

Julio  
2023

Edición N°5

# Boletín agroclimático



Mesa Técnica  
Agroclimática Nacional



07 / 23



Corporación colombiana de investigación agropecuaria

CORPORINOQUIA



Instituto Colombiano Agropecuario



TERRITORIOS  
VERDES Climáticamente  
Inteligentes

laif  
Instrumento para  
Inversiones en  
América Latina



UNIÓN EUROPEA



AFD  
AGENCE FRANÇAISE  
DE DÉVELOPPEMENT

Fondo  
Acción

AgroSENA



Biocarbono

Paisajes sostenibles bajos en carbono



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
Y DESARROLLO RURAL



GRUPO BANCO MUNDIAL



Embajada  
de la República Federal de Alemania  
Bogotá



EMBAJADA de  
ESTADOS UNIDOS  
BOGOTÁ



UK Government



NICFI  
Norway's International Climate and Forest Initiative

# Editorial

## **Convocatoria y Coordinación:**

Alcides Aguilera – Fondo Acción

Amalia Aguilera – AGROSAVIA

## **Contenidos en esta edición:**

Foto de Portada: Fotografías de la quinta reunión de MTA, año 2023 / Grupo participante, municipio de Santa Rosalía Vichada.

Autor: Andrés J. Peña

## **Presentaciones y dinamización de la sesión:**

Amalia Aguilera – AGROSAVIA

Andrés J Peña – AGROSAVIA

Diana Hernández – Fondo Acción

## **Riesgos probables y Alertas:**

Mesa Técnica Agroclimática de Vichada, sesión del 04 de julio de 2023. Consolidó y editó:

Amalia Aguilera - AGROSAVIA

Andrés J Peña – AGROSAVIA

## **Agradecimiento especial por el apoyo en las recomendaciones técnicas para los diferentes sistemas productivos:**

Amalia Aguilera – AGROSAVIA

Alcides Aguilera – Fondo Acción

# Contenido

- I. Presentación
- II. Resumen
- III. Clima de junio 2023
- IV. El Niño 2023
- V. Predicción climática junio – agosto de 2023
- VI. Riesgos probables y alertas  
Ganadería, Marañón, Apicultura,  
Maíz Amarillo, Agricultura  
Familiar – Algodón, Avicultura
- VII. Contactos

# I. Presentación

La MTA del departamento del Vichada es un espacio de discusión e interacción donde expertos en meteorología entregan predicciones climáticas a expertos en sistemas de producción agropecuaria (Ingenieros Agrónomos, Agrónomos, Veterinarios, Zootecnistas, Extensionistas, Productores Agropecuarios, entre otros), con el fin de convertir los posibles escenarios climáticos en recomendaciones para la gestión de sistemas de producción. Estas recomendaciones se construyen a partir de la identificación de las amenazas al agroecosistema, dado el conocimiento que se tiene de la vulnerabilidad de cada uno de sus subsistemas frente a los elementos del clima. En el quinto boletín agroclimático del Vichada se presenta la proyección climática para el trimestre julio-septiembre para el departamento; esta predicción se presentó en la reunión de la MTA el día 4 de julio. Además, en este boletín se reportan las principales amenazas climáticas, las actividades, procesos y sistemas más vulnerables, así como los posibles impactos sobre la actividad agropecuaria, tomando como base la información generada por los participantes de la Mesa.

**Es importante resaltar que las instituciones y personas que construyen este boletín, no son responsables por los daños y/o perjuicios que ocasione el inadecuado uso e interpretación de la información presentada.**



Figura 1. Reunión MTA – Julio 2023 en el departamento de Vichada

## II. Resumen

Junio fue un mes de pocas precipitaciones (seco) en todo el departamento. En el oriente se presentaron lluvias durante 26 días del mes, pero de poca intensidad. Al occidente el número de días con lluvia fue inferior a 18.

Durante los siguientes meses se esperan lluvias similares a las históricas con una posible reducción de las precipitaciones hacia agosto. Además de lo anterior, asociado al inicio de un “El Niño”, se presentarán temperaturas del aire por encima de lo normal, por lo que se podrían disparar problemas sanitarios de diversa índole. Se recomienda mantener monitoreo constante a nivel de lote, por aparición de plagas y enfermedades.

