BOLETÍN

AGRO CLIMÁTICO

Departamento de Caldas

BOLETÍN No 20. NOVIEMBRE DE 2019

Foto: Gaviria

Presentación

Este Boletín fue el resultado de la Mesa Técnica Agroclimática (MTA) realizada el 01 de Noviembre del 2019, donde participaron diferentes expertos, técnicos y asociaciones de productores, con el apoyo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural departamental.

El Boletín Agroclimático es producto de una iniciativa nacional, propuesta por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que dirige a Colombia hacia una agricultura sostenible y adaptada al clima.

El documento contiene el análisis climático mensual y las recomendaciones para que los sectores agropecuarios las incorporen en la toma de decisiones.

Foto: Ocampo

MESA AGRO CLIMÁTICA DE CALDAS

NOVIEMBRE 2019

El campo es de todos
Minagricultura

El futuro es de todos
Gobierno de Colombia

GOBIERNO DE CALDAS
CALDAS TERRITORIO DE OPORTUNIDADES

Secretaría de Agricultura de Caldas

Villamaría
Avanzamos para vivir mejor
Alcaldía

FINAGRO
Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario

ICA
Instituto Colombiano Agropecuario

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria

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

FedePanela
Federación Nacional de Productores de Panela

Alcaldía de Neira

SENA

UNIVERSIDAD DE MANIZALES

Universidad Católica de Manizales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MANIZALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES
UAM

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

Mesas Para la Competitividad
Musáceas

Clima

Contexto histórico de las variables hidroclimáticas y predicción para el mes de noviembre.

Recomendaciones

Aguacate
Apicultura
Cacao
Café
Caña
Cítricos
Meliponicultura
Plátano
Pasturas
Ganadería
Porcicultura

Foto: Ocampo

Anomalías pluviométricas observadas durante el mes de Octubre de 2019

Durante el mes de octubre se presentaron lluvias por debajo de lo normal (déficit) en todo el departamento, a excepción de la región Bajo Occidente (San José, Belalcázar y otros) donde se tuvieron lluvias por encima de lo normal (exceso).

En general, se tuvo un octubre de 2019 deficitario en lluvias en casi todo el departamento, igual a como se presentó en los dos meses anteriores.

Nota: recordemos que 1 milímetro (mm) de lluvia es igual a 1 litro caído en un m^2 de suelo (1 l/m^2).

