



FEDEARROZ
FONDO NACIONAL DEL ARROZ



Servicio Climático
Fondo Nacional del Arroz

BOLETÍN TÉCNICO AGROCLIMÁTICO

PARA EL CULTIVO DEL ARROZ

BOLIVAR

El Niño - Oscilación del Sur (ENOS)

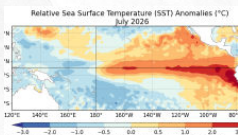


Fig. 1: Anomalia de temperatura superficial del mar. CPC/NOAA.

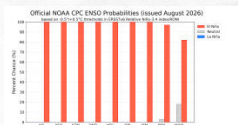


Fig. 2: Probabilidades oficiales de fase ENOS. CPC/NOAA.

El diagnóstico del CPC/NOAA, emitido el 13 de agosto de 2026, mantiene el estado de Alerta de El Niño. El fenómeno se ha fortalecido, con anomalías superiores a $+2.0^{\circ}\text{C}$ en el Pacífico ecuatorial oriental y una respuesta acoplada océano-atmósfera consistente con su intensificación. Para el otoño y el invierno boreales de 2026-27, existe una probabilidad superior al 90 % de un evento muy fuerte; además, se estima una probabilidad de 69 % de superar registros históricos durante octubre-diciembre. Estas señales aumentan la posibilidad de impactos típicos de El Niño, pero no determinan la lluvia local.

La Oscilación Madden-Julian (MJO)

Estado Actual de la MJO en Colombia. Según la actualización del CPC/NOAA del 17 de agosto de 2026, la Oscilación Madden-Julian (MJO) se encuentra en una fase reforzada que, durante mediados de agosto, interfirió constructivamente con el fuerte El Niño. El índice RMM salió del círculo unitario en la fase 6. La convección aumentada persiste sobre el Pacífico ecuatorial, mientras la convección está suprimida sobre el continente marítimo y el Pacífico occidental, principalmente bajo la influencia de El Niño. Esta configuración modifica las probabilidades de convección y lluvia tropical, sin definir por sí sola las condiciones locales.

Pronóstico y Riesgo de Precipitaciones. La proyección del CPC/NOAA del 17 de agosto de 2026 indica que la MJO probablemente se desplace hacia el este, sobre el hemisferio occidental, durante la parte final de agosto y retorne al océano Índico a comienzos de septiembre. La mayoría de los integrantes de GEFS y ECMWF mantiene el índice RMM en las fases 6 y 7, aunque la evolución es difícil de precisar durante el próximo mes. La dispersión de los ensambles reduce la confianza, y el producto GEFS muestra poca o ninguna señal después de cinco días. Por ello, la MJO ajusta probabilidades, no determina la lluvia local.

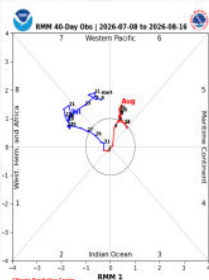


Fig. 3: Evolución reciente de la MJO según el índice RMM. Fuente: CPC/NOAA.

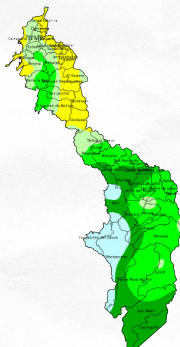
PREDICCIÓN CLIMÁTICA A CORTO PLAZO

SEPTIEMBRE DE 2026

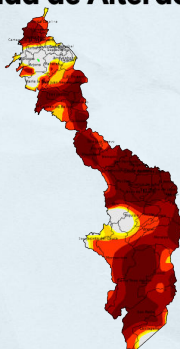
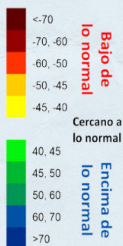
#ClimayArroz

Promedio Histórico (mm)

Precipitación
Acum (mm)



Probabilidad de Alteración (%)



En **Septiembre** se proyecta una precipitación territorial inferior a la climatología, con cerca de 267 mm y una probabilidad de condiciones por debajo de lo normal del 53 %. El SPI medio de -1,1 respalda una señal de sequedad, aunque con variabilidad municipal. En **Achí**, principal zona de secano en fase **vegetativa**, y en **San Jacinto del Cauca**, puede reducirse el aporte para crecimiento. Se recomienda vigilar disponibilidad de agua y ajustar oportunamente el riego en **Villanueva**, donde predominan lotes en maduración.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