De otro lado, las altas temperaturas supondrán un mayor consumo de agua por parte de las plantas, por lo que se sugiere adecuar las obras que conlleven al almacenamiento de agua e implementar manejos que reduzcan la evaporación desde el suelo. También deberá considerarse el posible cambio en los valores de temperatura del aire para tomar decisiones asociadas con cambios en las raciones y dietas.

# III. Contexto y seguimiento climático

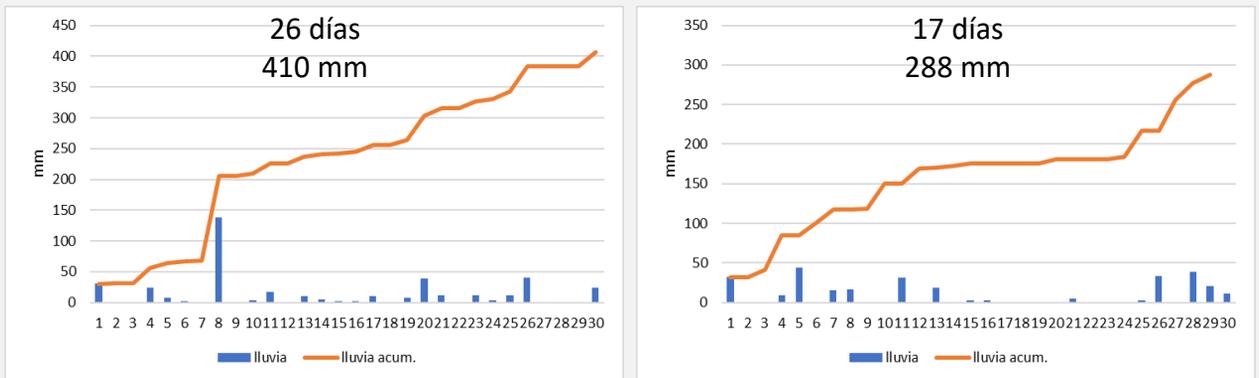


Figura 2. Precipitación acumulada mensual en Puerto Carreño (izquierda) y en Cumaribo (derecha)

De acuerdo con el IDEAM, durante el mes de junio predominaron condiciones secas en la mayor parte del departamento. Este efecto se notó principalmente a nivel de los acumulados de lluvia (Figura 2). Además de menores volúmenes de agua precipitada, al occidente del departamento se registró un menor número de días con lluvia, con relación al promedio histórico. Por ejemplo, en la estación Las Gaviotas, ubicada en Cumaribo, se esperaban alrededor de 25 días lluviosos y solo llovió en 17 de los 30 días del mes (Figura 2).

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) anunció el establecimiento del fenómeno de El Niño sobre el Pacífico Tropical.

Así las cosas, es una realidad para este año el Fenómeno de El Niño; y la gestión agroclimática es una herramienta para tomar mejores decisiones.

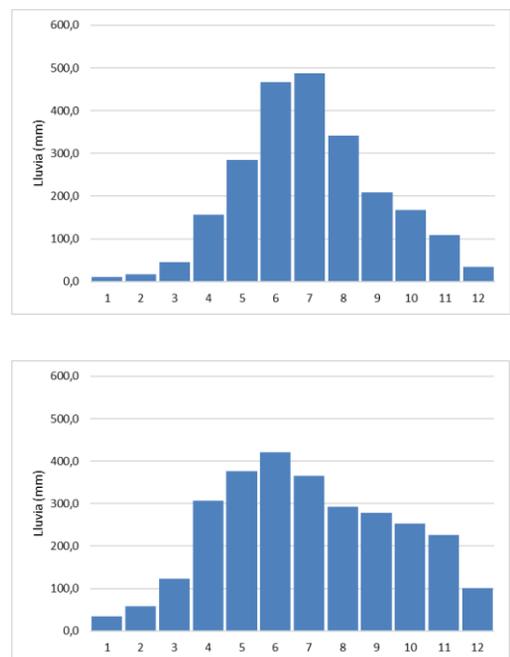
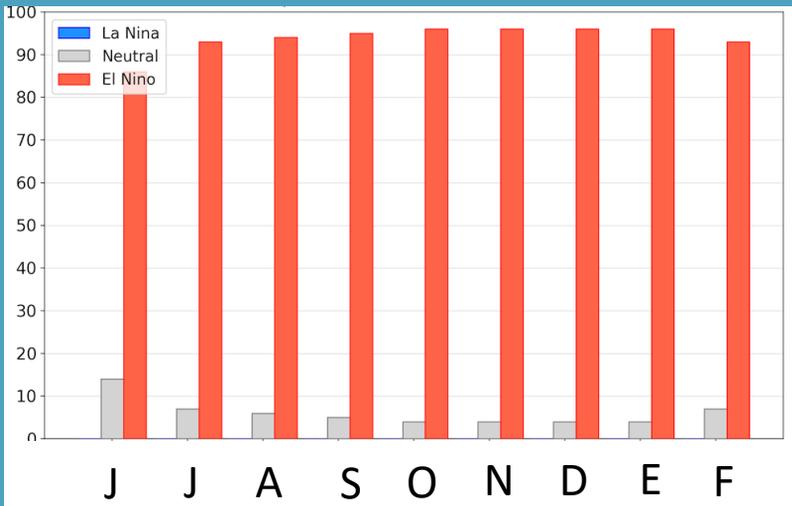


