



FEDEARROZ
FONDO NACIONAL DEL ARROZ



Servicio Climático
Fondo Nacional del Arroz

BOLETÍN TÉCNICO AGROCLIMÁTICO

PARA EL CULTIVO DEL ARROZ



SANTANDER

El Niño - Oscilación del Sur (ENOS)

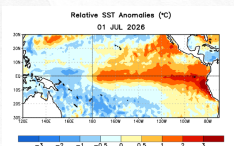


Fig. 1: Anomalia de temperatura superficial del mar. CPC/NOAA.

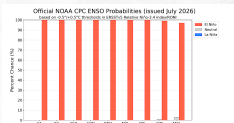


Fig. 2: Probabilidades oficiales de fase ENOS. CPC/NOAA.

Según la actualización del CPC/NOAA del 9 de julio de 2026, El Niño continúa y el sistema océano-atmósfera muestra un acoplamiento fortalecido. El índice semanal Niño 3.4 alcanzó aproximadamente $+1,2^{\circ}\text{C}$ y se mantienen anomalías cálidas amplias en el Pacífico ecuatorial central y oriental. El CPC estima una probabilidad del 97 % de que El Niño persista hasta comienzos de 2027 y del 81 % de que alcance una intensidad muy fuerte entre octubre y diciembre. Estas condiciones modifican las probabilidades climáticas estacionales, pero no implican que todos los territorios presenten el mismo impacto.

La Oscilación Madden-Julian (MJO)

Estado Actual de la MJO en Colombia. En la actualización del CPC/NOAA del 27 de julio de 2026, la MJO se ubicó en el hemisferio occidental, en fase 8, y comenzó a debilitarse mientras se dirigía al océano Índico. Durante su tránsito, la convección aumentó sobre el Pacífico oriental y las Américas, por lo que pudo modular temporalmente la nubosidad y las lluvias regionales. Su efecto ocurre durante semanas, no es uniforme ni permanente y debe analizarse junto con otros sistemas atmosféricos.

Pronóstico y Riesgo de Precipitaciones. Los modelos proyectan un debilitamiento de la MJO mientras cruza el océano Índico por su interferencia con El Niño. Después podría reorganizarse al avanzar hacia el Pacífico occidental, aunque existe dispersión sobre su intensidad. Para Colombia, su aporte debe revisarse semana a semana junto con ondas tropicales, circulación regional, humedad disponible y pronósticos de corto plazo. Por ello no se atribuye a la MJO, por sí sola, una señal mensual determinística de aumento o reducción de lluvias.

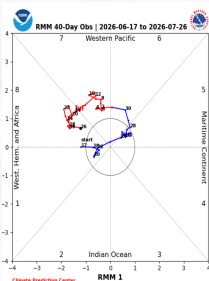


Fig. 3: Evolución reciente de la MJO según el índice RMM. Fuente: CPC/NOAA.

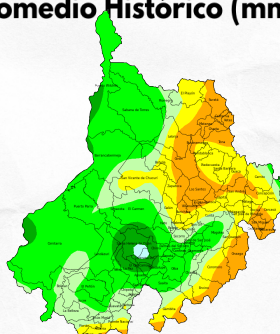
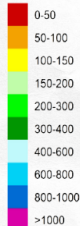
PREDICCIÓN CLIMÁTICA A CORTO PLAZO

AGOSTO DE 2026

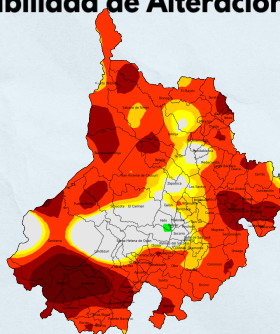
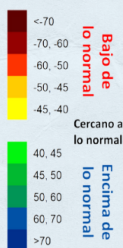
#ClimayArroz

Promedio Histórico (mm)

Precipitación
Acum (mm)



Probabilidad de Alteración (%)



Para **Agosto** se proyecta una precipitación inferior a la climatología territorial, con reducción cercana al 40% y probabilidad de déficit de 52%. La señal seca también aparece en el SPI, especialmente en **El Zulia**, **San Cayetano** y **Tibú**. En el arroz, esta condición puede aumentar la demanda de riego durante el crecimiento vegetativo, mientras **Puerto Santander** podría requerir vigilancia adicional por encontrarse parte del cultivo en fase reproductiva. Se recomienda revisar disponibilidad de agua, ajustar turnos de riego y monitorear humedad del suelo.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