(OCTUBRE – NOVIEMBRE)

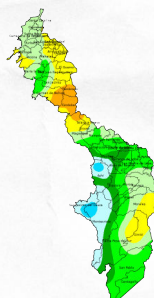
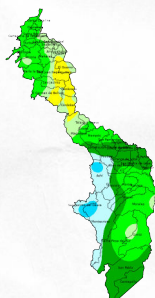
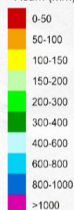
#ClimayArroz

Promedio Histórico (mm)

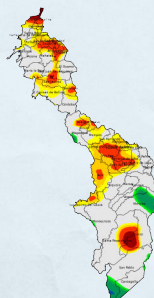
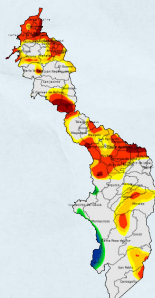
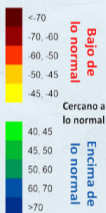
Octubre 2026

Noviembre 2026

Precipitación
Acum (mm)



Probabilidad de Alteración (%)



Durante **Octubre y Noviembre** se mantiene una señal territorial de precipitación inferior a la climatología, más marcada en **Noviembre**, con cambios medios cercanos a -14% y -25%, respectivamente. La señal no es uniforme: **San Jacinto del Cauca** puede recibir lluvias cercanas o ligeramente superiores a lo normal en Octubre, mientras **Villanueva** y **Achí** presentan mayor probabilidad de déficit. En secano, conviene conservar humedad para crecimiento y floración, y en riego revisar turnos y fuentes disponibles.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A LARGO PLAZO

(DICIEMBRE - ENERO - FEBRERO)

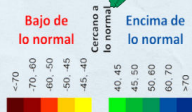
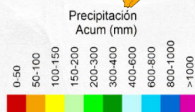
Promedio Histórico (mm)

Probabilidad de Alteración (%)

Diciembre
2026

Enero
2027

Febrero
2027



#ClimayArroz

Entre **Diciembre, Enero y Febrero** se observa un escenario contrastante: déficit fuerte en Diciembre y Enero, seguido de mayor probabilidad de lluvias por encima de lo normal en Febrero. El SPI territorial llega a -1,72 en Diciembre, por lo que puede aumentar la demanda de riego y el riesgo de estrés durante fases reproductivas y de maduración. La señal es especialmente relevante en **Achí** y **San Jacinto del Cauca**, de secano. En **Villanueva**, se recomienda planificar agua para lotes en fases sensibles.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

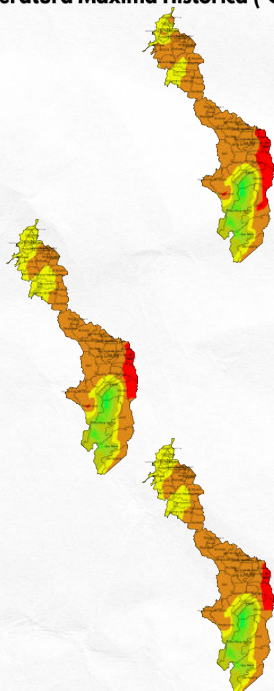
(SEPTIEMBRE - OCTUBRE - NOVIEMBRE)

Temperatura Máxima Histórica (°C)

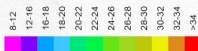
Septiembre
2026

Octubre
2026

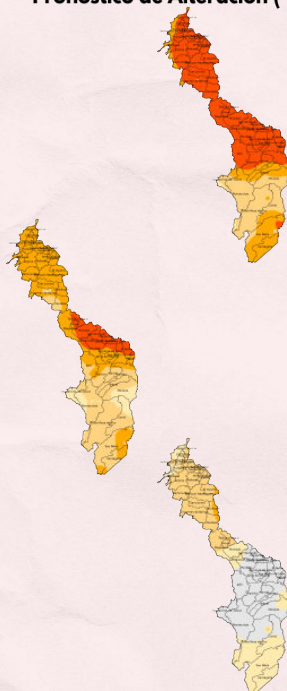
Noviembre
2026



Temperatura
Máxima (°C)



Pronóstico de Alteración (°C)



Predicción
Anomalía (°C)



