

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

TENDENCIA SEMANAL PARA LAS REGIONES ARROCERAS EN NOVIEMBRE 2024

Diciembre inició bajo la influencia del empuje frío #3; con época seca ya establecida en las regiones carroceras Chorotega y Pacífico Central. Se prevén las condiciones relativamente normales para el mes de diciembre, manteniendo el patrón cálido. El siguiente cuadro detalla semana a semana lo esperado para el mes en curso en cada región arrocera.

Región arrocera	Semana: 2-8	Semana: 9-15	Semana: 16-22	Semana: 23-29
Chorotega (Este y Oeste)	Lluvioso Temperatura normal	Lluvia normal Cálido	Lluvia normal Cálido	Lluvia normal Cálido
Pacífico Central	Lluvioso Cálido	Seco Cálido	Lluvia normal Cálido	Lluvia normal Cálido
Brunca	Lluvia normal Cálido	Seco Cálido	Lluvia normal Cálido	Lluvia normal Cálido
Huetar Norte	Lluvioso Temperatura normal	Lluvia normal Cálido	Lluvia normal Cálido	Lluvia normal Cálido
Huetar Caribe	Lluvioso Cálido	Lluvia normal Cálido	Lluvioso Cálido	Lluvioso Cálido

“Al día 5 se descarta afectación que se percibió por el empuje frío #3. Sin presencia de polvo Sahariano, al menos hasta el día 11.”

CONDICIONES DEL MES PREVIO: NOVIEMBRE 2024

Noviembre registró tres temporales en la primera quincena, lo que conlleva registros de excedencias de lluvia muy altos, los principales en la región climática Pacífico Norte que contempla la región arrocera Chorotega. Con afectación de las condiciones lluviosas por parte de 3 ondas tropicales en la primera quincena; así como el segundo empuje frío de la temporada, en la segunda quincena. **Chorotega (Este y Oeste)** manifestó 4 días con lluvias de más de 60 mm; amplitud térmica 5-9 °C; humedades relativas superiores a 73% y radiación solar 11-17 Mj/m² y evapotranspiraciones 3-4 mm; acumulando 460 °C grados día. **Pacífico Central** registró 4 días con lluvia superior a 50 mm; amplitud térmica 5-8 °C; humedades relativas superiores a 74% y radiación solar 10-16 Mj/m² y evapotranspiraciones 3-4 mm; acumulando 441 °C grados día. **Región Brunca** reveló 9 días con lluvia diaria superior a 50 mm; amplitud térmica 4-8 °C; humedades relativas superiores a 74% radiación solar 10-17 Mj/m² y evapotranspiraciones 3-4 mm; acumulando 442 °C grados día.

Huetar Norte mostró 2 días con lluvia superior a 40 mm; amplitud térmica 5-10 °C; humedades relativas superiores a 77% y radiación solar 10-17 Mj/m² y evapotranspiraciones 2-4 mm; acumulando 482 °C grados día. **Huetar Caribe** presentó 2 días que superan los 50 mm diarios; amplitud térmica 5-10 °C; humedades relativas superiores a 78% y radiación solar 10-17 Mj/m² y evapotranspiraciones 2-4 mm; acumulando 488 °C grados día.

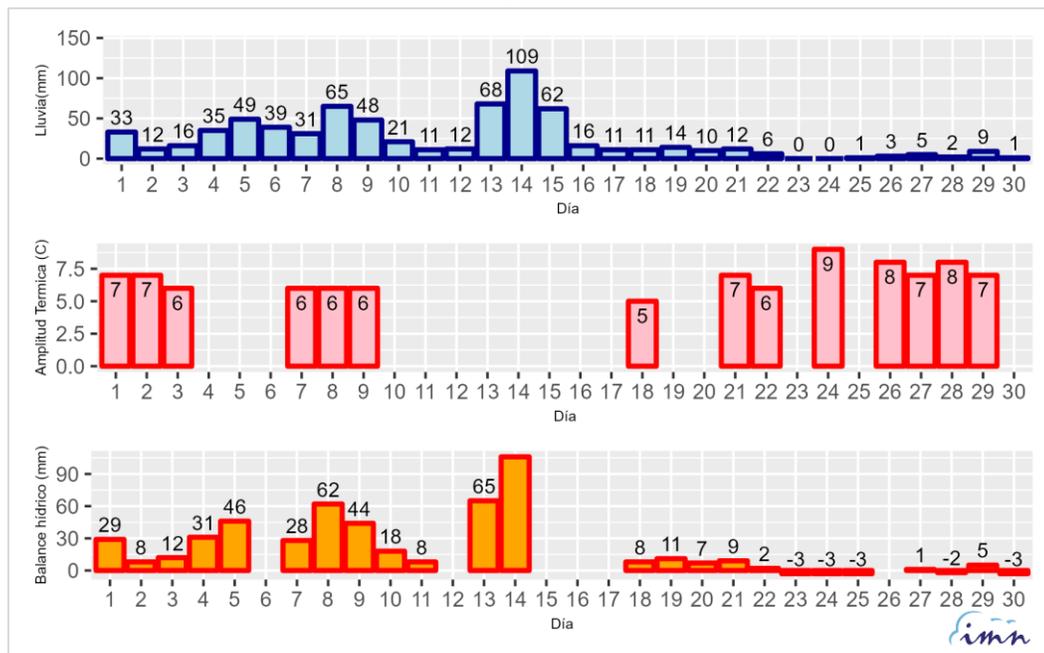


Figura 1.a. Promedio regional diario de precipitación (mm), amplitud térmica (°C), balance hídrico (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera **Chorotega (Este y Oeste)**.