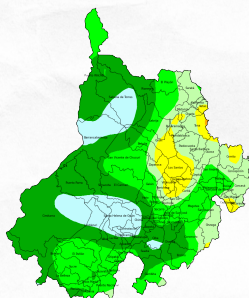
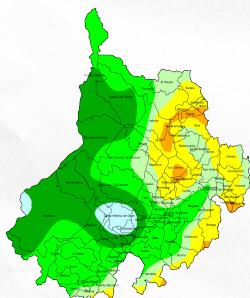
(SEPTIEMBRE – OCTUBRE)

#ClimayArroz

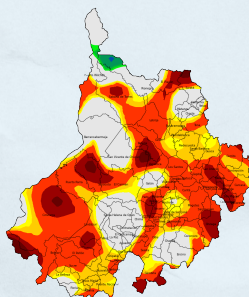
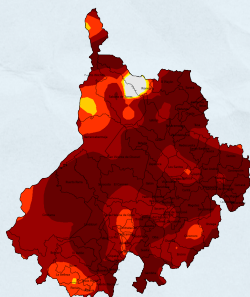
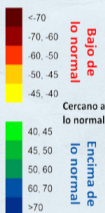
Promedio Histórico (mm)

Septiembre 2026 Octubre 2026

Precipitación
Acum (mm)



Probabilidad de Alteración (%)



Durante **Septiembre** predomina un déficit de precipitación, con reducción territorial cercana al 55 % y probabilidad de valores inferiores de 61 %. La señal es más marcada en **El Zulia, Tibú y Sabana de Torres**, donde puede aumentar la dependencia del riego y limitar el establecimiento o crecimiento del arroz. En **Octubre** la lluvia se aproxima a lo normal, aunque persiste una leve señal deficitaria y condiciones mixtas. Se recomienda conservar agua, priorizar lotes en crecimiento y verificar la recuperación efectiva de las lluvias.

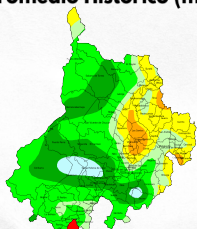
PREDICCIÓN CLIMÁTICA A LARGO PLAZO

(NOVIEMBRE - DICIEMBRE - ENERO)

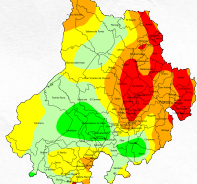
Promedio Histórico (mm)

Probabilidad de Alteración (%)

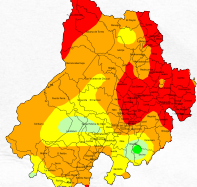
Noviembre
2026



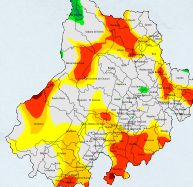
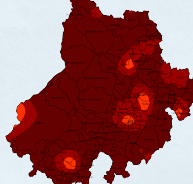
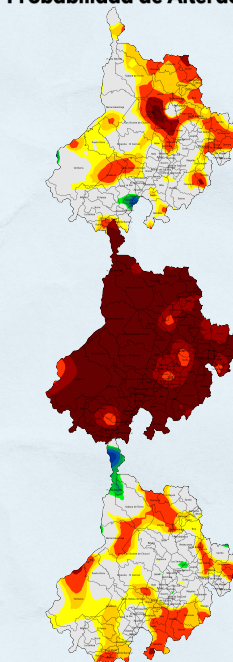
Diciembre
2026



Enero
2027



Precipitación
Acum (mm)



Bajo de
lo normal

Cercano a
lo normal

Encima de
lo normal



#ClimayArroz

Entre **Noviembre** y **Enero** se mantiene una señal predominantemente seca. Noviembre presenta un déficit moderado, mientras **Diciembre** concentra la mayor señal, con reducción cercana al 95 %, probabilidad de déficit de 79 % y SPI de **-2,49**. En **Enero** continuaria la disminucion de lluvias. **El Zulia, Puerto Santander** y **Tibú** requieren vigilancia prioritaria por su área arrocerá y por cultivos que avanzan hacia reproducción o maduración. Se recomienda planificar riego, proteger fuentes de abastecimiento y programar labores con baja humedad.

