

Periodo del 26 de setiembre al 09 de octubre de 2022

## RESUMEN DE LAS CONDICIONES DEL PERIODO DEL 12 DE SETIEMBRE AL 25 DE SETIEMBRE

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

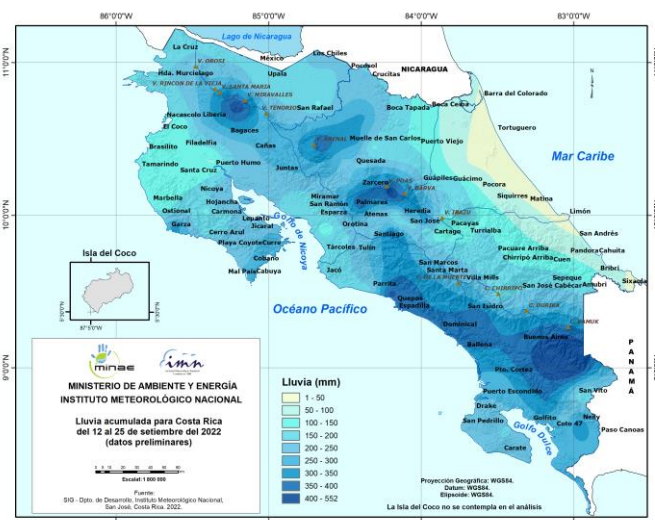
San José, Costa Rica

La región arrocera Brunca mantuvo lluvias promedio diaria entre 8.0 – 52.0 mm; amplitud térmica diaria entre 5.5 – 8.4°C, humedad relativa diaria superiores al 90%, radiación solar diaria entre 16.0 – 19.9 MJ/m<sup>2</sup>, así como evapotranspiración diaria entre 3.7 – 4.6 mm. Acumulando 196 °C grados día en la quincena.

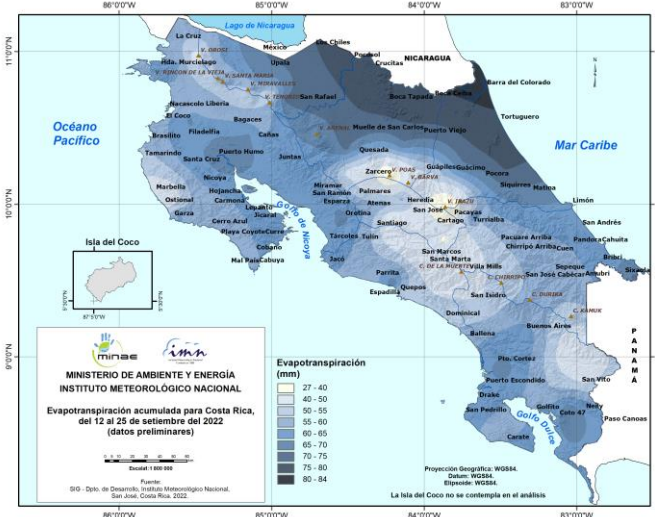
La región arrocera Chorotega mantuvo lluvias promedio diaria entre 3.5 – 26.9 mm; amplitud térmica diaria entre 5.5 – 8.5°C, humedades relativas superiores al 87%; radiación solar entre 16.0 – 19.9 MJ/m<sup>2</sup>; así como evapotranspiración entre 3.7 – 4.5 mm. Acumulando 196 °C grados día en la quincena.

La región arrocera Huetar Caribe presentó lluvia promedio diaria entre 3.9 – 8.2 mm, excepto el día 13 (29.3 mm) y los días sin lluvia (12, 14-16 y 19-25); amplitud térmica entre 4.5 – 11.0 °C; humedades relativas superiores al 67%; radiación solar entre 14.9 – 23.1 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 3.5 – 5.6 mm. Acumulando 229 °C grados día en la quincena.

La región arrocera Huetar Norte presentó lluvia promedio diaria entre 4.1 – 40.3 mm; amplitud térmica entre 7.5 – 10.6 °C, humedad relativa superior al 84%, radiación solar entre 18.7 – 22.0 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 4.3 – 5.3 mm. Acumulando 207°C grados día en la quincena.