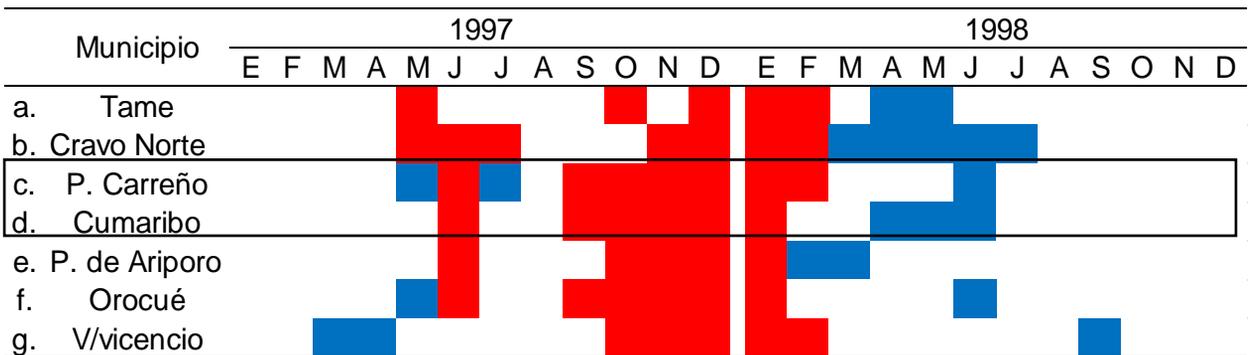
Figura 3. Precipitación acumulada histórica mensual en Puerto Carreño (arriba) y en Cumaribo (abajo)

# IV. El Niño 2023

De acuerdo con los centros especializados, El Niño empezó (Figura 4). Este evento, caracterizado por el calentamiento de las aguas superficiales del océano Pacífico, podría afectar el patrón de lluvias en gran parte del país. En Vichada, el efecto de este evento sobre la lluvia está asociado con la reducción de la precipitación en la época seca, generando épocas secas más fuertes de lo normal. Además, en algunos eventos, como El Niño 1997/1998, la época seca se adelantó hasta en 20 días (Figura 5). Se recomienda estar atentos a los registros de precipitación de los predios y a los boletines semanales de predicción emitidos por el IDEAM.



**Figura 4.** Probabilidad de ocurrencia de El Niño (barra roja), La Niña y Neutro (barra gris) entre junio (J) de 2023 y febrero (F) de 2024.



**Figura 5.** Efecto de El Niño 1997/1998 sobre la precipitación en algunos municipios de la Orinoquia (Con datos de IDEAM, 2023). Nótese como durante El Niño 1997/1998 se redujo la precipitación entre septiembre y febrero. Además, se sintió un efecto de adelantamiento de la temporada seca

# IV. Predicción Julio-Septiembre de 2023

Para los siguientes tres meses se esperan condiciones de lluvia muy similares a las históricas (como se muestra en la Figura 3). En ese caso, por ejemplo, en Puerto Carreño, en Julio se esperan alrededor de 23 a 26 días lluviosos con hasta 480 mm de precipitación. Asimismo, en los otros municipios, para el mes de julio, se esperan cantidades de lluvia alrededor de 380 mm. En agosto y septiembre se esperan condiciones de lluvia similares a las históricas, es decir reducciones importantes con respecto a julio. Entre agosto y septiembre se podrían acumular alrededor de 550 mm en la mayoría de las localidades del departamento. En términos de temperatura del aire, se esperan incrementos de la temperatura de hasta más de un grado en todo el territorio vichadense en los siguientes tres meses (Figura 6).