#ClimayArroz

Para **Septiembre, Octubre y Noviembre**, la temperatura máxima se proyecta por encima de la climatología, con una señal más clara en Septiembre y Octubre. Este calentamiento diurno puede elevar la demanda atmosférica de agua y acelerar el desarrollo, especialmente cuando coincida con lluvias deficitarias. La señal es consistente en **Achí, Villanueva y San Jacinto del Cauca**. Se recomienda fortalecer el monitoreo de humedad del suelo, revisar láminas de riego y evitar que el cultivo llegue con déficit a floración o llenado.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

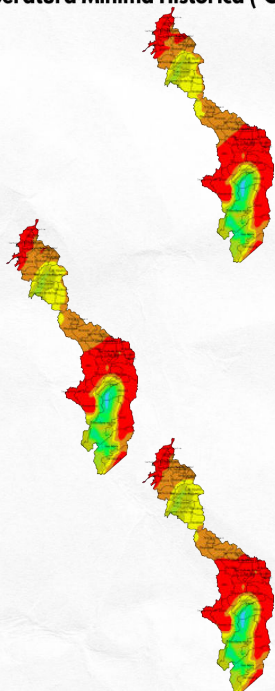
(SEPTIEMBRE – OCTUBRE – NOVIEMBRE)

Temperatura Mínima Histórica (°C)

Septiembre
2026

Octubre
2026

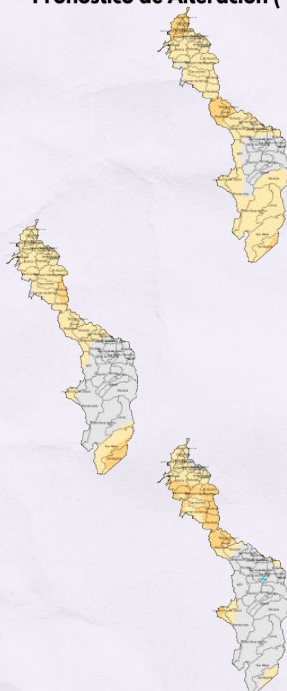
Noviembre
2026



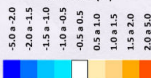
Temperatura
Mínima (°C)



Pronóstico de Alteración (°C)



Predicción
Anomalía (°C)



#ClimayArroz

Las noches de **Septiembre, Octubre y Noviembre** podrían ser ligeramente más calidas que lo habitual en el territorio, sin cambios bruscos entre meses. Esta condición puede aumentar moderadamente la respiración nocturna y el consumo de reservas, sobre todo en lotes que avancen hacia fases reproductivas. En **San Jacinto del Cauca** y **Achí** conviene mantener vigilancia durante floración y llenado; en **Villanueva**, se recomienda acompañar el seguimiento con una programación de riego ajustada a la demanda del cultivo.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

(SEPTIEMBRE – OCTUBRE – NOVIEMBRE)

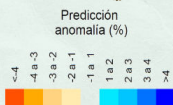
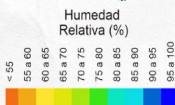
Humedad Relativa Histórica (%)

Pronóstico de Alteración (%)

Septiembre
2026

Octubre
2026

Noviembre
2026



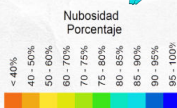
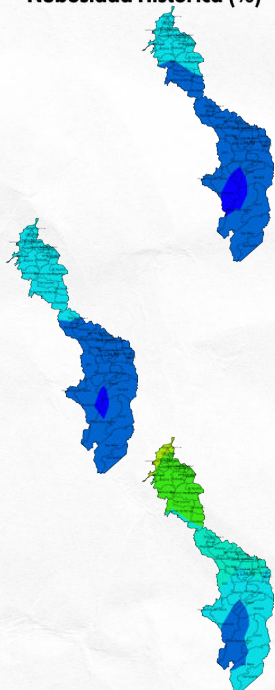
#ClimayArroz

La humedad relativa media se proyecta ligeramente inferior a la climatología en **Septiembre, Octubre y Noviembre**, aunque permanece cercana a los valores habituales. Esta combinación, junto con temperaturas máximas elevadas y menor precipitación, puede favorecer un ambiente algo más seco en periodos de mayor demanda hídrica. La señal es pertinente para **Achí, Villanueva y María la Baja**. Se recomienda revisar oportunamente la humedad del cultivo, priorizar riego donde corresponda y mantener seguimiento del estado de los lotes.

