

Marzo
2024

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA



Agricultura

Boletín AGROCLIMÁTICO REGIONAL



Cultivos Amazónicos
Fuente: Marco Emilio Peña Medina

MESA TÉCNICA
AGROCLIMÁTICA DE
PUTUMAYO



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



GOBERNACIÓN DE
PUTUMAYO
2024 / 2027









Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres



BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 – MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

En esta Edición

-  Presentación
-  Seguimiento Climático enero 2024
-  Fenómenos de variabilidad climática
- Predicción climática febrero-marzo-abril 2024
- Recomendaciones Agrícolas
-  Alertas Ambientales
-  Editorial
-  Contacto

Presentación

La **Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Putumayo**, es un espacio de diálogo y análisis entre actores locales, nacionales y regionales, que busca comprender el posible comportamiento del clima a partir de información científica y conocimiento empírico, y generar recomendaciones para disminuir los riesgos asociados a la variabilidad climática en el sector agropecuario.

Nota: Las instituciones que construyen 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 por diversos medios (dinámicos y estadísticos) la probabilidad de diferentes eventos de las variables meteorológicas asociadas a la climatología que permite proyectar posibles condiciones climáticas de la región. 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 regionales.

Seguimiento Climático enero 2024

Se resaltan las condiciones de las variables durante el mes:



Las lluvias más altas se presentaron en el municipio de **Mocoa** (400 mm).

En la figura 1 se detalla la distribución de las lluvias en el departamento del Putumayo para el mes de enero.

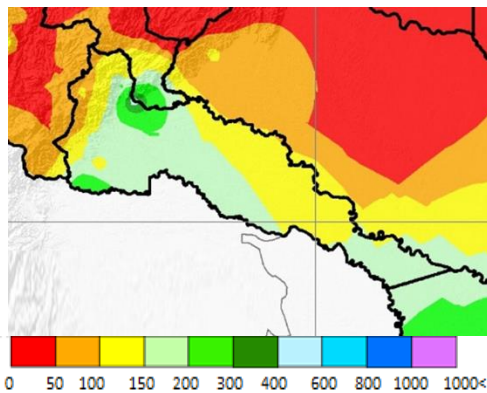


Figura 1. Lluvia acumulada enero 2024

Durante este mes se presentaron valores de lluvia bajos al occidente de Puerto Leguizamo y sobre el Piedemonte, en límites con el departamento de Nariño (50-150 mm). Así mismo, en los municipios de San Miguel, Puerto Asís, Puerto Caicedo y Orito las lluvias presentaron valores de entre 150 y 300 mm. Finalmente, en Mocoa las lluvias superaron los 400 mm durante enero de 2024 (Figura 1).

Temperatura mínima y máxima durante enero de 2024

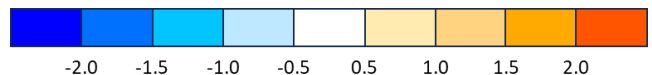
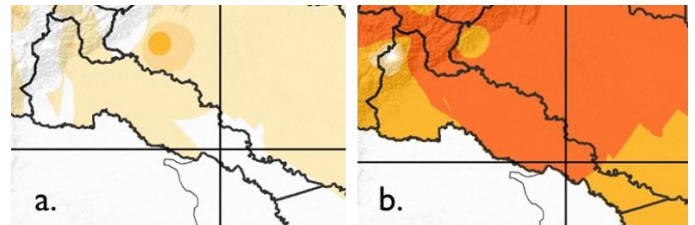


Figura 2. Anomalías de temperatura. mínima (a) y máxima (b) durante enero de 2024

En términos generales, la temperatura presentó valores por encima de lo normal durante enero de 2024. La temperatura mínima presentó incrementos de entre 0.5 y 1.0°C en los municipios de Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Villa Garzón y Mocoa. En el Piedemonte, así como en Puerto Leguizamo las temperaturas estuvieron dentro de rangos históricos (Figura 2a).

Por otra parte, la temperatura máxima presentó incrementos de 2.0°C a lo largo de todo el departamento, siendo más altos sobre los municipios de Puerto Guzmán, Puerto Caicedo, Mocoa y San Francisco hacia el centro del departamento (Figura 2b).