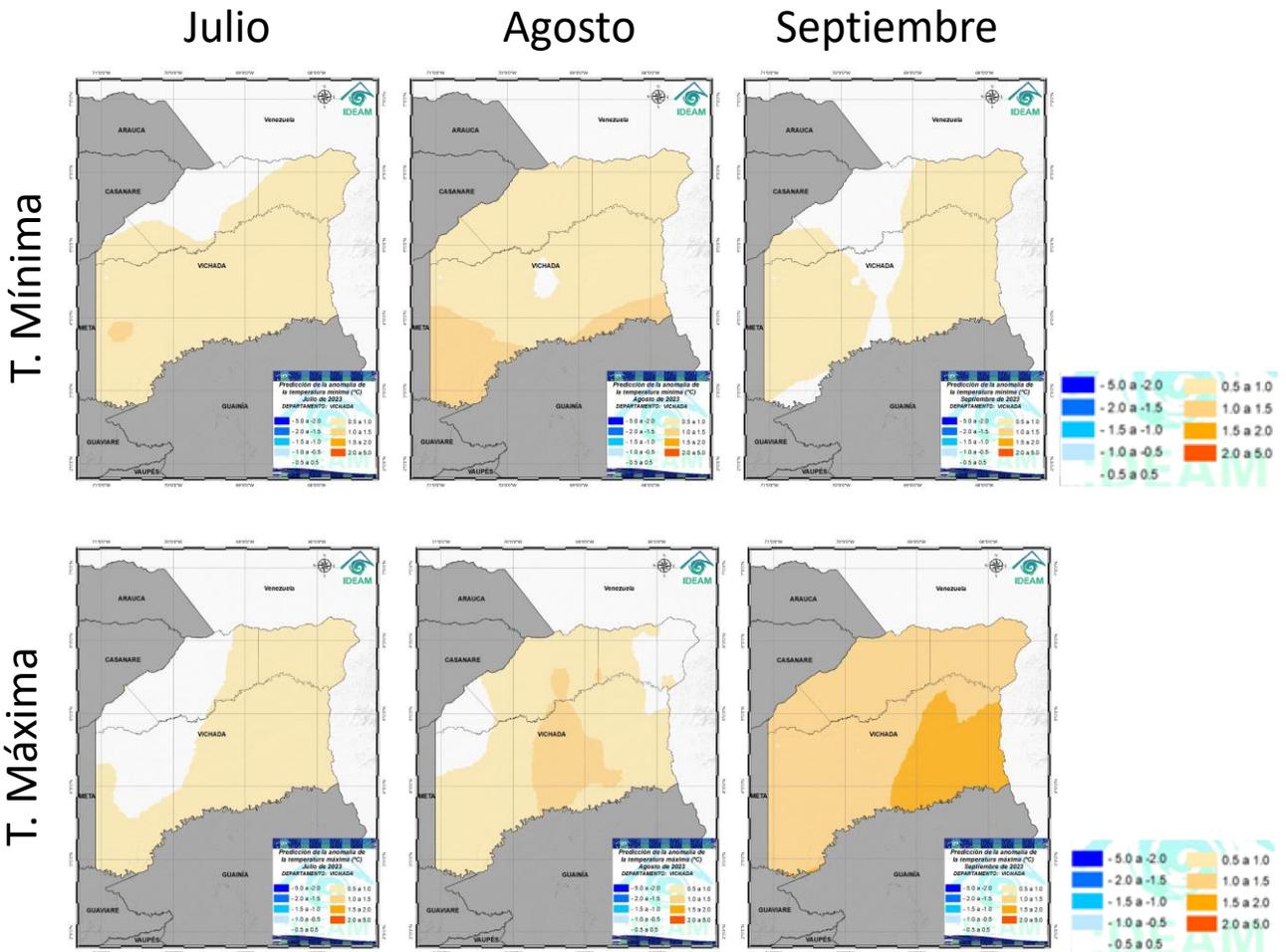


Figura . Efecto de El Niño 1997/1998 sobre la precipitación en algunos municipios de la Orinoquia (Con datos de IDEAM, 2023). Nótese como durante El Niño 1997/1998 se redujo la precipitación entre septiembre y febrero. Además, se sintió un efecto de adelantamiento de la temporada seca

# VI. Riesgos probables y alertas

## Ganadería

Julio es el mes más lluvioso del año en Vichada, y el aumento de la temperatura promedio para este periodo, favorece el incremento de plagas como zancudos, moscas y garrapatas; por tanto, la aplicación de baños con insecticidas y garrapaticidas certificados por el ICA, es importante para la salud del hato al igual que el lavado de bebederos para evitar hospederos de zancudos.