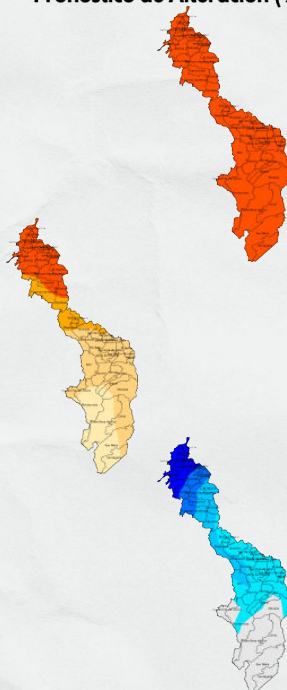
PREDICCIÓN CLIMÁTICA A MEDIANO PLAZO

(SEPTIEMBRE – OCTUBRE – NOVIEMBRE)

Nubosidad Histórica (%)



Pronóstico de Alteración (%)



Predicción
anomalía (%)



#ClimayArroz

En **Septiembre** se prevé una reducción de la nubosidad, mientras **Octubre** permanecería cercano a lo normal y **Noviembre** presentaría un aumento moderado. Los cielos relativamente más despejados de Septiembre pueden favorecer mayor radiación y secado superficial, pero también elevar la demanda de agua cuando coincidan con déficit de lluvia. En **Achí, San Jacinto del Cauca y Maria la Baja**, se recomienda coordinar riego, labores de campo y seguimiento del cultivo según su fase.

CONTEXTO Y RESUMEN DE LA PREDICCIÓN

Departamento de Bolívar

#ClimayArroz

Contexto Climático y Resumen

ENOS (13 de agosto de 2026): El Niño se está fortaleciendo y hay una probabilidad superior al 90 % de un evento muy fuerte durante el otoño y el invierno boreales de 2026–27. Para octubre–diciembre, la probabilidad de superar registros históricos es de 69 %. Esto eleva la posibilidad de impactos coherentes con El Niño, aunque no los garantiza ni determina la lluvia local.

MJO (17 de agosto de 2026): La MJO interfirió constructivamente con El Niño y se ubicó en la fase 6. Se prevé propagación hacia el hemisferio occidental a finales de agosto y retorno al océano Índico a comienzos de septiembre; la dispersión limita la confianza.

Predicción (Septiembre 2026 – Febrero 2027):

- **Septiembre 2026:** En **Septiembre** se proyecta una precipitación territorial inferior a la climatología, con cerca de 267 mm y una probabilidad de condiciones por debajo de lo normal del 53 %. El SPI medio de -1,1 respalda una señal de sequedad, aunque con variabilidad municipal. En **Achí**, principal zona de secano en fase **vegetativa**, y en **San Jacinto del Cauca**, puede reducirse el aporte para crecimiento. Como señales complementarias, la temperatura máxima tendería a aumentar; las noches tenderían a ser más cálidas; la humedad relativa se mantendría cerca de lo normal; y la nubosidad tendría un comportamiento mixto.
- **Octubre – Noviembre 2026:** Durante **Octubre y Noviembre** se mantiene una señal territorial de precipitación inferior a la climatología, más marcada en **Noviembre**, con cambios medios cercanos a -14 % y -25 %, respectivamente. La señal no es uniforme: **San Jacinto del Cauca** puede recibir lluvias cercanas o ligeramente superiores a lo normal en Octubre, mientras **Villanueva** y **Achí** presentan mayor probabilidad de déficit. En secano, conviene conservar humedad para crecimiento y floración, y en riego revisar turnos y fuentes disponibles. Como señales complementarias, la temperatura máxima tendería a aumentar; las noches tenderían a ser más cálidas; la humedad relativa se mantendría cerca de lo normal; y la nubosidad tendría un comportamiento mixto.
- **Diciembre 2026 – Febrero 2027:** Entre **Diciembre, Enero y Febrero** se observa un escenario contrastante: déficit fuerte en Diciembre y Enero, seguido de mayor probabilidad de lluvias por encima de lo normal en Febrero. El SPI territorial llega a -1,72 en Diciembre, por lo que puede aumentar la demanda de riego y el riesgo de estrés durante fases reproductivas y de maduración. La señal es especialmente relevante en **Achí** y **San Jacinto del Cauca**, de secano. En **Villanueva**, se recomienda planificar agua para lotes en fases sensibles.

