Julio

2021

Edición 37

El campo es de todos | Minagricultura

Boletín AGROCLIMÁTICO REGIONAL

MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA DE CALDAS

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO JULIO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

En esta Edición

Presentación

Seguimiento Climático Junio 2021

Fenómenos de Variabilidad Climática

Predicción Climática

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 Junio 2021

Se resaltan las condiciones de las variables durante el mes:

	Los volúmenes más bajos se registraron en los municipios de **La Merced** y **Salamina** (100 - 150 mm).
	Las lluvias más altas se presentaron en los municipios de **Marquetalia, Pensilvania y Samaná** (400 - 1000 mm).

En la figura 1 se detalla la distribución de la precipitación para el mes de junio.

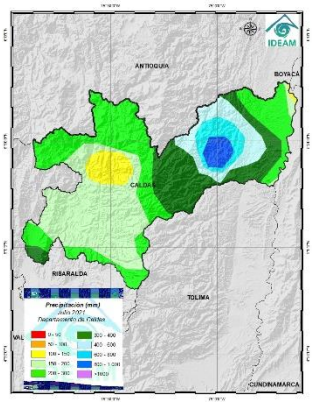
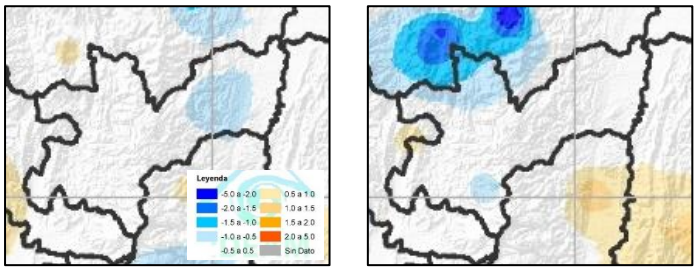


Figura 1. Lluvia acumulada junio de 2021

La precipitación registró valores entre 150 hasta 1000 mm. Se registraron incrementos en los volúmenes habituales de precipitación en gran parte de Caldas, principalmente al oriente, en el municipio de Samaná (incrementos superiores al 60%).

La temperatura máxima presentó valores por debajo de lo normal en los municipios de Marquetalia, Samaná y Victoria. De igual manera, la temperatura mínima reportó valores por debajo de la normal climatológica en los municipios de Aguadas, Pácora, Marmato y Villamaría (Figura 2).



Temperatura Máxima Temperatura Mínima

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

Con base en registros de estaciones meteorológicas automáticas telemétricas operadas por el Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas SIMAC (Instituto de Estudios Ambientales IDEA de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales) se tuvo para Caldas, en el mes de junio de 2021, un **Índice de precipitación mensual IPM** (que expresa la relación entre lo llovido en el mes y lo que normalmente llueve en él) que fluctuó entre **ligeramente por debajo de lo normal** en las subregiones Norte y Alto Occidente, **ligeramente por encima de lo normal** en las subregiones Alto Oriente y Bajo Occidente y **normal** en las subregiones Magdalena Caldense y Centro Sur, en relación con lo registrado históricamente (un **junio**, en general, dentro de lo **normal**). Las condiciones se resumen en la Tabla 1.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO JULIO – MTA –CALDAS, COLOMBIA

