

Noviembre

2020

Edición 31



El campo  
es de todos

Minagricultura

# Boletín AGROCLIMATICO REGIONAL

## MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA DE CALDAS



# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO NOVIEMBRE – MTA – CALDAS, COLOMBIA

## En esta Edición

-  Presentación
-  Seguimiento Climático Octubre
-  Evolución ENOS-La Niña
-  Predicción Climática NDE
- 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 Octubre

Se resaltan las condiciones de variables durante el mes:

	Municipios: Los volúmenes más bajos se registraron al norte de la Dorada, y sur de Villamaría.
	Municipios: Los volúmenes más altos se presentaron en zonas de los municipios de Samaná, Aguadas, Pacorá y Marquetalia

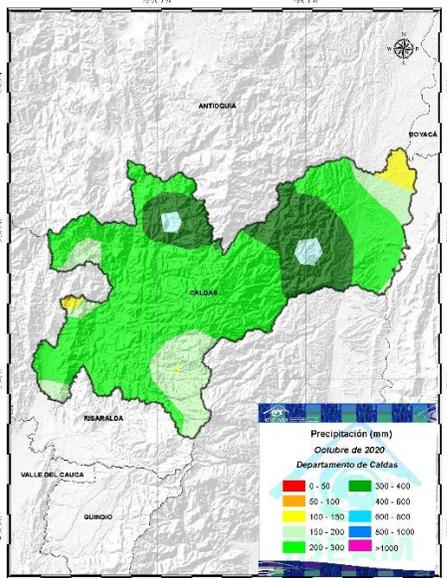


Figura 1. Lluvia acumulada octubre 2020

El IDH (Figura 2) en la primera y segunda década del mes, el contenido de humedad se registró en condiciones adecuadas en gran parte del Caldas.

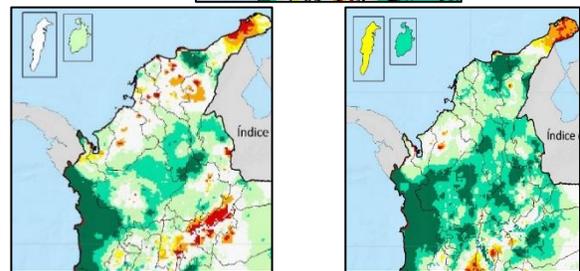
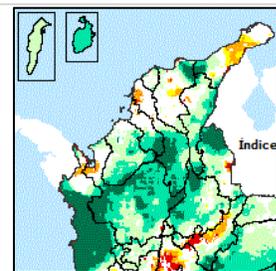


Figura 2. IDH por décadas en octubre 2020

La tercera década se observó un aumento del contenido de humedad de forma generalizada (tonos verdes).

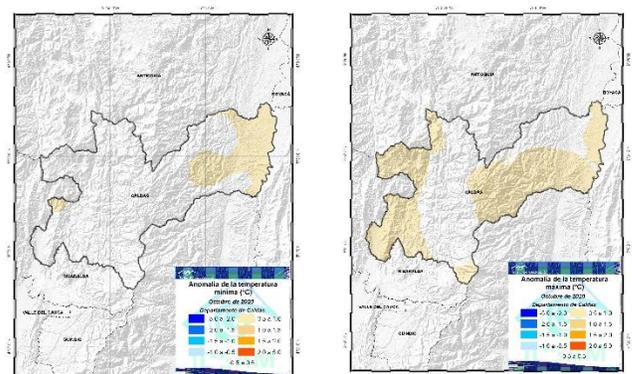


Figura 3. Anomalías temp. mínima y máxima en octubre 2020

**Evolución ENOS-La Niña**

Acorde con los organismos internacionales (CPC, NOAA, BOM, JMA y el IRI) **las condiciones de “La Niña” están presentes**, lo anterior se sustenta en el enfriamiento que persiste en el Pacífico central y oriental, y a las señales de acoplamiento por parte de la atmósfera, respecto a indicadores de presión, flujo de viento y nubosidad (Figura 4).