Las condiciones de lluvia y altas temperaturas del presente mes en zonas altas siguen permitiendo la siembra de nuevos potreros, y bancos de forraje; actividad muy importante de preparación para la época seca que se pronostica llegue de forma marcada finalizando el segundo semestre y se extienda hasta finales de marzo del próximo año.



En zonas de pasturas en esta época se recomienda realizar división de potreros y rotación de los animales para evitar sobre pastoreo; logrando excelente ganancia de peso, crecimiento y desarrollo lo cual se puede traducir en mejores precios de venta en épocas críticas del sector a causa del clima

Las prácticas de ganadería regenerativa son estrategias que permiten la adaptación a un clima cambiante.

Preparación del predio con acueductos ganaderos y buenos bancos de biomasa, le permitirán mantener las condiciones óptimas de su acto a pesar de las condiciones adversas del clima

# VI. Riesgos probables y alertas

## Marañón

El incremento de las lluvias y de la temperatura, favorece el aumento de la humedad relativa para este periodo lo cual puede favorecer la presencia de problemas fúngicos tanto en viveros como en plantaciones. Así las cosas, las podas no son recomendables en esta temporada.



La saturación de los suelos por la oferta hídrica ambiental en el mes más lluvioso del año es una oportunidad para identificar algunos lotes con problemas de drenaje y reconocer lotes altos libres de encharcamiento al igual que evidenciar las zonas de escorrentía para el manejo de drenajes.

El aumento de las lluvias y la temperatura favorece la incidencia de plagas, por tanto, los monitoreos y/o manejos de plagas y enfermedades es fundamental.

Las condiciones especiales de comportamiento climático brindan oportunidades de investigación en manejo fitosanitario para el cultivo.

Las condiciones que se esperan de lluvias y temperatura son una oportunidad para continuar con el establecimiento de nuevas áreas de cultivo en aquellos lotes identificados como aptos. Esto permitirá continuar con siembras tempranas evitando pérdidas de material en la época seca.

# VI. Riesgos probables y alertas

## Apicultura



El incremento de las lluvias y de la temperatura genera mayores probabilidades de ataque de plagas y enfermedades causadas por hongos a las colmenas.

Los días con lluvias importantes reducen la oportunidad de pecoreo de las obreras, la falta de oferta botánica floral supone un debilitamiento de la colmena por falta de alimento, realizar alimentación asistida es primordial en esta época

Las condiciones siguen favoreciendo el establecimiento de especies florales aptas para las abejas, siembra de árboles de producción de néctar extra floral permanente durante el año como *Acacia mangium*.

Oportunidad de identificación de zonas con aptitud para el establecimiento de colmenas dadas sus condiciones de buen drenaje y preparación de materiales para las futuras nuevas colmenas o ampliación de las existentes en cuanto llegue la época indicada.

El monitoreo constante a las colmenas es importante para evitar pérdidas por problemas en alzos, techos, plagas (hormigas, termitas), enfermedades o daños por fauna silvestre, encharcamientos. No dejar las colmenas en zonas encharcadas.

# VI. Riesgos probables y alertas

## Maíz Amarillo-Arroz-Algodón

Los arroceros, maiceros y algodonereros de la región sugieren, que en la medida de las posibilidades se adelante la época de siembra para segundo semestre, procurando terrenos de vega o bajos de sabana, buscando así lograr disponibilidad de oferta hídrica ambiental al final del ciclo para el llenado de granos.



Hacer preparación de suelos mediante labranza vertical (con cincel) e incorporación de enmiendas en capas más profundas del suelo, lo cual facilita el crecimiento radicular, mejorar condiciones físicas, químicas y la capacidad de almacenamiento del agua en el perfil del suelo.