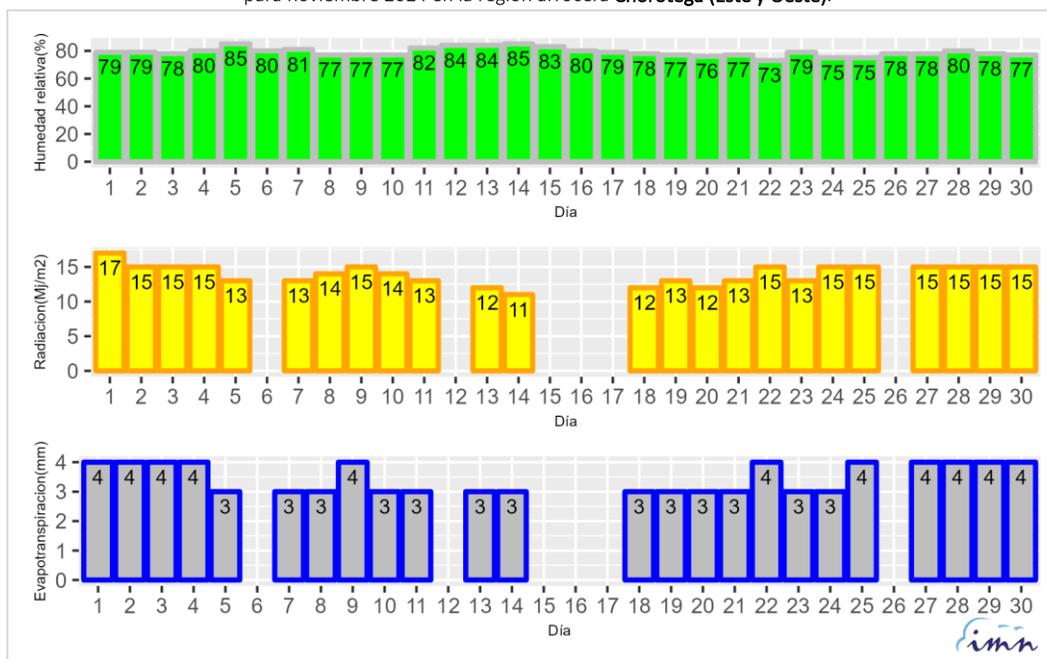


Figura 1.b. Promedio regional diario de humedad relativa (%), radiación solar (MJ/m²) y evapotranspiración referencia (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera **Chorotega (Este y Oeste)**.

