Mayo

2021

Edición 35

El campo es de todos

Minagricultura

Boletín AGROCLIMÁTICO REGIONAL

MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA DE CALDAS

Mesa Técnica Agroclimática de Caldas

IDEAM

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

FINAGRO

ICA
Instituto Colombiano Agropecuario

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Asohofrucol
Asociación Hortifrutícola de Colombia
Administradora del Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola

SENA

Sede Manizales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
Acreditación Institucional de Alta Calidad

Universidad Católica de Manizales

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES
UAM
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

FedePanela

FONDO DE FOMENTO PANELERO

FUNDACIÓN PANGEA

ALCALDÍA DE MANIZALES
MANIZALES +GRANDE

Alcaldía Municipal
Neira

Alcaldía de Victoria

Gobierno de CALDAS
PRIMERO LA GENTE

Mesas Para la Competitividad
Musáceas

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

En esta Edición

Presentación
Seguimiento Climático Abril 2021
Evolución ENOS-La Niña
Predicción Climática Mayo-Junio-Julio
Recomendaciones Agrícolas
Alertas Ambientales
Editorial
Contacto

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Caldas, 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 Abril 2021

Se resaltan las condiciones de las variables durante el mes:

	Los volúmenes más bajos se registraron en los municipios de **Salamina**, **Riosucio** y **Neira** (100 - 150 mm).
	Las lluvias más altas se dieron en los municipios de **Pensilvania**, **Manzanares** y **La Victoria** (300 - 400 mm).

En la figura 1 se detalla la distribución de la precipitación en el departamento de Caldas para el mes de abril del presente año. Los volúmenes de precipitación registraron valores entre 100 y 400 mm, donde predominaron condiciones de lluvias por debajo de lo que normalmente se espera en este mes para la región.

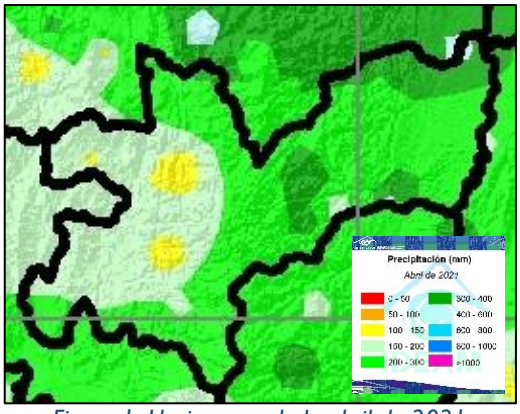


Figura 1. Lluvia acumulada abril de 2021

Con base en registros de estaciones meteorológicas automáticas telemétricas operadas por el Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas SIMAC, el Índice de precipitación mensual para Caldas y Manizales fue ligeramente por debajo de lo normal en relación con lo registrado históricamente. Por ejemplo, para la subregión Centro sur (Manizales, Chinchiná, Villamaría y otros) la precipitación promedio en el mes fue de 150 mm frente a una media histórica (IDEAM) cercana a 240 mm. A su vez, para la subregión Alto Oriente, la precipitación promedio en el mes fue de 323 mm frente a una media histórica cercana a 425 mm.

La temperatura máxima para el mes de abril presentó valores cercanos a lo normal en todo el departamento.

Por otro lado, la temperatura mínima presentó valores por debajo de la normal climatológica (-0.5 a -1.0) en los municipios de Anserma, La Dorada y Samaná; así como anomalías negativas entre -1.0 a -0.5 en los municipios de Aguadas, Manizales y Villamaría (Figura 2).

