

Mayo
2021
Edición 01



El campo
es de todos

Minagricultura

Boletín AGROCLIMÁTICO REGIONAL



MESA TÉCNICA
AGROCLIMÁTICA DE
VALLE DEL CAUCA

Fuente: Cenicaña

En esta Edición

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

Presentación

La **Mesa Técnica Agroclimática (MTA) del Valle del Cauca**, 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. En la última reunión celebrada 29 de abril (modalidad virtual), se presentó la perspectiva climática para el trimestre Mayo, Junio y Julio en el departamento del Valle. Con base en esta información, se discutieron impactos y recomendaciones para el sector agrícola. La información generada, se ha recopilado en el presente Boletín Agroclimático.

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

Se resaltan las condiciones de variables durante el mes:

	Las precipitaciones más bajas se presentaron en los municipios de Guacarí, Ginebra y El Cerrito (50 - 100 mm).
	En Buenaventura y Caicedonia se presentaron los mayores volúmenes de lluvias durante el mes (400 - 600mm). En Jamundí se destaca un registro de 342 mm (Red Cenicaña)

En la figura 1 se detalla la distribución de las lluvias en el departamento de Valle del Cauca para el mes de abril del presente año.

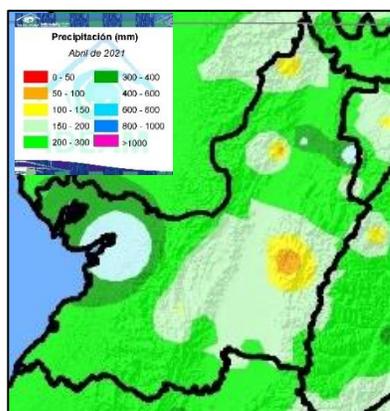
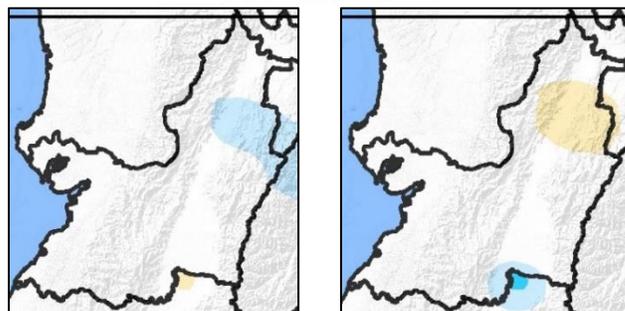
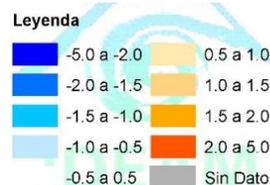


Figura 1. Lluvia acumulada abril 2021

Se destacan registros de precipitaciones en rangos de 50 a 600mm donde predominaron condiciones de lluvias moderadas en amplias zonas del departamento.

La figura 2 detalla la dinámica de la distribución de las anomalías de temperaturas máximas y mínimas registradas en el mes.



Temperatura Máxima (a) Temperatura Mínima (b)

Figura 2. Anomalías temp. mínima y máxima en abril 2021

La temperatura máxima durante el mes de abril presentó valores cercanos a lo normal en gran parte del departamento, salvo algunas zonas de las subregiones Centro, Oriente y Norte del Valle del Cauca que registraron **anomalías negativas** entre -0.5 a -1.0°C.

Por otro lado, la temperatura mínima registro valores normales (comportamiento típico del mes) en el departamento, a excepción de algunos sectores del nororiente del Valle donde se presentó una **anomalía positiva** en el rango de 0.5 a 1.0°C y en los municipios de Candelaria, Cali y Jamundí donde se registraron temperaturas mínimas por debajo de lo normal.

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 neutras (Figura 3).

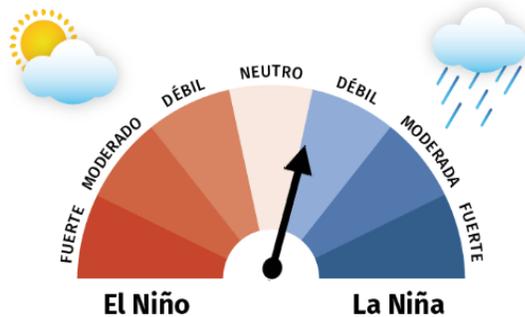


Figura 3. Indicador de estado de advertencia del ENSO

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.