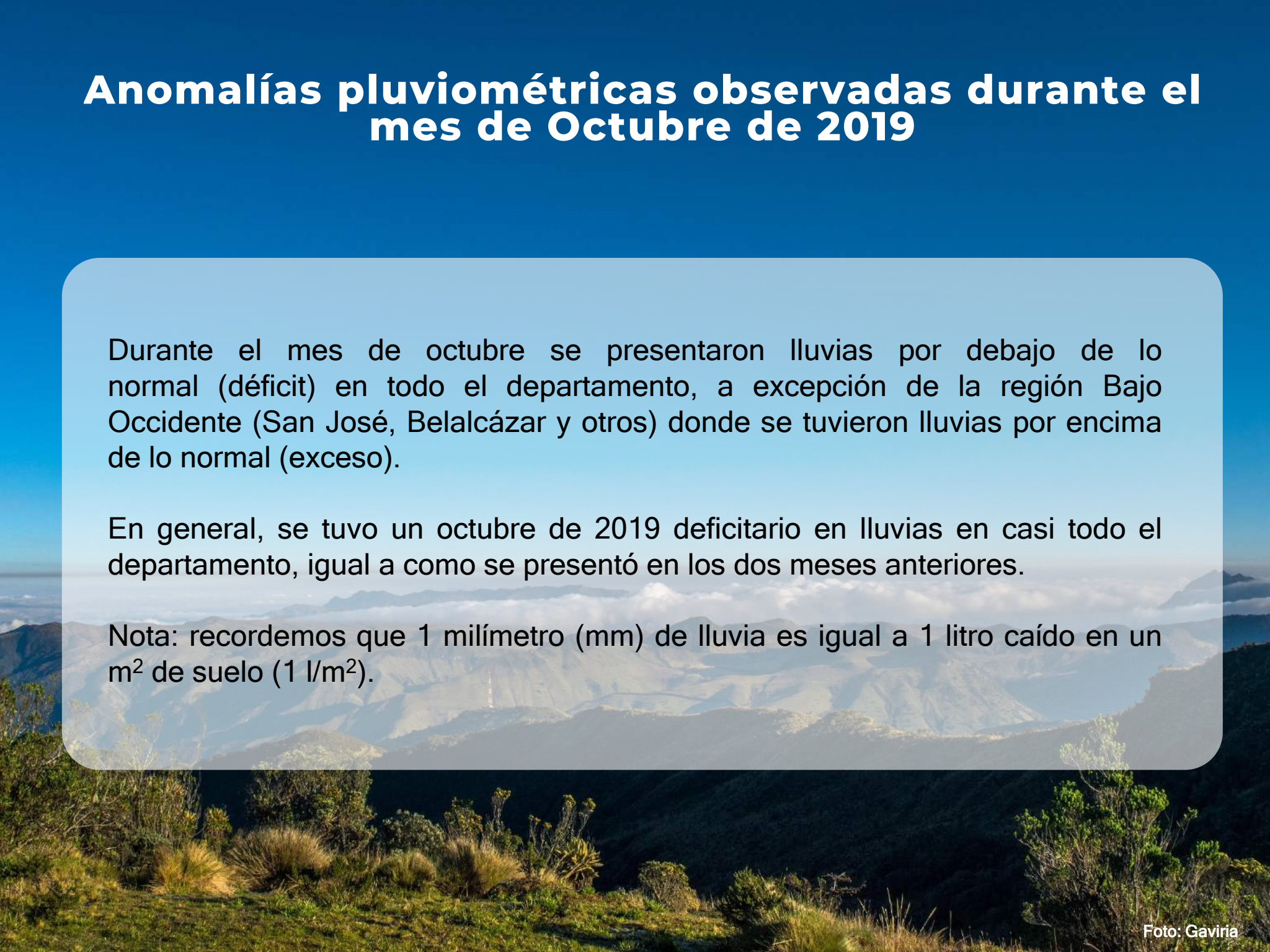


Foto: Gaviria

Probabilidad del fenómeno “El Niño” o “La Niña” para el 2019

Si bien se habían mantenido las condiciones de neutralidad (no Niño, no Niña) en los meses anteriores, en el Pacífico ecuatorial cerca de Sudamérica la temperatura de la superficie del mar TSM se ha mantenido bajo lo normal a lo largo de las últimas semanas; a pesar de ello, por ahora no existen condiciones para la ocurrencia de un fenómeno de La Niña.

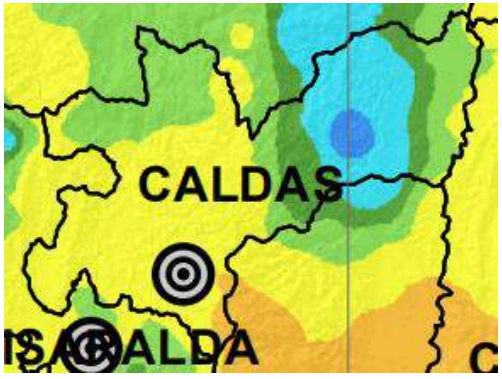
Foto: Gaviria

Precipitación histórica para Noviembre

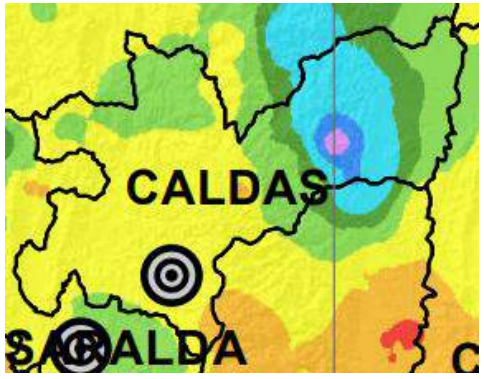
De acuerdo con el comportamiento histórico de las lluvias en el departamento, en la segunda quincena de septiembre pasado se inició la segunda temporada de lluvias altas, la mayor de las dos que se tienen en el año, y que se extiende hasta mediados de diciembre, por lo que se espera un noviembre lluvioso.

Históricamente, el mes de noviembre ha sido el de más lluvias, algunas grandes e intensas, en la región Andina colombiana. Para el departamento de Caldas, las lluvias se incrementan en este mes y es mayor el aumento al Oriente del departamento, en la vertiente del Magdalena. Se registran entre 60-90 mm de lluvia en la mayor parte de las regiones de la vertiente del Cauca y entre 120-200 mm en las regiones de la vertiente del Magdalena, tal como se ilustra en los siguientes mapas.