Diciembre 2024 - Volumen 1 – Número 9

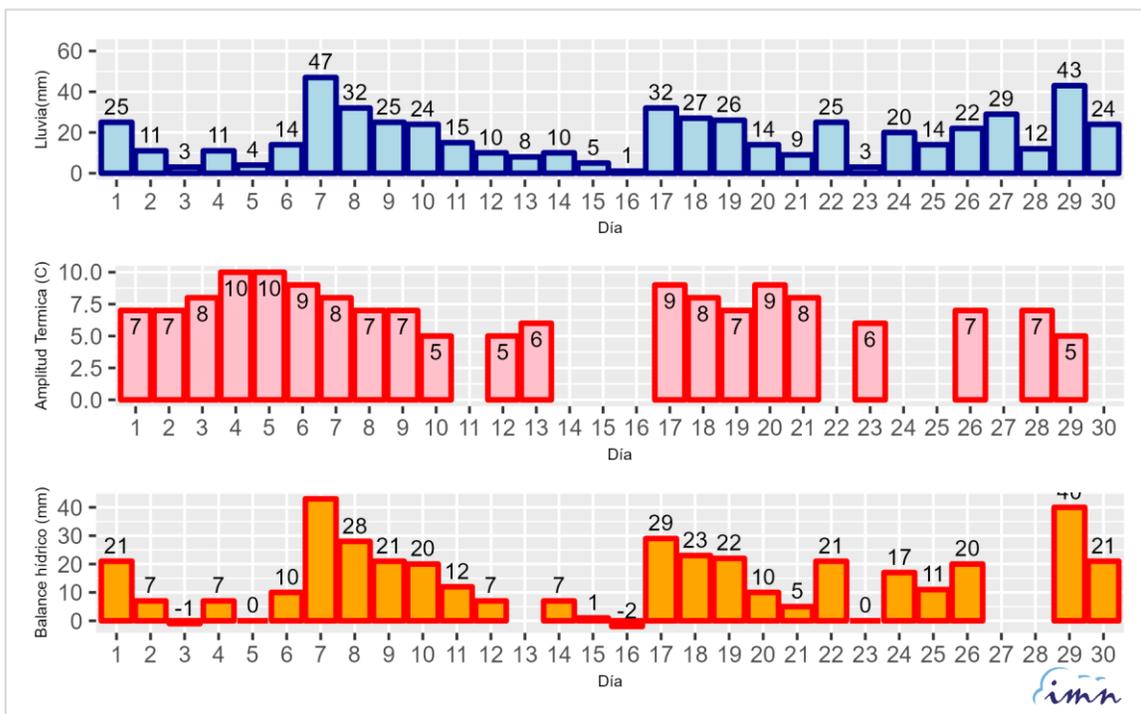


Figura 2.a. Promedio regional diario de precipitación (mm), amplitud térmica (°C), balance hídrico (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera Huetar Norte.

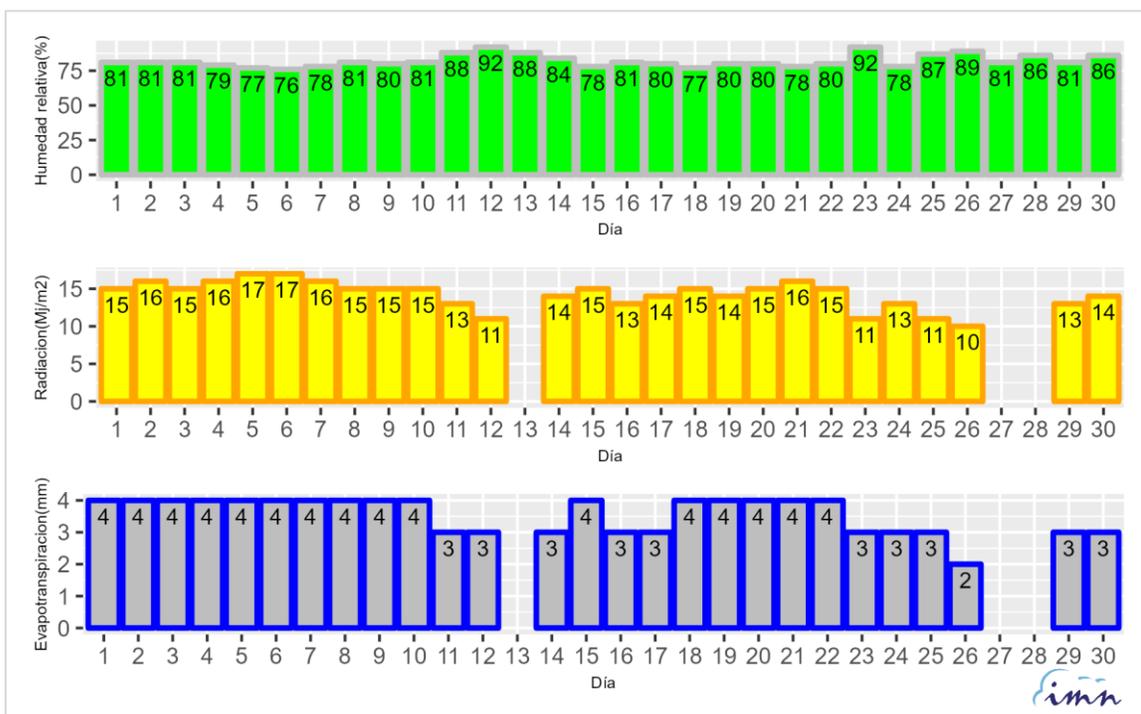


Figura 2.b. Promedio regional diario de humedad relativa (%), radiación solar (MJ/m²) y evapotranspiración referencia (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera Huetar Norte.