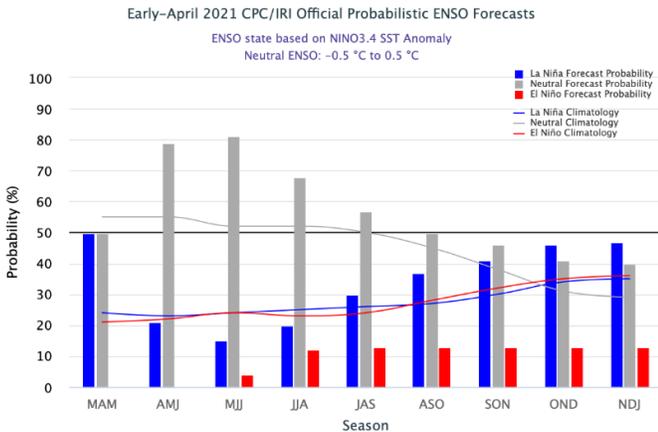


Figura 4. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

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 de nuestro portal web, donde podrá encontrar el Boletín de Seguimiento al Ciclo ENOS.

Para el departamento de Valle del Cauca, se ha identificado un descenso de la temperatura media generalizada durante el desarrollo de un evento típico La Niña.

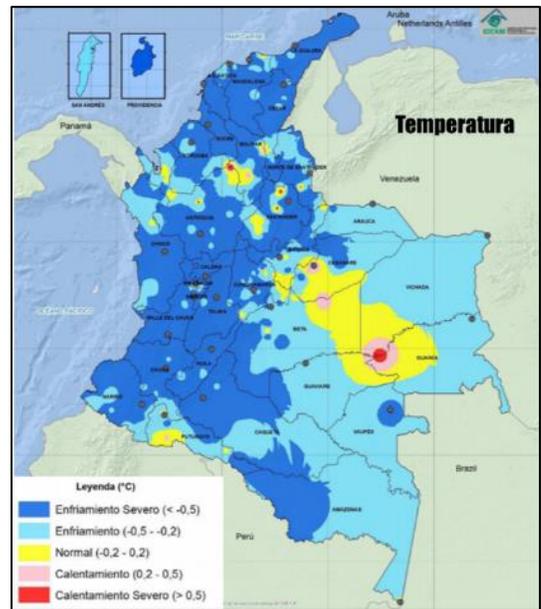


Figura 5. Alteraciones más probables de la temperatura ante la ocurrencia de un evento La Niña

En relación con la precipitación, bajo un evento La Niña se ha identificado un aumento de las lluvias en forma generalizada, salvo algunas zonas al occidente en la costa pacífica, distrito de Buenaventura (Figura 6).