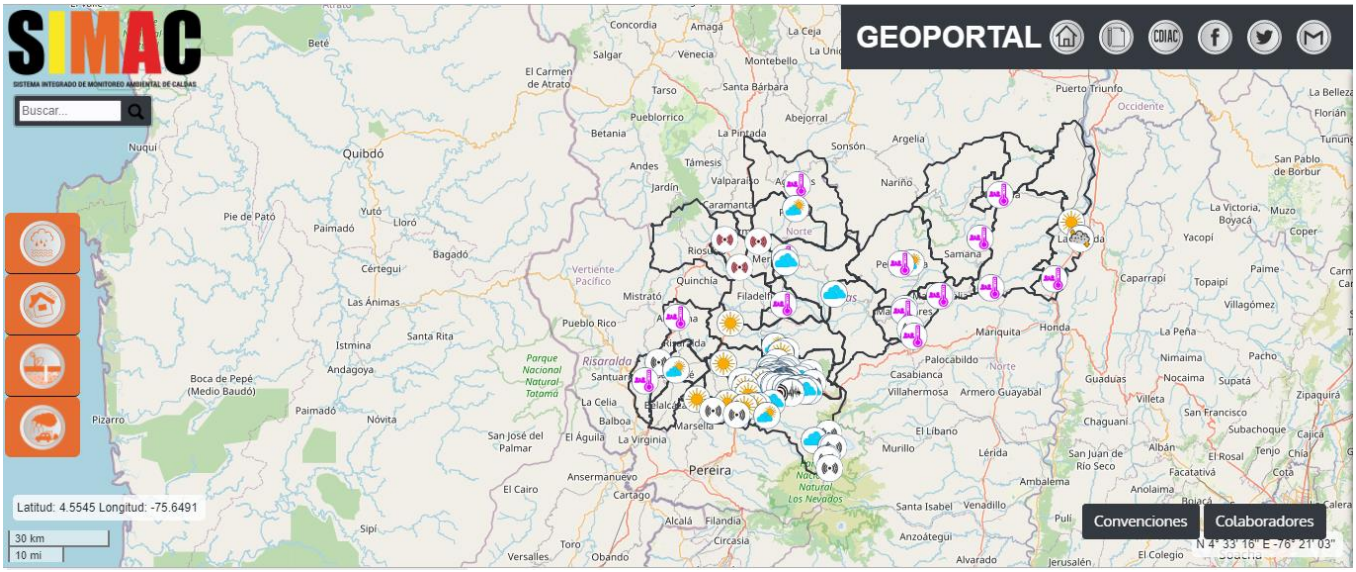
Tabla 1. Índice de precipitación mensual en estaciones del SIMAC en Caldas junio de 2021

Promedio histórico junio IDEAM periodo 1981 -2010 (mm)		Estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas SIMAC		
		Información SIMAC	Índice de precipitación mensual	
Subregión Caldas	**Valor**	**Promedio en la Subregión (mm)**	**%**	**Descripción**
Magdalena Caldense (La Dorada y otros)	150	166,2	110,8%	Normal
Alto Oriente (Pensilvania, Marquetalia, Manzanares, Selva de Florencia y otros)	270	428,8	158,8%	Ligeramente por encima de lo normal
		-		
		-		
Norte (Pácora, Aguadas, Salamina y otros)	210	135,4	64,5%	Ligeramente por debajo de lo normal
Alto Occidente (Supía, Riosucio y otros)	180	112,0	62,2%	Ligeramente por debajo de lo normal
Centro Sur (Manizales, Chinchiná, Villamaría y otros)	120	118,5	98,8%	Normal
Bajo Occidente (San José, Belalcázar y otros)	180	283,2	157,3%	Ligeramente por encima de lo normal
		-		

Convenciones:

PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN	ÍNDICE (%)
0-40%	Muy por debajo de lo normal	
40-80%	Ligeramente por debajo de lo normal	
80-120%	Normal	
120-160%	Ligeramente por encima de lo normal	
>160%	Muy por encima de lo normal	

La información del SIMAC puede ser consultada en el siguiente portal:
http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/



Fenómenos de Variabilidad Climática

ENOS – La Niña

De acuerdo con las discusiones de los centros meteorológicos internacionales (CPC, NOAA, IRI) **se mantienen las condiciones de neutralidad en el Océano Pacifico.** Los modelos probabilísticos del IRI apuntan a que el sistema océano-atmosfera estará en condiciones neutrales para el trimestre **julio-septiembre** con una probabilidad del 66% (Figura 3).

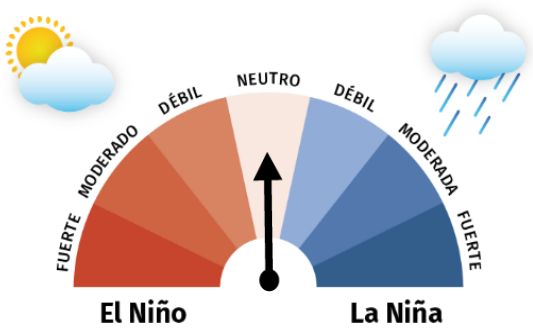


Figura 3. Indicador de estado de advertencia del ENOS

El IDEAM no descarta condiciones frías en el Pacífico Tropical a partir del mes de octubre del 2021. Según los modelos del IRI/CPC se estima un enfriamiento paulatino a partir de septiembre hasta alcanzar anomalías de descenso de las temperaturas superficiales del mar (anomalías menores a -0.5°C) tal como se muestra en la figura 4.

