

## Periodo del 12 al 25 de junio del 2023

### RESUMEN DE LAS CONDICIONES DEL PERIODO DEL 29 DE MAYO AL 11 DE JUNIO

El Instituto Meteorológico Nacional (IMN) con el apoyo de la Corporación Arrocera Nacional (CONARROZ), presenta el boletín agroclimático para arroz.

En este se incorpora el análisis del tiempo, pronósticos, notas técnicas y recomendaciones con el objetivo de guiar al productor arrocero hacia la agricultura climáticamente inteligente.

**IMN**

www.imn.ac.cr  
2222-5616

Avenida 9 y Calle 17  
Barrio Aranjuez,  
Frente al costado Noroeste  
del Hospital Calderón  
Guardia.

San José, Costa Rica

**CONARROZ**

www.conarroz.com  
2255-1313

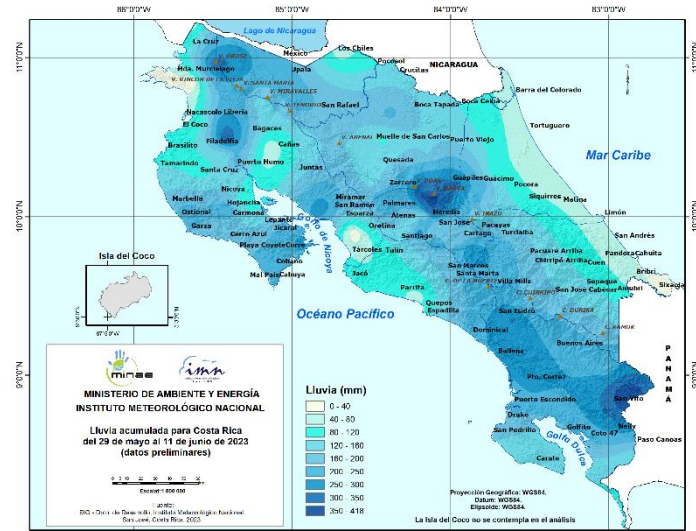
Avenida 8, Calles 23 y 25  
San José, Costa Rica

La región arrocera Brunca mantuvo lluvias promedio diaria entre 0.2 – 37.7 mm; amplitud térmica diaria entre 7.4 – 9.89°C, humedad relativa diaria superiores al 88.0%, radiación solar diaria entre 18.4 – 21.2 MJ/m<sup>2</sup>, así como evapotranspiración diaria entre 4.3 – 5.2 mm. Acumulando 214°C grados día en la quincena.

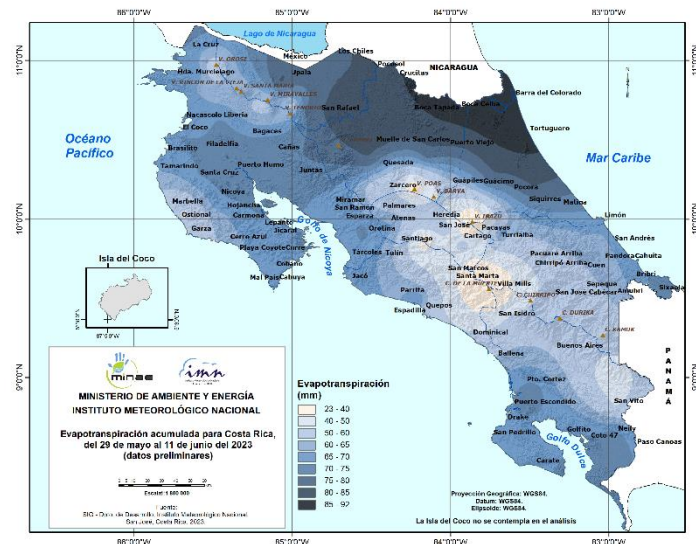
La Región Chorotega tuvo lluvias promedio diaria entre 2.2 – 40.4 mm; la amplitud térmica diaria entre 6.3 – 10.5°C, humedades relativas superiores al 74.4%; radiación solar entre 17.1 – 22.5 MJ/m<sup>2</sup>; así como evapotranspiración entre 4.0 – 5.8 mm. Acumulando 225°C grados día en la quincena.

La Región Huetar Caribe presentó lluvias promedio diaria entre 0 – 14.9 mm; amplitud térmica entre 8.0 – 10.4 °C; humedades relativas superiores al 77.8%; radiación solar entre 19.9 – 22.6 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 4.9 – 5.7 mm. Acumulando 248°C grados día en la quincena.

