

## Periodo del 13 de marzo al 26 de marzo de 2023

### RESUMEN DE LAS CONDICIONES DEL PERIODO DEL 27 DE FEBRERO AL 12 DE MARZO

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](http://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](http://www.conarroz.com)

2255-1313

Avenida 8, Calles 23 y 25

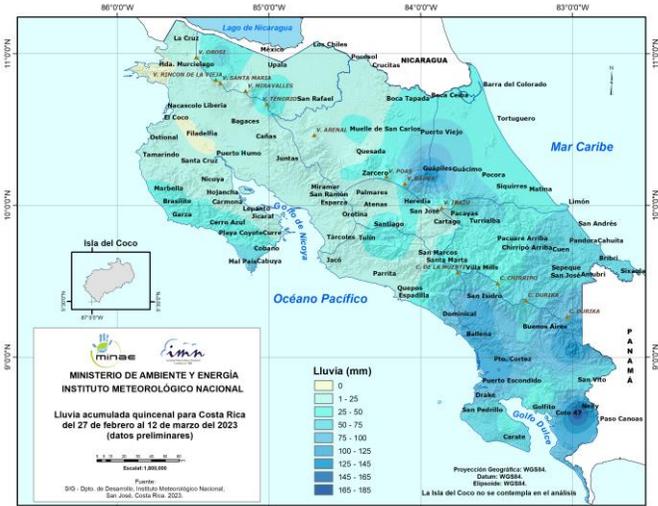
San José, Costa Rica

La región arrocera Brunca mantuvo lluvias promedio diaria entre 0 – 20.8 mm; amplitud térmica diaria entre 7.9 – 12.2°C, humedad relativa diaria superiores al 78%, radiación solar diaria entre 18.7 – 23.1 MJ/m<sup>2</sup>, así como evapotranspiración diaria entre 4.4 – 5.5 mm. Acumulando 211°C grados día en la quincena.

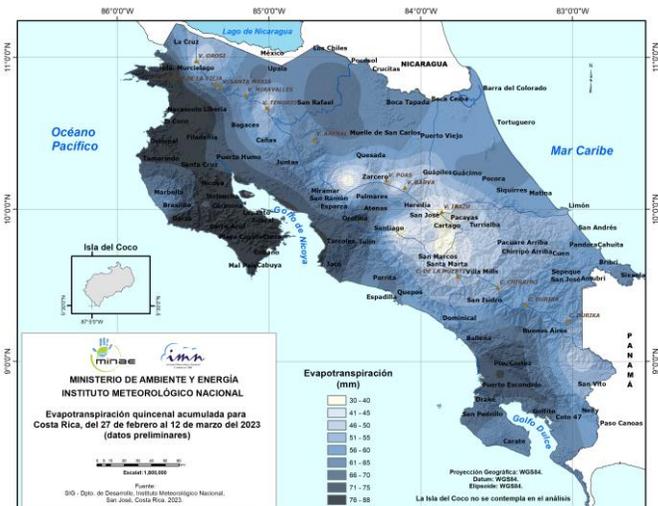
La Región Chorotega tuvo lluvias promedio diaria entre 0 – 2.9 mm; la amplitud térmica diaria entre 8.1 – 11.9°C, humedades relativas superiores al 63%; radiación solar entre 18.9 – 23.1 MJ/m<sup>2</sup>; así como evapotranspiración entre 4.7 – 5.8 mm. Acumulando 227°C grados día en la quincena.

La Región Huetar Caribe presentó lluvias promedio diaria entre 0 – 13.7 mm; amplitud térmica entre 6.6 – 9.9 °C; humedades relativas superiores al 80%; radiación solar entre 17.4 – 21.8 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 4.0 – 5.2 mm. Acumulando 205°C grados día en la quincena.

La región arrocera Huetar Norte mostró lluvia promedio diaria entre 0 – 12 mm; amplitud térmica entre 6.1 – 11.6 °C, humedad relativa superior al 78%, radiación solar entre 16.3 – 22.9 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 3.8 – 5.3 mm. Acumulando 193°C grados día.