En Las áreas de producción de arroz en el Vichada, son relativamente nuevas y se supone exista una baja presión fitosanitaria de insectos plaga y enfermedades; no obstante, debido a los cambios bruscos de temperatura y alta humedad relativa, es aconsejable mantener la vigilancia y monitoreo al cultivo según lo recomienda FEDEARROZ

Al igual que en el arroz de segundo semestre, impera la necesidad de realizar siembras tempranas o de travesía en maíz y algodón. Las precipitaciones menores para agosto amenazan el establecimiento uniforme de los cultivos y pérdidas de población del maíz en los estados iniciales. Mantenerse informado de los pronósticos semanales del clima es fundamental para reducir riesgos.

# VI. Riesgos probables y alertas

## Agricultura Familiar

Las condiciones predominantes de aumento de las lluvias situación normal de la época y el incremento atípico de la temperatura favorece la presencia de enfermedades fúngicas en viveros especialmente en especies como maracuyá, papaya, tomate y pepino. El monitoreo diario de semilleros en los viveros y la aplicación de fungicidas bien sea de origen orgánico o químico es importante para la prevención y el control de problemas en base del tallo y sistema foliar.



No es recomendable el establecimiento de cucurbitáceas como ahuyama y sandía dada su susceptibilidad con los hongos ocasionados por *Pseudoperonosporas*, que se acrecientan en condiciones de alta humedad y temperatura. Sin embargo, la preparación de terrenos es importante para lograr siembras tempranas y cosechas con buenos precios.

La elaboración previa de camellones es una alternativa para el establecimiento de ahuyama, yuca, papaya, maracuyá en fincas con problemas de encharcamientos, una opción para lograr realizar siembras tempranas en este segundo semestre del año

Las condiciones de humedad y altas temperaturas en suelos bien drenados favorecen procesos de germinación y brote de semillas, esquejes y colinos de plátano. Importante ir planeando para los cultivos que lo requieran sistemas de riego.

# VI. Riesgos probables y alertas

## Sistema Productivo Avícola

El incremento de las lluvias, de la temperatura del aire y la alta humedad relativa típica de la época puede generar mayores problemas respiratorios en aves de engorde, postura y patio. El monitoreo permanente aunado a un buen plan de manejo sanitario (limpieza y desinfección constante de galpones, comederos, bebederos, nidos, etc), alimentación y vacunación es importante para reducir las pérdidas en los galpones.



Las condiciones de elevadas precipitaciones y aumento de la temperatura favorecen la presencia de bastantes zancudos; lo cual representa un problema de salud para las nuevas camadas de pollos de engorde y pollas ponedoras; contar con un sitio adecuado libre de estos insectos mientras crece el plumaje es ideal; aunando controles químicos y físicos de hospederos y cría de zancudos.

La separación de animales enfermos del galpón es de vital importancia para evitar contagios masivos dadas las condiciones climáticas favorables para la aparición de enfermedades respiratorias; así como el buen manejo de los animales muertos a través de fosas o incineración total.

## VII. Contactos

Agradecemos el apoyo de las personas e instituciones que hacen parte de la MTA del departamento de Arauca. Si aún no formas parte, te invitamos a que asistas a las próximas reuniones. La MTA cuenta con un grupo de WhatsApp y lista de correos. Si quieres ser incluido, contáctanos:

**Amalia Aguilera Peña**

[aaquilera@agrosavia.co](mailto:aaquilera@agrosavia.co)

Profesional de Investigación AGROSAVIA  
C.I. La Libertad

**Alcides Aguilera Peña**

[aaquilera@fondoaccion.org](mailto:aaquilera@fondoaccion.org)

Técnico Agropecuario Vichada  
Fondo Acción

**Edwin Fernando Forero**

[Edwin.forero@biocarbono.org](mailto:Edwin.forero@biocarbono.org)

Profesional Proyecto Biocarbono

**Martha Liliana Márquez**

[martha.marquez@minagricultura.gov.co](mailto:martha.marquez@minagricultura.gov.co)

Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección  
Sanitaria –MADR

**Nelson Enrique Lozano**

[nelson.lozano@minagricultura.gov.co](mailto:nelson.lozano@minagricultura.gov.co)

Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección  
Sanitaria –MADR

**Helmer Alexis Guzmán**

[haguzman@ideam.gov.co](mailto:haguzman@ideam.gov.co)

Subdirección de Meteorología IDEAM



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:

[Boletín Condiciones Hidrometeorológicas.](#)

[Boletín Pronósticos y Alertas.](#)

<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/alertabig-portlet/html/alertabig/view.jsp>