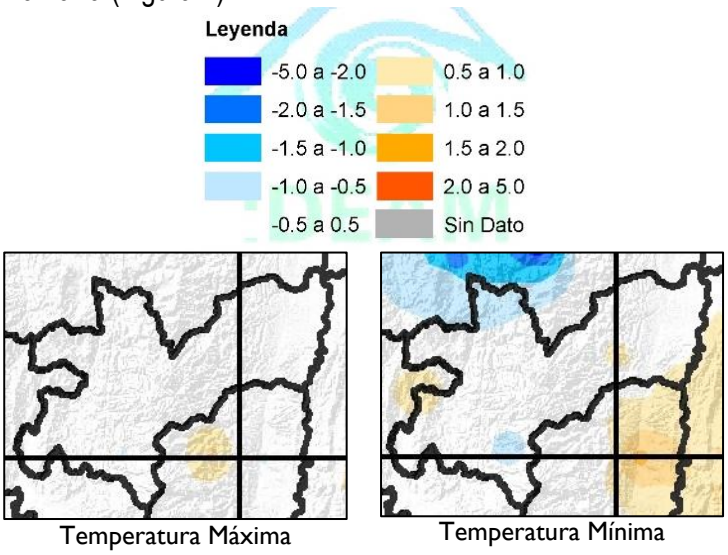


Figura 2. Anomalías de temperatura máxima y mínima para abril 2021

Evolución ENOS-La Niña

- De acuerdo con los últimos reportes emitidos por los centros meteorológicos internacionales (CPC, NOAA, BOM, JMA, IRI) **"La Niña" se mantuvo** durante el mes de abril de 2021, aunque en condiciones de debilitamiento del fenómeno. Los modelos predicen que a finales del mes de mayo se generará un retorno gradual hacia las condiciones neutrales (Figura 3).

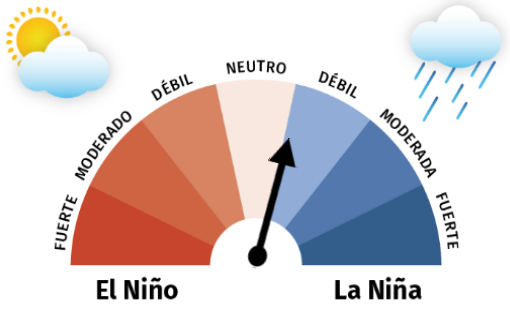


Figura 3. Indicador de estado de advertencia del ENOS

El IDEAM informa que aún sigue vigente el aviso de La Niña, con tendencia al debilitamiento del proceso de enfriamiento. Según los modelos del IRI/CPC (Figura 4) se estima que la condición La Niña tendrá una probabilidad de ocurrencia del **15%**, la Neutral del **81%** y El Niño del **4%** para mayo-junio-julio, por lo que la **condición Neutral** será la fase del ENOS más probable en este trimestre del año.

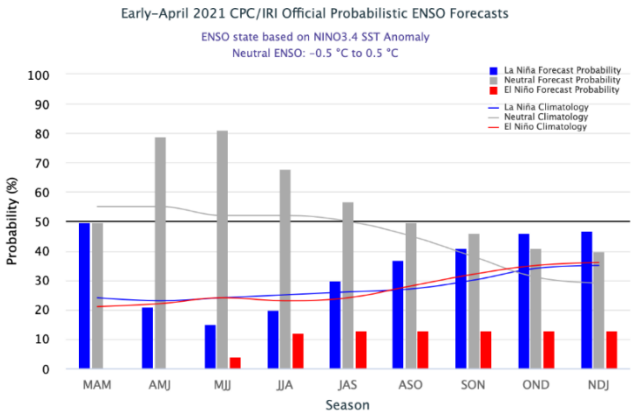


Figura 4. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Los modelos nacionales prevén precipitaciones cercanas a sus promedios históricos, lo que se traduce en que para el mes de mayo continúen las lluvias en gran parte del territorio nacional.

El IDEAM recomienda consultar las actualizaciones del fenómeno en la sección boletines del portal web, donde podrá encontrar el Boletín de Seguimiento al Ciclo ENOS.

Durante el desarrollo de episodios La Niña, el departamento de Caldas históricamente presenta disminuciones en la temperatura media que alcanzan los **-0.5 °C** (Figura 5).

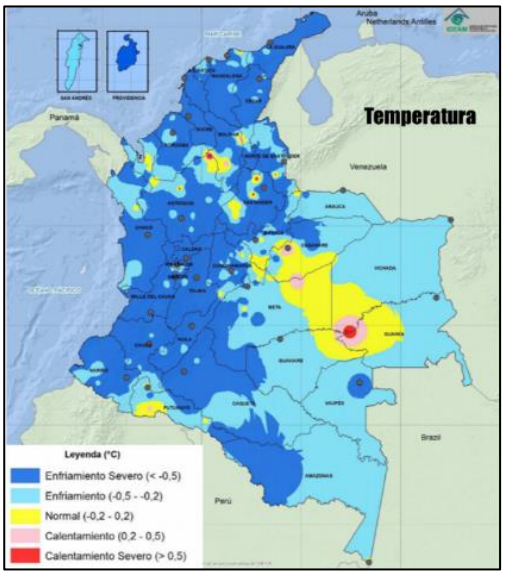


Figura 5. Alteraciones más probables de la temperatura ante la ocurrencia de un evento La Niña

En relación con la precipitación, durante La Niña se ha identificado un aumento de las lluvias en forma generalizada en el departamento de Caldas, que pueden exceder entre un **120-160%** los valores registrados en condiciones normales (Figura 6).