La región arrocera Huetar Norte mostró lluvia promedio diaria entre 0 – 27.4 mm; amplitud térmica entre 8.1 – 12.7 °C, humedad relativa superior al 72.6%, radiación solar entre 19.7 – 24.7 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 4.7 – 6.3 mm. Acumulando 218°C grados día.



(a)



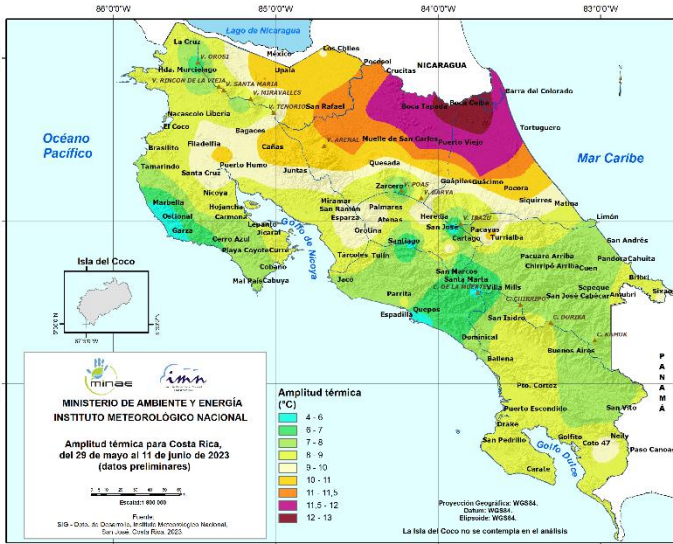
(b)

Figura 1. Valores acumulados (a) precipitación (mm) y (b) evapotranspiración (mm) del 29 de mayo al 11 de junio del 2023.

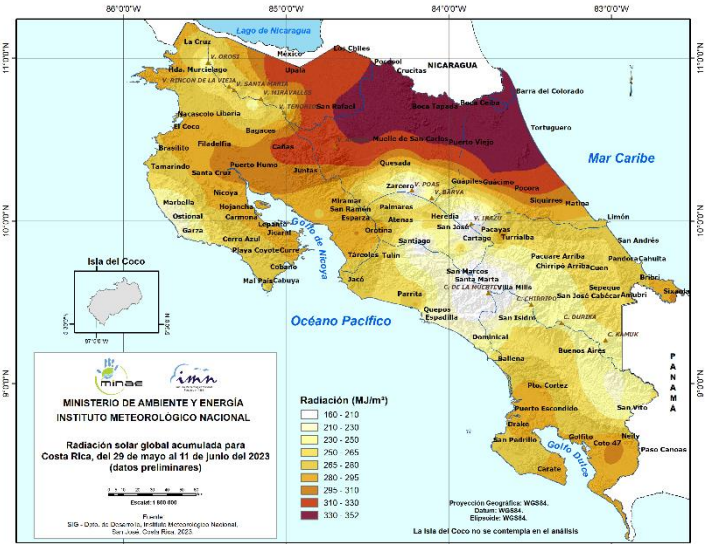
Junio 2023- Volumen 5 – Número 11

La Región Pacífico Central presentó lluvia promedio diaria entre 0 – 17.0 mm; amplitud térmica diaria entre 6.2 – 10.1°C, humedad relativa diaria superiores al 78.9%, radiación solar diaria entre 17.3 – 21.9 MJ/m<sup>2</sup>, así como evapotranspiración diaria entre 4.1 – 5.2 mm. Acumulando 228°C grados día en la quincena.