Fenómenos de variabilidad climática

ENOS – Fase El Niño

El Ideam informa a la ciudadanía que el Fenómeno de El Niño está presente. persisten las condiciones del Fenómeno de El Niño. 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), la probabilidad de que las condiciones El Niño estas presente durante el trimestre febrero-marzo-abril es del 100% (figura 3).

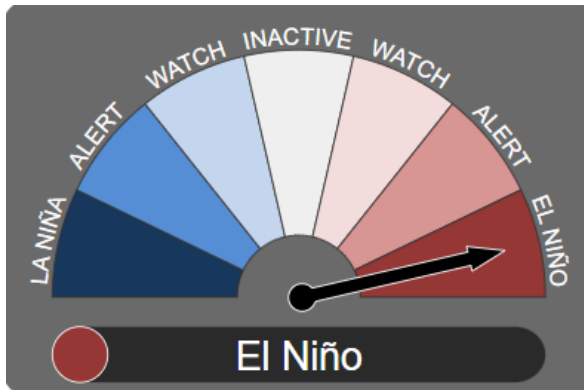


Figura 3. Indicador de estado de advertencia del ENOS

Se espera que estas condiciones cálidas en el Océano Pacífico se mantengan hasta marzo de 2024. Se espera así mismo, que durante el trimestre abril-mayo-junio se alcancen condiciones neutrales (79% de probabilidad) (figura 4).

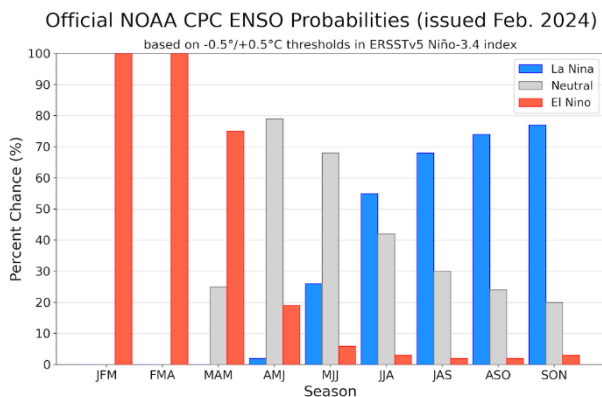


Figura 4. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Se recomienda no bajar la guardia en el seguimiento y monitoreo, tomando en cuenta la reducción esperada en las lluvias.

Alteraciones más probables El Niño

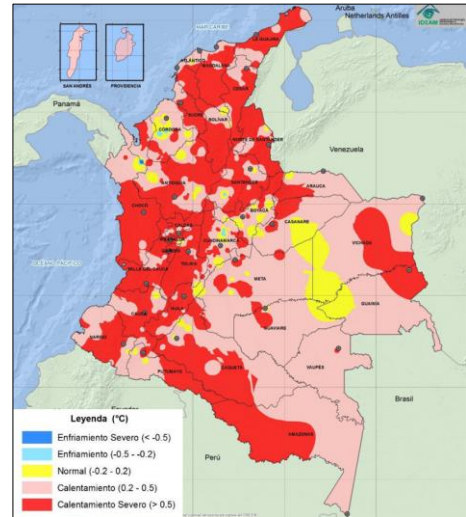


Figura 5. Alteraciones más probables en la temperatura ante la ocurrencia de un evento El Niño.

En Putumayo se han identificado incrementos severos en los valores de temperatura meda generalizada bajo la influencia de un fenómeno El Niño.

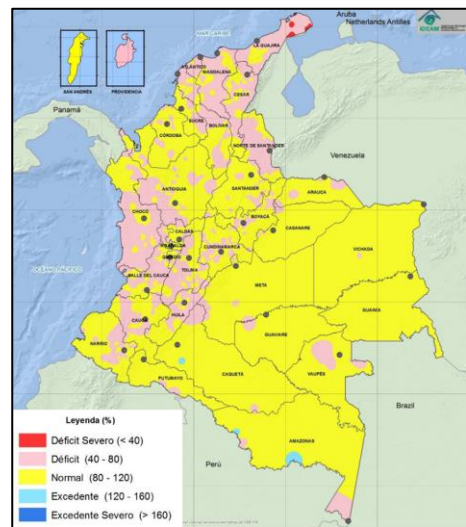


Figura 6. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento El Niño típico

Por el lado de la precipitación, bajo un evento El Niño se han presentado descensos en los volúmenes de precipitación en algunas situaciones para el departamento de Putumayo (Figura 6).