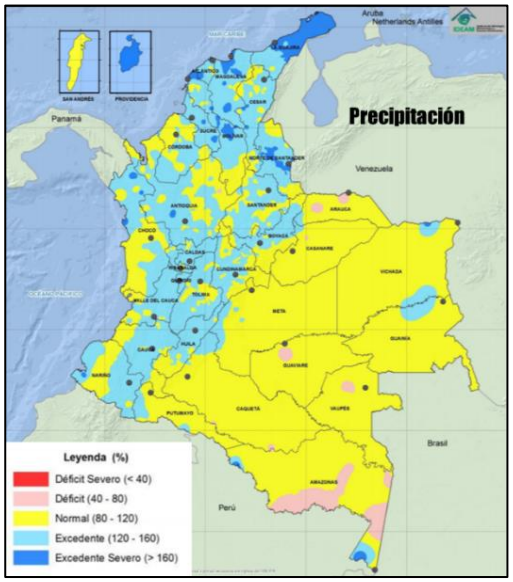
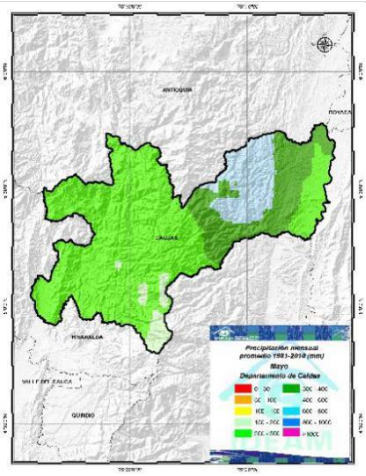
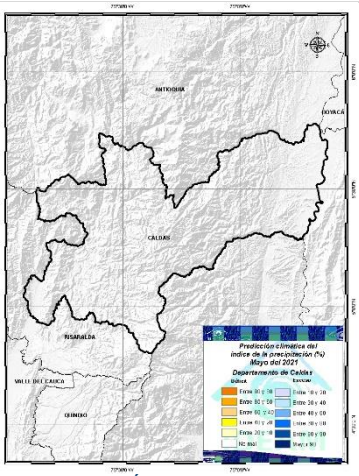
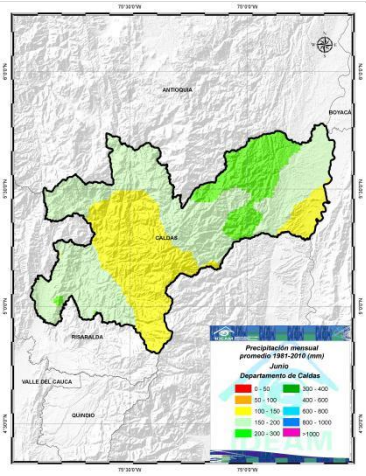
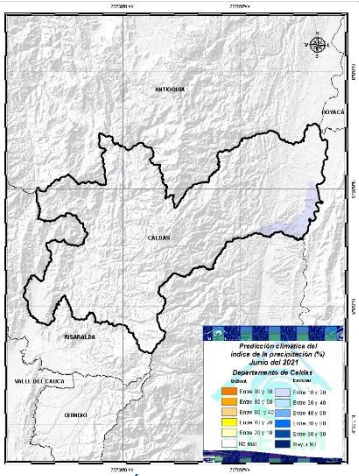
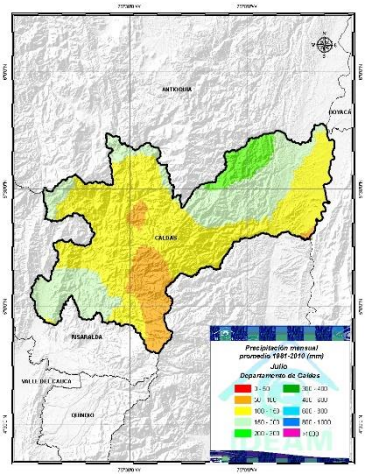
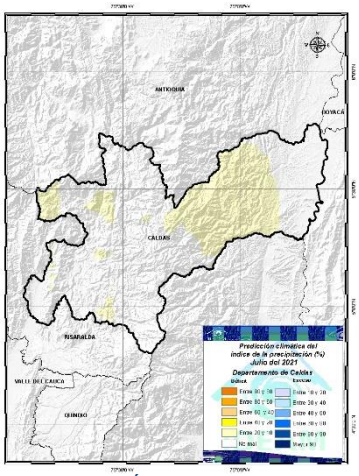


