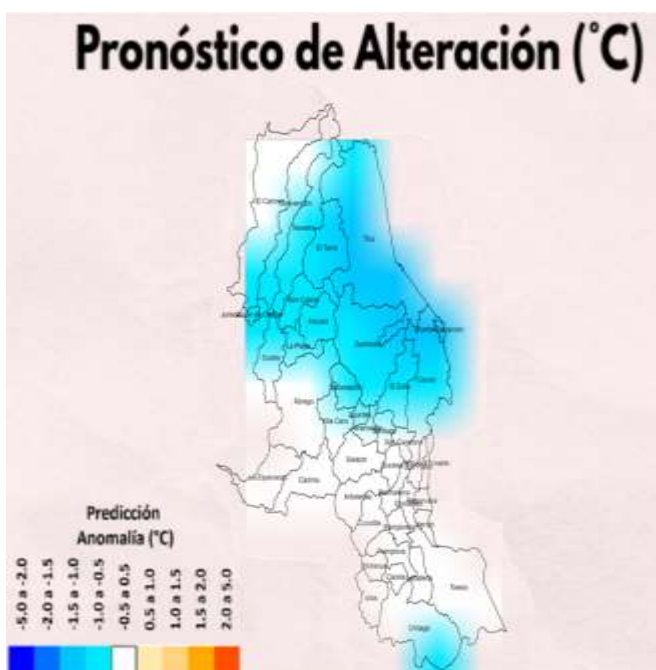
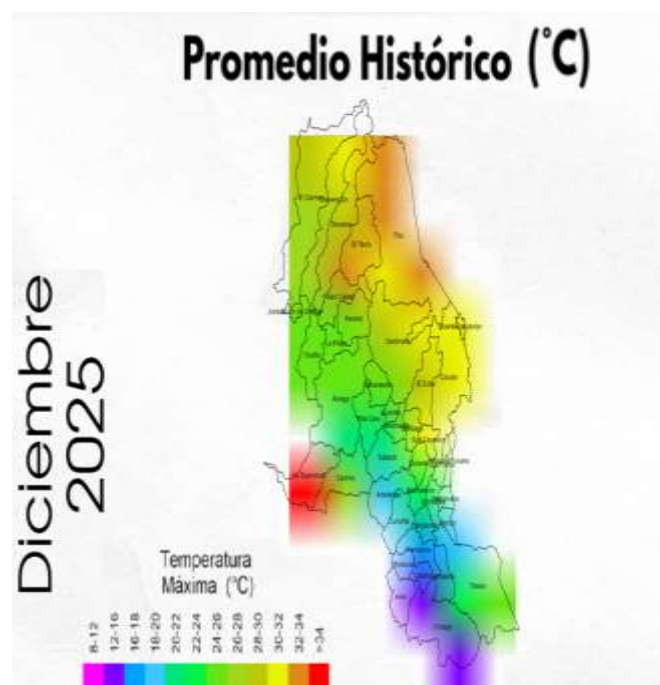
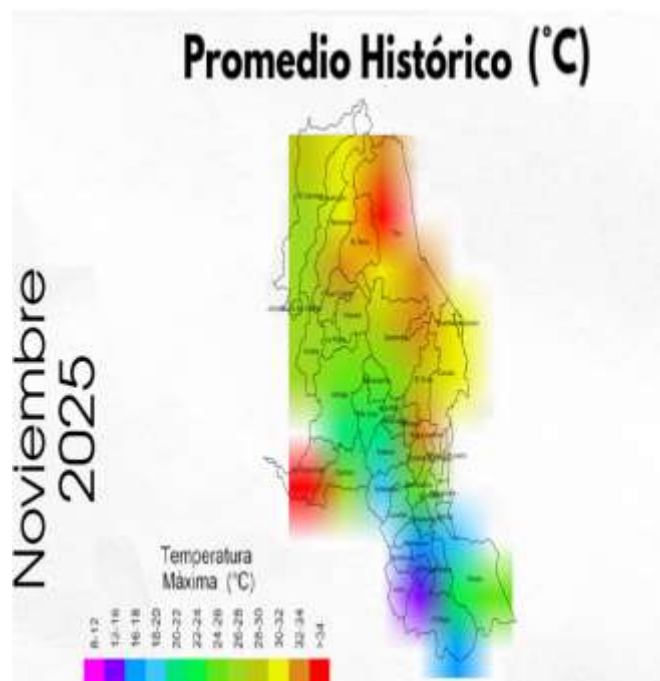
Según la climatología, en diciembre inicia la temporada seca principal de la región, las precipitaciones tienden a disminuir. Los mayores volúmenes de lluvia se presentan en el norte del departamento, con acumulados entre 100 y 300 mm, mientras que en el sur los registros son menores, con valores cercanos a 150 mm e incluso inferiores a 50 mm en algunos sectores.