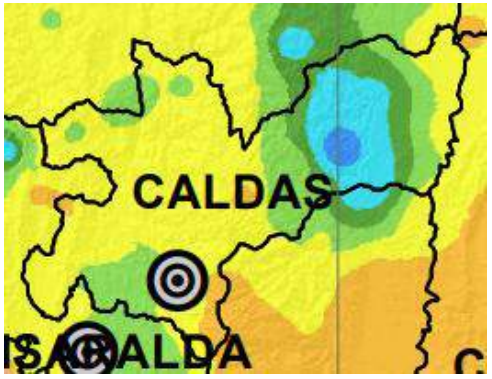
Precipitación promedio mensual multianual en Noviembre (mm) por décadas



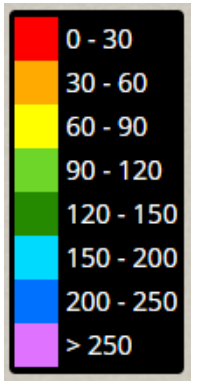
1 al 10 de Noviembre



11 al 20 de Noviembre



21 al 31 de Noviembre



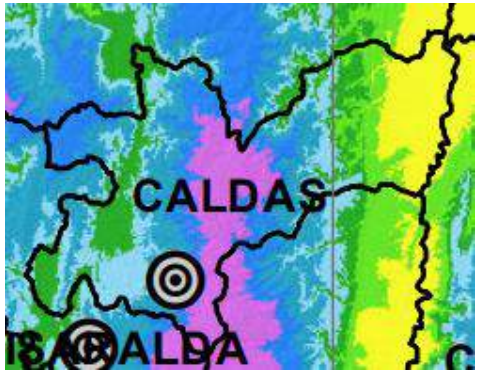
Convenciones

Fuente: Atlas climatológico de Colombia 1981-2010. IDEAM

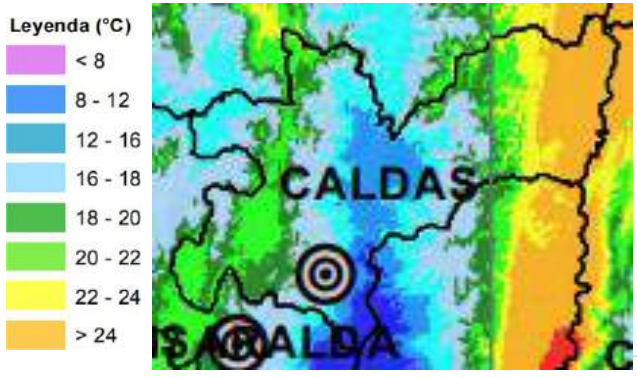
Temperatura

Para el mes de noviembre se esperan temperaturas mínimas, medias y máximas sobre la normal climatológica (pronóstico estacional OND, CIIFEN), la cual se ilustra en los siguientes mapas:

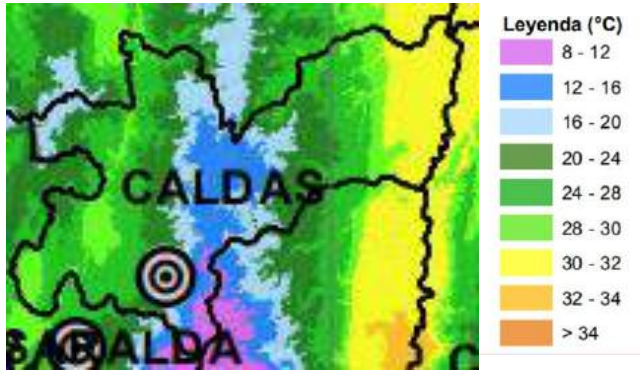
Temperaturas mínima, media y máxima del aire



Mínima



Media



Máxima

Fuente: Atlas climatológico de Colombia 1981-2010. IDEAM

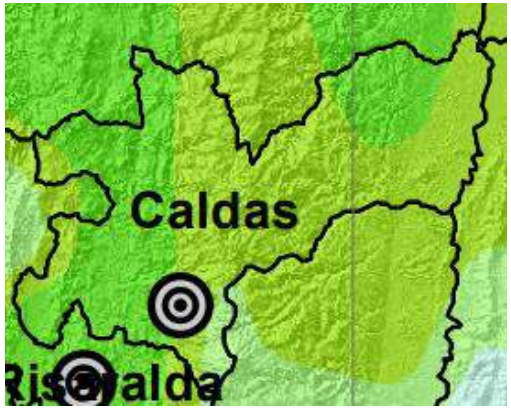
Dirección y velocidad del viento

El comportamiento histórico en la dirección del viento registra vientos predominantes del Noreste en la región del Magdalena Caldense y en el Alto Oriente, del Este en la región centro Sur y la región Norte, del Sureste en la región Alto Occidente, y del Occidente en el Bajo Occidente.