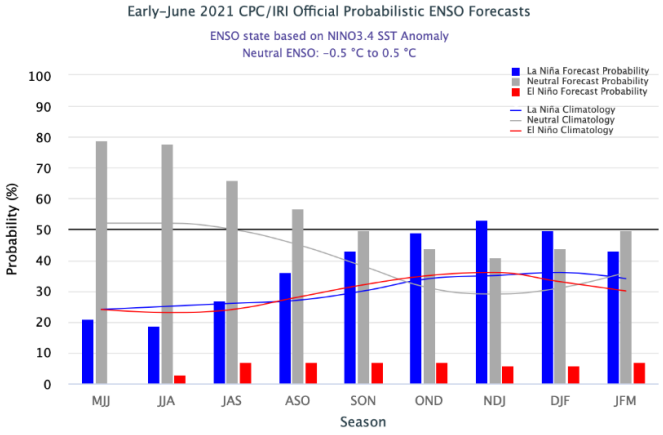


Figura 4. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

El IDEAM continúa con el monitoreo de las condiciones océano atmosféricas y recomienda a las entidades consultar la información diaria, semanal y mensual, así como los boletines especiales.

MJO – Oscilación Madden-Julian

La Oscilación Madden-Julian (MJO por sus siglas en inglés) es un fenómeno de variabilidad climática Intraestacional poco conocido, pero que se ha demostrado que influye en el comportamiento climático del país.

Se caracteriza por presentar una oscilación de 30-60 días con dos fases (convectiva o subsidente) que se desplazan hacia el este y que pueden inhibir o generar el desarrollo de lluvias en el territorio.

En relación con la precipitación, bajo una fase convectiva se ha identificado un aumento de las lluvias sobre el país y bajo la influencia de una fase subsidente se genera un condicionante para el proceso de formación de nubosidad.

En la figura 5 se presenta la media móvil a 5 días donde es posible evidenciar la prevalencia de las condiciones subsidentes (inhibición de las lluvias) hasta la tercera semana de julio de 2021.