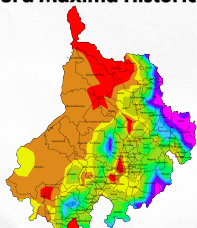
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

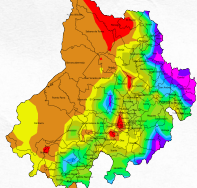
(AGOSTO - SEPTIEMBRE - OCTUBRE)

Temperatura Máxima Histórica (°C)

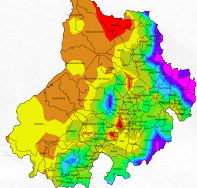
Agosto
2026



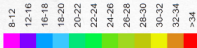
Septiembre
2026



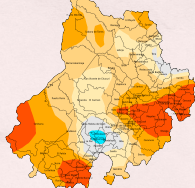
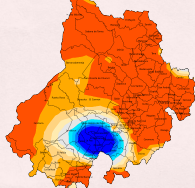
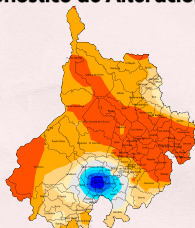
Octubre
2026



Temperatura
Máxima (°C)



Pronóstico de Alteración (°C)



Predicción
Anomalía (°C)



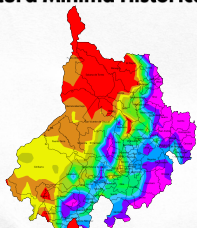
#ClimayArroz

En **Agosto, Septiembre y Octubre** se esperan temperaturas máximas superiores a la climatología, con aumentos territoriales aproximados de 2,1, 2,8 y 1,4 grados, respectivamente. La señal es más intensa en **Puerto Santander** y **Tibú**, mientras **El Zulia** mantiene aumentos durante los tres meses. Este calentamiento puede elevar la demanda atmosférica de agua y acelerar el desarrollo del arroz. Se recomienda ajustar el riego según la fase del cultivo, vigilar hojas durante horas cálidas y evitar retrasos en labores de campo.

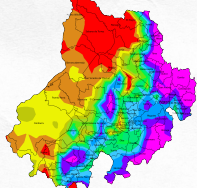
PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO (AGOSTO – SEPTIEMBRE – OCTUBRE)

Temperatura Mínima Histórica (°C)

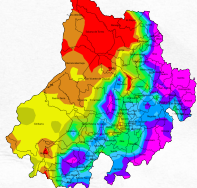
Agosto
2026



Septiembre
2026



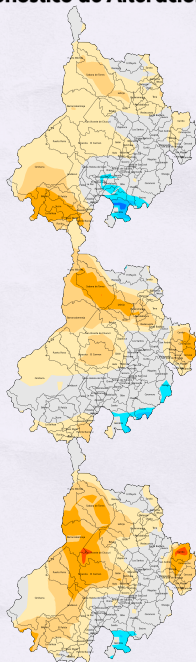
Octubre
2026



Temperatura
Mínima (°C)



Pronóstico de Alteración (°C)



Predicción
Anomalia (°C)



#ClimayArroz

Las temperaturas mínimas muestran noches más cálidas durante **Agosto, Septiembre y Octubre**, con aumentos territoriales cercanos a 0,7, 1,3 y 1,1 grados. En **Sabana de Torres** la señal es relativamente marcada, mientras **El Zulia** y **Puerto Santander** presentan incrementos moderados. No se observa una señal de noches más frescas. Estas condiciones podrían aumentar la respiración nocturna y la demanda de agua del arroz, por lo que se recomienda mantener seguimiento al vigor, al llenado y a la humedad disponible.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

(AGOSTO – SEPTIEMBRE – OCTUBRE)

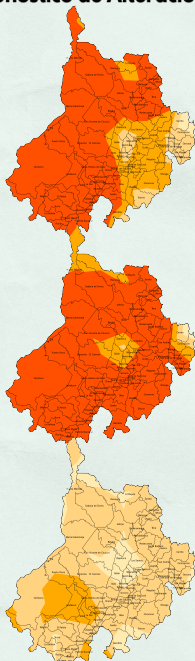
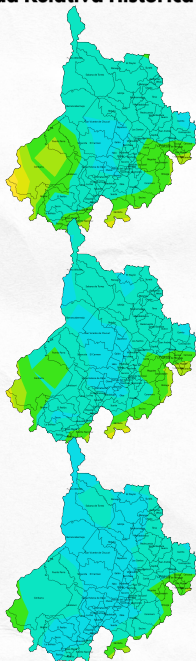
Humedad Relativa Histórica (%)