Figura 6. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento La Niña

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

Predicción Climática Mayo-Junio-Julio

	Climatología Precipitación (mm)	*Índice de Precipitación*	*Condiciones Esperadas*
Mayo	 *Figura 7a Histórico (1981-2010)*	 *Figura 7b Índice Precipitación*	Para el mes de **mayo** se mantienen las precipitaciones en todo el departamento, propias de la primera temporada de lluvias en el país. Los mayores volúmenes se presentan en las subregiones de Magdalena Caldense y algunas zonas de Alto Oriente que normalmente alcanzan valores hasta de 600 mm (Figura 7a). Se prevén lluvias cercanas a la normal climatológica en todo el departamento (Figura 7b).
Junio	 *Figura 8a Histórico (1981-2010)*	 *Figura 8b Índice Precipitación*	En el mes de **junio** empieza estacionalmente un descenso en los volúmenes de precipitación en el departamento. Los valores más bajos se registran en algunas zonas de las subregiones de Alto Occidente, Norte Caldense, Centro Sur y en el municipio de la Dorada (Figura 8a). Se esperan lluvias ligeramente por encima de lo normal en municipios de La Dorada y La Victoria (Figura 8b).
Julio	 *Figura 9a Histórico (1981-2010)*	 *Figura 9b Índice Precipitación*	En **julio** se presentan condiciones de menor precipitación en el departamento con respecto a los meses anteriores, especialmente en los municipios de Villamaría, Manizales, Neira y Salamina (50 - 100 mm). Los volúmenes de lluvias más altas se presentan en el municipio de Samaná (200 – 300 mm) (Figura 9a). Se esperan precipitaciones ligeramente por debajo de lo normal en los municipios de Pensilvania, Samaná, Manzanares, Marquetalia, Riosucio, Marmato y Filadelfia (Figura 9b).

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

Recomendaciones Agrícolas

Apicultura y Meliponicultura

- Implemente buenas prácticas agrícolas para la conservación de las abejas y polinizadores en su finca.
- Desarrolle calendarios apícolas con información relevante de las floraciones en cada zona como bosques nativos, huertas, arbustos como el botón de oro, plantas medicinales y jardines para garantizar la oferta de néctar y polen durante todo el año.
- No abra las colonias en época de lluvias para evitar depredadores.
- Ofrezca comida complementaria a las abejas, preferiblemente frutas.
- Identifique, proteja y siembre árboles, arbustos y plantas rastreras melíferas y poliníferas.
- Cuide los apiarios y los meliponarios, debido a que aumenta la humedad relativa en la zona. Las cajas de las apis y meliponinos o abejas sin aguijón sellarlas con cinta pegaplano.
- Comparta la información observada con la red de protección de las abejas del Centro Melipona: centromelipona@gmail.com y con Agrosavia Eje Cafetero.

Aguacate

- Monitoree y controle plagas y enfermedades especialmente las que afectan las flores y los frutos (Trips, Marceños, Pasadores del fruto, Monalonion o Chinche).
- Ajuste el transplante al campo con el inicio de las lluvias.
- Avance en los tratamientos preventivos de la Peca Negra en los cultivos de aguacate Papelillo.
- Realice el manejo de malezas de acuerdo con el análisis del suelo y las recomendaciones técnicas.
- Realice drenajes porque el aguacate es muy susceptible a los excesos de humedad.
- Consulte el Plan de Ordenamiento Territorial en su respectivo municipio, si va a ampliar áreas de cultivo, y trámite ante Corpocaldas los permisos de concesión de aguas y vertimientos líquidos.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

Cacao

- Continúe con las prácticas de poda y recolección de mazorca tanto de plagas como de enfermedades. Realice rondas sanitarias para eliminar mazorcas manchadas de color achocolatado y/o esporuladas, mazorcas negras y en forma de chirimoya, así como las que tienen perforaciones por avifauna.
- Recolecte las mazorcas afectadas por moniliasis en horas de la mañana.
- Efectúe las podas fitosanitarias buscando mayor aireación, luz solar y controlar moniliasis, escoba de bruja y fitóptora.
- Realice monitoreo de Carmenta y reportar al ICA, cuando se encuentren altas incidencias.
- Mantenga munchs y hojarasca para proteger los suelos.
- Los residuos de podas y de las rondas sanitarias deben ser picados, cubiertos con cal y tapados con hojarasca, para evitar la propagación de esporas.