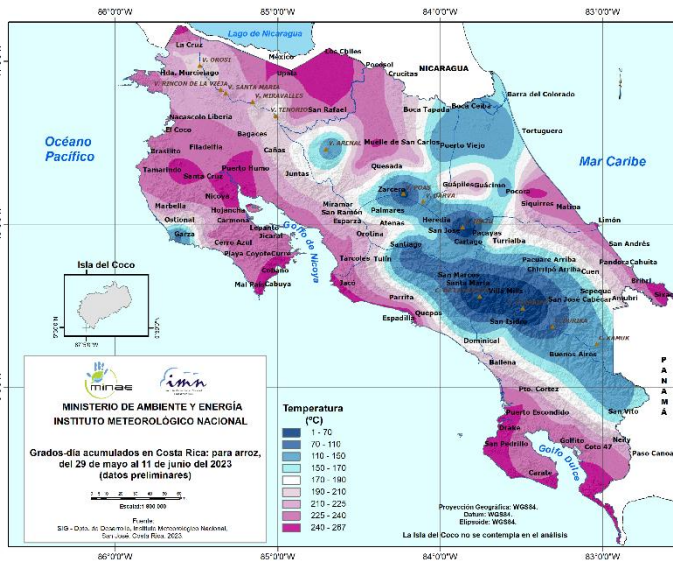
Las figuras 1 y 2 contienen los acumulados quincenales de lluvia (1.a), evapotranspiración (1.b), radiación solar (2.b), grados día (2.c); así como el promedio de la amplitud térmica (2.a) y la humedad relativa (2.d) estimados a nivel nacional mediante interpolación de datos preliminares para 111 estaciones meteorológicas.



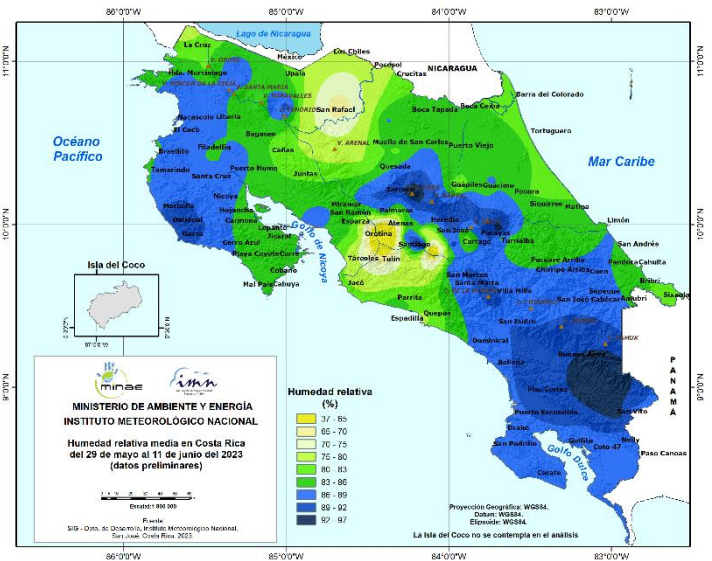
(a)



(b)



(c)



(d)

Figura 2. Valores (a) amplitud térmica, (b) radiación solar, (c) grados día y (d) humedad relativa del 29 de mayo al 11 de junio del 2023.



## CONCEPTOS ASOCIADOS A LOS MAPAS PREVIOS

El acumulado quincenal de precipitación (observada), radiación solar (estimada) y la evapotranspiración de referencia (estimada) se genera sumando los valores de lluvia diaria registrados por cada estación meteorológica en la quincena para cada sitio. La amplitud térmica (observada) es la diferencia entre temperatura máxima y mínima; ésta y la humedad relativa (observada) son promediadas en la quincena. La variable grados día es la suma de las temperaturas medias diarias (observadas) que superan el umbral térmico del cultivo, definido por CONARROZ.

## PRONÓSTICO PARA LAS REGIONES ARROCERAS DEL 12 AL 18 DE JUNIO DEL 2023

De la figura 3 a la figura 7 se muestran los valores diarios pronosticados de las variables lluvia (mm), humedad relativa (%) y temperaturas extremas (°C) para las regiones arroceras. Las condiciones típicas de la estación lluviosa se estarán presentando a lo largo de la semana, las mañanas tendrán nubosidad variable con sensación de bochorno y calentamiento mientras que en los periodos vespertinos se esperan precipitaciones de variable intensidad en el Pacífico, Valle Central, Zona Norte y Caribe. Hacia las zonas costeras y llanuras de Limón se anticipa nubosidad parcial y ocasionales lluvias entre martes y miércoles. Durante las primeras horas de la noche se podría presentar lluvias en la costa del Pacífico.

La onda tropical #8 estará en el país el martes, la onda tropical #9 el miércoles y la onda tropical #10 el fin de semana.