Predicción climática febrero-marzo-abril 2024

<p>Febrero</p>	<p>CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA DE LA PRECIPITACIÓN Febrero (1981-2010)</p> <p>Valores de precipitación para la normal climatológica 1981-2010 (mm)</p> <p>Figura 6a. Histórico (1981-2010)</p>	<p>CÁMBIO PORCENTUAL DE LA PRECIPITACIÓN Febrero de 2024</p> <p>Cambio de porcentaje entre lo pronosticado y la normal climatológica (%)</p> <p>Figura 6b. Índice Precipitación</p>	<p>Durante febrero se presentan normalmente lluvias que van desde 150 a 200 mm al Oriente, en Puerto Leguizamo y sobre el Piedemonte. Así mismo, en los municipios de Orito, Valle del Guamuez, San Miguel, Puerto Caicedo, Mocoa, Villagarzón y Puerto Guzmán. se esperan lluvias que van desde 200 a 300 mm (Figura 6a).</p> <p>☀️ Para febrero de 2024 se esperan lluvias por debajo de lo normal (de -10 a -40 mm), sobre el occidente del departamento, y al occidente de Puerto Leguizamo (Figura 6b).</p>
<p>Marzo</p>	<p>CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA DE LA PRECIPITACIÓN Marzo (1981-2010)</p> <p>Valores de precipitación para la normal climatológica 1981-2010 (mm)</p> <p>Figura 7a. Histórico (1981-2010)</p>	<p>CÁMBIO PORCENTUAL DE LA PRECIPITACIÓN Marzo de 2024</p> <p>Cambio de porcentaje entre lo pronosticado y la normal climatológica (%)</p> <p>Figura 7b. Índice Precipitación</p>	<p>En marzo se incrementan normalmente las lluvias respecto al mes anterior. En Puerto Leguizamo y sobre el Piedemonte las lluvias oscilan entre 200 y 300 mm, mientras que Orito, Valle del Guamez, San Miguel, Puerto Caicedo, Mocoa, Villagarzón y Puerto Guzmán las lluvias oscilan entre 300 y 400 mm (Figura 7a).</p> <p>☔️ Para marzo de 2024 se esperan incrementos lluvias por encima de lo normal (30%-40%) en los municipios de Puerto Leguizamo, así como en Puerto Asís, Puerto Guzmán, Puerto Caicedo y Mocoa (Figura 7b).</p> <p>☀️ El resto del departamento tendrías lluvias dentro de los valores normales.</p>
<p>Abril</p>	<p>CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA DE LA PRECIPITACIÓN Abril (1981-2010)</p> <p>Valores de precipitación para la normal climatológica 1981-2010 (mm)</p> <p>Figura 8a. Histórico (1981-2010)</p>	<p>CÁMBIO PORCENTUAL DE LA PRECIPITACIÓN Abril de 2024</p> <p>Cambio de porcentaje entre lo pronosticado y la normal climatológica (%)</p> <p>Figura 8b. Índice Precipitación</p>	<p>Durante abril normalmente continua la tendencia al incremento en las lluvias. En municipios como Mocoa y el occidente de Puerto Guzmán las lluvias alcanzan los 600 mm. En Puerto Asís, Puerto Caicedo, Orito, Valle del Guamuez las lluvias pueden variar desde 400 a 500 mm. La zona del Piedemonte presenta los valores de precipitación más bajos (150-300 mm). Finalmente, en Puerto Leguizamo, Puerto Asís y Puerto Guzmán las lluvias oscilan entre 300 y 400 mm (Figura 8a).</p> <p>☔️ Para marzo de 2024 se esperan incrementos lluvias por encima de lo normal (30%-40%) en los municipios de Puerto Leguizamo y Puerto Asís (Figura 8b).</p> <p>☀️ En el resto del departamento predominarían condiciones normales de lluvia (Figura 8b).</p>