(a)



(b)

Figura 1. Valores acumulados (a) precipitación (mm) y (b) evapotranspiración (mm) del 12 de setiembre al 25 de setiembre del 2022.

La región arrocerá Pacífico Central presentó lluvia promedio diaria entre 1.1 – 27.1 mm; amplitud térmica entre 4.2 – 9.3 °C; humedades relativas superiores al 78%; radiación solar entre 14.0 – 21.1 MJ/m<sup>2</sup>; así como la evapotranspiración entre 3.1 – 4.9 mm. Acumulando 206°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.

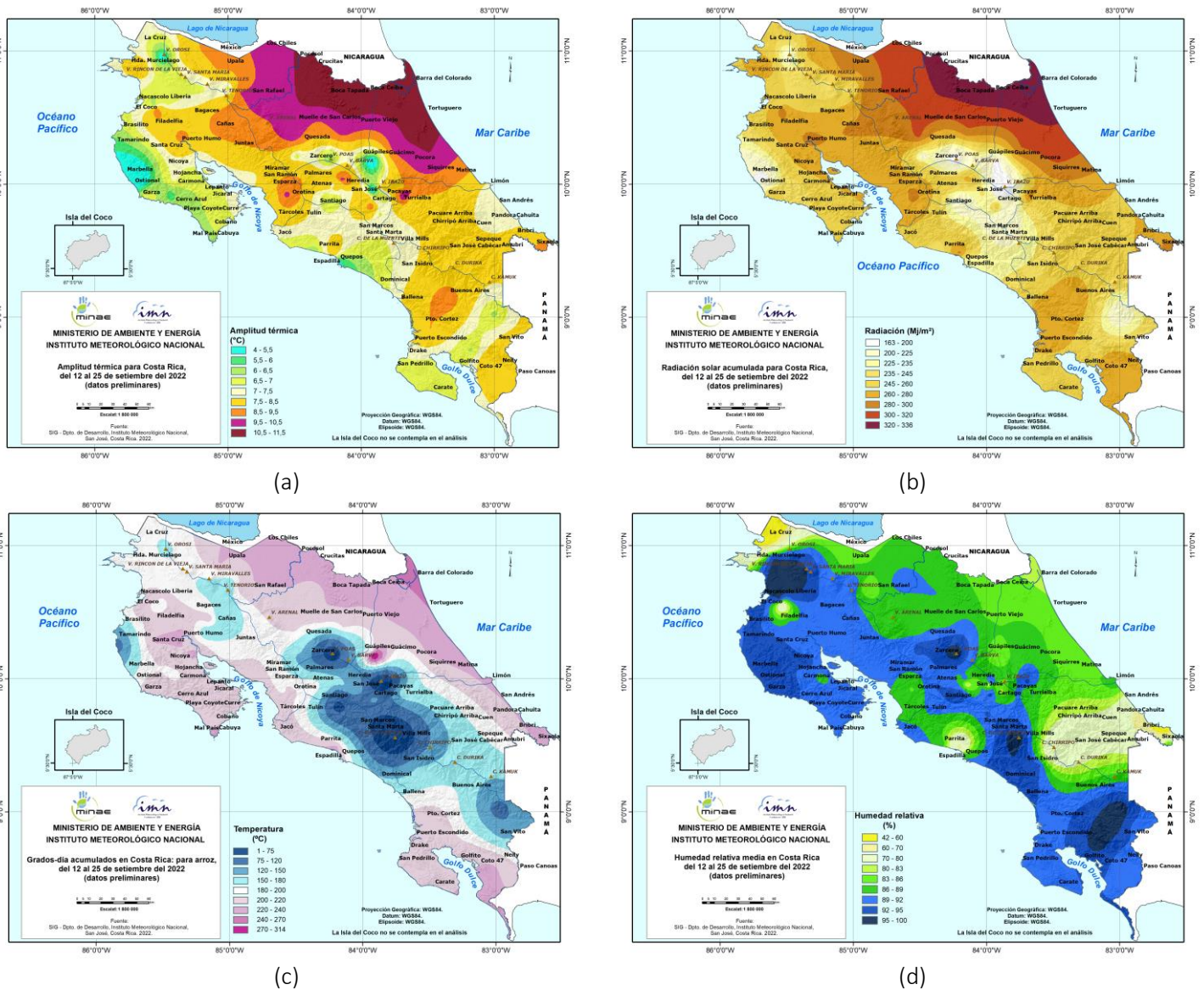


Figura 2. Valores (a) amplitud térmica, (b) radiación solar, (c) grados día y (d) humedad relativa del 12 de setiembre al 25 de setiembre del 2022.

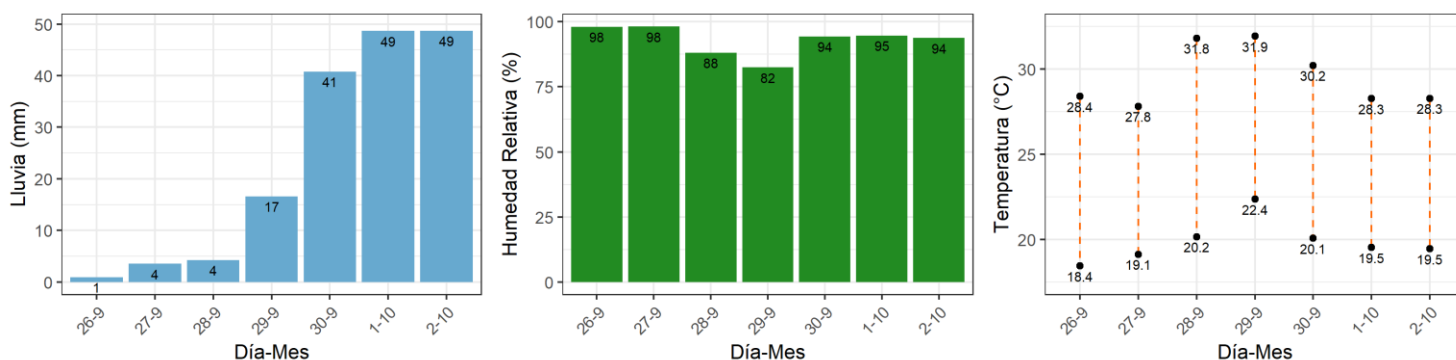
## CONCEPTOS ASOCIADOS A LOS MAPAS PREVIOS

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 26 DE SETIEMBRE AL 02 DE OCTUBRE

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 contenido de humedad alta; viento del Oeste hasta el miércoles, seguido de viento del Este; presentando madrugadas cada día más frescas entre martes y sábado. La **Región Chorotega (Este y Oeste)** mostrará contenido de humedad alto, excepto entre jueves - viernes que la humedad será media; viento del Oeste hasta el jueves, seguido de viento del Este; así como madrugadas más cálidas lunes-martes, madrugada más fresca particularmente martes – miércoles y domingo. La **Región Brunca** mantendrá contenido de humedad alta-media; viento del Oeste hasta el miércoles, seguido de viento variable (Este-Oeste); con tardes cada vez más frescas entre lunes-miércoles, seguido de un repunte de la temperatura la tarde del jueves con una nueva reducción paulatina hasta el sábado. La **Región Pacífico Central** mostrará humedad alta-media; así como viento del Oeste hasta el miércoles, seguido de viento variable (Este-Oeste) hasta el viernes, seguido de viento del Este; además de tardes más cálidas entre martes-viernes. La **Región Huetar Caribe** presentará contenido de humedad alta; además de viento variable (Este-Oeste) con dominancia del Este, excepto entre jueves y viernes que será del Este; con madrugadas cada vez más frescas.

*“La semana inicia bajo el efecto del huracán Ian, principalmente en la vertiente Pacífica este lunes. Mientras la onda tropical #38 estará afectándonos entre viernes y sábado. No se prevé incursión de polvo del Sahara en la semana.”*



**Figura 3.** Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 26 de setiembre al 02 de octubre en la región arrocera de Chorotega (Este y Oeste).