La velocidad media del viento en todo el departamento fluctúa entre 0 y 4,0 m/s, pero no se pueden descartar ráfagas instantáneas de mayor magnitud. Existe siempre la probabilidad de vientos fuertes o vendavales sobre casas y cultivos, con afectaciones considerables.

Dirección y velocidad del viento - Mes de Noviembre

Dirección del viento



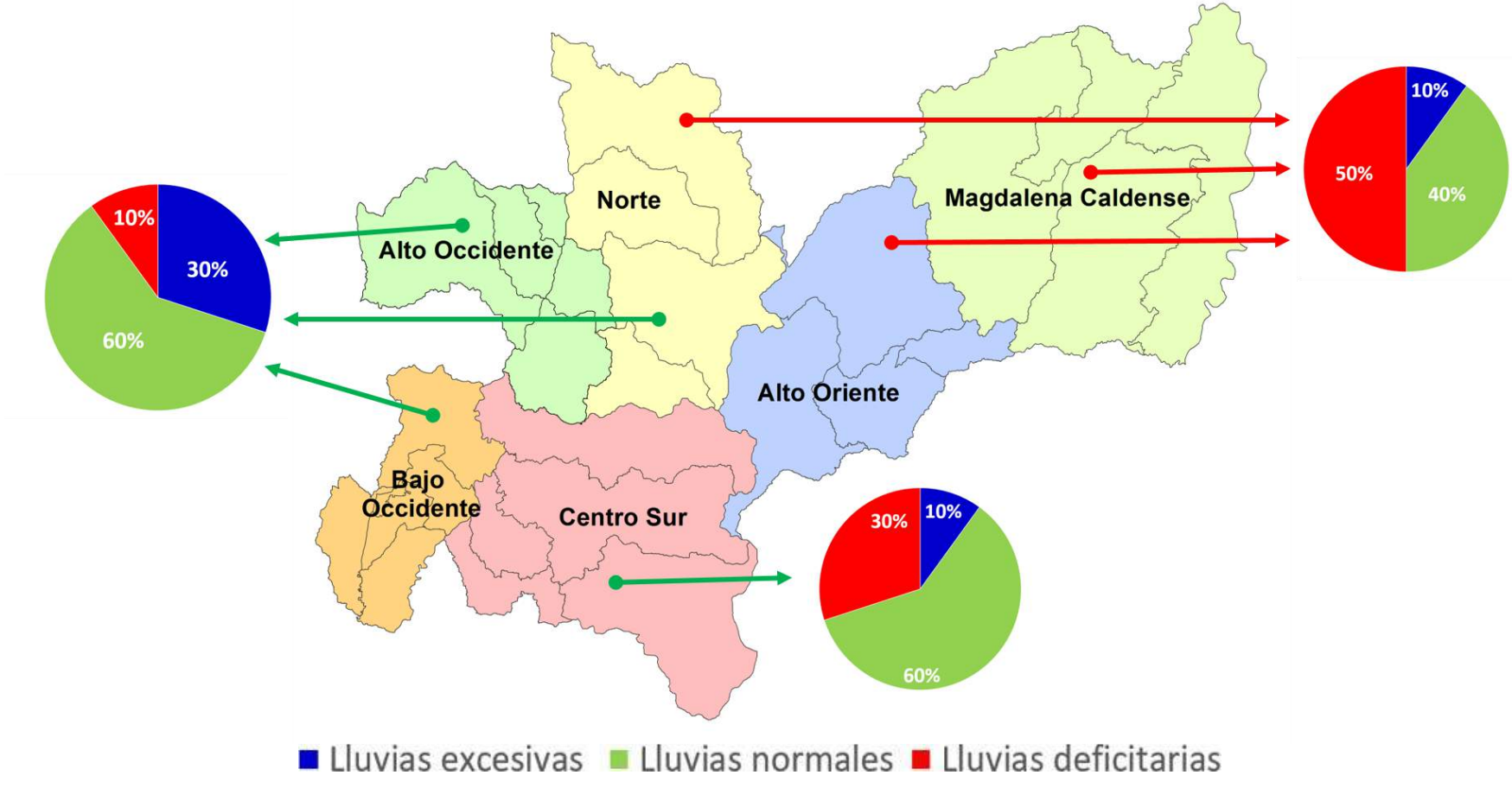
Velocidad del viento

Convenciones

Fuente: Atlas climatológico de Colombia 1981-2010. IDEAM

Predicción climática Noviembre

Se esperan lluvias entre deficitarias y normales en zonas del Magdalena Caldense, Alto Oriente y Norte Caldense, al mismo tiempo precipitaciones en el rango dentro de lo normal y excesivas en las regiones Bajo Occidente, Alto Occidente y zonas del Centro Sur; para el sur de la región Centro Sur se esperan lluvias entre normales y deficitarias.