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

Predicción trimestral de la precipitación – febrero-marzo-abril

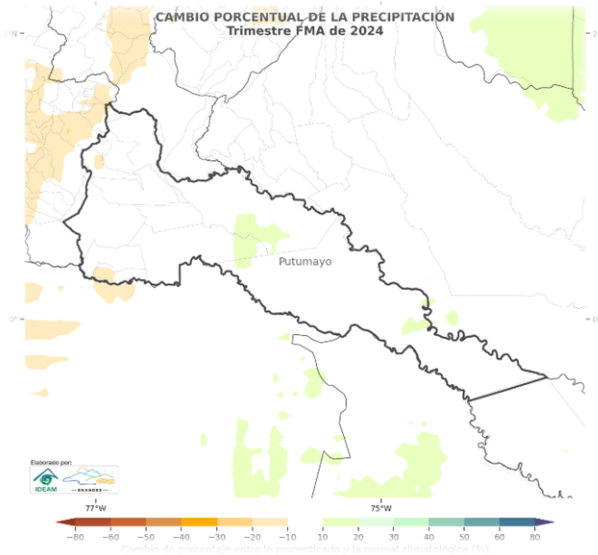


Figura 9. Cambio porcentual entre lo pronosticado y la climatología para el trimestre FMA

En términos generales, para el trimestre febrero-marzo-abril se esperan lluvias dentro de los valores históricos en amplias zonas del departamento.

Solamente en inmediaciones de los municipios de Puerto Asís y Puerto Guzmán se esperan lluvias por encima de lo normal (10-20%) (Figura 9).

Predicción de la temperatura mínima y máxima para febrero de 2024

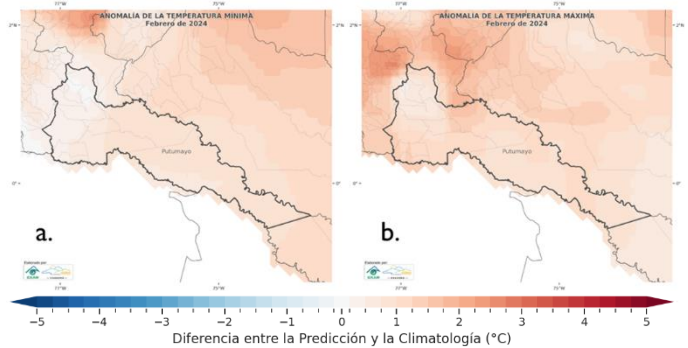


Figura 10. Predicción climática de la temperatura mínima (a) y máxima (b) esperada para febrero de 2024

Se esperan incrementos de temperatura mínima y máxima durante febrero de 2024. La temperatura mínima tendría incrementos de entre 0.5 a 1.0°C a lo largo del departamento del Putumayo (Figura 10a). Así mismo, la temperatura máxima media tendría incrementos de 0.5 a 1.0°C a lo largo del departamento de Putumayo (Figura 10b).

Recomendaciones Agrícolas.

Cultivo de Maíz.



Fuente: Radio Nacional.

Manejo del Agua: Con base a las predicciones y posibles incrementos de la precipitación en la mayor parte del territorio del alto y bajo putumayo, se recomienda hacer énfasis en los sistemas de drenaje con el fin de evitar anegamiento en los lotes con pendientes bajas o deprimidos.

Se recomienda en esta época lluviosa, realizar cosechas de agua en las zonas más secas del alto Putumayo con el fin de poder disponer de ella cuando estas lluvias se vean reducidas y comience la época seca.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

Si se tiene el cultivo cerca de una zona con quebradas y/o ríos que puedan llegar a desbordar (vegas), se recomienda implementar o reforzar las barrera, diques o muros de contención para reducir la posibilidad de inundación.

Se recomienda usar variedades que sean tolerantes a altas temperaturas y condiciones de exceso hídrico.

Manejo del Suelo: Se recomienda aprovechar los días de baja precipitación (primera mitad de marzo) para preparar los terrenos para la siembra.

Se recomienda que el sistema de drenaje sea transversal a las pendientes para evitar la erosión del suelo.

Manejo Fitosanitario: Se recomiendan manejos integrados de plagas y enfermedades de manera preventiva por alta probabilidad de aparición de plagas y enfermedades favorecidas por condiciones de la alta humedad. Estos manejos también se recomiendan incluir a las arvenses acompañantes y/o perimetrales, dado que pueden contener hospederos alternos.

Manejo de Cosecha y Postcosecha: Usar materiales de siembra con alto potencial de rendimiento con el fin de mitigar los efectos de la baja radiación asociada a los periodos lluviosos.