Setiembre 2022 - Volumen 4 – Número 18

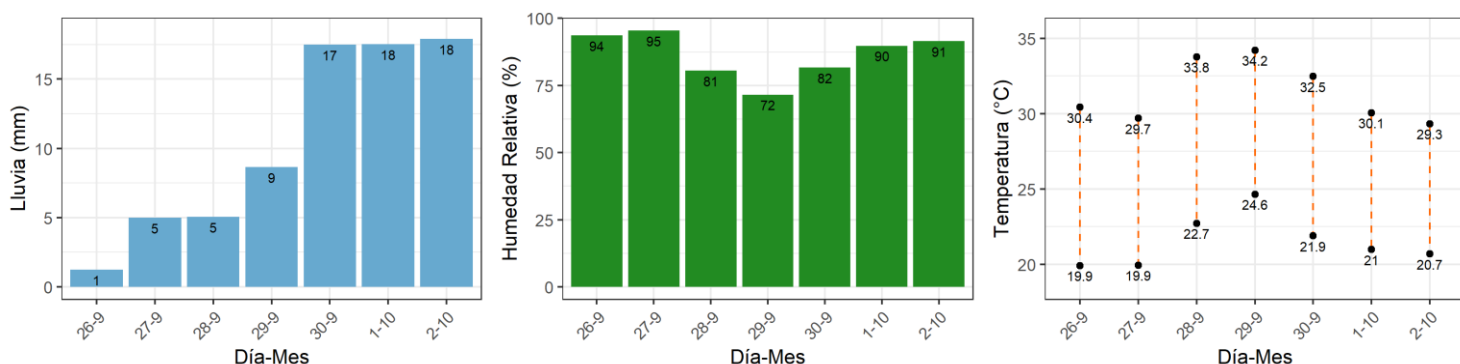


Figura 4. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 26 de setiembre al 02 de octubre en la región arrocera Pacífico Central.

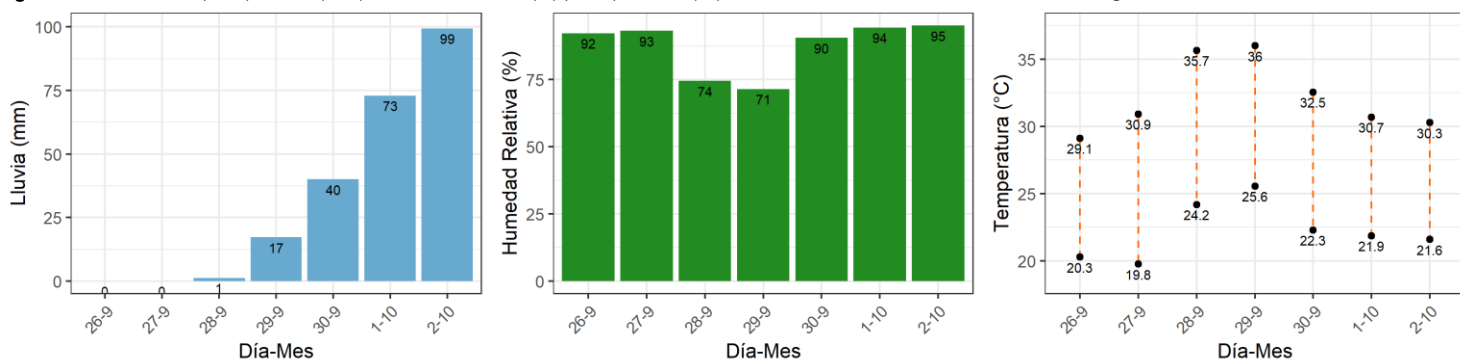


Figura 5. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 26 de setiembre al 02 de octubre en la región arrocera Huetar Norte.