AMENAZAS POR RIESGOS AGROCLIMATICOS

(SEPTIEMBRE - OCTUBRE - NOVIEMBRE)

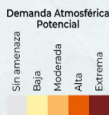
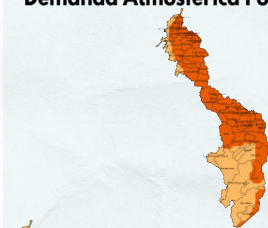
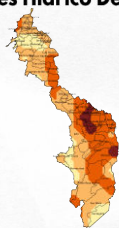
Amenaza Por Estrés Hídrico Déficit

Demanda Atmosférica Potencial

Septiembre
2026

Octubre
2026

Noviembre
2026



#ClimayArroz

Entre **septiembre** y **octubre**, el **estrés hídrico por déficit** se mantiene y se intensifica, mientras la demanda atmosférica pasa de alta a categorías altas a extremas. En **riego predominante**, aumentan el consumo del cultivo y la presión sobre los turnos; en **secano**, crece el riesgo de estrés, especialmente durante la **siembra** y el desarrollo **vegetativo**. Septiembre combina ambas fases y octubre concentra vegetativo. En noviembre conviene mantener vigilancia sobre vegetativo, reproductivo y siembra. Priorizar **Villanueva**, **San Jacinto del Cauca**, **Achí**, **María la Baja** y **Regidor**. El déficit puede acelerar el secado de lotes.

PREDICCIÓN DE LA AMENAZA POR ESTRÉS HÍDRICO Y DEMANDA ATMOSFÉRICA

AMENAZAS POR RIESGOS AGROCLIMATICOS

(SEPTIEMBRE - OCTUBRE - NOVIEMBRE)

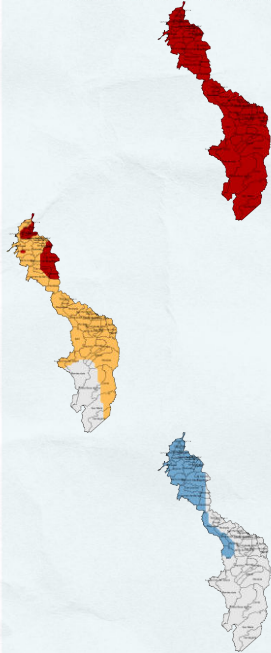
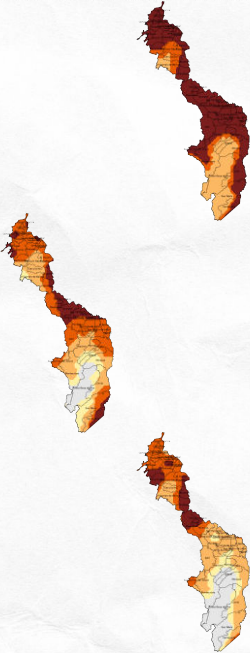
Amenaza Por Estrés Térmico

Amenaza Por Radiación

Septiembre
2026

Octubre
2026

Noviembre
2026



#ClimayArroz

Durante **septiembre** y **octubre**, la **amenaza térmica** aumenta y permanece alta, acompañada por **alta radiación** en buena parte del área arrocera. El efecto puede elevar la demanda hídrica y la respiración nocturna, con riesgo de vaneamiento y menor llenado cuando coincidan temperaturas altas y manejo limitado. Septiembre combina **siembra** y **vegetativo**; octubre concentra **vegetativo**, fase en la que puede aumentar el consumo y reducirse la eficiencia del agua. En noviembre, el seguimiento debe considerar vegetativo, reproductivo y siembra. Priorizar **Villanueva, San Jacinto del Cauca, Achí, María la Baja y Magangué**.