Diciembre 2024 - Volumen 1 – Número 9

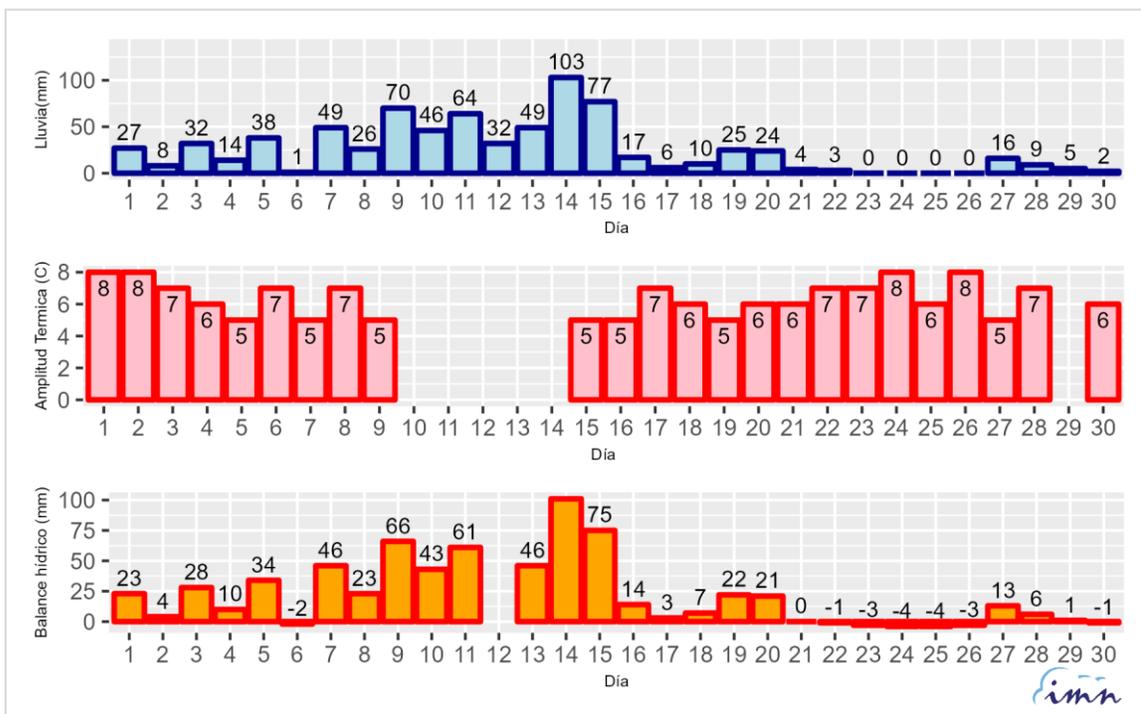


Figura 3.a. Promedio diario de precipitación (mm), amplitud térmica (°C), balance hídrico (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera **Pacífico Central**.

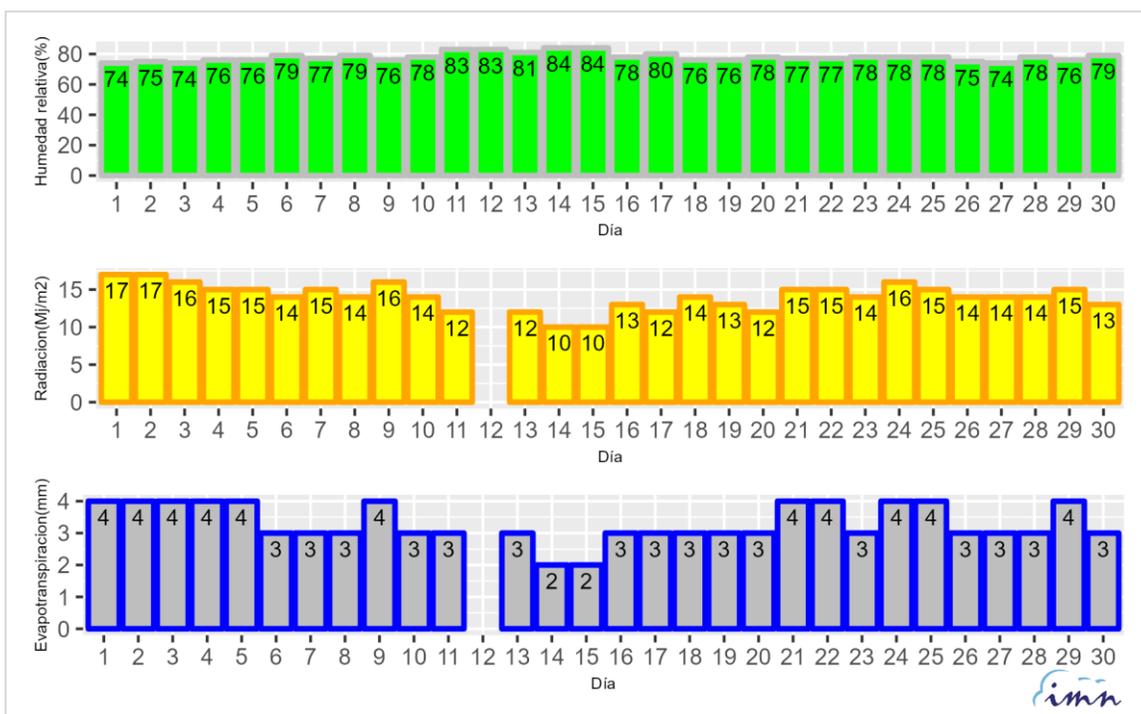


Figura 3.b. Promedio diario de humedad elativa (%), radiación solar (MJ/m²) y evapotranspiración referencia (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera **Pacífico Central**.