Figura 4. Indicador de estado de advertencia del ENSO

Según las predicciones de los centros internacionales, las condiciones presentes de La Niña podrían persistir con una probabilidad alrededor del 91% en lo que resta del 2020 y primer trimestre del 2021 con un 55% (Figura 5).

El Ideam recomienda estar consultando las actualizaciones del fenómeno en nuestro portal web, consultando nuestro Boletín Seguimiento al Ciclo ENOS en su portal web, en la sección de boletines.

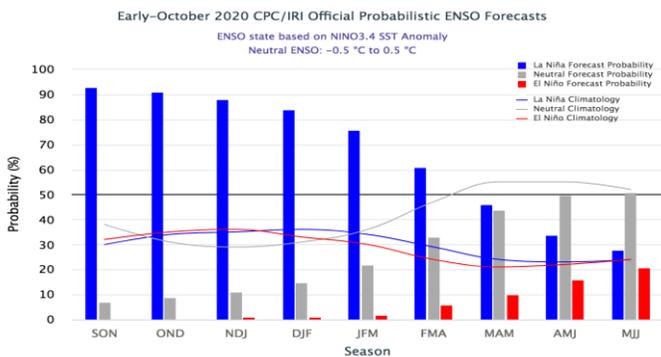


Figura 5. Pronóstico de probabilidad oficial CPC/IRI ENSO

Bajo un evento La Niña típica en el territorio nacional, históricamente se han identificado un descenso de la temperatura en amplios sectores del territorio nacional. Se destaca las regiones Caribe, Andina y Pacífica donde el descenso en relación con la media climatológica (1981-2010) es más notable (Figura 6).

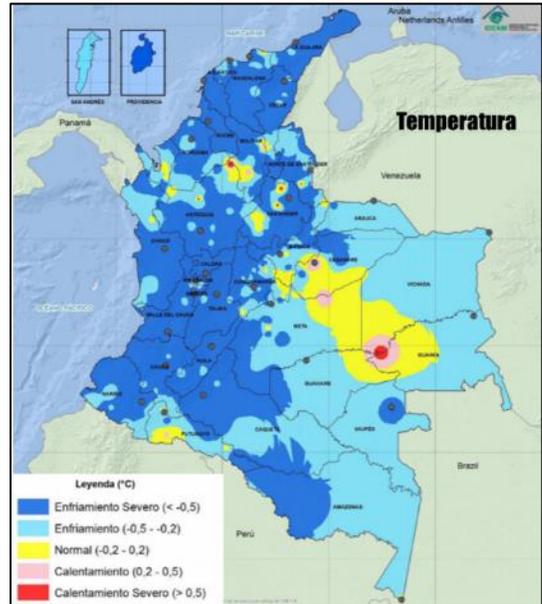


Figura 6. Alteraciones más probables de la temperatura ante la ocurrencia de un evento La Niña

Para el departamento de Caldas, se han identificado un descenso de la temperatura media generalizada durante un el desarrollo de un evento típico La Niña.