PREDICCIÓN DE LA AMENAZA POR ESTRÉS TÉRMICO Y RADIACIÓN

AMENAZAS POR RIESGOS AGROCLIMATICOS

(SEPTIEMBRE - OCTUBRE - NOVIEMBRE)

Amenaza Fitosanitaria

Septiembre
2026



Octubre
2026



Noviembre
2026



Ambiente Favorable Para
Condiciones Fitosanitarias



Amenaza Por Exceso de Humedad



Amenaza Por
Exceso de Humedad



#ClimayArroz

El **riesgo fitosanitario** es bajo en **septiembre** y **octubre**, con focos localizados; el **exceso de humedad** permanece prácticamente sin señal regional. Por ello, el escenario es preventivo, no de certeza sanitaria. En septiembre, lotes en **siembra** y **vegetativo** requieren observación de establecimiento y follaje; octubre concentra **vegetativo**. En noviembre, vigile lotes en vegetativo, reproductivo y siembra, especialmente si aparecen humedades locales o dificultades de secado. Estas condiciones pueden favorecer enfermedades o manchado de grano si coinciden hospedero, inóculo y manejo susceptible. Priorizar **Achí, San Jacinto del Cauca, Villanueva, María la Baja** y **Magangué**; realizar monitoreo oportuno.

PREDICCIÓN DE LA AMENAZA POR CONDICIONES FITOSANITARIAS Y HÚMEDAS

RECOMENDACIONES AGROCLIMÁTICAS

Departamento de Bolívar

#ClimayArroz

Contexto del cultivo

El sistema productivo es **mixto**, con predominio de riego (59,6%) y participación complementaria de secano. Para **Septiembre**, las fases con mayor representatividad son **Vegetativo** (19,5%) y **Adecuación de suelos** (19,4%). Las labores del periodo se organizan por fase: en **vegetativo**, verificación del establecimiento, control temprano de arvenses, fertilización y aplicaciones de agroquímicos según diagnóstico; en **adecuación de suelos**, preparación mecánica en suelo friable, nivelación, mantenimiento de canales y drenajes, y programación de las labores según el pronóstico de tiempo. Las demás fases tienen una presencia menor y deben atenderse según la condición observada en cada lote.

Recomendaciones Agronómicas

1. **Garantizar humedad para la eficiencia de fertilizantes y preemergentes, sin elevar la lámina.** Evitar láminas de agua que puedan calentarse durante el macollamiento y las fases tempranas. Dar especial atención a **Villanueva, San Jacinto del Cauca y Achi**. En **Septiembre**, se espera aumento alto (+1,9 °C) en la temperatura máxima y aumento leve (+0,8 °C) en la temperatura mínima. Concentrar fertilización y aplicaciones en horas frescas. Programar herbicidas, fertilizantes foliares y controles fitosanitarios en horas frescas; evitar aplicaciones con cultivo en estrés hídrico.
2. **Controlar arvenses y fertilizar solo con humedad aprovechable.** En **Septiembre**, la precipitación muestra déficit moderado (-60 mm, -27,4%). En **vegetativo**, controlar arvenses y fertilizar solo con humedad aprovechable. Priorizar control temprano de arvenses; aplicar fertilización cuando haya humedad aprovechable; conservar humedad y revisar riego de apoyo si existe.
3. **Evitar aplicaciones en horas de mayor exposición solar.** En **Septiembre**, se espera reducción alta (-10,1 puntos) en la nubosidad y reducción ligera (-2,6 puntos) en la humedad relativa. Sostener humedad disponible.
4. **Priorizar monitoreo en floración por sensibilidad a temperaturas altas.** Como seguimiento general para **Noviembre**, mantener vigilancia en lotes de arroz de **riego y secano**; principalmente en fases de **Vegetativo y Reproductivo**. Sostener humedad disponible y evitar estrés combinado con déficit hídrico. En **Reproductivo**: Sostener humedad durante embuchamiento y floración; evitar aplicaciones en horas calientes; monitorear vaneamiento y fertilidad de espiguilas.
5. **Consultar el pronóstico de tiempo antes de fertilizar y aplicar.** Como seguimiento general para **Octubre**, mantener vigilancia en lotes de arroz de **riego y secano**; principalmente en fases de **Vegetativo y Adecuación de suelos**. Fraccionar la dosis nitrogenada porque con exceso de humedad el fertilizante pierde eficiencia por lavado y lixiviación. En **Vegetativo**: Mantener drenajes funcionales; evitar fertilizar o aplicar herbicidas con suelo saturado; revisar amarillamiento y ajustar nitrógeno si hubo lavado.

En Septiembre la decisión principal es aplicar en horas frescas y sostener la humedad del suelo en vegetativo y adecuación de suelos. El mayor riesgo resulta de la combinación entre las temperaturas máximas elevadas y el déficit de lluvia.



FEDEARROZ
FONDO NACIONAL DEL ARROZ



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.