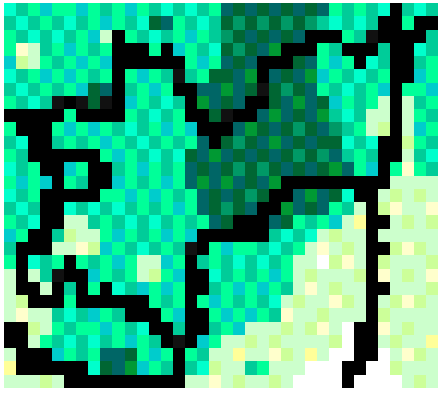
Fuente: Equipo Climatología FAO

Disponibilidad hídrica

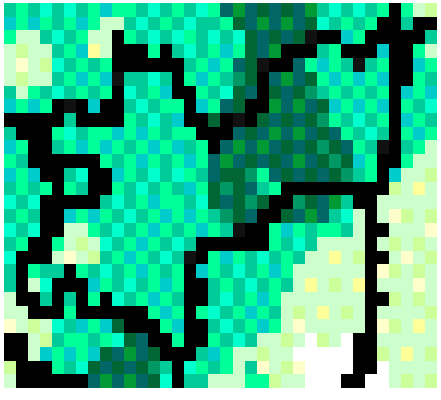
De acuerdo con el comportamiento histórico de la disponibilidad hídrica para el mes de noviembre se mantienen las condiciones entre semi húmedas y muy húmedas (Alto Oriente) tal como se ilustra en las siguientes imágenes:

Índice de disponibilidad hídrica por décadas

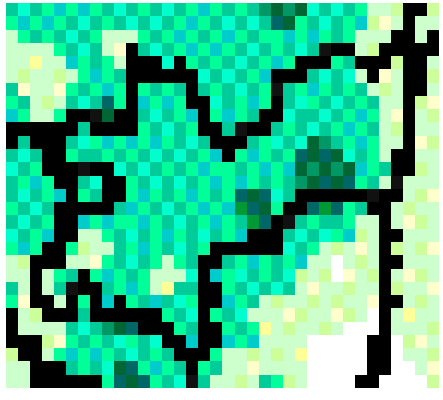
Noviembre



1 al 10 de Noviembre



11 al 20 de Noviembre



21 al 31 de Noviembre

Convenciones

Fuente: Mapas medios decadales de disponibilidad hídrica. IDEAM

Recomendaciones generales para el sector agropecuario

- Es una época con mayor disponibilidad hídrica, se pueden realizar labores de siembra y fertilización.
- Época apropiada para realizar muestreos de suelos y análisis de fertilidad o microbiológicos, siga las recomendaciones del técnico.
- Si realiza podas fitosanitarias aplique cicatrizante en las heridas.
- Realice monitoreos para evaluar la presencia de insectos (Barrenadores, Diatraea, Picudos, Nematodos, Chupadores del cuello de la raíz, Perforadores de raíz y Broca del café).
- Implemente las labores de cultivo, según las recomendaciones de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).
- Adquiera el seguro agropecuario, para ello consulte por el incentivo ofrecido por la Secretaría de Agricultura para la adquisición de la póliza.

Recomendaciones generales para el sector agropecuario

- Evite el transporte de colino en bolsa para no llevar a su finca las estructuras de resistencia del hongo Fusarium que afecta el cultivo de plátano y banano.

- Época propicia para la aparición de enfermedades de las raíces causados por hongos, bacterias y nematodos; y enfermedades en el follaje y en el fruto (Botrytis, Antracnosis, Sigatoka, etc). Realice monitoreo.

- Realice prácticas de bioseguridad para evitar la dispersión de enfermedades en la raíz de los cultivos de plátano y banano (pediluvios), coloque recipientes con cal o amonio cuaternario para desinfestación de zapatos, llantas y herramientas.

- En caso de presentarse focos por estas enfermedades haga zanjas de aislamiento hasta de 30 cm de profundidad. Si es necesario acuda al ICA.

- La gestión del riesgo es compromiso de todos. Este mes es propenso a erosiones del suelo, deslizamientos, crecidas e inundaciones. Esté atento a los cambios abruptos de los caudales de los ríos aledaños a su predio.