(a)



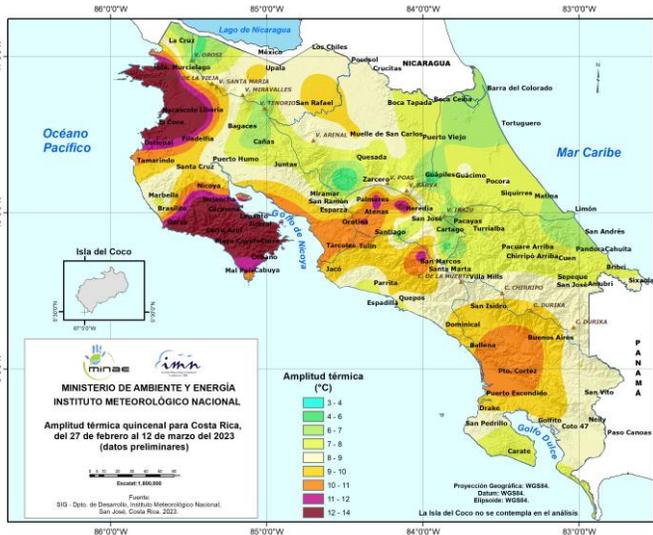
(b)

Figura 1. Valores acumulados (a) precipitación (mm) y (b) evapotranspiración (mm) del 27 de febrero al 12 de marzo del 2023.

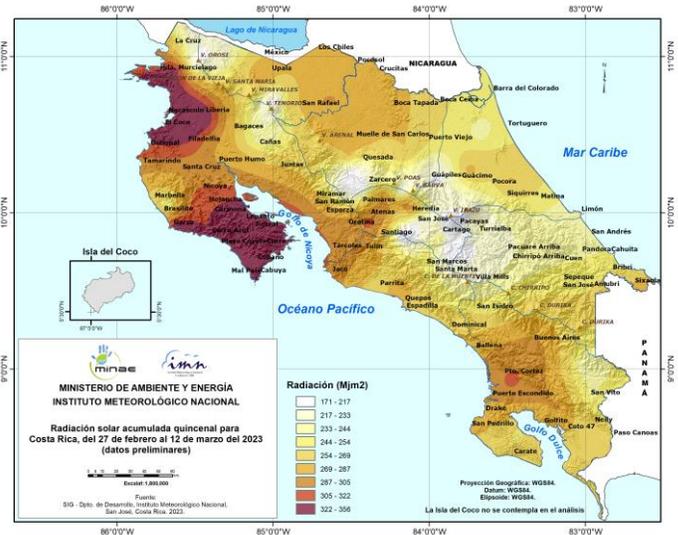
Marzo 2023 - Volumen 5 – Número 05

La Región Pacífico Central presentó lluvia promedio diaria entre 0 – 3.7 mm; amplitud térmica diaria entre 6.07 – 11.6°C, humedad relativa diaria superiores al 63%, radiación solar diaria entre 16.7 – 22.8 MJ/m<sup>2</sup>, así como evapotranspiración diaria entre 4.4 – 5.7 mm. Acumulando 233°C grados día en la quincena.