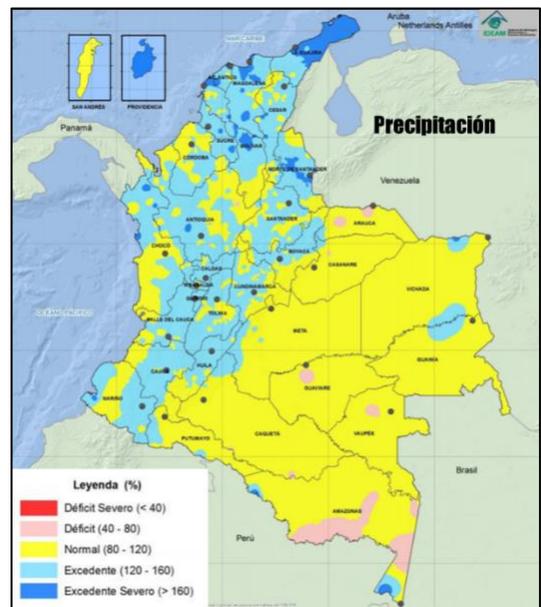
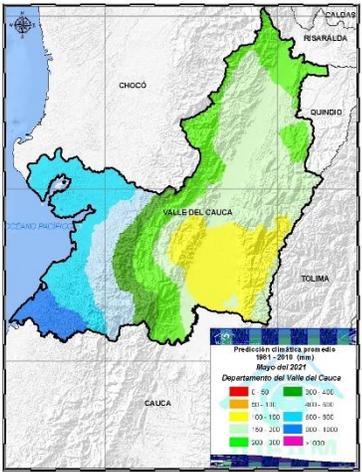
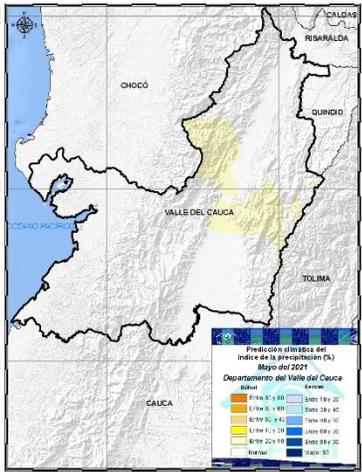
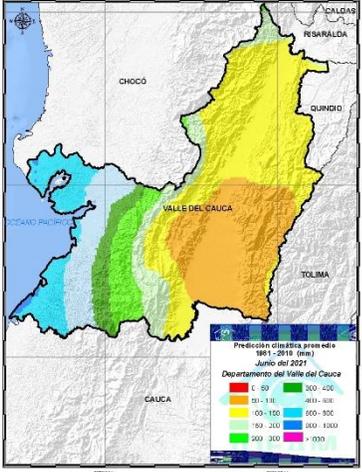
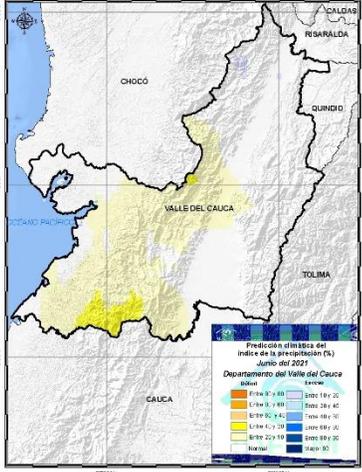
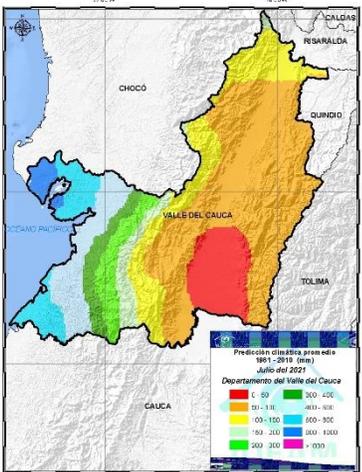
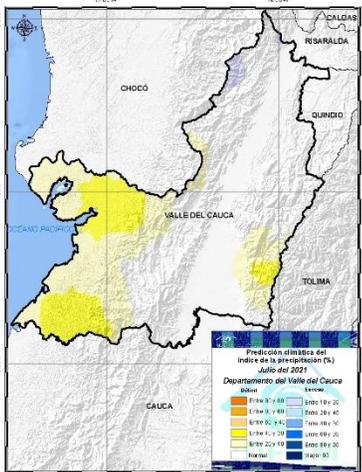