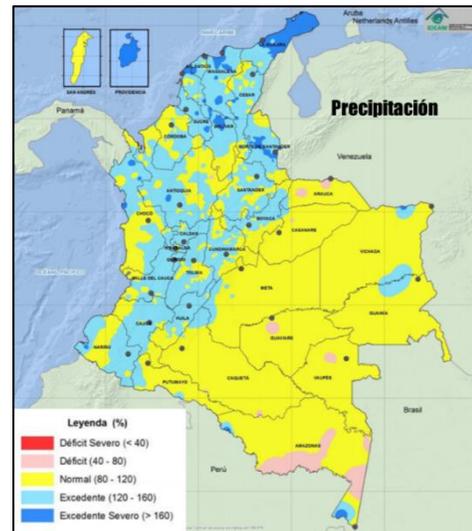
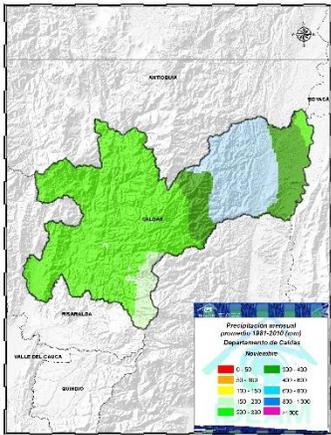
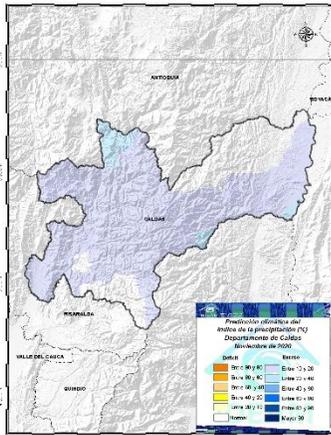
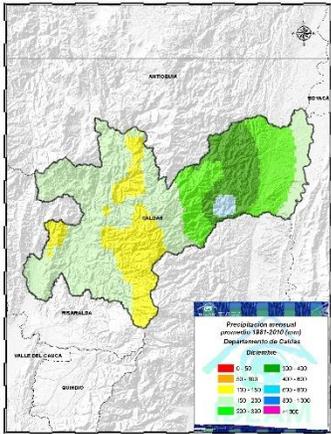
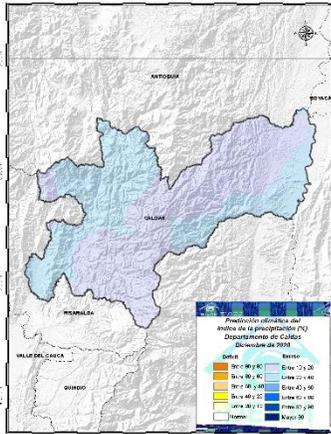
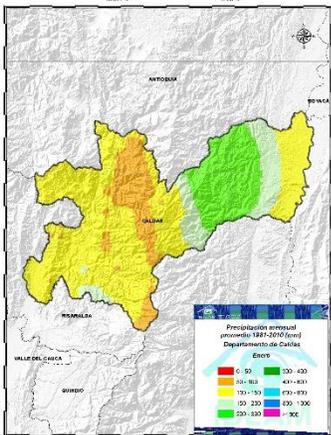
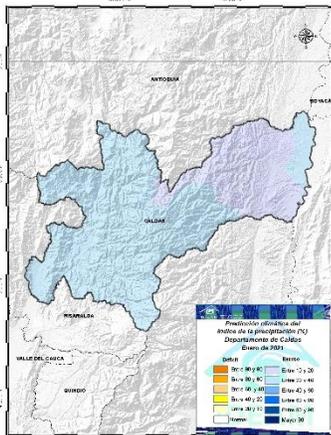


Figura 7. Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un evento La Niña

En relación con la precipitación, bajo un evento La Niña se ha identificado un aumento de las lluvias, en forma generalizada en el departamento de Caldas (Figura 7).

## 🌤️ Predicción Climática NDE

	<b>Climatología Precipitación (mm)</b>	<b>Índice de Precipitación</b>	<b>Condiciones Esperadas</b>
<b>Noviembre</b>	 <p style="text-align: center;"><i>Figura 8a Histórico (1981-2010)</i></p>	 <p style="text-align: center;"><i>Figura 8b Índice Precipitación</i></p>	<p>Durante el mes <b>noviembre</b> los volúmenes más altos se registran en sectores de los municipios Samaná, Pensilvania, Marquetalia y La Victoria, cercanos a 400 mm (Figura 8a).</p> <p>☁️ Se esperan lluvias <b>por encima de lo normal</b>, en amplios sectores del departamento, destacando las zonas del centro y occidente (Figura 8b).</p> <p>☀️ Se estiman lluvias cercanas a <b>la media y ligeramente por encima</b> de lo normal en sectores del norte de Samaná, Norcasia, Villamaría y Chinchiná (Figura 8b).</p>
<b>Diciembre</b>	 <p style="text-align: center;"><i>Figura 9a Histórico (1981-2010)</i></p>	 <p style="text-align: center;"><i>Figura 9b Índice Precipitación</i></p>	<p>En <b>diciembre</b> en promedio se prevén lluvias acumuladas hasta 400 mm, siendo las más altas al occidente y oriente de Caldas (Figura 9a).</p> <p>☁️ Se esperan lluvias <b>ligeramente por encima de lo normal</b>, en sectores de Aguadas, Pácora, Marmato, Supía, Riosucio, Filadelfia, Aranzazu, Neira, Manizales, Palestina y Marquetalia (Figura b).</p> <p>☀️ Se estiman lluvias cercanas a <b>la media y ligeramente por encima</b> en zonas de Samaná, Norcasia, Pensilvania, Marulada, Salamina, Manzanares, Neira y Manizales.</p>
<b>Enero</b>	 <p style="text-align: center;"><i>Figura 10a Histórico (1981-2010)</i></p>	 <p style="text-align: center;"><i>Figura 10b Índice Precipitación</i></p>	<p>En <b>enero</b> en promedio se prevén lluvias entre 200 a 300 mm, siendo las más altas en zonas de Samaná, Pensilvania y Marquetalia. Las de menor volumen al centro y occidente de Caldas.</p> <p>☁️ Se esperan lluvias <b>por encima de lo normal</b>, en sectores de los municipios de Aguadas, Pácora, Marmato, Supía, Riosucio, La Merced, Filadelfia, Manizales, Aranzazu, Salamina, Neira, Palestina y todo el occidente de Caldas (Figura 10b).</p> <p>☀️ Se estiman lluvias cercanas a <b>la media y ligeramente por encima</b> en sectores de los municipios de Samaná, Pensilvania, Marquetalia y La Victoria (Figura 10b).</p>