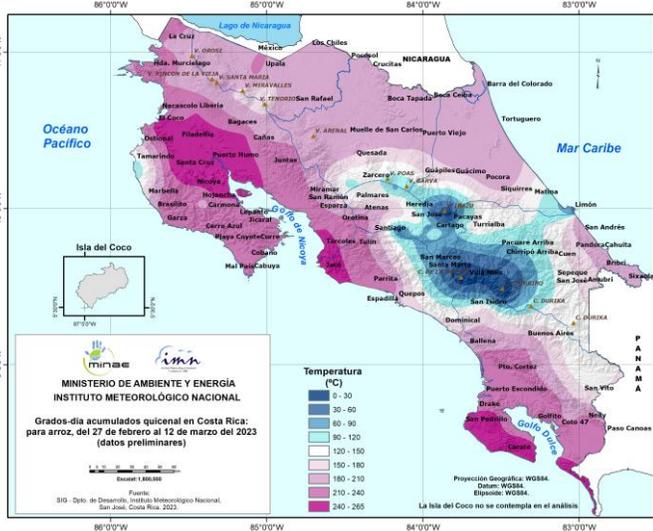
Las figuras 1 y 2 contienen los acumulados quincenales de lluvia (1.a), evapotranspiración (1.b), radiación solar (2.b), grados día (2.c); así como el promedio de la amplitud térmica (2.a) y la humedad relativa (2.d) estimados a nivel nacional mediante interpolación de datos preliminares para 105 estaciones meteorológicas.



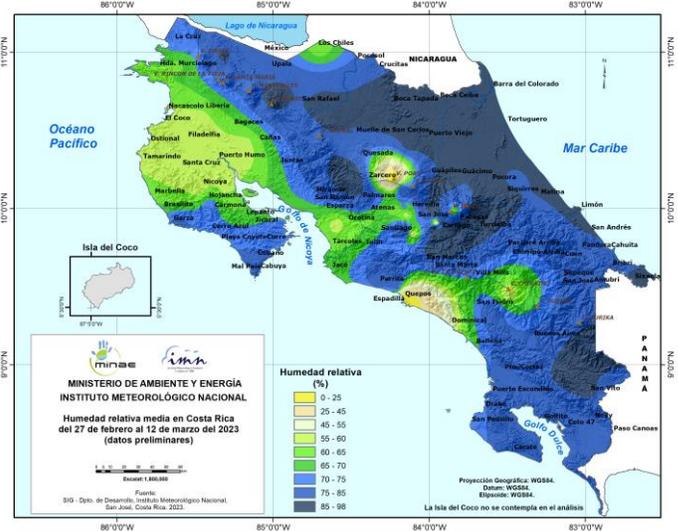
(a)



(b)



(c)



(d)

Figura 2. Valores (a) amplitud térmica, (b) radiación solar, (c) grados día y (d) humedad relativa del 27 de febrero al 12 de marzo 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 13 DE MARZO AL 19 DE MARZO

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. Durante la semana la **Región Norte** mantendrá viento del Este más acelerado de lo normal, lluvias normales y temperaturas mínimas más frescas. La **Región Chorotega (Este y Oeste)** mostrará viento del Oeste levemente más acelerado de lo normal y como lluvia; con temperaturas mínima más frescas particularmente al Este de la región. La **Región Brunca** tendrá viento del Oeste más acelerado de lo normal, acompañado de lluvias sobre lo normal y temperatura media más fresca de lo normal. La **Región Pacífico Central** mostrará viento del Oeste más acelerado de lo normal, lluvias levemente sobre lo normal y temperatura mínima más fresca. La **Región Huetar Caribe** presentará viento del Oeste más acelerado de lo normal, lluvias deficitarias y temperatura normal.