Emplear aplicaciones de fertilizantes foliares o en formulaciones resistentes al lavado con el fin de que la planta aproveche mejor los nutrientes esenciales y reducir costos de producción.

Manejo de Herramientas y Maquinaria: Se recomienda no emplear maquinaria pesada en lotes con alto contenido de humedad o con altas pendientes con el fin de evitar posibles deslizamientos o enterramiento de dicha maquinaria.

Manejo de Herramientas del Paisaje: Reducir al mínimo posible la aplicación de productos agroquímicos sanitarios, siempre en días secos, y en horas de la mañana, que usualmente presentan menores velocidades del viento, evitando la deriva, contaminación, daño a las abejas o insectos benéficos.

Hacer un uso racional de los fertilizantes edáficos para evitar la contaminación de aguas subterráneas.

Implementar barreras vivas para el control del viento y erosión eólica, trazado de los drenajes transversales a la pendiente para evitar la erosión del suelo.

Procurar la labranza cero o mínima para evitar la degradación del suelo.

seguir las recomendaciones técnicas de los insumos de origen biológico para evitar la introducción de especies foráneas que puedan alterar el equilibrio del sistema.

Evitar la deforestación de las áreas perimetrales, ya que cumplen con servicios ecosistémicos, tales como el control de las velocidades del viento, estabilización de taludes, regulación del ciclo hídrico y reducción de la degradación del suelo.

Fuente: Oscar Javier Ortegón Yate - SFA CEBAR S.A.S.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

Cultivos Amazónicos.



Fuente: Marco Emilio Peña Medina

Manejo del Agua: Captación, almacenamiento y aprovechamiento de aguas lluvias para riego de cultivos, mediante tanques de abastecimiento que se ajusten a las necesidades de cada cultivo. Esta práctica es con el fin de estar preparados para las temporadas de sequías que enfrenta la región a causa del cambio climático y el fenómeno del niño.

Manejo del Suelo: Las practicas que se proponen para un sistema productivo de cultivos amazónicos son:
Siembras directas: las ventajas de este sistema van de la mano con la conservación del Suelo, la retención de Humedad, mejorando la calidad y las características del suelo reduciendo los niveles de contaminación y le permiten al productor ahorrar tiempo y costos.

Abonos verdes: mediante este sistema los aportes nutricionales del suelo en materia de los NPK serán de mayor concentración y acumulación natural.

Manejo Fitosanitario: Control de malas hierbas, abonar de manera adecuada y periódica los productos, rotación de cultivos, tener un control adecuado de los riegos de agua y control de plagas, a partir de estrategias de manejo integrado a través de prácticas culturales, mecánicas y biológicas, para remediar la problemática fitosanitaria.

Manejo de Cosecha y Postcosecha: Mediante la tecnificación de los pequeños y grandes productores se puede y mejorar la optimización y el rendimiento de los cultivos, teniendo un beneficio costo producción.

También es recomendable diagnosticar y evaluar las condiciones del suelo a cultivar, mediante técnicas de fertilización y neutralización de suelos ácidos dependiendo el tipo de cultivo amazónico que se produzca.

Manejo de Herramientas y Maquinaria: Se recomienda que las herramientas deban mantenerse limpias, afiladas y las articulaciones engrasadas para evitar oxidación. El mantenimiento de las herramientas debe realizarse en forma diaria, cuando éstas se ensucian por su uso. Se debe proceder a lavarlas o limpiarlas para posteriormente colocarlas en su lugar asignado.

Manejo de Herramientas del Paisaje: educación del abuso de plaguicidas en sistemas de producción de cultivos amazónicos.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

Reducción de tala de árboles nativos y en peligro de extinción para ampliar la frontera agrícola.

Evitar fumigaciones cerca de fuentes hídricas.

Fuente: Marco Emilio Peña Medina ALCALDIA SAN MIGUEL.

Recomendaciones Pecuarias

Producción Avícola:



Fuente: FAOCO

Frente a los constantes cambios de condiciones ambientales, regule el impacto de los vientos sobre los animales y la temperatura del galpón con el ajuste constante de las cortinas.

Implementar medidas de control de plagas, como el uso de repelentes o la limpieza regular de las instalaciones, para evitar problemas de salud y mantener un ambiente higiénico.