En diciembre de 2025 la predicción climática indica que persiste la probabilidad de precipitaciones acumuladas ligeramente superiores a los registros históricos en amplios sectores del departamento, especialmente sobre el centro y norte.



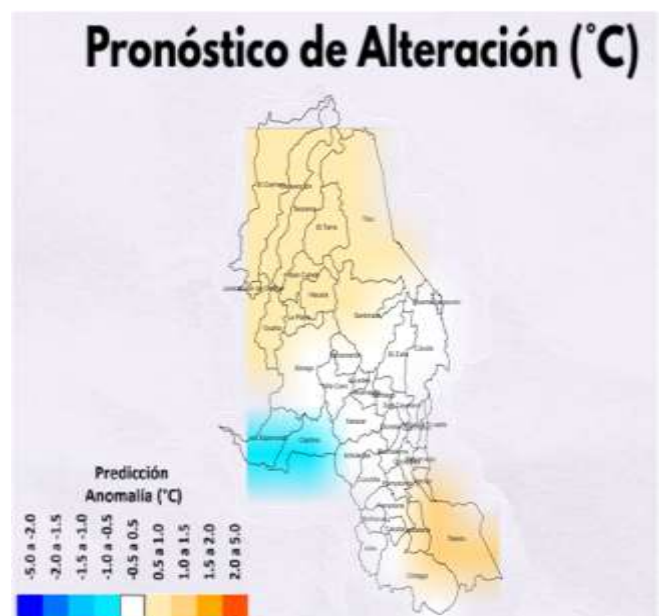
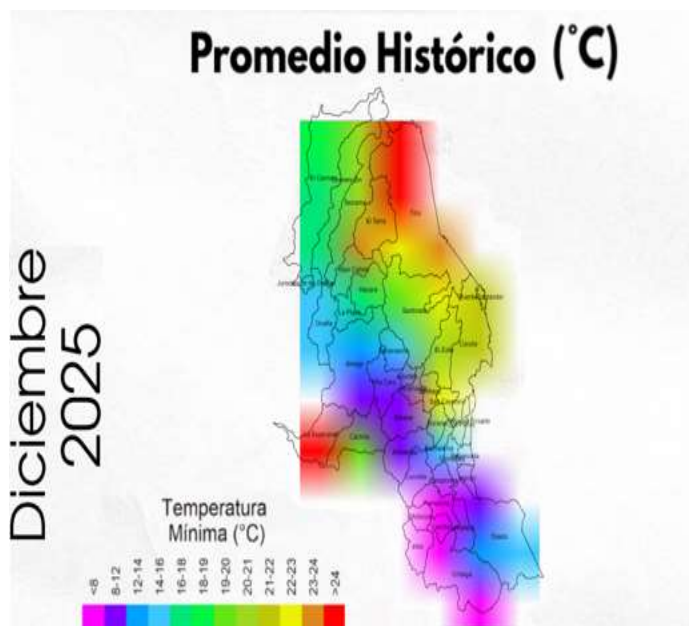
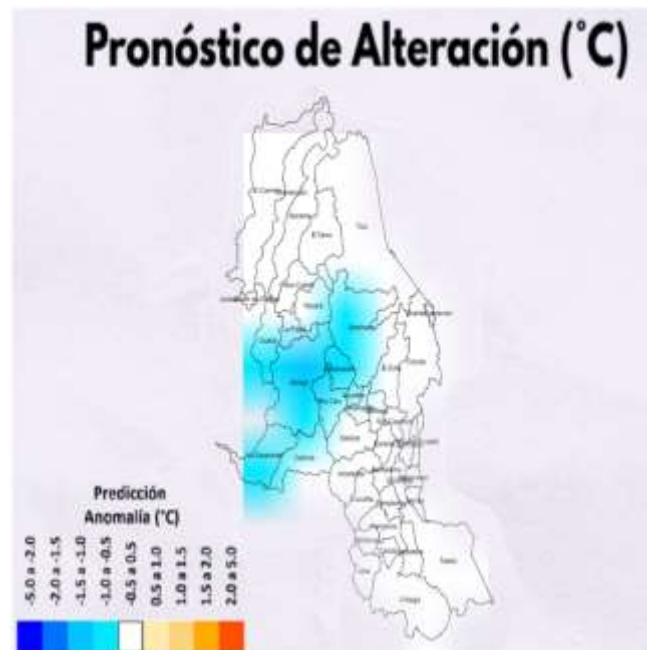
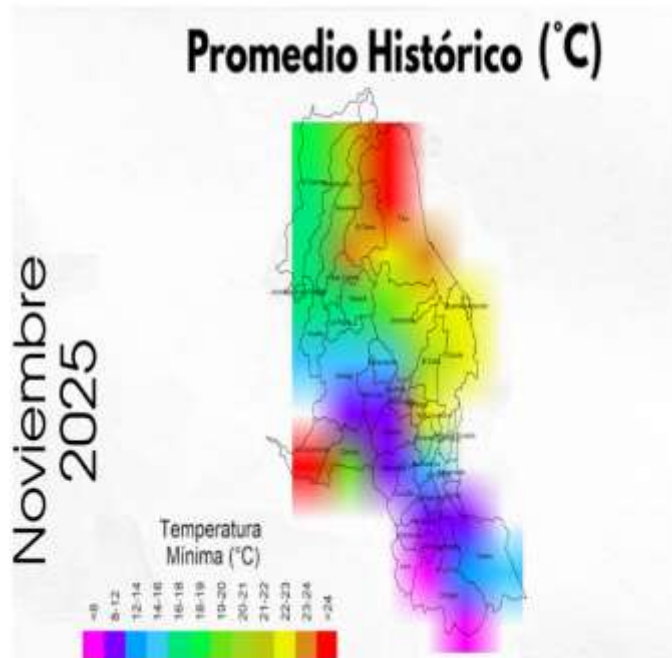
Temperatura máxima