Figura 6. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento La Niña

Predicción Climática Mayo-Junio-Julio

	Climatología Precipitación (mm)	Índice de Precipitación	Condiciones Esperadas
Mayo	 <p>Figura 7a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 7b Índice Precipitación</p>	<p>Durante mayo se presentan condiciones de lluvias fuertes al occidente del departamento en el distrito de Buenaventura con volúmenes de hasta 1000 mm.</p> <p>Los valores más bajos se registran al Sur del Valle del Cauca (Figura 7a).</p> <p>☀️ Se estiman lluvias ligeramente por debajo en algunos municipios del centro y norte del departamento y cercanas a la media climatológica (1981-2010) para las demás zonas del Valle del Cauca (Figura 7b).</p>
	 <p>Figura 8a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 8b Índice Precipitación</p>	<p>En junio se presenta una disminución generalizada de las lluvias en el departamento. Los valores más altos continúan presentándose en Buenaventura y los menores se esperan en la subregión Sur (Figura 8a).</p> <p>☁️ Se prevén lluvias ligeramente por encima de lo normal al norte en el municipio de Versalles.</p> <p>☀️ Se estiman lluvias por debajo de lo normal en Buenaventura y algunas zonas del centro y sur del Valle del Cauca (Figura 8b).</p>
Julio	 <p>Figura 9a Histórico (1981-2010)</p>	 <p>Figura 9b Índice Precipitación</p>	<p>En el mes de julio en promedio se presentan condiciones de lluvias fuertes en la costa pacífica y volúmenes bajos al Sur, Centro y Oriente del departamento con valores entre 0 a 100 mm (Figura 9a).</p> <p>☁️ Se esperan lluvias ligeramente por encima de lo normal sobre el municipio de Versalles (Figura 9b).</p> <p>☀️ Se prevén precipitaciones por debajo de lo normal en el distrito de buenaventura y en los municipios del Darién, Trujillo, Bolívar, Pradera, Palmira y El Cerrito.</p>

Recomendaciones Agrícolas

Cítricos

Naranja Caicedonia-Sevilla

Posibles afectaciones

Como vemos en la predicción se espera un comportamiento normal en precipitación, en general el estado fenológico de la naranja Valencia y Salustiana, se encuentra en preparación de cosecha, podría presentarse incidencia de ácaros (ácaro blanco) y hacia mediados de julio se podría presentar mayor incidencia de arañita roja, por la temporada seca.

Recomendaciones

- Para el manejo del ácaro blanco y la arañita roja en naranja – Valencia y Salustiana, se recomienda hacer monitoreo, hacer la cosecha oportuna, no dejar frutos sobre maduros en los árboles y como última alternativa hacer aplicación por focos, con productos biológicos o de síntesis.
- Como sabemos esta época de menos lluvias, no es muy conveniente iniciar siembras, sin embargo, para quienes tengan siembras tardías en este momento se recomienda apoyo con abonos orgánicos y de síntesis completo con elementos menores al fondo del hoyo, de acuerdo con análisis de suelo.

Limón Tahití y Pajarito, Bugalagrande-Andalucía

Posibles afectaciones

En este frutal tenemos cultivos en diferentes estados fenológicos todo el tiempo, la condición climática para los próximos meses, pueden generar bajas temperaturas en la noche o madrugada, lo cual podría generar focos de antracnosis, principalmente en flores y hojas y posteriormente desprendimiento de frutos, incluso se puede presentar caída de hojas cuando la afectación es alta.

Recomendaciones

Se recomienda hacer aplicación de fungicidas preventivos, para antracnosis, basados en el seguimiento de las condiciones meteorológicas, especialmente estar pendiente de noches frías, para hacer estas aplicaciones

al otro día. Para evitar la caída prematura de flores y frutos se recomienda hacer fertilizaciones al suelo, a base de boro, días antes a las bajas temperaturas, es decir finales de abril inicios de mayo. Se puede reforzar con aspersiones foliares a mediados de junio.

- Como sabemos esta época de menos lluvias, no es muy conveniente iniciar siembras, sin embargo, para quienes tengan siembras tardías en este momento, se recomienda apoyo con abonos orgánicos y de síntesis completo con elementos menores al fondo del hoyo, de acuerdo con análisis de suelo.
- En plantas en desarrollo, siembras jóvenes, se recomienda hacer monitoreo de áfidos y pulgones principalmente al final de este trimestre, e implementar un control biológico.