Diciembre 2024 - Volumen 1 – Número 9

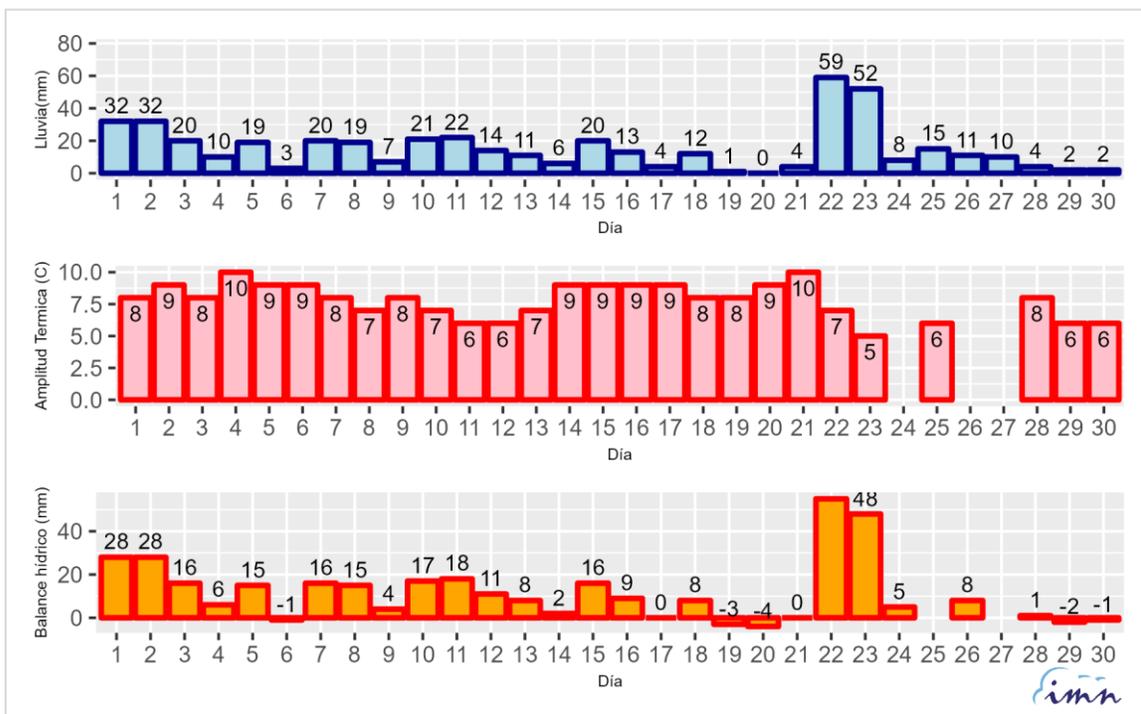


Figura 4.a. Promedio diario de precipitación (mm), amplitud térmica (°C), balance hídrico (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera Huetar Caribe

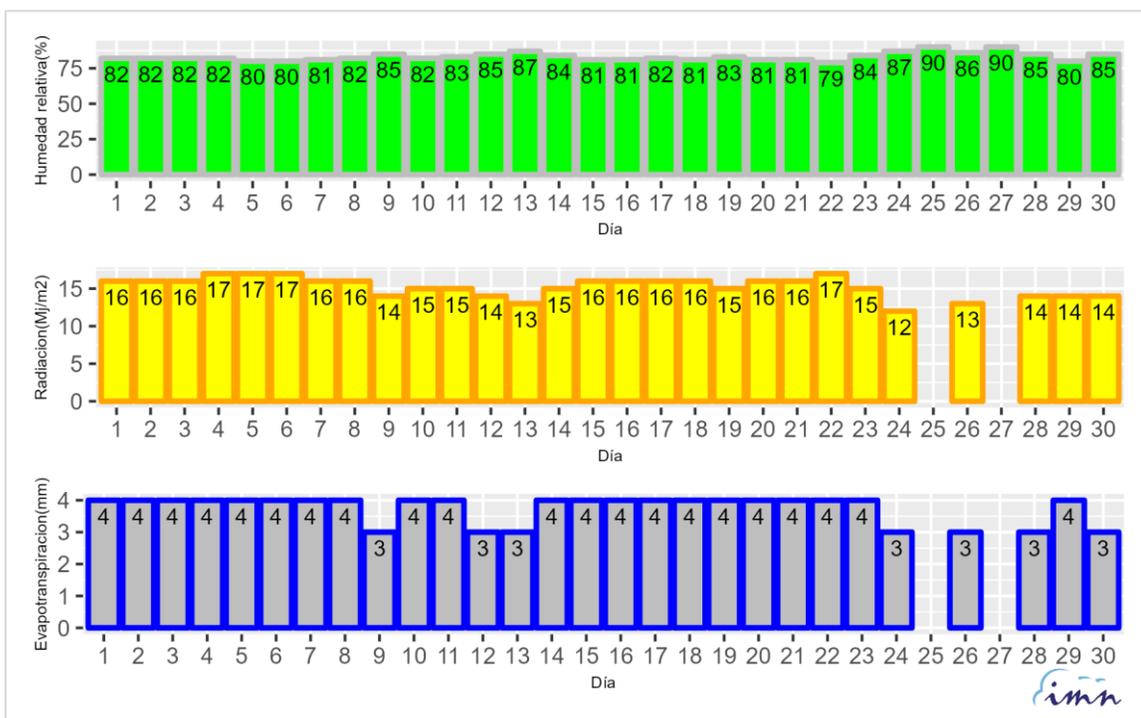


Figura 4.b. Promedio diario de humedad relativa (%), radiación solar (MJ/m²) y evapotranspiración referencia (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera Huetar Caribe