Durante noviembre, los modelos de predicción sugieren temperaturas máximas (diurnas) cercanas a los promedios históricos en todo el departamento. Por el contrario, para diciembre, podrían registrarse días más frescos en sectores del centro y norte.



Temperatura mínima

Durante noviembre, los modelos de predicción indican posibles descensos en las temperaturas mínimas (noche-madrugada) en sectores del centro del departamento. Por el contrario, para diciembre se prevén noches-madrugadas ligeramente más cálidas en zonas del norte y sur.



RECOMENDACIONES AGROPECUARIAS

✓ Café



Foto: Caficultura de Norte de Santander.
Cortesía: FEDECAFE.

Almácigos

Para las siembras y resiembras del primer semestre de 2026

- Prepare el sustrato para el llenado de las bolsas. Este debe estar libre de cochinillas y nematodos.
- Disponga el umbráculo o sombrío para regular la temperatura en el sitio donde establecerá el almácigo.
- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos desde el mes anterior.

Renovación

- Continúe con el manejo de los sombríos transitorios establecidos para la protección de las plantas en fase de levante (Boletín Técnico No. 41).
- Recupere los sitios faltantes en los lotes renovados por zoca y siembra.

Fertilización y encalado

- Realice la fertilización correspondiente al segundo semestre del año en los cafetales en producción, si aún no ha realizado esta labor.
- Continúe con la fertilización de las zocas y nuevas siembras.

Manejo fitosanitario

Manejo de plagas

Broca:

- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo para determinar los niveles de infestación; estos deben mantenerse por debajo del 5% (Consulte el Avance Técnico No. 493).
- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca (Consulte la Brocarta 50 y la Brocarta 47).

Cochinillas de las raíces:

- En almácigo, monitoree las plantas para verificar la presencia de cochinillas y realice el manejo indicado. Recuerde que las plantas deben estar libres de cochinillas antes de transportarlas al lote.
- En lotes establecidos en el último año, detecte síntomas como clorosis o presencia de cochinillas en la base del tallo para la toma de decisiones de control, si las condiciones de humedad del suelo lo permiten.