Caña de azúcar

Recomendaciones

Renovaciones

Este periodo de transición de húmedo a seco es ideal para llevar a cabo el alistamiento de los equipos para las diferentes labores mecanizadas y de renovación de la plantación. Haga uso del estudio detallado de suelos y la guía de preparación de suelos para seleccionar los equipos y la profundidad a las cuales debe preparar el suelo (<https://www.cenicana.org/preparacion-de-suelos-para-la-produccion-sostenible-de-cana-de-azucar/>). Tenga en cuenta las nuevas variedades que Cenicaña ha dispuesto para las diferentes zonas agroecológicas, visite la página www.cenicana.org y obtenga toda la información necesaria para que tome la mejor decisión. Recuerde que va a tener un cultivo al menos por 5 a 6 años. Adquiera semilla sana, solicite el análisis de sanidad.

Manejo de Plagas

Para el control de plagas tipo barrenador (*Diatrea* spp) aproveche las ventanas de tiempo seco o considere esperar la llegada del periodo seco para la liberación de enemigos naturales como *Cotesia flavipes* y *Lydella minense* que actúan sobre larvas y *Trichogramma*

exiguum que parasita huevos. Durante este periodo de transición se pueden incrementar las poblaciones de salivazo (*Aeneolamia varia*), por lo que se recomienda realizar aporque y distanciar los residuos de la línea de surco. Además, considere la disposición de trampas amarillas-pegajosas para su monitoreo.

Riego

Realice el alistamiento de toda la logística de riego, tengo en cuenta las tecnologías de balance hídrico, control administrativo del riego y sensores para la época de menores precipitaciones que se aproxima. Para cañas con edades entre los cuatro y ocho meses priorice el riego, si usa sensores de potencial mátrico no olvide que el potencial mátrico donde se debe comenzar el riego (potencial mátrico crítico) corresponde a -30 kPa para goteo y -80 kPa para gravedad. Consulte los boletines de pronóstico del tiempo antes de programar el riego con el fin de ver si existe una buena probabilidad de lluvias.

Guayaba

Recomendaciones

En el mes de mayo el cultivo de la guayaba se encuentra en la etapa fenológica de cuajado de fruto (90-100 días después de poda) y teniendo en cuenta que el mes de mayo es de transición de húmedo a seco con proyección de precipitaciones, se realizan las siguientes recomendaciones:

Para el manejo fitosanitario se recomienda el monitoreo de plagas y enfermedades, y labores culturales como el raleo de los frutos afectados y la aplicación de control biológico con hongos entomopatógenos para el control de plaga como el picudo de la guayaba (*Conotrachelus psidii*); para el manejo de enfermedades como *Pestalotia* o roña (*Pestalotia versicolor*) y *Roya* (*Puccinia psidii*) se recomienda el raleo de estructuras afectadas y aplicación preventiva de fungicida, y para el manejo de nematodos (*Meloidogyne sp*) se recomienda el control biológico con hongo entomopatógenos y extractos vegetales.

Para el manejo del agua en el cultivo de guayaba en periodo húmedo se recomienda la aplicación de riego basado en el balance hídrico para evitar saturación de humedad en el suelo, mediante el uso de sistemas de riego por goteo, en una configuración de anillo bajo la

copa. Para el manejo del suelo en el cultivo de guayaba en periodo húmedo se recomienda la implementación de drenajes tipo zanja para evacuación de exceso de humedad en zona plana o suelos con alto contenido de arcilla, así mismo, el manejo de coberturas de porte bajo para disminuir impacto de la lluvia en el suelo y en zonas de ladera.

No se recomienda el uso de maquinaria en periodo húmedo. Para más información del manejo del cultivo de la guayaba se puede consultar <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/35029>.

Cadenas Forestal y Guadua – Bambú (Bambusáceas). Plantaciones comerciales y de conservación, zonas boscosas:

Posibles afectaciones

Debido a que se pronostican niveles de lluvias por encima de las lecturas normales (normal, anomalía: época seca (disminución) en el oriente del valle y al occidente aumentará), las plantaciones forestales y bambusales se pueden ver afectados debido al exceso de humedad en el suelo, lo cual limita la circulación de oxígeno entre los poros de este, impidiendo el desarrollo radical por ahogamiento y pudrición. Bajo estas condiciones las especies forestales y bambusales aumentan su vulnerabilidad al ataque de plagas, enfermedades (particularmente fúngicas o bacteriosis) y fisiológicos correlacionado con el estado fenológico predominante de la plantación forestal – bambusal, dado que en el interior de esta se presentan individuos de diferentes edades y cultivares.