Diciembre 2024 - Volumen 1 – Número 9

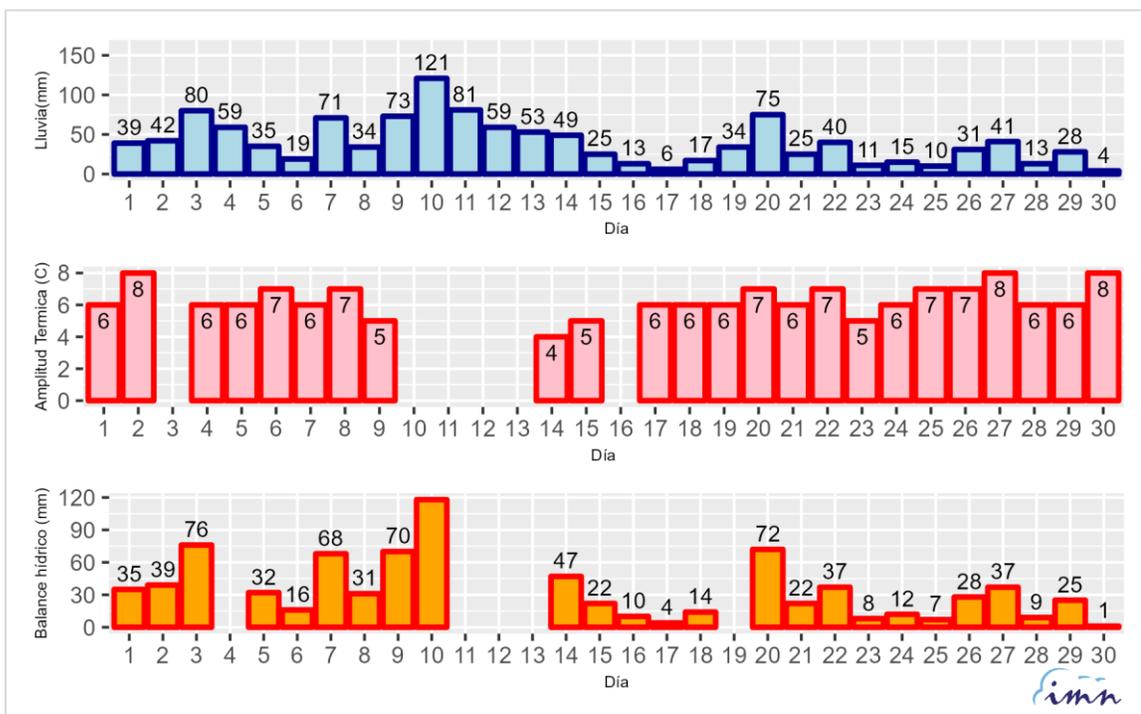


Figura 5.a. Promedio diario de precipitación (mm), amplitud térmica (°C), balance hídrico (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera Brunca.

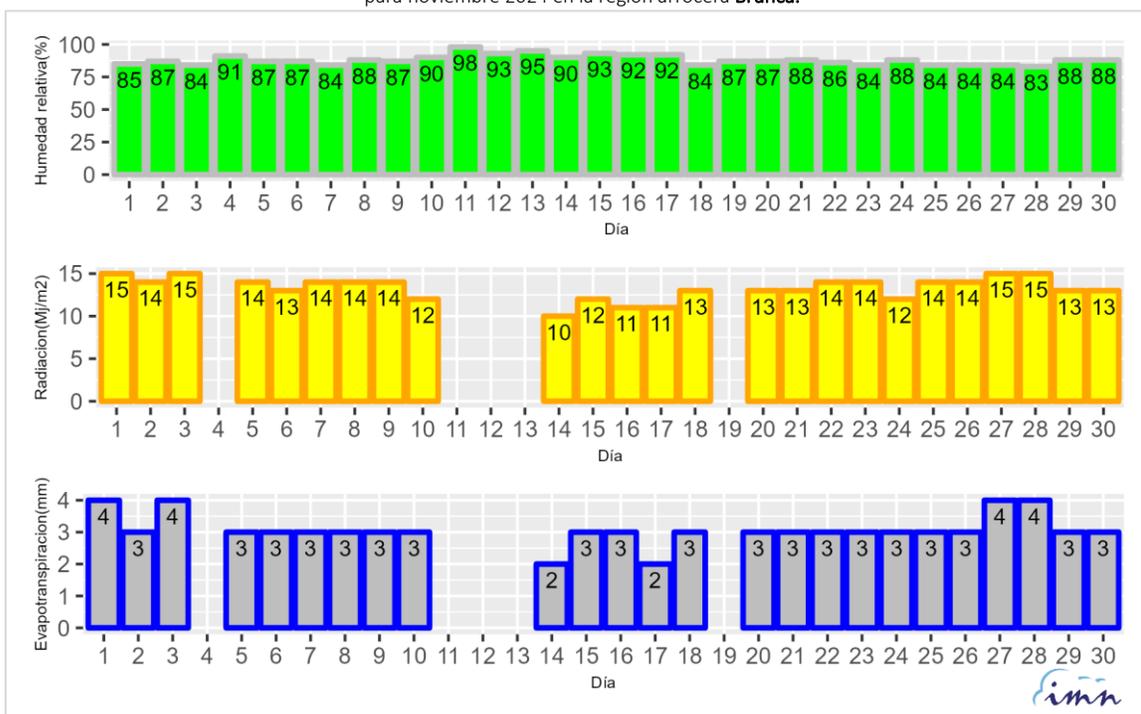


Figura 5.b. Promedio diario de humedad relativa (%), radiación solar (MJ/m²) y evapotranspiración referencia (mm) para noviembre 2024 en la región arrocera Brunca.