Cafeto

- Durante el periodo posterior a la cosecha realice labores de recolección y repase para evitar la dispersión de la broca durante la recolección y el beneficio.
- Realice el monitoreo y control de plagas y enfermedades y aplique el control sugerido por el técnico.
- Construya composteras con el fin de aprovechar la abundancia de pulpa como abono orgánico.
- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales en levante y producción.
- En cafetales en producción, retirar los chupones de los árboles para garantizar la densidad inicial de siembra.
- Mantenga las calles del cultivo con cobertura viva, y barreras vivas en lotes con altas pendientes.
- Realice el mantenimiento de drenajes, acequias, cunetas y zanjas; como medidas de conservación de suelo y prevención de la erosión.
- Consulte el Boletín Agrometeorológico Cafetero en: https://agroclima.cenicafe.org/boletin-agrometeorologico

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

Caña Panelera

- Realice la siembra con variedades sanas y resistentes al carbón como: CC937711 y CC937510.
- Continúe con las prácticas culturales habituales (deshoje, cepillado de socas, arreglo de cepas).
- Monitoree plagas y enfermedades, en especial las afectaciones por Diatraea.
- Realice labores de mantenimiento y siembra de especies floculantes como balso, guásimo y cadillo.
- Realice un manejo integrado del cultivo de acuerdo con la variedad sembrada.
- No mueva material vegetal fuera de la zona de influencia.
- Tome medidas para facilitar el secado del bagazo, mejorando la ventilación de las pilas de bagazo o con invernaderos.
- Realice mantenimiento para mejorar la eficiencia energética de los hornos.

Cítricos

- Realice manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE). Aplique, en horas tempranas de la mañana, los productos biológicos para evitar que la radiación solar inactive los microorganismos benéficos.
- Monitoree permanente del follaje y haga control preventivo de Diaphorina citri.
- Realice monitoreo y manejo integrado de ácaros y trips.
- Monitoree las plagas y enfermedades estacionales que se asocian con el incremento de las lluvias. Especialmente, Phytophthora y Antracnosis.
- Efectúe el manejo de arvenses de acuerdo con el análisis de suelo y recomendaciones técnicas.
- Realice podas fitosanitarias que favorezcan las ramas más fuertes; aplique sellante para evitar la entrada de plagas o patógenos que originan enfermedades en los árboles.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

Ganadería y Pasturas

- Repare infraestructura de resguardo de animales.
- Efectúe rotación de potreros y manejo racional de praderas.
- Implemente los arreglos silvopastoriles (Botón de oro, leucaena y matarratón).
- Optimice las actividades complementarias como vermifugación, marcado, vitaminización, control de ectoparásitos, etc.
- Reemplace estacones de los cercos por cercos vivos.
- Monitoree plagas en pasto (mion) y realice manejo integrado.
- Revise los cascos de las vacas (Podología) y haga regularmente chequeos de mastitis.
- Drene lugares de ordeño y arregle caminos.
- Siembre pastos de corte en zonas de pendientes.
- Aisle zonas erosionadas para regeneración natural.
- Si está interesado en Ganadería Sostenible contacte a la Mesa Regional de Ganadería Sostenible a través del Coordinador de Innovación Regional Agrosavia Sede Eje Cafetero jsalazar@agrosavia.co

Plátano y Banano

- Realice mantenimiento a las vías de acceso y de drenajes y canales.
- Mantenga coberturas nobles a través del control mecánico de arvenses para la protección de los suelos.
- Apuntale plantas con racimos adelantados para evitar afectaciones causadas por vientos o fuertes lluvias.
- Mantenga el plato del sitio limpio y coberturas vivas en calles
- Continúe deshoje para evitar el aumento de sigatoka por condiciones de humedad.
- Efectúe labores de monitoreo de plagas y enfermedades e instalación de trampas para picudo.
- Evite el transporte de material de siembra (cormos o colinos desnudos o en bolsa). Produzca la semilla en su propia finca utilizando cualquier método de multiplicación (Inducción de semilla y túneles de multiplicación).
- Apuntale plantas con racimos adelantados para evitar afectaciones causadas por vientos o fuertes lluvias.
- En caso de tener requerimientos de semilla, producirlo bajo la tecnología de microtúneles, con semillas provenientes de plantas sanas de la misma finca.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