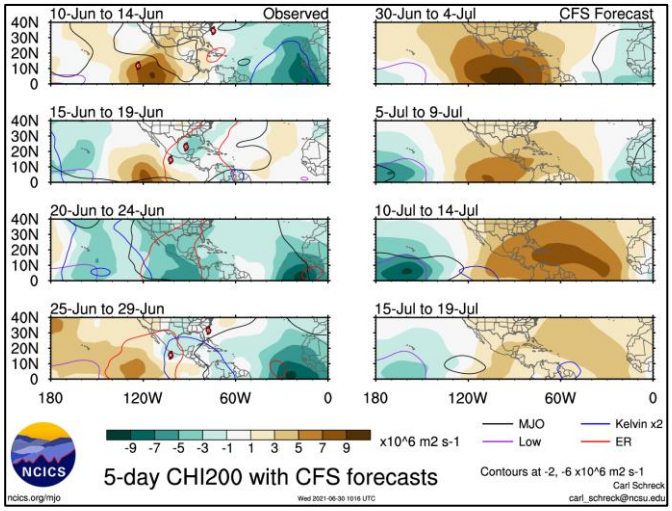
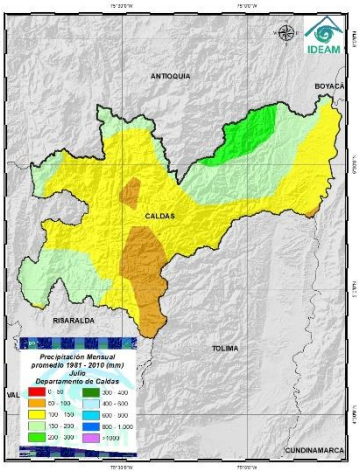
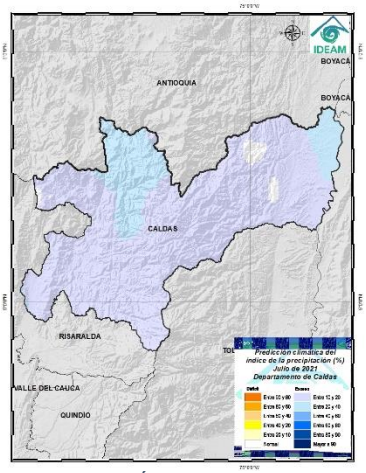
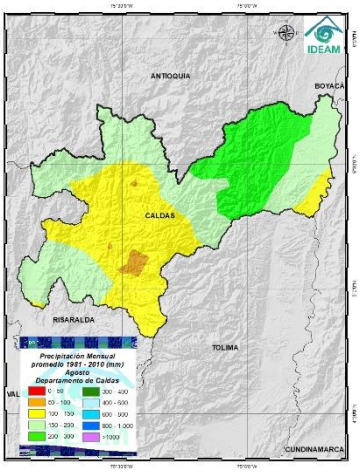
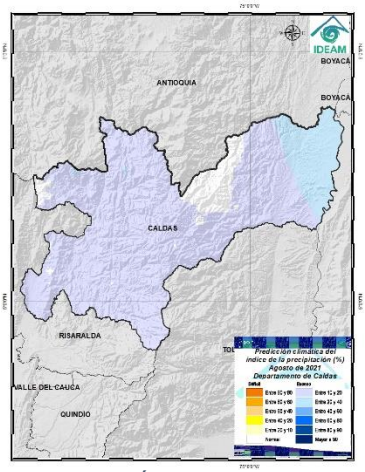
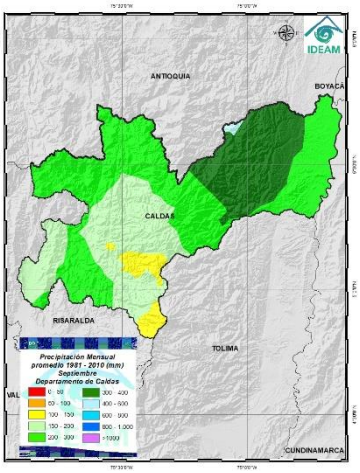
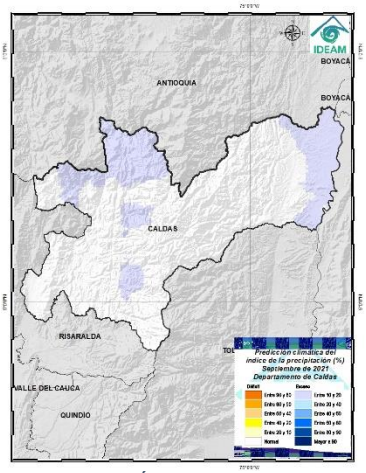


Figura 5. Estado actual de la onda instraestacional (NCICS)

En los últimos días de julio y principios de agosto se espera una condición convectiva, que favorezca un poco el desarrollo de las lluvias en Colombia.

Predicción Climática Julio-Agosto-Septiembre

	Climatología Precipitación (mm)	*Índice de Precipitación*	*Condiciones Esperadas*
Julio	 *Figura 7a Histórico (1981-2010)*	 *Figura 7b Índice Precipitación*	En **julio** se esperan condiciones de menor precipitación, con respecto a los meses anteriores, especialmente en los municipios de Villamaría, Manizales, Neira y Salamina (50 - 100 mm). Los volúmenes de lluvias más altos se estiman para el municipio de Samaná (200 – 300 mm) (Figura 7a). En julio de 2021 se esperan lluvias **por encima de lo normal** en el departamento, en especial en los municipios de La Dorada, Victoria, Samaná, Marquetalia, Manzanares y Aguadas (Figura 7b).
Agosto	 *Figura 8a Histórico (1981-2010)*	 *Figura 8b Índice Precipitación*	En **agosto** aumentan ligeramente las lluvias en el departamento, especialmente en Alto Oriente y Magdalena Caldense. Los volúmenes más bajos se estiman para el municipio de Neira (50 – 100 mm) (Figura 8a). Se prevén lluvias **por encima de lo normal** en todo el departamento, con excepción de Pensilvania. Los incrementos más fuertes se esperan en La Dorada (Figura 8b).
Septiembre	 *Figura 9a Histórico (1981-2010)*	 *Figura 9b Índice Precipitación*	Durante el mes de **septiembre** normalmente se presentan incrementos de precipitación respecto a los meses anteriores. Las regiones de Alto Oriente y Magdalena Caldense se mantienen como las más lluviosas, con hasta 400 mm. Los volúmenes más bajos se esperan en la región Centro sur (100 – 200 mm) (Figura 9a). Se estiman lluvias **ligeramente por encima de lo normal** para los municipios de Marmato, Supía, Pácora, Norcasia, Aguadas Salamina, Manizales y La Dorada (Figura 9b).