Diciembre 2024 - Volumen 1 – Número 9

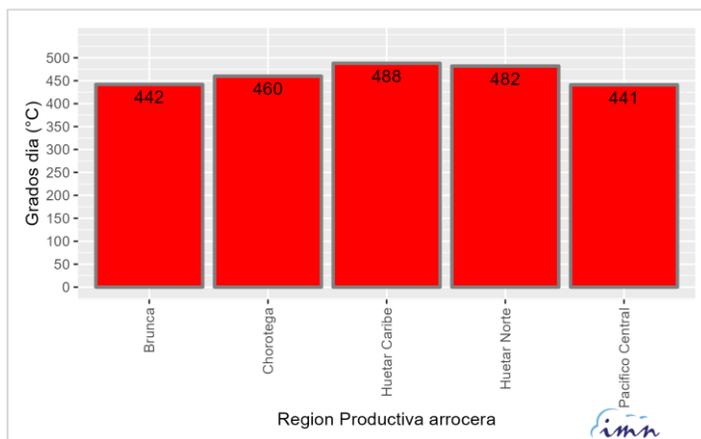


Figura 6. Grados día (°C) por región arrocera para noviembre 2024 en la región arrocera.

Las figuras 1 a 6 muestran a detalle el comportamiento diario durante noviembre, promediado por cada región productiva arrocera del país, específicamente de aquellos elementos climáticos de interés para el sector arrocero nacional. Donde las variables observadas son lluvia y humedad relativa; mientras las demás son estimadas. En el caso particular de noviembre se presentaron problemas de transmisión de datos y por esto las figuras presentan ausencia de barras en algunos días.

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 01 al 10 de noviembre, se presentaron al inicio del periodo condiciones de entre 30% y 85% de saturación y al final del mismo con una muy alta humedad de hasta el 100% en las regiones productoras Chorotega Oeste, Huetar Norte, Huetar Caribe y Brunca (entre 65% a 100%); la Región Pacífico Central tuvo baja humedad, entre 30 y 95%.

Del 11 al 17 de noviembre, la Región Chorotega tuvo entre 65% y 100% de saturación, la Región Huetar Norte varió entre 30% y 100%, la Región Huetar Caribe presentó entre 30% y 65%, la Región Pacífico Central tuvo entre 30% y 95%, la Región Brunca presentó entre 65% y 100%. A finales de la semana la humedad aumentó en todas las regiones.

En la semana del 18 al 24 de noviembre, las regiones Chorotega y Huetar Norte tuvieron entre 30% y 95%, la Región Huetar Caribe presentó entre 30% y 65%, la Región Pacífico Central estuvo entre 30% y 85%, la Región Huetar Caribe varió entre 10% y 65% y la Región Brunca tuvo entre 30% y 100%.

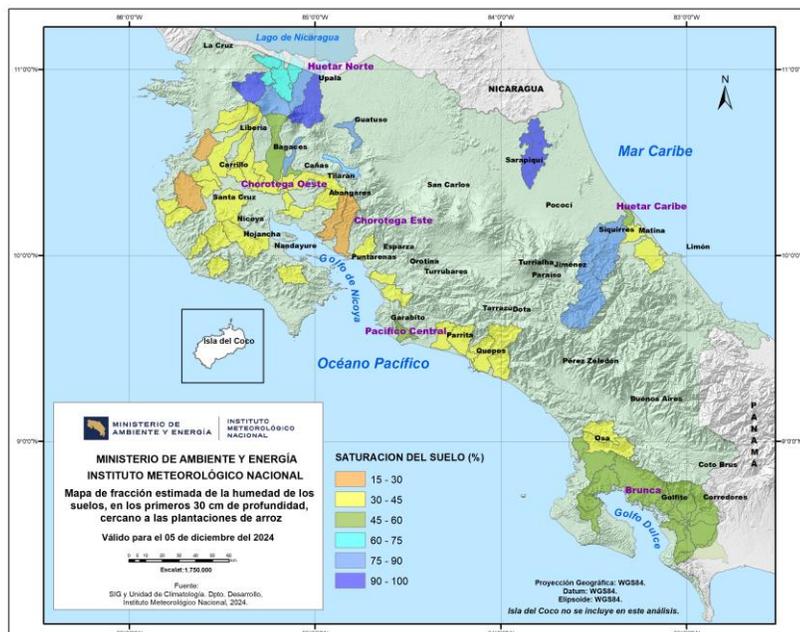


Figura 7. Mapa de fracción estimada de la humedad en porcentaje (%), en los primeros 30 cm de profundidad, cercana a las plantaciones de arroz, válido para el 05 de diciembre de 2024.