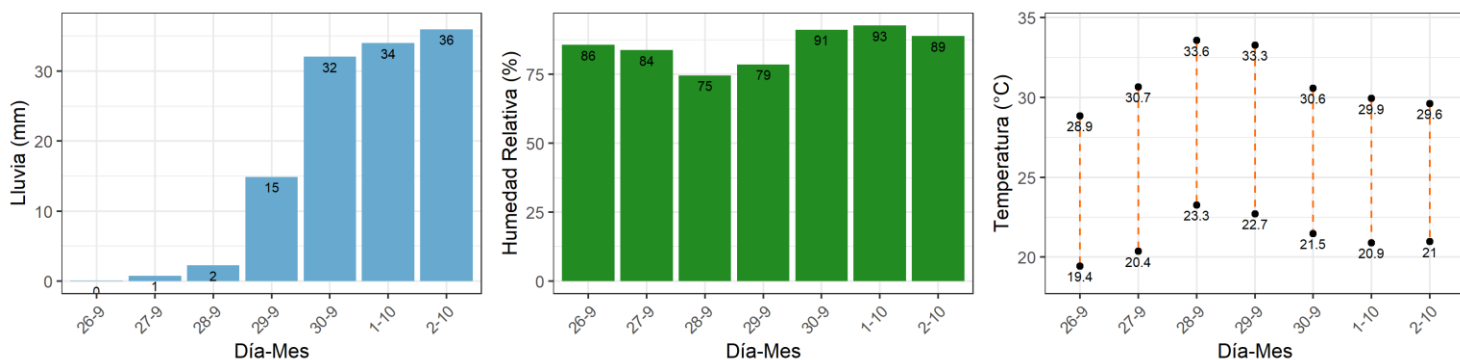


Figura 6. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 26 de setiembre al 02 de octubre en la región arrocera Huetar Caribe.

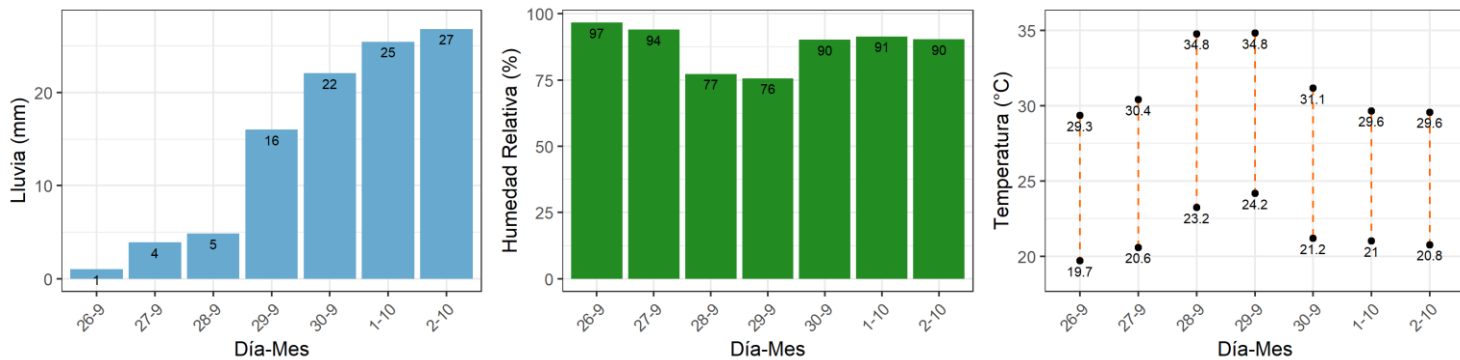


Figura 7. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 26 de setiembre al 02 de octubre en la región arrocera Brunca.