- La información oficial del comportamiento del volcán Nevado del Ruíz se encuentra en este enlace: https://www.sgc.gov.co/

Apicultura y Meliponicultura

- Tenga buenas practicas agrícolas para la conservación de las abejas y polinizadores en su finca.
- Cuide las fuentes de agua; verifique permanentemente su calidad y cantidad en el entorno de las colmenas y nidos.
- Identifique las floraciones predominantes en cada zona y poténcielas: bosques nativos, huertas, áreas multipropósito, árboles, arbustos como el botón de oro, flores como el girasol, plantas medicinales y jardines para garantizar la oferta de néctar y polen durante todo el año.
- Identifique en la flora, las plantas melíferas y poliníferas más visitadas, sus polinizadores y registre la información.
- Comparta la información observada con la Secretaría de Agricultura del departamento.
- Realice labores de limpieza y de deshierbe en los apiarios.
- No extraiga la miel en época de lluvias.

Tetragonisca angustula (Abeja Angelita)

Fuente: Wikipedia

Heilipus sp.
Fuente: Agroware

Aguacate

- Monitoree las plagas y enfermedades, especialmente Trips, Ácaros y perforadores de frutos.
- Proteja la floración de plagas y enfermedades mediante el manejo integrado del cultivo y la aplicación de productos preventivos.
- Realice el plateo a mano y retire las arvenses.
- Evite encharcamientos y realice monitoreo permanente de pudrición de raíces.
- Monitoree la presencia de Antracnosis y Botrytis en flores, frutos y follaje.
- En caso de presencia de enfermedades radiculares, consulte con el ingeniero agrónomo.
- En caso de ampliar áreas de cultivo consulte el Plan de Ordenamiento Territorial en su respectivo municipio y tramite ante Corpocaldas las certificaciones de uso del suelo y fuentes hídricas.

Cacao

- Haga monitoreo y manejo integrado de Carmenta.
- Realice rondas cada quince días y haga podas sanitarias para Monilia, Escoba de Bruja y Fitóptora.
- Recolecte las mazorcas manchadas, perforadas y con forma de chirimoya.
- 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 plagas y enfermedades.
- Realice la eliminación de brotes nuevos (Deschuponar).

Monilia en Cacao

Fuente: Caja de herramientas para Cacao

Broca en Café
Fuente: Perfect Daily Grind

Café

- Realice el manejo integrado de Broca y evalúe el nivel de infestación.
- Continúe con los plateos a mano y remueva las arvenses.
- Realice control de arvenses en las calles, mantenga barreras vivas, en lotes con altas pendientes (vetiver, limoncillo).
- Atienda las recomendaciones del técnico.
- Realice el RERE (Recoja los granos caídos y repase la cosecha).

Caña panelera

- Efectúe el monitoreo de plagas y enfermedades, en especial las afectaciones por *Diatraea sp*.
- Realice las liberaciones mensuales y aplique controladores biológicos (*Cotesia, Trichogramma*).
- Realice un manejo integrado del cultivo de acuerdo con la variedad sembrada.
- No mueva material vegetal fuera de la zona de influencia.
- Mejore la eficiencia energética de los hornos (mantenimiento).
- Debido a la temporada de lluvias, se requiere más bagazo de lo normal para el proceso de evaporación y concentración de mieles, dado que la caña contiene más agua.
- Realice el deshoje para controlar *Diatraea* y garantizar la llegada del sol a los tallos.
- Época para retomar los procesos de renovación del cultivo.

Larvas de polillas del género Diatraea sp.

Fuente: Universidad Nacional

Diaphorina citri
Fuente: Cultiven.com

Cítricos

- Haga monitoreo permanente del follaje y realice control preventivo de Diaforina (*Diaphorina citri*); verifique el seguimiento a los arcos (áreas regionales de control) para el control sanitario del HLB o Dragón Amarillo.
- Haga plateos a mano y remueva las arvenses.
- Realice podas sanitarias y aplique cicatrizante a las heridas.
- Época propicia para monitoreo de enfermedades radiculares, del fruto y de las hojas.

Plátano

- 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).
- Continúe con las labores culturales de deshoje fitosanitario para manejo de *Sigatoka*.
- Efectúe el manejo integrado de barrenadores del cormo y pseudotallo (Picudos).
- Apuntale plantas con racimos adelantados para evitar afectaciones causadas por vientos.