Recomendaciones Agrícolas

Apicultura y Meliponicultura

Fuente: Caracol

- Haga desyerbe y limpieza de los apiarios y prepare el material apícola para el inicio de la época de floración (Marcos, láminas de cera, cámaras de cría, etc).
- Desarrolle calendarios apícolas con información relevante de las floraciones para garantizar la oferta de néctar y polen durante todo el año.
- Implemente Buenas Prácticas Apícolas y Agrícolas para la conservación de las abejas y polinizadores en su finca.
- Implemente Buenas Prácticas Apícolas y Agrícolas para la conservación de las abejas y polinizadores en su finca.
- Reporte muerte de abejas e incidencia sobre los apiarios al ICA.

Aguacate

Daño por Trips en Aguacate
Fuente: Invesa

- Continúe con el monitoreo preventivo de plagas y enfermedades cuarentenarias y de control oficial, cada 10 a 15 días; tales como: trips, ácaros y perforadores de frutos, entre otros.
- Monitoree los lotes y en caso de encontrar posibles zonas de encharcamiento, realice drenajes de excesos de agua, para evitar asfixia radicular que favorece el desarrollo del hongo fitóptora (Phytophthora Cinnamomi), causante de la pudrición de raíces.
- Mantenga las coberturas en las calles y conserve la cubierta seca en los platos.
- Mantenga aireado el punto de almacenamiento transitorio para permitir el secado de la fruta reduciendo pérdidas pos-cosecha por exceso de humedad.

Cacao

Fuente: Gobernación de Caldas

- Continúe con el monitoreo y manejo integrado de plagas y enfermedades.
- Realice rondas y control, cada ocho días, tanto para Monilia, como para Escoba de Bruja, Fitóptora y carmenta.
- 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 aves e insectos.
- 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.
- En cultivos con sombrío se recomienda la poda de los árboles de sombra para reducir el exceso de humedad y mejorar la aireación.
- Realice plateo y mantenga el plato limpio para evitar un exceso de humedad.

Cafeto

Fuente: Mesas para la Competitividad

- Consulte el Boletín Agrometeorológico Cafetero en: https://agroclima.cenicafe.org/boletin-agrometeorologico
- Registre las floraciones, que determinarán la producción del primer semestre de 2022.
- Finalice la selección de chupones para los cultivos que se renovaron por zoca en el primer trimestre del año.
- Realice la labor de encalado según el análisis de suelo, al menos dos meses después de la fertilización.
- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo de los cafetales en levante; conserve las coberturas vegetales en las calles de los cafetales.
- A partir de 120 días de ocurrida la floración principal, inicia el período crítico de broca, por lo tanto, debe evaluarse el nivel de infestación y aplicar las estrategias de control.
- Para variedades susceptibles, continúe el control químico de roya, que se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurridas las floraciones principales.

Caña Panelera

Fuente: Mesas para la Competitividad

- Continúe con los monitoreos sanitarios de plagas y enfermedades en el cultivo.
- Esté atento a enfermedades como el Carbón (Ustilago scitaminea), y plagas como el barrenador del tallo (Diatraea saccharalis) y la hormiga loca (Paratrechina fulva).
- Realice la liberación y aplicación de controladores biológicos.
- Realice labores agronómicas como el control de arvenses en cultivos que aún no han cerrado en follaje y el adecuado deshoje en todas las etapas.
- LLeve a cabo deshojes para controlar la humedad en el cultivo.
- Efectué el mantenimiento en hornos e infraestructura.