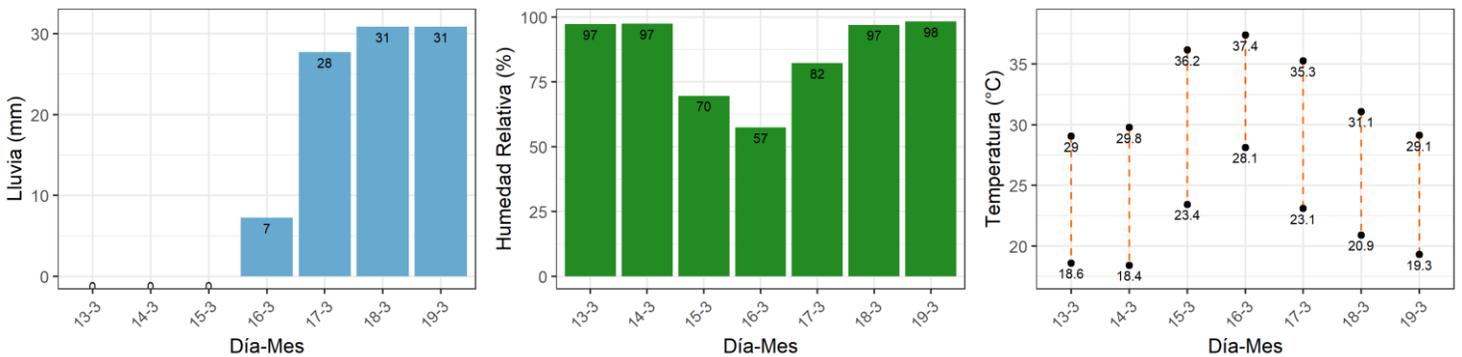


Figura 3. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 13 al 19 de marzo en la región arrocera Huetar Norte.

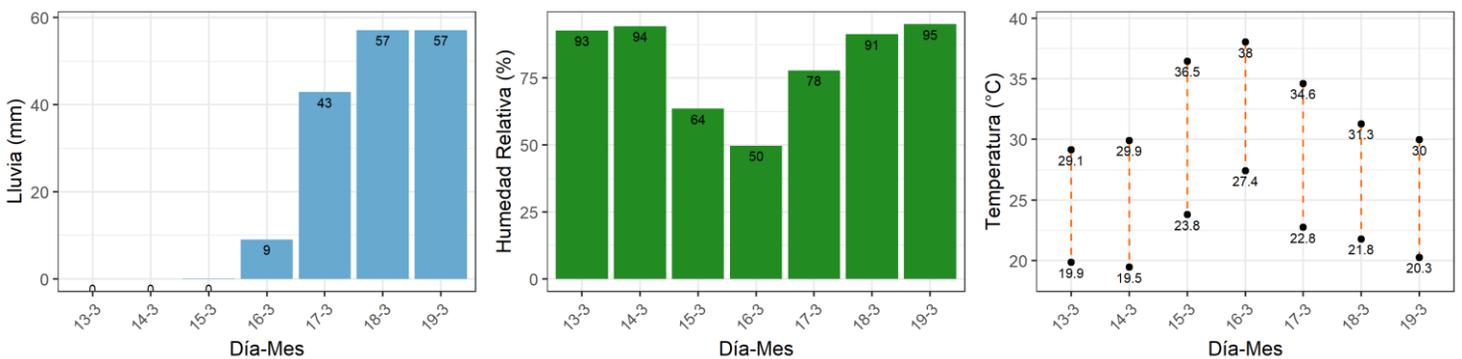


Figura 4. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 13 al 19 de marzo en la región arrocera de Chorotega (Este y Oeste).