Larva picudo

Fuente: Trujillo Uribe

Plátano

Fuente: Tabares Valencia

Plátano

- Evite la entrada a la finca de personas extrañas y de vehículos que compran fruta, para prevenir la entrada de *Fusarium oxysporum f sp cubense* Raza 4 T. En caso de tener plantas sospechosas de esta enfermedad reporte al ICA.
- Monitoree y reporte ante el ICA la presencia de *Fusariosis*, *Elefantiasis* y *Moko*. Evite el movimiento de material vegetal con sustrato de tierra.
- Conserve las coberturas vivas en las calles y surcos de los cultivos.
- Mantenga los platos limpios.
- Realice un buen uso, manejo y disposición de la bolsa plástica.

Instrucciones para el manejo de la bolsa para el cultivo de plátano

Cumplir con las exigencias de :
la Resolución 1675 de 2013 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por la que se establecen los elementos que deben contener los Planes de devolución Posconsumo.

Resolución 304 de 2012 CORPOCALDAS, que reglamenta la utilización de la bolsa plástica en el cultivo de banano y plátano en el departamento de Caldas.

LA RESOLUCIÓN 304 DE 2012 PROHIBE:

1. La quema, entierro y disposición de la bolsa en rellenos sanitarios, fuentes hídricas, suelos y vías.

2. La comercialización y transporte de los racimos de plátano con bolsa hacia los lugares de venta o centros de acopio.

Si no se acatan las exigencias, será causal de aplicación del comparendo ambiental.

La Bolsa de plátano es un residuo peligroso porque está impregnada con productos químicos tóxicos.

Los diferentes actores de la cadena deben garantizar un adecuado manejo y disposición final de las bolsas.

Señor productor:

Siga las siguientes recomendaciones para el manejo de la bolsa:

1.Cortar el racimo de plátano y evitar que la bolsa toque el suelo.

2.Separar la bolsa del racimo y sacudirla muy bien.

3. Dejar secar la bolsa en un lugar aireado.

4. Compactar la bolsa, si es posible.

5.Almacenar la bolsa y evitar contacto con agua y otros residuos.

6.Entregar los residuos a través de las jornadas de recolección de bolsas plásticas de uso agrícola.

7.Solicitar y guardar el certificado de devolución posconsumo.

La certificación del manejo y disposición final de la bolsa es necesaria para las BPA.

CORPOCALDAS · Secretaría de Agricultura de Caldas · ica · Alcaldía de Manizales Más Oportunidades · Secretaría de Medio Ambiente · Secretaría de TIC y Competitividad · Unidad de Desarrollo Rural · Mesas para la Competitividad Musáceas · MAYCO S.A. · Agrobol Soluciones Plásticas

Ganadería y Pasturas

- Haga aislamiento de cuencas y fuentes de agua.
- Monitoree plagas de la raíz en pasto y realice manejo integrado de las mismas.
- Realice chequeos de mastitis regularmente.
- Suministre suplementos alimenticios como heno o ensilaje.
- Momento oportuno para fertilizar y hacer nuevas siembras de pasto.
- Arregle los cercos y haga mantenimiento de infraestructura.
- Drene lugares de ordeño. Drene y arregle caminos.
- Realice prácticas de manejo de cascos (Podología)
- Aísle zonas erosionadas para regeneración natural.
- Establezca sistemas silvopastoriles con especies nativas.

Fuente: Ocampo

Fuente: TvAgro

Porcicultura

- Garantice el acceso del recurso hídrico en cantidad, calidad y potabilización con la instalación de tanques de almacenamiento adecuados.
- Separe en seco la porcinaza líquida de la sólida para facilitar el control y manejo de olores.
- Evite prácticas de deforestación y retiro de material vegetal que contribuyan a generar erosión e inestabilidad en el terreno.
- Implemente los Planes de Uso Eficiente y Ahorro del Agua mediante la utilización de aguas lluvias para la limpieza y aseo de las instalaciones, de manera que se optimice el recurso.

CÓRTALE LAS ALAS AL DENGUE.

La salud es de todos | Minsalud

¿ Cómo prevenir el dengue?

Desecha los objetos que estén al aire libre y puedan acumular agua (llantas viejas, latas, botellas, juguetes)

Tapa los depósitos de agua

Cambia diariamente el agua de los floreros y bebederos de los animales.

Llena con tierra o arena los charcos o lugares donde se acumulen aguas lluvias

Territorial
Dirección Territorial de Salud de Caldas

Sigue estas recomendaciones

1. Lava cada semana los recipientes donde se almacene agua.
2. Pon boca abajo los recipientes que puedan acumular agua.
3. Cambia, cada 3 días, el agua de los floreros.
4. Corta el pasto de tu jardín.
5. Destruye los desechos que puedan servir de criaderos (latas, llantas, envases).

X Congreso de la Cadena Ganadera de Caldas

21 Noviembre

8:00 a.m.
1:00 p.m.