Para el periodo del 25 al 30 de noviembre, el porcentaje de humedad en los suelos de la Región Chorotega presentó entre 30% y 85%, la Región Huetar Norte tuvo entre 10% y 95%, la Región Huetar Caribe estuvo entre 85% y 100%, la Región Brunca varió entre 30% y 100% y la Región Pacífico Central tuvo entre 10% y 65%.

Como se observa en la figura 7, la Región Chorotega Oeste presenta entre 15% y 60% de saturación, mientras que Chorotega Este tiene entre 15% y 45%, el Pacífico Central varía entre 30% y 60%. La Región Brunca varía entre 30% y 60%, mientras que la Región Huetar Norte presentan entre 90% y 100%. La Región Huetar Caribe tiene entre 30% a 90% de humedad en el suelo, sin embargo, los suelos cerca de Sarapiquí presentan entre 75% y 95%.

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

MAPAS NACIONALES DE VARIABLES CLIMATICAS DEL MES PREVIO.

El compendio de mapas presentado en las dos últimas páginas de este documento pretende evidenciar el comportamiento para la totalidad nacional de las variables climáticas de interés para el sector arrocero nacional, como un adicional al promedio diarios por región productiva arrocera que ya se muestra en las figuras 1-6. Estos mapas presentan información quincenal del mes previo a la publicación del boletín agroclimático.

Vamos a utilizar como ejemplo la variable precipitación, para lo cual se requiere seguir el siguiente procedimiento, para ver el mapa de la primera quincena y luego el mapa de la segunda quincena.

1. Abra el archivo del boletín agroclimático.
2. Identifique el icono remarcado en color rojo en la figura 8.
3. De clic sobre el icono.
4. Identifique el listado de variables por quincena que se acaba de desplegar (figura 9).
5. De clic sobre la variable precipitación correspondiente a la segunda quincena. Ahora

está usted viendo la precipitación acumulada en la primera quincena del mes. Dado que la capa de precipitación de la segunda quincena esta desactivada y la capa de precipitación de la primera quincena esta activada (figura 10).

6. Para ver la precipitación de la segunda quincena, de clic sobre la capa de la segunda quincena, para activarla. Además de clic sobre la capa de precipitación de la primera quincena (que actualmente está activa) para desactivarla (figura 11).

Para visualizar el mapa de otra variable en la quincena que prefiera, puede repartir los pasos 5 y 6 con la variable de su preferencia. Tome en cuenta que el documento del boletín meteorológico muestra dos páginas de mapas nacionales, por lo que debe posicionarse en la página que contenga la variable de su interés (figura 12).

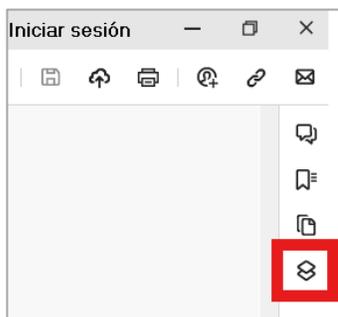


Figura 8. Icono (rojo) para desplegar capas de variables climáticas en el archivo del boletín agroclimático

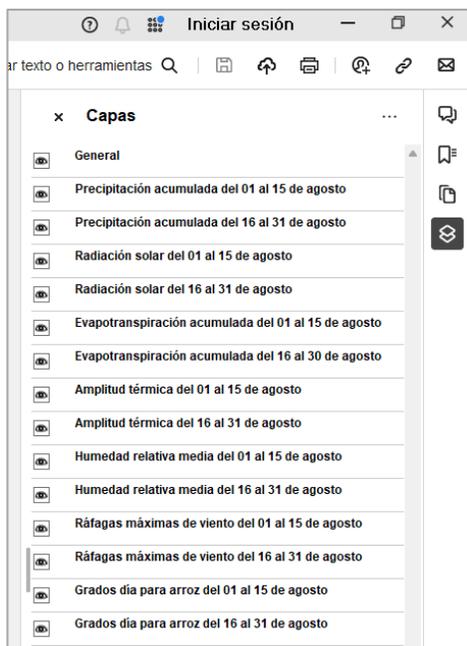


Figura 9. Listado de variables climáticas quincenales.



Figura 10. Selección de capas para ver la precipitación acumulada en la primera quincena del mes.



Figura 11. Selección de capas para ver la precipitación acumulada en la segunda quincena del mes.



Figura 12. Variables disponibles para desplegar por quincena, según la página de mapas donde usted se posicione: (a) página 1 y (b) página 2.

CRÉDITOS BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

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

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 y en
www.laica.co.cr



MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO DE COSTA RICA

INSTITUTO METEOROLÓGICO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA INSTITUTO METEOROLÓGICO NACIONAL

Mapas quicenales del boletín agroclimático, 2024 Quincena 1: 01 al 15 de noviembre Quincena 2: 16 al 30 de noviembre

(Datos preliminares)



Proyección Geográfica: WGS84. Datum: WGS84. Elipsoide: WGS84.

Fuente: SIG - Dpto. de Desarrollo, Instituto Meteorológico Nacional, San José, Costa Rica. 2024.