Recomendaciones generales para el sector agrícola

- Implemente las labores de cultivo, según las recomendaciones de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).
- Avance en la instalación de infraestructura necesaria para el aprovechamiento de aguas lluvias en sus procesos productivos
- Esté atento a las alertas hidrometeorógicas del IDEAM y las Unidades de Gestión del Riesgo
- Respete, conserve y mantenga las franjas de protección de las fuentes hídricas.
- La gestión del riesgo es compromiso de todos. Identifique los sitios más vulnerables y reportar a la Unidad de Gestión del Riesgo de su municipio y departamento.
- Reporte los daños que se presenten en su finca por efectos de vendavales, lluvias, y/o granizadas a la oficina agropecuaria del municipio.
- Conserve las coberturas vegetales en las calles y surcos de los cultivos y mantenga barreras vivas en lotes de alto pendiente como medida de preservación del suelo y control de la erosión.
- Adquiera el seguro agropecuario, consulte en la UMATA o con la Secretaría de Agricultura del Departamento.
- Continúe con los protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 y esté atento a las medidas y disposiciones de las autoridades

El suelo, el agua y los ecosistemas saludables son indispensables para el funcionamiento de toda la finca ya que ayudan a mejorar el proceso productivo algunas recomendaciones generales son las siguientes:

- Realice chequeos permanentes de procesos erosivos.
- Involucre tanto a los empleados como a la comunidad en la identificación de amenazas naturales o a posibles eventos, el contacto permanente con la Junta de Acción Comunal permite estar atentos y actuar colectivamente.
- Haga mantenimiento de zanjas, especialmente las aledañas a las vías, con el fin de mantener un buen estado de las mismas, es indispensable canalización de aguas cuando se requiera.
- Procure realizar agricultura amigable con el ambiente, sólo aplique químicos si son recomendados por el técnico, en las dosis adecuadas, emplee protección.
- Realice un esquema de recuperación de los suelos en las áreas degradadas por pata de vaca para que en los meses de siembra se puedan establecer especies que ayuden a restaurar el suelo.
- Haga un manejo adecuado de residuos, evite las quemas de los mismos.
- Realice adecuada disposición de envases de productos químicos con Campo Limpio o el gestor autorizado en su municipio
- No utilice los envases de agroquímicos en actividades domésticas.

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

Para el mes de abril de 2021, La Mesa Técnica Agroclimática de Caldas en su edición N° 35 liderada por la Secretaría de Agricultura del departamento, se reunió en modalidad virtual cumpliendo con las disposiciones nacionales de contingencia por COVID-19.

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

Contacto

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

Diego Giraldo Mejía dgiraldo@gobernaciondecaldas.gov.co	Fernando Mejía fmejiaf@unal.edu.co
Olga Ocampo olocampo@autonoma.edu.co	Nelson Lozano nelson.lozano@minagricultura.gov.co
Liliana Márquez martha.marquez@minagricultura.gov.co	Helmer Guzmán haguzman@ideam.gov.co
Mesa Agroclimática mesaagroclimatica@ideam.gov.co	

IDEAM	Se recomienda consultar la actualización mensual del pronóstico estacional, así como los avisos de tiempo del Servicio Meteorológico. www.ideam.gov.co

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MAYO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

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://faoweb.gmediacompany.com/

Este enlace estará disponible de forma temporal, próximamente se contará con uno nuevo.
Por lo anterior, los invitamos a seguir el **Agrokit** a través de redes sociales con el hashtag #AlMalClimaAgroKit y también podrán ampliar la información sobre el tema escribiendo al correo electrónico de la Mesa Técnica Agroclimática Nacional mesaagroclimatica@ideam.gov.co

#AlMalClimaAgroKit

Te recomienda

Detener las siembras o cualquier otro tipo de actividad hasta que las lluvias se regularicen.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

#ElCampoSigue

Prevención del desperdicio de alimentos