AUDITORIO ROGELIO SALMONA - FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS U. DE CALDAS

ENTRADA LIBRE

NUESTRAS CONFERENCIAS:

- **Desbalances nutricionales en las vacas en producción.** Gabriel Alfonso García.
  MVZ U. Caldas. Maestría en producción animal. U. Federal Mina Gerais.
  Especialista en pecuaria lechera, Instituto Newton Paiva/Rehagro Brasil

- **Perspectivas del sector**
  Doctor Jose Félix Lafaurie Rivera. Presidente Ejecutivo FEDEGAN-FNG

- **Producción de carne y leche en ladera.** Zootecnista Danilo Portilla Pinzón.
  Profesional de apoyo AGROSAVIA, Centro de Investigación El NUS

Mayores informes: Tel 8865772, 3148214513

Seminario Nacional

Cafés Especiales y Paisaje Cultural Cafetero

Noviembre 22 de 2019:
Manizales, Caldas
Sala Cumanday-Centro de Convenciones Teatro Fundadores

Entrada Libre

Mesas Para la Competitividad Café

Mesa Sectorial de Café

Organiza:

Mesas Para la Competitividad Café

Mesa Sectorial de Café

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

Secretaría de Agricultura de Caldas

Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola

Gobierno de Caldas

Alcaldía de Manizales

Secretaría de TIC y Competitividad

Unidad de Desarrollo Rural

Paisaje Cultural Cafetero

80 años Cenicafé

Fundación Manuel Mejía

Cámara de Comercio de Manizales por Caldas

FENALCO Caldas

Asohofrucol

AGROSAVIA Corporación colombiana de investigación agropecuaria

UAM Universidad Autónoma de Manizales

De Alta Calidad

SENA

Universidad de Caldas

Universidad de Manizales

Registro:

https://mesasparalacompeti.wixsite.com/seminariocafe2019/registro

Macroproyecto de Fortalecimiento Agroindustrial de Manizales

FORO DE RESULTADOS

NOVIEMBRE 27, 2019 • 8 :00 AM

Universidad Autónoma de Manizales
Auditorio Fundadores - Ala 2

Registro:
https://forms.gle/VjZBCdwKr81PZNdy6

Alcaldía de Manizales | Secretaría de TIC y Competitividad | Unidad de Desarrollo Rural | Universidad Autónoma de Manizales UAM | Acreditación Institucional de Alta Calidad | Mesas para la Competitividad

1 RUEDA DE NEGOCIOS

Y MUESTRA COMERCIAL DE
EMPRENDEDORES COMUNITARIOS
CALDAS

RUEDA DE NEGOCIOS
EJÉRCITO NACIONAL
¡Sumando por la región!

30 / Nov / 2019
Batallón Ayacucho
8:00 a.m.

Pabellón del cacao
Pabellón del café
Negocios Verdes
Muestra artesanal
Muestra agroindustrial

EJC

FE EN COLOMBIA
Programa de todos y para todos

ENTRADA LIBRE

Más información 3202392644

Manizales · Desarrollo Rural · Gobierno de Caldas · Corpocaldas · ADR · chec · Banco Agrario de Colombia
SENA · Universidad Pontificia Bolivariana · Cámara de Comercio de Manizales por Caldas · aguas · La Ruta del Cóndor · Confa · ANDI Seccional Caldas · Susuerte

Datos de contacto

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM

320 841 23 46

http://www.ideam.gov.co/

Instituto Colombiano Agropecuario ICA

8876203-8876213

Cra 30 No 65-15
Barrio Fátima

Foto: Forero

NOVIEMBRE DE 2019

Datos de contacto

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

01 8000 916944 - 898 24 44

http://www.gobernaciondecaldas.gov.co

Jefatura de Gestión del Riesgo Medio Ambiente y Cambio Climático

8845393

udeger@gobernaciondecaldas.gov.co

Foto: Forero

NOVIEMBRE DE 2019

Edición Boletín Agroclimático

Convocatoria departamento de Caldas: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Gobernación de Caldas

Diseño, diagramación y agradecimientos:

Universidad Autónoma de Manizales
Grupo de Investigación Desarrollo Regional Sostenible,
Katherine Montoya, Olga Ocampo.
Instituto de Estudios Ambientales IDEA, Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales, Fernando Mejía Fernández.
Carlos Andrés Pinzón, Meteorólogo.

Fotografía: Tatiana Forero, Fabián Gaviria, Olga Ocampo.

Foto: Gaviria

NOVIEMBRE DE 2019

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

Departamento de Caldas

Foto: Gaviria

NOVIEMBRE DE 2019