## Recomendaciones Agrícolas

### Apicultura y Meliponicultura



Abeja Apis Mellifera en flor  
Fuente: Agrosavia

#### Recomendaciones

- ✓ Cuide las fuentes de agua, verifique permanentemente su calidad y cantidad en el entorno de las colmenas y nidos.
- ✓ Monitoree las colmenas de Apis mellifera para identificar la posible presencia de Aethina tumida o el pequeño escarabajo de la colmena. Reporte al ICA.
- ✓ No extraiga la miel en época de lluvias.
- ✓ Elabore calendarios apícolas con información relevante de las floraciones para garantizar la oferta de néctar y polen durante todo el año.
- ✓ Continúe con la implementación de las Buenas Prácticas Apícolas y Agrícolas para la conservación de las abejas y polinizadores en su finca.

### Aguacate

- ✓ La Ola invernal aumenta la humedad en el suelo, lo cual disminuye el rendimiento; incrementa la incidencia y severidad de enfermedades causadas por hongos y proliferación de focos de infección, causando lesiones por pudriciones radiculares, pérdidas por caídas de flor y frutos.
- ✓ Monitoree el cultivo con el fin de detectar cambios en la coloración del follaje o tejido con necrosis.

- ✓ Revise los lotes para identificar posibles zonas de encharcamiento y efectúe drenajes para evacuación de excesos de agua que pueda propiciar el desarrollo de Phytophthora y otras enfermedades radiculares.
- ✓ Realice monitoreos para el control de plagas y enfermedades, en especial, la presencia de Antracnosis y Botrytis en flores, frutos y follaje.
- ✓ Verifique la ventilación o aireación del sitio de almacenamiento para permitir el secado de la fruta y reducir las pérdidas pos-cosecha por exceso de humedad.

### Cacao

- ✓ La Ola invernal incrementa los contenidos de humedad en el suelo y favorece la diseminación de enfermedades como Moniliasis, escoba de bruja, Phytophthora y Rosellinia.
- ✓ Continúe con el monitoreo y manejo integrado de plagas y enfermedades, cada ocho días.
- ✓ Efectúe 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 fitosanitarias y recolección de frutos enfermos deben ser picados, cubiertos con cal y tapados con hojarasca, para evitar la propagación de enfermedades.
- ✓ Realice ploteo y mantenga el plato limpio para evitar un exceso de humedad.