Enero 2023 - Volumen 5 – Número 02

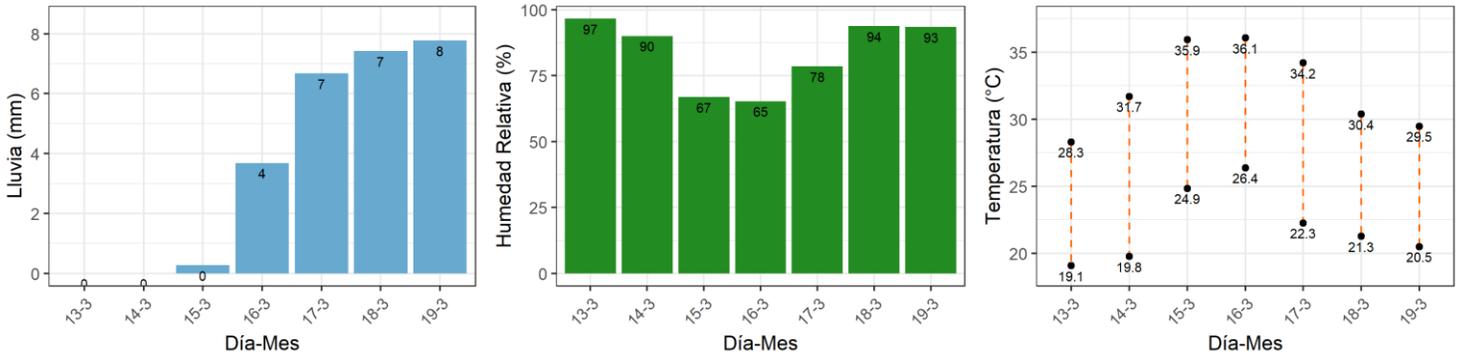


Figura 5. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 13 al 19 de marzo en la región arrocera Brunca.

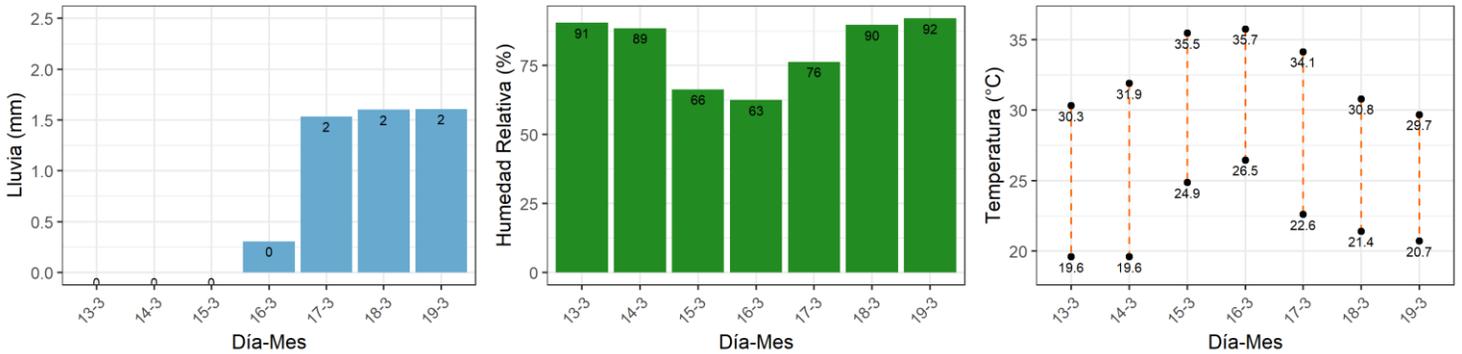


Figura 6. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 13 al 19 de marzo en la región arrocera Pacífico Central.

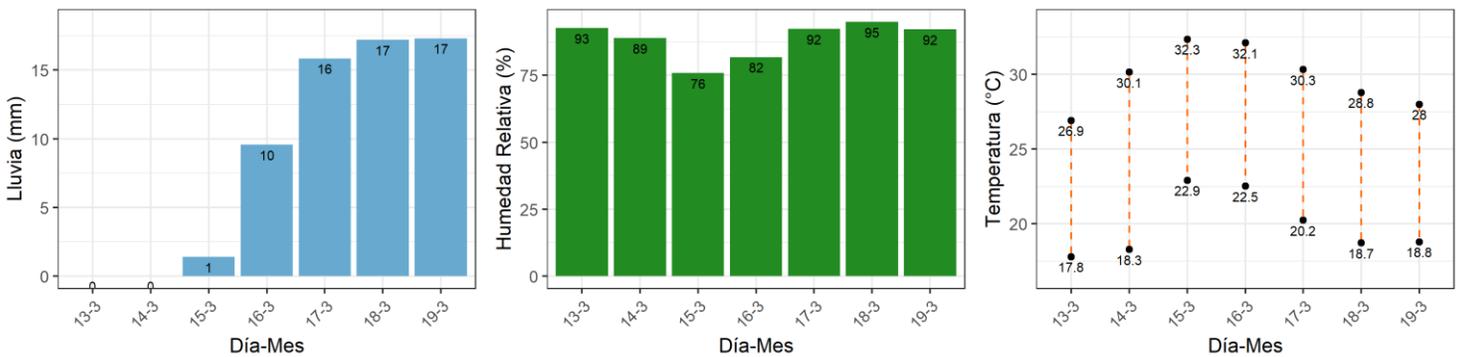


Figura 7. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 13 al 19 de marzo en la región arrocera Huetar Caribe.