Recomendaciones

- Dado que el intervalo histórico para la región es 150 – 200 mm de precipitación se recomienda generar alertas tempranas cuando las predicciones se encuentren por debajo o por encima de este.
- Planear establecimiento de viveros
- Realizar adecuación y mantenimiento de drenajes para evacuar excesos de humedad. Construcción de zanjas, complementadas con labores de labranza mínima para mejorar las condiciones de drenaje del suelo.
- Control de erosión en la zona de ladera.

- No implementar prácticas de deforestación
- Hacer una planificación de riego adecuada, utilizando como insumo el balance hídrico agrícola.
- Regularmente la época de lluvias coincide con las primeras fases de desarrollo de la plantación, por lo que adelantar labores de control de arvenses permitirá una mejor asimilación de nutrientes por parte de la planta, buscando a su vez controlar plagas y evitar excesos de humedad en el cultivo.
- Adelantar programas de manejo integrado de enfermedades y de fertilización.
- Realizar labores de aporque con frecuencia, siendo cuidadoso de no causar heridas a las raíces.
- Hacer control y monitoreo de plagas, acompañado de labores culturales silvícolas como la preparación del suelo para la siembra. Esta labranza mínima permite la exposición de larvas y pupas.
- Se recomienda utilizar densidades de siembra que permita la aireación del cultivo.
- Recolectar residuos y erradicación de plantas afectadas por pudrición.
- Para reducir poblaciones de nemátodos y bacterias, se recomienda hacer rotación de especies, cultivares o variedades forestales - bambusales.
- Utilizar plántulas forestales certificadas.
- Reducir densidades de siembra para permitir mayor circulación de aire.
- Eliminar plantas muertas y residuos de cosecha.

Cereales - Maíz

Recomendaciones

- Para prevenir durante el periodo de transición de temporada de lluvias a sequía, incrementos poblacionales de *Dalbulus maidis* (Hemiptera: Cicadellidae), vector de diferentes patógenos asociados con el achaparramiento del maíz, realizar monitoreos frecuentes en lotes comerciales y en Poaceas asociadas. De igual forma tener en cuenta todas las medidas de control regulatorio para el manejo integrado del vector (Para información adicional lea: <https://www.ica.gov.co/getattachment/ICAComunica/Infografias/10-Habitos-Sanitarios-Productor-Maiz.pdf.aspx?lang=es-CO>)

- Para el caso de siembras tardías, realizar monitoreos del gusano cogollero del maíz *Spodoptera frugiperda* teniendo en cuenta el porcentaje de plantas con daño fresco, y evitar el establecimiento e incrementos de la plaga.
- En los monitoreos de *S. frugiperda*, incluir registros de los insectos benéficos (predadores, parasitoides y entomopatógenos).
- Durante el periodo de transición e inicios de la temporada seca, realizar un seguimiento adecuado del balance hídrico del cultivo, con el fin de programar los riegos de manera oportuna y efectiva.

Sector pecuario - Ganado

Posibles afectaciones

- Compactación y deterioro del suelo. Por consiguiente, pérdida de pastos, causado por la alta humedad de los mismo y el pisoteo del ganado.
- En esta época se espera el incremento en el número de garrapatas por animal
- Contaminación de fuentes hídricas y Activación de carga parasitaria
- Posibles encharcamientos por intensas lluvias.

Recomendaciones

- Implementación de sistemas silvopastoriles para mitigar los cambios climáticos drásticos
- Disminución de tiempos para la rotación de potreros implementando cercas eléctricas
- Realizar la cosecha de aguas o almacenamiento de ellas para utilizarlas en los siguientes meses de sequía
- Realizar mantenimiento a los canales de drenaje y acueductos ganaderos
- Se debe disminuir la carga animal en las zonas altas

Uva

Posibles afectaciones

- Para este trimestre, la zona de producción de uva que presenta alguna anomalía es la de Vijes - Mulaló y Rozo - Guacarí que tienen tendencia a salinización de suelos, con una alta evapotranspiración y baja precipitación se puede incrementar la salinización en

la zona de raíces, causando quemazón en hojas y deficiencia en la toma de agua y nutrientes.