## Cafeto



Fuente: ICA

- ✓ Los efectos de la Ola invernal en los sistemas productivos de café son diversos. Los excedentes de lluvia aunados a un menor brillo solar y reducción de la temperatura pueden afectar negativamente la producción de las plantas de café.
  - ✓ Registre las floraciones, que determinarán la producción del primer semestre de 2021.
  - ✓ Continúe con el manejo integrado de arvenses y el ploteo de los cafetales en levante; conserve las coberturas vegetales en las calles de los cafetales.
  - ✓ Coseche oportunamente el café para evitar la dispersión de roya e implementar las prácticas del re-re (recolectar-repasar).
- guatemalteca.
- ✓ En época de cosecha haga manejo adecuado de residuos, especialmente las pulpas y las mieles de beneficio.
  - ✓ Consulte el Boletín Agrometeorológico Cafetero en: <https://agroclima.cenicafe.org/boletin-agrometeorologico>

## Caña Panelera

### "Barrenador de la caña"

#### *Diatraea saccharalis*

Lepidóptera, Crambidae, antes Pyralidae

Nombre común: "Gusano Barrenador de la caña de azúcar"



Larva de *Diatraea saccharalis*

Fuente: ICA (2011)

- ✓ La ola invernal incrementa la humedad de los terrenos y favorece el aumento de los niveles de infestación del carbón, el barrenador del tallo *Diatrea* y la hormiga loca.
- ✓ Las lluvias excesivas contribuyen a un ambiente que afecta la función radicular y la planta se hace más vulnerable al ataque de plagas y enfermedades.
- ✓ Durante la época de lluvias es propicia la inoculación de hongos entomopatógenos como *Metarhizium anisopliae* y *Beauveria bassiana* para el control de plagas en el cultivo.
- ✓ Realice el deshoje para reducir exceso de humedad.
- ✓ Efectúe labores agronómicas como el control de arvenses en cultivos que aún no han cerrado en follaje.
- ✓ En la temporada de lluvias, como la caña tiene más humedad, se requiere más bagazo de lo normal para el proceso de evaporación y concentración de mieles.

## Cítricos

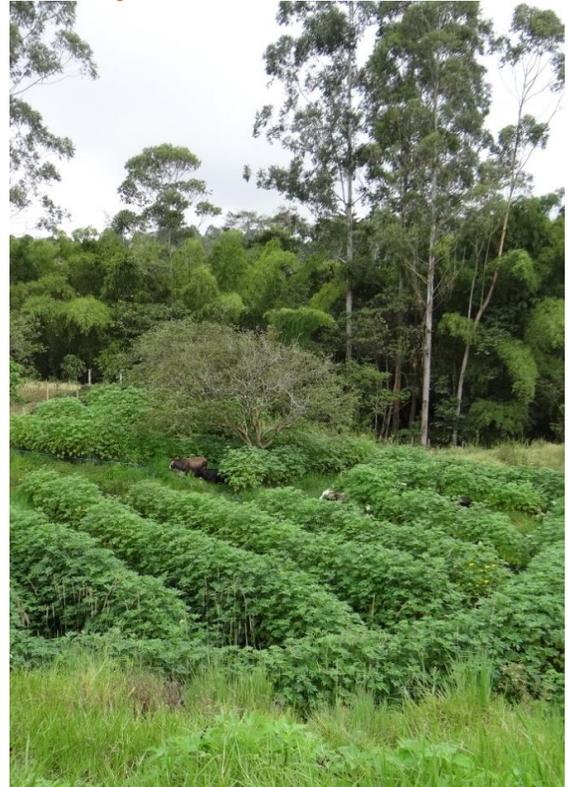


**PICUDO DE LOS CÍTRICOS COMPSUS SP**

Fuente: Asohofrucol

- ✓ La Ola invernal aumenta los contenidos de humedad en el aire y suelo, lo cual favorece la incidencia y severidad de plagas y enfermedades como picudo, antracnosis, gomosis y otras de tipo bacterial o viral, que limitan la capacidad productiva de los cultivos de cítricos, demeritan la calidad y el rendimiento, e incrementan los costos de producción.
- ✓ El exceso de humedad ocasiona disminución en el porcentaje de frutos cuajados, incremento en la caída de flores e incluso retrasos en la floración.
- ✓ Continúe con los monitoreos semanales de plagas y enfermedades cuarentenarias y de control oficial.
- ✓ Haga plateos y remueva las arvenses.
- ✓ Vigile el drenaje de los sitios de cultivo para evitar el ataque de enfermedades fungosas.