## TENDENCIA PARA EL PERIODO DEL 20 DE MARZO AL 26 DE MARZO DEL 2023

La **Región Huetar Norte** mantendrá viento del Oeste levemente más acelerado de lo normal, acompañado de lluvias y temperatura normales. La **Región Chorotega (Este y Oeste)** presentará viento del Oeste levemente más acelerado de lo normal, con lluvias levemente mayores a lo normal y temperaturas normales. La **Región Brunca** evidencia viento del Oeste más acelerado de lo normal, condiciones levemente más lluviosas de lo normal particularmente al Norte de la región y temperaturas mínimas más frescas de lo normal. La **Región Pacífico Central** mostrará viento del Oeste más acelerado de lo normal, lluvias sobre lo normal y temperatura normal. La **Región Huetar Caribe** presentará viento del Oeste más acelerado de lo normal, lluvias deficitarias y temperaturas normales.

## 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, durante el periodo del 06 al 12 de marzo de 2023 se tuvo condiciones de baja humedad en la mayoría de las regiones arroceras; solamente las regiones Huetar Norte, Huetar Caribe y Brunca presentaron mayores porcentajes de saturación.

Como se observa en la figura 8, las regiones Chorotega Oeste, Chorotega Este y Pacífico Central presentan entre 0% y 30%, mientras que la Región Brunca está entre 15% y 100%.

La saturación en la Región Huetar Caribe tiene entre 0% y 60%, pero los suelos cerca de Sarapiquí presentan entre 15% y 45%. La Región Huetar Norte

tiene entre 0% y 45%.

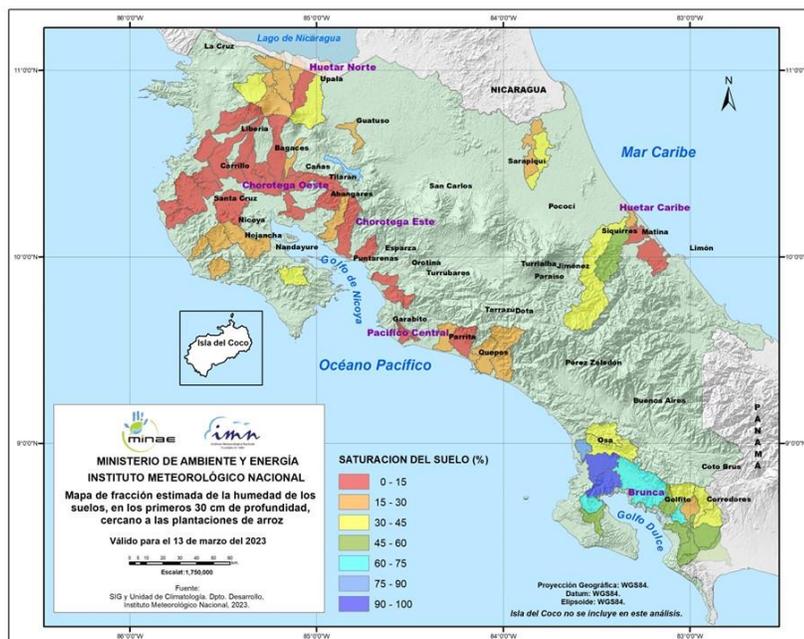


Figura 8. Mapa de fracción estimada de la humedad en porcentaje (%), en los primeros 30 cm de profundidad, cercano a las plantaciones de arroz, válido para el 13 de marzo de 2023.

## 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

Recuerde que puede acceder los boletines en  
[www.imn.ac.cr/boletin-agroclima](http://www.imn.ac.cr/boletin-agroclima) y en  
<https://www.conarroz.com>