Cítricos

Fuente: Mesas para la Competitividad

- Realice un plan nutricional y aplicación de enmiendas, basados en el análisis de suelo.
- Continúe con el monitoreo de plagas y enfermedades cuarentenarias y de control oficial. Tenga en cuenta que el ácaro blanco se ve favorecido por la alta humedad relativa.
- Es una época propicia para la liberación de controladores biológicos
- Realice monitoreos quincenales, para determinar la presencia del insecto vector diaphorina citri en cultivos de cítricos (comerciales, traspatios), viveros, cercos de swinglea, árboles de mirto y azahar de la india y siga las recomendaciones para el manejo del insecto vector del HLB Diaphorina citri, según la Resolución 1668 de 2019 del ICA.

Ganadería y Pasturas

Fuente: Mesas para la Competitividad

- Establezca rotación y renovación de praderas. Avance en las cercas vivas y árboles dispersos en potreros. Implemente Sistemas Agrosilvopastoriles en sus predios con especies leguminosas, arbustivas y forestales, en lo posible, nativas.
- Efectúe la fertilización de pasturas si aún no se ha realizado.
- Cerque las fuentes de agua y establezca acueductos ganaderos; proteja las áreas degradadas en la finca.
- Realice labores de podología en sus animales, especialmente en ganadería de leche para evitar cojeras y verifique permanentemente el estado sanitario de sus animales (Mastitis, cojeras, enfermedades infecto-contagiosas, etc)
- Efectúe el mantenimiento de la infraestructura ganadera (Establos, corrales, bebederos, caminos)-
- Continúe con la implementación de la Buenas Prácticas ganaderas en su hato.
- Mantenga al día sus planes de vacunación, vermifugación, desparasitación, vitaminización, etc. Esté atento a los ciclos de vacunación del ICA.

Plátano y Banano

Moko en Plátano
Fuente: ICA

- Aproveche la humedad de los suelos para fertilizar y mejorar la nutrición del cultivo.
- Continúe con el monitoreo semanal y realice labores culturales como el deshoje, el desguasque y el destronque. Efectúe las labores de deshojes, despuntes, cirugía para disminuir la presencia de Sigatoka.
- Monitoree el picudo y después de cada cosecha construya la trampa tipo cuña para captura de picudo negro y la trampa con plátano o banano maduro para picudos rayado y amarillo.
- Establezca planes de bioseguridad (desinfestación de calzado, herramienta, vehículos) y vigilancia fitosanitaria para prevenir Elefantiasis y Moko en cultivos de plátano y Banano. En caso de encontrar sintomatología asociada informar a la UMATA y al ICA.
- Realice labores de protección y mejoramiento de calidad de los racimos como embolse, desflore, desmane y desbellote.
- Recuerde aplicar las BPA para el manejo y disposición de la bolsa plástica.

Recomendaciones generales para el sector agrícola

- Esté atento a las alertas hidrometeorógicas del IDEAM y las Unidades de Gestión del Riesgo
- Continúe con los protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 y esté atento a las medidas y disposiciones de las autoridades
- Respete, conserve y mantenga las franjas de protección de las fuentes hídricas.
- Realice adecuada disposición de envases de productos químicos con Campo Limpio o el gestor autorizado en su municipio
- Evite dejar vidrios o residuos expuestos que puedan generar incendios.
- No realice quemas. En caso de presentarse un incendio de cobertura vegetal dar aviso a las autoridades locales y organismos de socorro.
- Continúe con el mantenimiento de zanjas y cunetas
- Mantenga protegidas las fuentes hídricas
- Mantenga los árboles dispersos en potreros y cultivos con el fin de garantizar el sombrío necesario.
- Incorpore materia orgánica con el fin de que los suelos tengan mayor porosidad por donde circulará y se almacenará más agua.
- Realice manejos de coberturas como arvenses nobles, según el cultivo, para mantener la humedad del suelo.
- Promueva la seguridad alimentaria en su finca. Avance con su familia en la implementación de las huertas caseras y recuerde que el consumo de jugos de frutas, verduras y hortalizas de su finca fortalece el sistema inmune.
- Avance en la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) que son herramientas para mejorar la productividad y disminuir los costos producción en los cultivos; además brindan prácticas para proteger el medio ambiente e integran la bioseguridad en las cadenas productivas.

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 julio de 2021, La Mesa Técnica Agroclimática de Caldas en su edición N° 37 liderada por la Secretaria 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 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

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