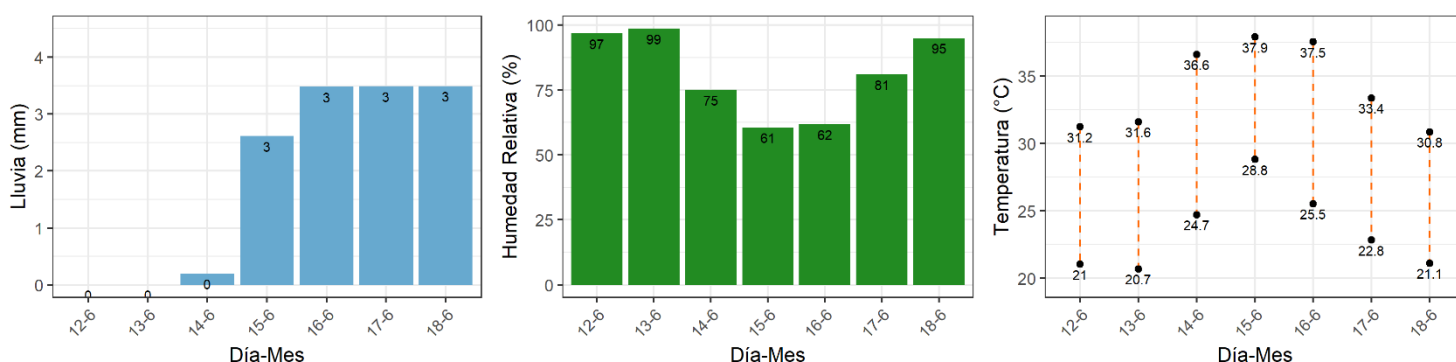


Figura 3. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 12 al 18 de junio en la región arrocerá Huetar Norte.

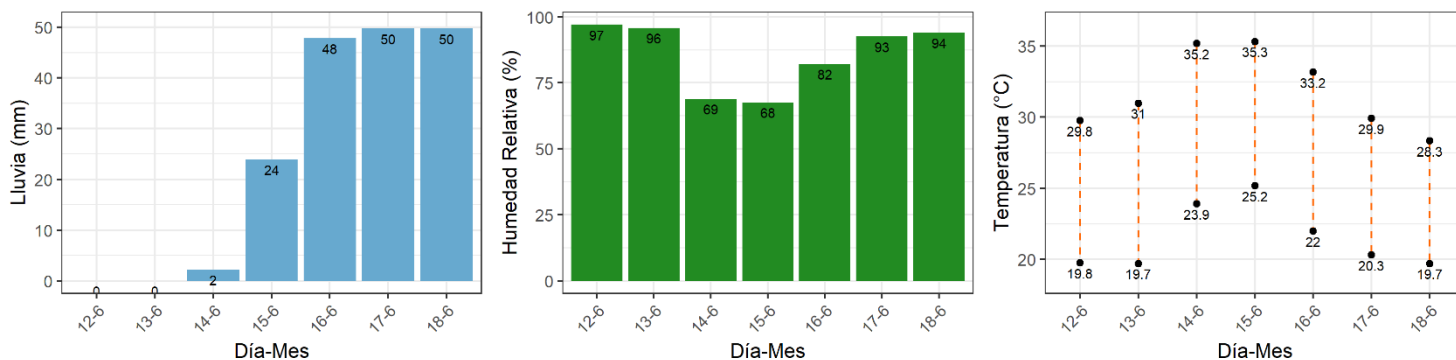


Figura 4. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 12 al 18 de junio en la región arrocerá de Chorotega (Este y Oeste).