Reforzar las medidas de bioseguridad y sanitarias, dado que por los cambios de ambientes se tienen de incrementar las incidencias de enfermedades respiratorias.

Evitar la producción de excesos de partículas (polvos) al interior de los galpones.

Mantener unas condiciones de humedad interna en los galpones.

Fuente: Jorge Leonardo Rizzo Equipo FAO-MADR.

Producción Porcina:



Fuente: PORKOLOMBIA

Evite la contaminación de fuentes de agua cercana a su sistema productivo, el buen manejo de los residuos sólidos de la granja y tratamiento, permite la implementación de un ciclo biológico con la reutilización de estos como abonos.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

Revise los bebederos diariamente para evitar taponamientos; tenga presente los parámetros de calidad de agua, básico que el pH esté alrededor de 5,5 y 8.

Realice con frecuencia análisis de laboratorio al agua para descartar presencia de bacterias en las fuentes hídricas.

En lechones, administrar intramuscularmente medicamentos que contienen la dosis necesaria de hierro. Esta aplicación debe hacerse a los 2 - 3 días de edad en dosis de 200 mg lo que equivale a 2cc por lechón.

Conservar limpio y seco el material utilizado como cama. Tanto la humedad de la cámara de cría, como el enfriamiento de los lechones son la puerta de entrada a muchos problemas sanitarios.

Fuente: Jorge Leonardo Rizzo Equipo FAO-MADR.

Ganadería Bovina:



Fuente: Contexto Ganadero

Manejo Sanitario: Manejo de potreros para prevenir el encharcamiento, esto con el fin de prevenir la aparición de parásitos y/o patógenos propios de la producción.

Manejo integral de plagas (MIP) mediante estrategias biológicas, químicas o mixtas.

Realizar evaluación periódica de la salud de los animales, mediante exámenes clínicos y muestreos que permitan identificar un curso agudo de enfermedades para poder tener oportunidad de corregirlas

Reforzar los planes de vermifugación interna y externa e implementar procesos de vitaminización

Actualización del plan vacunal de acuerdo a las tendencias epidemiológicas de las principales enfermedades que están teniendo representación en las unidades productivas.

Manejo del Agua: Reutilizar el agua lluvia, almacenando y administrándola en actividades pecuarias, como: lavar las unidades productivas y para el consumo de los animales, tratando el agua con cloro.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MARZO 2024 — MTA PUTUMAYO, COLOMBIA

Manejo del Suelo: Cuando las praderas están inundadas es recomendable no realizar pastoreo como también se debe hacer drenajes. También es recomendable recuperar las pasturas con fertilización después del fenómeno de la niña. En cuanto al pasto que se deterioró por abundancia agua se puede procesar y convertir en abono en incluso en heno.

Manejo de Herramientas e Instalaciones: En el sector pecuario se afectaría las instalaciones (unidades productivas) por lo que se recomienda determinar si el lugar es seguro y realizar mantenimiento y adecuación de drenaje.

Manejo de Herramientas de paisaje: Se recomendaría el establecimiento de sistemas agroforestales que además de ayudar ambientalmente, los sistemas agroforestales pueden mejorar la fertilidad del suelo, proteger los cultivos del viento, restaurar las tierras degradadas, mejorar la conservación del agua, limitar el desarrollo de las plagas y evitar la erosión del suelo. También sistemas silvopastoriles ya que la utilización de árboles como componente productivo permite mejorar los sistemas de producción ganadera en los diferentes agroecosistemas, mitigar los efectos negativos generados por los sistemas tradicionales, mejorar el bienestar de los animales e incrementar la producción.

Fuente: secretaria de Agricultura y Medio Ambiente Departamental.

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.



Enlace de Acceso:

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

Editorial

Para la elaboración del boletín se contó con la información climática y de predicción climática por el IDEAM y con el apoyo de todas las entidades participantes, federaciones, academia, entre otros se estructuró las recomendaciones para los cultivos.

Contacto

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

Nelson Lozano

nelson.lozano@minagricultura.gov.co
nelson.lozano@minagricultura.gov.co

Liliana Márquez

martha.marquez@minagricultura.gov.co

Luis A. Ortega

lortega@fundacionecohabitats.org

Samir Joaqui Daza

proyecto.suelos@cauca.gov.co

Javier Vivas

javier.betancurvivas@fao.org

Mesa Agroclimática

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