Pronóstico de Alteración (%)

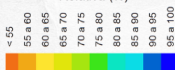
Agosto
2026

Septiembre
2026

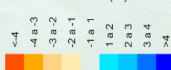
Octubre
2026



Humedad
Relativa (%)



Predicción
anomalía (%)

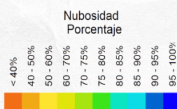
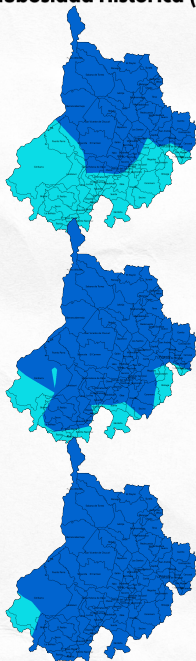


#ClimayArroz

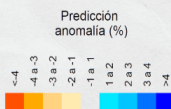
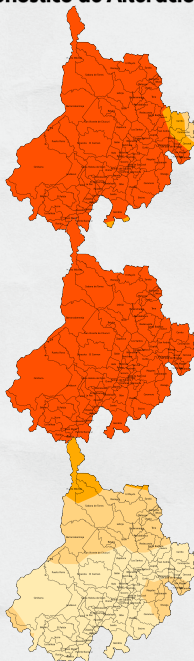
La humedad relativa se proyecta por debajo de la climatología en **Agosto** y **Septiembre**, con reducciones cercanas a 6% y 7%, respectivamente. En **Octubre** la diferencia se reduce y el comportamiento se acerca a lo normal. La señal de ambiente más seco es especialmente clara en **Tibú** y **Sabana de Torres**, y puede reforzar la demanda de riego cuando coincida con baja lluvia y temperaturas altas. Se recomienda revisar láminas, evitar déficits prolongados y ajustar las labores a la humedad efectiva del lote.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO (AGOSTO – SEPTIEMBRE – OCTUBRE)

Nubosidad Histórica (%)



Pronóstico de Alteración (%)



#ClimayArroz

Se proyecta una reducción de la nubosidad en **Agosto** y **Septiembre**, cercana a 6 % y 7 %, respectivamente; en **Octubre** la señal se aproxima a lo normal. En **Sabana de Torres** y **Tibú** los cielos podrían ser relativamente más despejados, favoreciendo mayor radiación y evaporación durante el día. Esto puede incrementar la demanda de agua y acelerar el secado superficial, especialmente en arroz de secano. Se recomienda monitorear humedad del suelo, ajustar riegos y programar labores de secado con vigilancia de temperaturas.

CONTEXTO Y RESUMEN DE LA PREDICCIÓN

Departamento de Santander

#ClimayArroz

Contexto Climático y Resumen

ENOS (9 de julio): El Niño continúa y se fortalecería durante el segundo semestre de 2026. El CPC estima 97 % de probabilidad de persistencia hasta comienzos de 2027 y 81 % de alcanzar intensidad muy fuerte entre octubre y diciembre. Esta señal modifica probabilidades, pero no determina la lluvia local.

MJO (27 de julio): La señal alcanzó el hemisferio occidental y comenzó a debilitarse rumbo al océano Índico. Su influencia sobre Colombia es transitoria y debe analizarse junto con ondas tropicales, circulación regional y pronósticos de corto plazo.

Predicción (Agosto 2026 – Enero 2027):