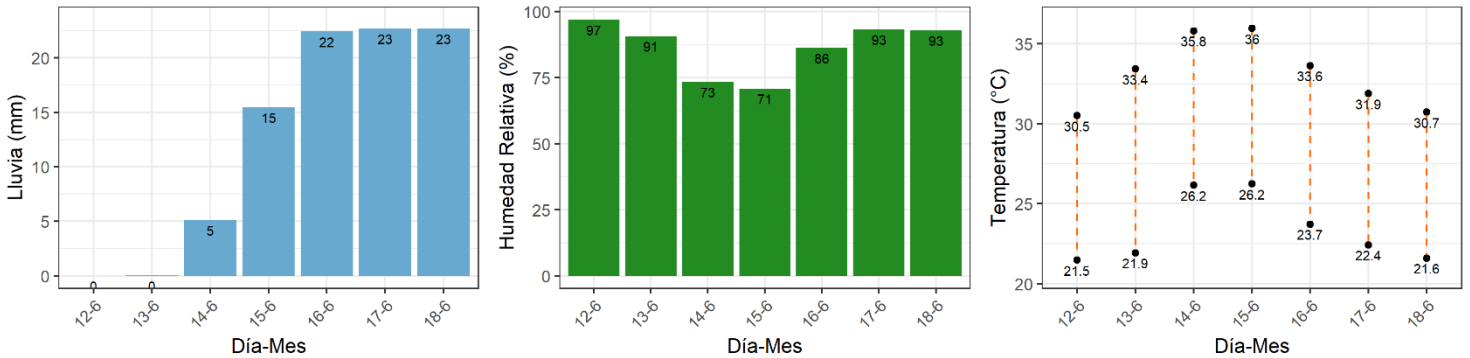


Figura 5. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 12 al 18 de junio en la región arrocera Brunca.

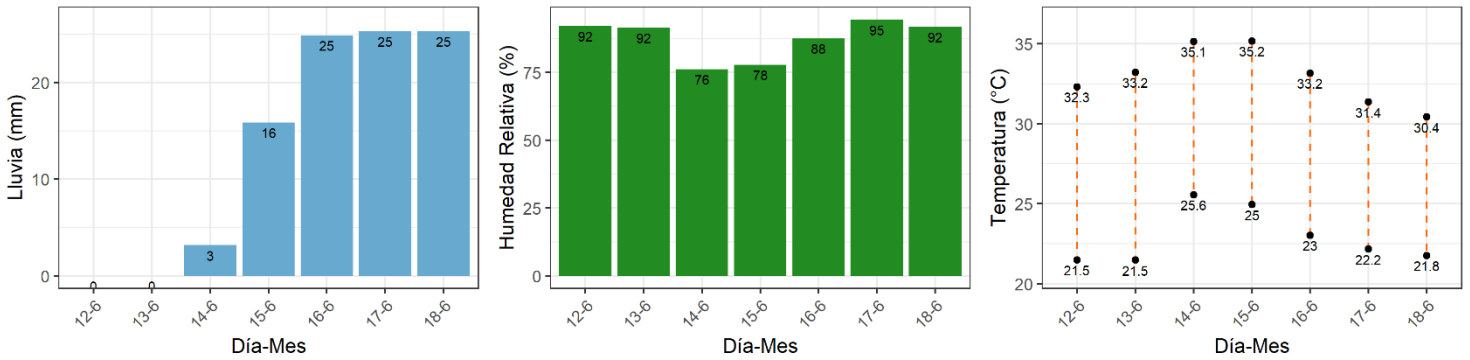


Figura 6. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 12 al 18 de junio en la región arrocera Pacífico Central.

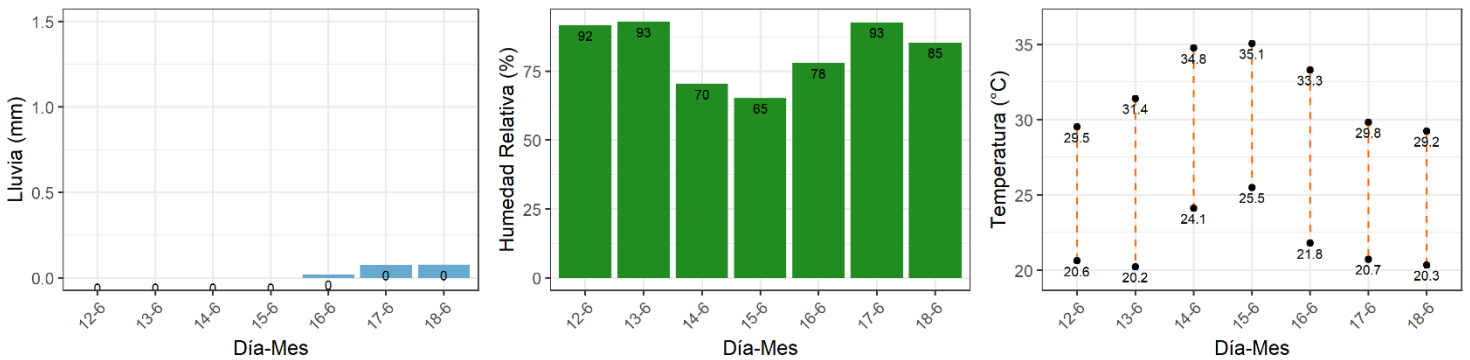


Figura 7. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 12 al 18 de junio en la región arrocera Huetar Caribe.