Arañita roja del café

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

Manejo de enfermedades

- Realice el monitoreo de los niveles de roya, gotera, mal rosado, antracnosis, mancha de hierro, llagas y muerte descendente en los cafetales, y atienda las recomendaciones de manejo integrado en caso de ser necesario (Consulte: Volante período de carencia, Avance Técnico No. 312, Avance Técnico No. 319 y Avance Técnico No. 490).
- Para cultivos de café en levante, cuantifique la roya y realice la aplicación de fungicidas si la incidencia es superior al 5%, teniendo en cuenta las recomendaciones de Cenicafe. (Ver volante período de carencia).

Cosecha, poscosecha del café y manejo de aguas

- Considere el uso de las lonas para la cosecha del café con el fin de optimizar la mano de obra.
- Realice las 7P - siete prácticas clave en el beneficio para obtener café de buena calidad (Ver Avance Técnico No. 546) • Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor (Ver Brocarta No. 40).
- El área de secado solar debe ser suficiente para reducir el tiempo de secado (Ver Avance Técnico No. 577)
- Durante el proceso de secado de café en secadores solares parabólicos evite la dispersión de broca con el uso de trampas.
- Continúe con el manejo de la pulpa y sus lixiviados, realizando recirculación completa de los mismos sobre la pulpa en proceso de descomposición, para evitar la generación de vertimientos en los procesadores de pulpa.
- Se recomienda el uso de trampas para broca en los procesadores de pulpa para evitar la dispersión del insecto.
- Asegure el funcionamiento y la limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores, tal como se especifica en el proceso 7P, en la práctica del mantenimiento y calibración de los equipos de beneficio en preparación para la cosecha.
- Implemente tecnologías de uso eficiente de agua para el beneficio del café.
- En el secado mecánico de café, no supere los 50 °C para evitar daños en la calidad del grano. Calibre regularmente los sensores y controles de temperatura para optimizar el consumo de combustible y energía.
- Aproveche los últimos pases de recolección para realizar el repase de frutos remanentes. Esta práctica ayuda a reducir la población de broca del café y a prevenir su dispersión hacia la siguiente cosecha (Ver Brocarta No. 40).

Blonay (Norte de Santander)

Actividad	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Clima												
Etapa fenológica												
Renovación												
Manejo agronómico												
Plan manejo fitosanitario												
	Observado										Pronóstico	

Mora



Foto: Cultivo Norte de Santander.
Cortesía: ASOHOFRUCOL.

Manejo del drenaje y estructura del suelo:

- Revisa y limpia canales o zanjas de drenaje para facilitar la evacuación del exceso de agua.
- Evita compactar el suelo con maquinaria o pisoteo excesivo, ya que esto dificulta la aireación y aumenta el riesgo de asfixia radicular.

Protección del sistema radicular:

- Aplica microorganismos benéficos (como *Trichoderma* spp. o *Bacillus subtilis*) en la base de las plantas para reducir el riesgo de pudriciones radiculares.
- Considera la aplicación de enmiendas orgánicas (compost, humus, bioles) que mejoren la estructura y capacidad de drenaje.

Manejo preventivo de enfermedades:

- Incrementa el monitoreo de enfermedades como *Botrytis*, antracnosis y roya, que se intensifican con alta humedad.
- Implementa biofungicidas preventivos de amplio espectro antes de lluvias intensas.

Control del dosel y poda sanitaria:

- Realiza podas ligeras para mejorar la ventilación y entrada de luz dentro del cultivo.
- Elimina brotes o ramas enfermas para evitar focos de infección.

Nutrición balanceada:

- Refuerza el suministro de calcio, silicio y potasio, nutrientes clave para fortalecer tejidos y reducir la susceptibilidad a hongos.
- Evita aplicaciones excesivas de nitrógeno, que pueden aumentar la vulnerabilidad a enfermedades.

Manejo del riego (si aplica):

- Suspende los riegos cuando las lluvias sean continuas o el suelo se mantenga saturado.
- En caso de lluvias irregulares, riega solo cuando el suelo comience a perder humedad.

Cosecha y poscosecha:

- Evita la recolección durante o inmediatamente después de lluvias fuertes para prevenir daños en los frutos.
- Prioriza la clasificación y aireación de la mora cosechada para reducir pérdidas por pudrición.

Zona Suroccidente (Monomodal)



Cortesía: FAO.

Pronóstico de Lluvias y Temporada Seca

Se espera disminución progresiva de lluvias en noviembre y consolidación de la temporada seca en diciembre en la zona suroccidental.