- **Agosto 2026:** Para **Agosto** se proyecta una precipitación inferior a la climatología territorial, con reducción cercana al 40 % y probabilidad de déficit de 52 %. La señal seca también aparece en el SPI, especialmente en **El Zulia, San Cayetano y Tibú**. En el arroz, esta condición puede aumentar la demanda de riego durante el crecimiento vegetativo, mientras **Puerto Santander** podría requerir vigilancia adicional por encontrarse parte del cultivo en fase reproductiva. Como señales complementarias, la temperatura máxima tendería a aumentar; las noches tenderían a ser más cálidas; la humedad relativa tendería a disminuir; y la nubosidad tendría un comportamiento mixto.
- **Septiembre – Octubre 2026:** Durante **Septiembre** predomina un déficit de precipitación, con reducción territorial cercana al 55 % y probabilidad de valores inferiores de 61 %. La señal es más marcada en **El Zulia, Tibú y Sabana de Torres**, donde puede aumentar la dependencia del riego y limitar el establecimiento o crecimiento del arroz. En **Octubre** la lluvia se aproxima a lo normal, aunque persiste una leve señal deficitaria y condiciones mixtas. Se recomienda conservar agua, priorizar lotes en crecimiento y verificar la recuperación efectiva de las lluvias. Como señales complementarias, la temperatura máxima tendería a aumentar; las noches tenderían a ser más cálidas; la humedad relativa tendería a disminuir; y la nubosidad tendría un comportamiento mixto.
- **Noviembre 2026 – Enero 2027:** Entre **Noviembre** y **Enero** se mantiene una señal predominantemente seca. Noviembre presenta un déficit moderado, mientras **Diciembre** concentra la mayor señal, con reducción cercana al 95 %, probabilidad de déficit de 79 % y SPI de -2,49. En **Enero** continuaría la disminución de lluvias. **El Zulia, Puerto Santander y Tibú** requieren vigilancia prioritaria por su área arrocería y por cultivos que avanzan hacia reproducción o maduración. Se recomienda planificar riego, proteger fuentes de abastecimiento y programar labores con baja humedad.

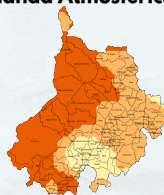
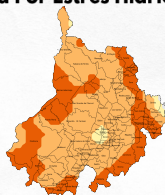
AMENAZAS POR RIESGOS AGROCLIMATICOS

(AGOSTO - SEPTIEMBRE - OCTUBRE)

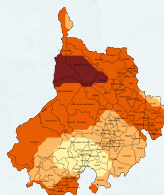
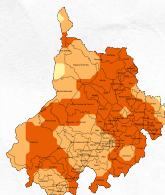
Amenaza Por Estrés Hídrico Déficit

Demanda Atmosférica Potencial

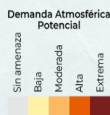
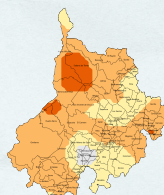
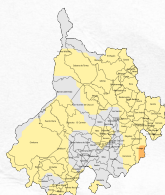
Agosto
2026



Septiembre
2026



Octubre
2026



#ClimayArroz

En **agosto**, la señal de **estrés hídrico por déficit** es baja y no hay una fase representativa por área; aún así, conviene vigilar lotes de **secano**. En **septiembre**, el riesgo aumenta hacia el occidente, coincidiendo con **siembra** y **vegetativo** en **Sabana de Torres**, **Puerto Wilches** y **Barrancabermeja**. En **octubre**, alcanza niveles moderados a altos y la demanda atmosférica permanece alta, con predominio **vegetativo**. La menor lluvia podría elevar el consumo hídrico, reducir la disponibilidad de humedad, afectar el establecimiento y crecimiento, y acelerar el secado de lotes tardíos.

PREDICCIÓN DE LA AMENAZA POR ESTRÉS HÍDRICO Y DEMANDA ATMOSFÉRICA

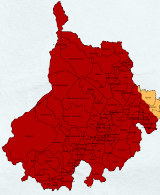
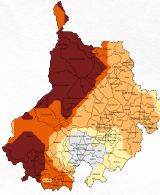
AMENAZAS POR RIESGOS AGROCLIMATICOS

(AGOSTO - SEPTIEMBRE - OCTUBRE)

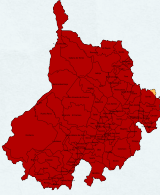
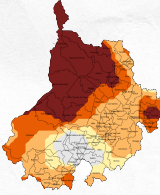
Amenaza Por Estrés Térmico

Amenaza Por Radiación

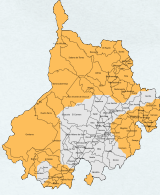
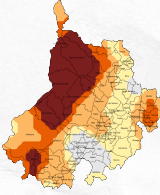
Agosto
2026



Septiembre
2026



Octubre
2026



#ClimayArroz

En **agosto**, la **amenaza térmica** es relevante, aunque la radiación no presenta una señal fuerte y no hay una fase representativa por área. En **septiembre**, aumentan el calor y la radiación, con lotes en **siembra** y **vegetativo** en **Sabana de Torres, Puerto Wilches y Barrancabermeja**. En **octubre**, ambas condiciones se intensifican y domina el **vegetativo**. En arroz de **secano**, esta combinación puede elevar la demanda hídrica y la respiración nocturna, acelerar el desarrollo y aumentar el riesgo de vaneamiento o menor llenado en lotes tardíos, especialmente si disminuyen las lluvias.