## TENDENCIA PARA EL PERIODO DEL 19 AL 25 DE JUNIO DEL 2023

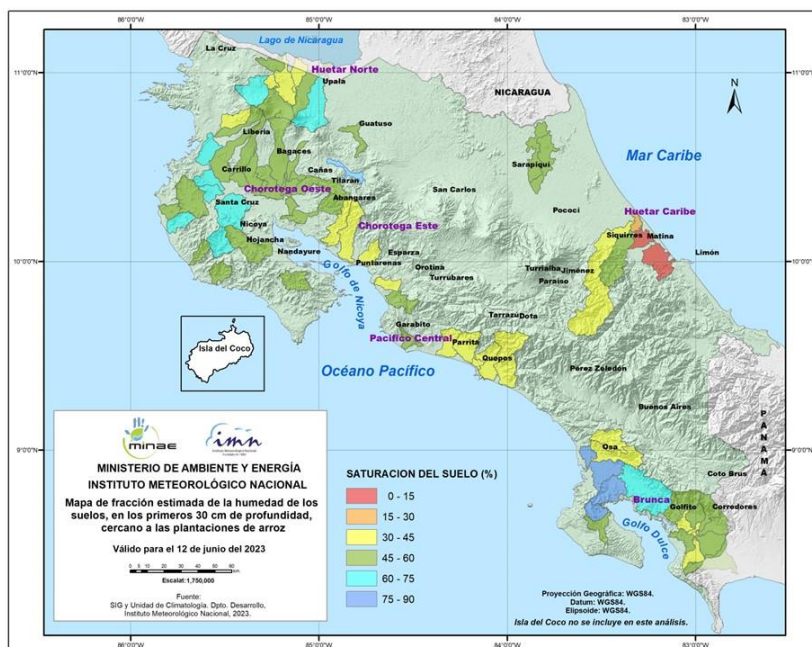
Para la se anticipan lluvias aisladas en el Pacífico y de manera ocasional en el oeste del Valle Central, así mismo, precipitaciones dispersas en las montañas del Caribe y Zona Norte.

## HUMEDAD DEL SUELO ACTUAL PARA REGIONES ARROCERAS

De acuerdo con Central America Flash Flood Guidance System (CAFFG), el cual estima la humedad en los primeros 30 cm de suelo, a inicios del periodo del 05 al 11 de junio de 2023 se tuvo condiciones de humedad media en la mayoría de las regiones arroceras, las regiones Brunca y Huetar Norte presentaron altos porcentajes de saturación durante toda la semana, contrario a la Región Huetar Caribe que tuvo saturación baja. A mediados de la semana, la saturación aumentó en las regiones Chorotega y Huetar Norte.

Como se observa en la figura 8, la Región Chorotega Oeste tiene entre 30% y 75%, la Región Chorotega Este está 30% y 45%, mientras que en la Región Pacífico Central presenta entre 30% y 60%. La Región Brunca tiene entre 30% y 90%.

La saturación en la Región Huetar Caribe está entre 0% y 60%, aunque los suelos de Sarapiquí presentan entre 45% y 60%. La Región Huetar Norte varía entre 30% y 75%.



**Figura 8.** Mapa de fracción estimada de la humedad en porcentaje (%), en los primeros 30 cm de profundidad, cercano a las plantaciones de arroz, válido para el 12 de junio de 2023.

## CONARROZ Y EL IMN LE RECOMIENDAN

Mantenerse informado con los avisos emitidos por el IMN en:

- @IMNCR
- Instituto Meteorológico Nacional CR
- @InstitutoMeteorologicoNacional
- [www.imn.ac.cr](http://www.imn.ac.cr)

**CRÉDITOS BOLETÍN AGROCLIMÁTICO**

Producción y edición del Departamento de Desarrollo  
*Meteoróloga Karina Hernández Espinoza*  
*Ingeniera Agrónoma Katia Carvajal Tobar*  
*Geógrafa Nury Sanabria Valverde*  
*Geógrafa Marilyn Calvo Méndez*

Modelos de tendencia del Departamento de  
 Meteorología Sinóptica y Aeronáutica

**INSTITUTO METEOROLÓGICO NACIONAL**