Riego Eficiente y Conservación de Humedad del Suelo

Utilizar riego por goteo o microaspersión y acolchado orgánico para conservar la humedad del suelo y apoyar cultivos sensibles.

Protección de Cultivos en Áreas Montañosas

Instalar rompevientos, cortinas vegetativas y coberturas flotantes para proteger cultivos de bajas temperaturas y daños por viento.

Manejo de Cultivos y Prevención de Enfermedades

Gestionar la floración, fertilizar según disponibilidad de suelo y agua, y prevenir enfermedades en café, hortalizas y frutales

Zona Norte Húmedo



Lluvias intensas y manejo del agua

Se espera que la zona norte registre lluvias intensas en noviembre y diciembre, lo que requiere un adecuado manejo del drenaje y almacenamiento de agua para prevenir inundaciones.



Sanidad de cultivos y prevención de enfermedades

Las medidas preventivas contra hongos y bacterias en los cultivos incluyen ventilación, densidad de siembra controlada, manejo de sombra, fertilización balanceada, aplicaciones preventivas (caldos minerales, biopreparados, entomopatógenos, monitoreo, trampas).



Prácticas de poscosecha

Aplicar los protocolos de poscosecha para evitar problemas por moho y fermentación; el cuidado específico por cultivo es esencial para café, cacao, plátano, palma de aceite y arroz.



Manejo de Cultivos de Granos

Usar variedades de maíz y frijol resistentes a enfermedades, aplicar fertilización nitrogenada fraccionada y ajustar potasio para reducir riesgo de acame.

Cuidado de Raíces y Tubérculos

Usar camellones altos y drenaje lateral; monitorear tizón tardío en papa y ajustar riego en diciembre.

Prácticas para Cultivos de Frutas Tropicales

Podar árboles frutales tropicales, controlar enfermedades fúngicas, instalar trampas para mosca de la fruta.

Técnicas para Hortalizas y Ganadería

Usar camas elevadas, acolchado plástico, fertirriego, rotación de cultivos para hortalizas; proteger pasturas con rotación rápida y sistemas silvopastoriles.

ACTIVIDADES RECOMENDADAS POR SEMANA

Acciones de Inicios de Noviembre

Enfocarse en limpieza de drenajes y monitoreo sanitario en cultivos del norte como cacao y arroz.

Tareas de Finales de Noviembre

Realizar poda sanitaria y secado cubierto en el norte; fertilización y preparación de reservorios en el suroccidente.

Recomendaciones de Inicios de Diciembre

Mantener subdrenes y ajustar nitrógeno en cereales; proteger cultivos y consolidar riego en el suroccidente.

Prioridades de Finales de Diciembre

Cosechar durante periodos secos y monitorear pudriciones en el norte; mantener riego y aplicar labranza mínima en el suroccidente.

Ganadería



Foto: Ganadería.

- Evite el sobre pastoreo prolongado que deteriora las pasturas, realice rotación de acuerdo a los recursos forrajeros
- Implemente sistemas de alternativos de alimentación, banco de proteína, ensilaje, con los pasto manejado en la finca, el cual puede brindar un importante valor nutricional o elaboración de heno

- la conservación y el manejo de las aguas son muy importantes, si en la finca se cuenta con reservorios, es recomendable que se cerquen y se protejan para evitar que ingrese el ganado y los contamine.
- Canalice el agua hacia los bebederos para que los animales no contaminen las fuentes al consumir directamente.
- En los potreros garantizar a los animales árboles para sombrío los cuales puedes ser de características forrajeras, como el matarratón (*Gliricidia sepium*), la leucaena (*Leucaena leucocephala*) y el guázimo (*Guazuma ulmifolia*), los cuales también son utilizados como cercas vivas.
- Limpiar canales y drenajes de construcciones pecuarias, así como mantener elevados los insumos sobre estibas, principalmente insumos alimenticios, con el objetivo de conservar características físicas y nutritivas de los mismos.
- Continuar o intensificar el pastoreo rotativo. El crecimiento del pasto es acelerado en esta época, por lo que una rotación eficiente permite un mejor uso del forraje, evita el sobrepastoreo de áreas específicas que podrían enlodarse y promueve la regeneración natural de la vegetación.
- Evitar el pastoreo en potreros excesivamente húmedos o anegados para prevenir la compactación y degradación del suelo por el pisoteo del ganado.
- El aumento de la humedad y la temperatura puede incrementar la proliferación de plagas y la propagación de enfermedades (parásitos internos y externos, problemas podales, mastitis). Se debe intensificar la vigilancia y aplicar planes sanitarios preventivos.
- Proveer áreas de descanso y refugio con buen drenaje donde los animales puedan resguardarse del exceso de lluvia y del barro. Las camas secas son esenciales para prevenir problemas de salud.
- Aprovechar el excedente de forraje de la temporada de lluvias para producir y almacenar alimento conservado (heno, ensilaje) para la posterior época seca.
- Revisar y mantener caminos internos, cercas y bebederos para asegurar la operatividad de la finca durante las lluvias intensas.