AMENAZAS POR RIESGOS AGROCLIMATICOS

(AGOSTO - SEPTIEMBRE - OCTUBRE)

Amenaza Fitosanitaria

Agosto
2026



Septiembre
2026



Octubre
2026



Ambiente Favorable Para
Condiciones Fitosanitarias



Amenaza Por Exceso de Humedad



Amenaza Por
Exceso de Humedad



#ClimayArroz

La **amenaza fitosanitaria baja** se mantiene durante **agosto, septiembre** y **octubre**, con focos localizados. El **exceso de humedad** permanece prácticamente sin señal regional, por lo que no se anticipan condiciones generalizadas de saturación o encharcamiento. En agosto no hay una fase representativa por área; en septiembre predominan **siembra** y **vegetativo**, mientras octubre concentra **vegetativo** en **Sabana de Torres, Puerto Wilches** y **Barrancabermeja**. Se recomienda mantener monitoreo preventivo, pues la humedad local podría favorecer enfermedades foliares o manchado de grano si coinciden hospedero, inóculo y manejo susceptible.

PREDICCIÓN DE LA AMENAZA POR CONDICIONES FITOSANITARIAS Y HÚMEDAS

RECOMENDACIONES AGROCLIMÁTICAS

Departamento de Santander

#ClimayArroz

Contexto del cultivo

El arroz del territorio corresponde principalmente a un sistema de **secano**. En **Agosto**, ninguna fase supera el umbral de representatividad de 10 %; la presencia directa de arroz activo es dispersa. Las labores generales se orientan a adecuación de lotes, drenajes, control previo de arvenses y verificación de lluvias efectivas antes de nuevas siembras. El mensaje general debe centrarse en preparación y planificación; las decisiones sobre lotes activos deben confirmarse mediante observación directa en campo.

Recomendaciones Agronómicas

1. **Baja exposición directa del arroz en Agosto:** Ninguna fase supera el umbral de representatividad de 10 %; aplicar las alertas del mes solo a lotes activos dispersos y evitar generalizar el riesgo a todo el territorio.
2. **Preparación del siguiente ciclo:** Usar el periodo para adecuar drenajes y microrrelieve, controlar arvenses antes de la siembra y confirmar lluvias efectivas y humedad aprovechable antes de establecer nuevos lotes.
3. **Conservación de humedad en secano:** Como seguimiento general para **Septiembre y Octubre**, mantener vigilancia en lotes de arroz de **secano**; principalmente en fases de **Preparación/siembra y Vegetativo**. Controlar arvenses temprano para reducir competencia por agua; aplicar fertilización solo con humedad aprovechable y conservar cobertura o rugosidad superficial donde aplique. En **Vegetativo**: Priorizar control temprano de arvenses; aplicar fertilización cuando haya humedad aprovechable; conservar humedad y revisar riego de apoyo si existe.



FEDEARROZ
FONDO NACIONAL DEL ARROZ



Servicio Climático
Fondo Nacional del Arroz



IDEAM
Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

¿Quieres conocer más sobre el comportamiento climático y su impacto en el cultivo de arroz?

Consulta nuestros boletines, pronósticos y herramientas especializadas en la página del Servicio Climático de Fedearroz. También puedes acercarte a la seccional más cercana, donde nuestros profesionales estarán disponibles para orientarte.

servicioclimatico@fedearroz.com.co

<https://clima.fedearroz.com.co>

Este boletín presenta predicciones climáticas elaboradas a partir de información generada por BART-IDEAM, la cual es analizada y adaptada por FEDEARROZ-FNA para su interpretación de acuerdo con el balance hídrico y las condiciones agroclimáticas óptimas para el cultivo de arroz. Dado que se trata de estimaciones probabilísticas sobre el comportamiento futuro de la atmósfera, su interpretación está sujeta a incertidumbre inherente, la cual puede variar según la región, la escala temporal y la evolución de las condiciones oceánicas y atmosféricas. En consecuencia, este producto debe entenderse como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones y no como una predicción exacta o determinística. Se recomienda complementar su uso con el seguimiento de pronósticos de corto plazo, observaciones locales y criterio técnico agronómico.