## Ganadería y Pasturas



- ✓ Realice rotación y renovación de praderas.
- ✓ Implemente Sistemas Agrosilvopastoriles en sus predios con especies leguminosas, arbustivas y forestales, en lo posible con especies nativas.
- ✓ Cerque las fuentes de agua y establezca bebederos; proteja las áreas degradadas en la finca.
- ✓ 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.

## BOLETÍN AGROCLIMÁTICO NOVIEMBRE — MTA — CALDAS, COLOMBIA

### Plátano y Banano



Fuente: Agricrop

- ✓ La ola invernal ha generado pérdidas en cultivos por volcamiento de plantas e inundación del cultivo; provoca alta humedad, bajas temperaturas y baja luminosidad que se reflejan en un menor desarrollo de la planta y un aumento en la predisposición al ataque de plagas y enfermedades, pues favorece la dispersión de hongos, bacterias e insectos.
- ✓ Continúe con el monitoreo semanal y realice labores culturales como desguasque y destronque y las labores culturales de deshoje fitosanitario para manejo de Sigatoka. Reporte a la UMATA o al ICA si se encuentra síntomas de Moko.
- ✓ Apuntale plantas para evitar afectaciones causadas por vientos o fuertes lluvias.
- ✓ Evite el transporte de material de siembra (cormos o colinos desnudos o en bolsa).

- ✓ Realice labores de protección y mejoramiento de calidad de los racimos como embolse, desflore, desmane y desbellote.
- ✓ Efectúe una adecuada disposición de las bolsas plásticas y empaques de productos químicos.

### Recomendaciones Generales

- ✓ Estar atento a posibles eventos como vendavales, deslizamientos y reportar los daños en la oficina agropecuaria del municipio y en la oficina municipal de Gestión del Riesgo.
- ✓ Identificar las áreas vulnerables a derrumbes para realizar los tratamientos respectivos de prevención y control tales como aislamientos o siembra de árboles.
- ✓ Propiciar la regeneración natural o hacer reforestación (preferiblemente con especies de porte bajo, gramíneas y especies que amarren el suelo), en los derrumbes o nacimientos desprotegidos.
- ✓ Revisar con su aseguradora y aprovechar los beneficios otorgados por el gobierno nacional y departamental para el seguro agropecuario.
- ✓ Canalizar el agua hacia los bebederos para que los animales no contaminen las fuentes al consumir directamente. Es importante recordar que muchas personas viven en partes más bajas por lo tanto no debemos contaminarla las fuentes superficiales
- ✓ Mantener las coberturas vegetales también son importantes conservarlas en las calles, los surcos y además es indispensable mantener las barreras vivas.
- ✓ Promover las huertas familiares, escolares y si es posible comunitarias, el consumo de las frutas y verduras producidas en la finca es de suma importancia para garantizar la seguridad alimentaria.
- ✓ Continuar con el monitoreo y manejo integrado de plagas y enfermedades.

## 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 noviembre de 2020, La Mesa Técnica Agroclimática de Caldas en su edición N° 31 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.

## 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:

<b>Diego Giraldo Mejía</b> <a href="mailto:dgiraldo@gobernaciondecaldas.gov.co">dgiraldo@gobernaciondecaldas.gov.co</a>	<b>Fernando Mejía</b> <a href="mailto:fmejiaf@unal.edu.co">fmejiaf@unal.edu.co</a>
<b>Olga Ocampo</b> <a href="mailto:olocampo@autonoma.edu.co">olocampo@autonoma.edu.co</a>	<b>Nelson Lozano</b> <a href="mailto:nelson.lozano@minagricultura.gov.co">nelson.lozano@minagricultura.gov.co</a>
<b>Liliana Márquez</b> <a href="mailto:martha.marquez@minagricultura.gov.co">martha.marquez@minagricultura.gov.co</a>	<b>Helmer Guzmán</b> <a href="mailto:haguzman@ideam.gov.co">haguzman@ideam.gov.co</a>
<b>Mesa Agroclimática</b> <a href="mailto:mesaagroclimatica@ideam.gov.co">mesaagroclimatica@ideam.gov.co</a>	



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

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)