TEMA DEL MES

PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES

Es un incentivo económico, en dinero o especies, que se reconoce a los propietarios, poseedores u ocupantes de predios en áreas y ecosistemas estratégicos por las acciones de preservación restauración, mediante un acuerdo voluntario

Objetivos

Promover la conservación: Fomentar la preservación y restauración de ecosistemas estratégicos como bosques, páramos y fuentes hídricas.

Incentivar acciones: Reconocer económicamente a quienes implementan prácticas de manejo ambiental en sus predios.

Minimizar conflictos: Ayudar a equilibrar el uso del suelo y los recursos naturales.

Generar acuerdos voluntarios: Establecer acuerdos entre actores que se benefician de los servicios ambientales (usuarios) y los propietarios o poseedores de las tierras.

Elementos técnicos

Incentivo a reconocer: Puede ser reconocido en dinero o especie en función de costo de oportunidad

Beneficiario: propietario, poseedor, integrante de grupo étnico, ocupante de predio

Interesados: autoridades ambientales, entidades territoriales y demás personas públicas, privadas o mixtas

Acciones: acciones de preservación y restauración

Acuerdos: individual o colectivo, genera un contrato de acuerdo de voluntades que genera derechos y obligaciones

Modalidades de PSA

- Regulación y calidad hídrica
- Conservación de la biodiversidad
- Reducción y captura de gases efecto invernadero
- Culturales, espirituales y de recreación

Criterios de priorización familias PSB BancO2

1. El predio tiene bosque en área estratégicas
2. Pertenece a Sisbén Vulnerabilidad socioeconómico y depende de actividades agropecuarias
3. Estar comprometidos con la conservación de bosque y habita en el predio

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



Link de acceso:

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

Editorial Boletín # 33

Para el mes de octubre de 2025, La Mesa Técnica Agroclimática de Norte de Santander en su edición N°33 liderada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Departamento, se reunió en modalidad presencial y virtual, incentivando el conocimiento y uso de la información agroclimática para la toma de decisiones acertadas en el sector agropecuario de la región.

Se contó con la información climática y de predicción desarrollada por el IDEAM y con el apoyo de las entidades participantes fue posible estructurar las recomendaciones para los cultivos.

Contenidos en esta edición:

Foto de Portada: CORPONOR

Seguimiento y Predicción Climática:

María del Mar Vásquez

Meteoróloga

Federación Nacional de Arroceros – Fondo Nacional de Arroz

Agradecimiento especial por el apoyo en las recomendaciones técnicas para los diferentes sistemas productivos:

Café: FEDECAFE

Mora: ASOHOFRUCOL

Agrícola: FAO

Ganadería: SADR



Contacto

Agradecemos el apoyo de las instituciones que hacen parte de la MTA- Norte de Santander. 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:

Belcy Omaira Ibarra Gómez
Profesional especializada SADR

Martha Lucia Santafe Moncada
Profesional de apoyo SADR

Pedro Iván Lara
Pedro.lara@minagricultura.gov.co

Nelson Lozano
nelson.lozano@minagricultura.gov.co

Martha Cecilia Cadena
mcadena@ideam.gov.co

Martha Márquez
martha.marquez@minagricultura.gov.co

Mesa Agroclimática
mesaagroclimatica@ideam.gov.co

Jennifer Dorado
jennifer.doradodelgado@fao.org

Jorge L. Rizzo N.
jorge.rizzoNieto@fao.org

Javier Betancur Vivas
javier.betancurvivas@fao.org



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

www.ideam.gov.co