## TENDENCIA PARA EL PERIODO DEL 03 DE OCTUBRE AL 09 DE OCTUBRE

La onda tropical #39 aún no es claro que logre ingresar al Mar Caribe el fin de semana y por tanto afectar el país; aunque mantiene un 70% de posibilidades de convertirse en depresión tropical en los próximos 5 días, según el Centro Nacional de Huracanes (NHC-NOAA, siglas en inglés). Se incluye un pronóstico a nivel diario de lunes a miércoles seguido de una perspectiva de la semana completa para cada región productiva arroceras. La **Región Huetar Norte** mantendrá humedad baja y viento del Este; con tardes más cálidas que las del fin de semana previo; en tanto la semana completa mostrará condiciones lluviosas normales y viento del Este más acelerado de lo normal. La **Región Chorotega (Este y Oeste)** presentará contenido de humedad baja; viento del Este y madrugadas tan frescas particularmente lunes y martes; en tanto la semana completa evidenciará condiciones levemente menos lluviosas de lo normal y viento del Este más acelerado de lo normal. En la **Región Brunca** evidencia con condiciones de humedad baja-media; con viento variable (Este-Oeste) y las madrugadas del lunes y miércoles más frescas; en tanto la semana completa evidenciará condiciones lluviosas normales y viento del Este más acelerado de lo normal. La **Región Pacífico Central** muestra humedad baja y viento variable (Este-Oeste); con la tarde del martes más cálida que lunes o miércoles; en tanto la semana completa presentará condiciones lluviosas normales y viento del Este levemente más acelerado de lo normal. La **Región Huetar Caribe** presentará humedad media-alta; viento del Este; con madrugadas cada vez más frescas, como continuidad de la semana previa; en tanto la semana completa mantendrá lluvias normales y viento del Este levemente más acelerado de lo normal para la época.

## 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 la semana del 19 al 25 de setiembre de 2022 se tuvo condiciones de alta saturación en la mayoría de las regiones arroceras, solamente las regiones Huetar Caribe presentaron baja humedad. Por lo general la humedad osciló entre 30 y 90 %, siendo el día 21 de setiembre donde la humedad del suelo disminuyó más con valores entre los 15 y 30 % de humedad.

Como se observa en la figura 8, la Región Chorotega Oeste está entre 45% y 75%, Chorotega Este tiene entre 45% y 90%, la Región Pacífico Central presenta entre 30% y 75% de humedad.

La Región Brunca varía entre 45% y 100%, la saturación en la Región Huetar Caribe está entre 15% y 75% y la Región Huetar Norte tiene entre 45% y 90%.

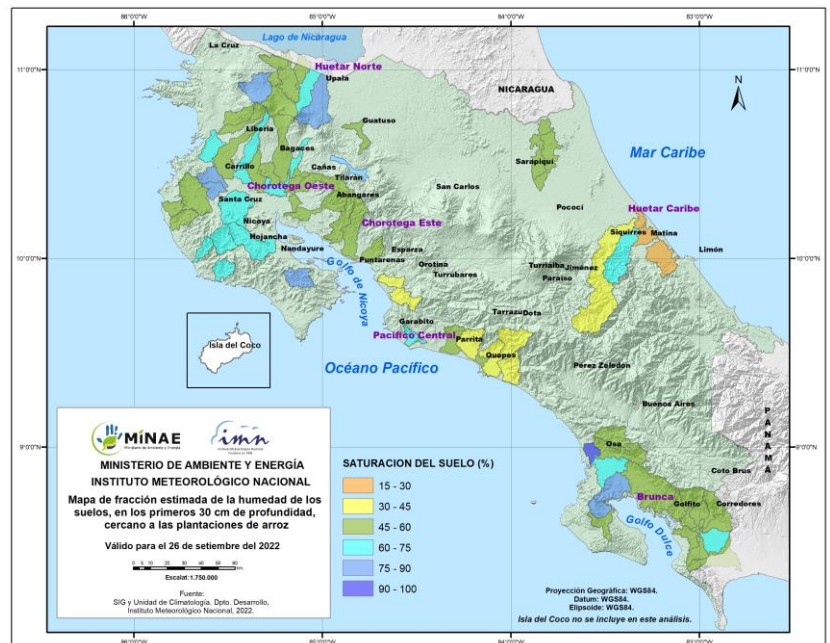





Figura 8. Mapa de fracción estimada de la humedad en porcentaje (%), en los primeros 30 cm de profundidad, cercano a las plantaciones de arroz, válido para el 26 de setiembre de 2022.

## CONARROZ Y EL IMN LE RECOMIENDAN

Mantenerse informado con los avisos emitidos por el IMN en:

-  @IMNCR
-  Instituto Meteorológico Nacional CR
-  [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>