- Normalmente en época seca se presentan mayores poblaciones de plagas.
- Esta época es favorable para la cosecha de la fruta, pues se reduce los problemas de Botrytis y pudrición ácida.

Recomendaciones

- Para zona de Vijes - Mulaló y Roza Guacarí, se recomienda mantener el suelo a capacidad de campo, y además hacer un riego fuerte, cada 15 días para bajar la salinidad.
- En esta época de baja precipitación es conveniente hacer un riego saturación dos días antes de la poda para lograr una buena brotación.
- En esta época de baja precipitación se debe mantener monitoreo y control de plagas, especialmente trips y ácaros, que se ven beneficiados por la baja lluvia.

Pasifloras

Posibles afectaciones

- Para la zona que presenta anomalías en este trimestre, se encuentra principalmente maracuyá, y en época seca se incrementa la presencia de plagas, especialmente trips.
- Si la temperatura alcanza a superar los 28°C, la polinización puede verse afectada.

Recomendaciones

- Para el control de plagas se recomienda hacer monitoreo y control de los trips y ácaros. como medida

de control cultural se recomienda mantener un volumen controlado del follaje, desde la formación de la planta y durante todo el proceso de producción.

- En caso de presentarse temperaturas por encima de 28°C, se recomienda hacer polinización manual o asistida, para no afectar la producción.

Aguacate

Posibles afectaciones

- El aguacate en el Valle del Cauca, se encuentra principalmente en zona de ladera de la cordillera occidental, municipios de Trujillo, Bolívar, Roldanillo, El Dovio, Versalles y cercanías. Este trimestre MJJ, de transición a época seca, bajo condiciones normales como la predichas por el IDEAM, no generan afectación pues la precipitación es suficiente para el mantenimiento de los árboles y la producción, sin embargo, si en algunos lugares el agua llegara a faltar, la floración se podrá ver retrasada, al igual que la realización de algunas labores como fertilización. Los cultivos con sistema de riego y disponibilidad de reservorios no tendrán afectación. Para aguacate Hass, la falta riego puede de afectar el contenido de materia seca.

Recomendaciones

- Se recomienda planear establecer reservorios y sistemas de riego para estar preparados para épocas en las que el periodo de sequía se intensifique o prolongue.
- Aprovechar las lluvias para realizar la fertilización recomendada para este periodo.

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>

Cenicaña comparte el Meteoportel y los pronósticos, diarios, de precipitación semanal y la proyección mensual para la zona plana del valle del río Cauca en su página web. <https://www.cenicana.org/>

Editorial

Para el mes de mayo de 2021, La Mesa Técnica Agroclimática de Valle del Cauca en su primera edición liderada por Secretaria de Agricultura del departamento, se reunió de modo virtual cumpliendo con las disposiciones nacionales de contingencia por COVID-19.

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

Agradecemos la participación y recomendación de todos los miembros de la MTA del Valle, representantes de los diferentes gremios, la academia, entidades públicas y privadas incluidos en el presente documento.

Contacto

Agradecemos el apoyo de las instituciones, asociaciones de productores, universidades y profesionales independientes que hacen parte de la MTA-del Valle del Cauca. 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:

Hector Fabio Aristizabal
hfaristizabal@valledelcauca.gov.co

Luis Armando Muñoz
L.A.MUNOZ@cgjar.org

Mery E. Fernández Porras
Agromet1@cenicana.org

Freddy Garcés
dirgen@cenicana.org

Nelson Lozano
nelson.lozano@minagricultura.gov.co
CO

Liliana Márquez
martha.marquez@minagricultura.gov

Helmer Guzmán
haguzman@ideam.gov.co

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



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 #AIMalClimaAgroKit 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



#ElCampo Sigue

Prevención del desperdicio de alimentos