

Periodo 05 de julio al 18 de julio de 2021

## RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE LA QUINCENA DEL 21 DE JUNIO AL 04 DE JULIO

La radiación solar, así como la evapotranspiración de referencia acumulada en la quincena fue mayor para las regiones arroceras Brunca, Chorotega y Huetar Caribe, seguida de Huetar Norte y con menores valores Pacífico Central. En tanto Chorotega y Huetar Norte acumularon la mayor cantidad de grados día, seguido del Pacífico Central, por último, Huetar Norte y Brunca.

La región arrocera Brunca presentó las principales lluvias el 30 de junio, 2-3 de julio; con amplitud térmica relativamente constante, excepto los días 25-26 de junio; así como humedades relativas superiores al 88% durante la quincena.

La región arrocera Chorotega presentó las principales lluvias el 21 y 26 de junio, 3-4 de julio; con amplitud térmica variable, excepto los días 21-25 de junio; así como humedades relativas superiores al 77% durante la quincena.

La región arrocera Huetar Caribe presentó las principales lluvias el 21-22 y 26-27 de junio; con amplitud térmica variable, excepto los días 23-26 de junio y del 30-2 de julio; así como humedades relativas superiores al 82% durante la quincena.

La región arrocera Huetar Norte presentó las principales lluvias el 30, seguida del 26 de junio; con amplitud térmica variable, excepto los días 21-27 de junio; así como humedades relativas superiores al 84% durante la quincena.

La región arrocera Pacífico Central presentó las principales lluvias el 21 de junio, seguido de lluvias que no superan los 30 mm; con amplitud térmica relativamente variable; así como humedades relativas superiores al 86% durante la quincena.

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.

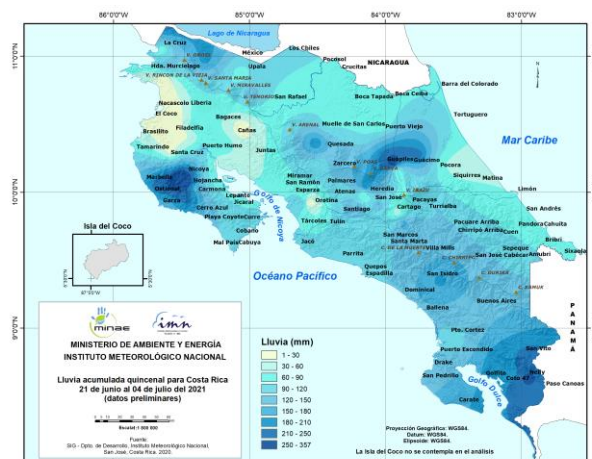
San José, Costa Rica

**CONARROZ**

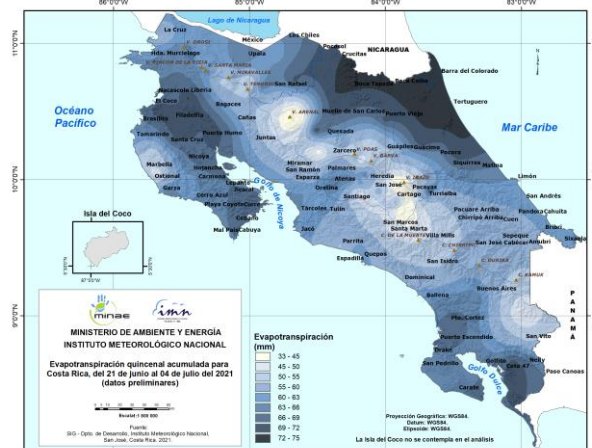
www.conarroz.com  
2255-1313

Avenida 8, Calles 23 y 25

San José, Costa Rica



(a)



(b)

Figura 1. Valores acumulados (a) precipitación (mm) y (b) evapotranspiración (mm) del 21 de junio al 04 de julio del 2021.

Julio 2021 - Volumen 3 – Número 20

Las figuras 1 y 2 contienen los acumulados quincenales de lluvia (a), evapotranspiración (b), amplitud térmica (c), radiación solar (d), grados día (e) y humedad relativa (f) generados y/o estimados a nivel nacional mediante interpolación de datos preliminares para 109 estaciones meteorológicas.

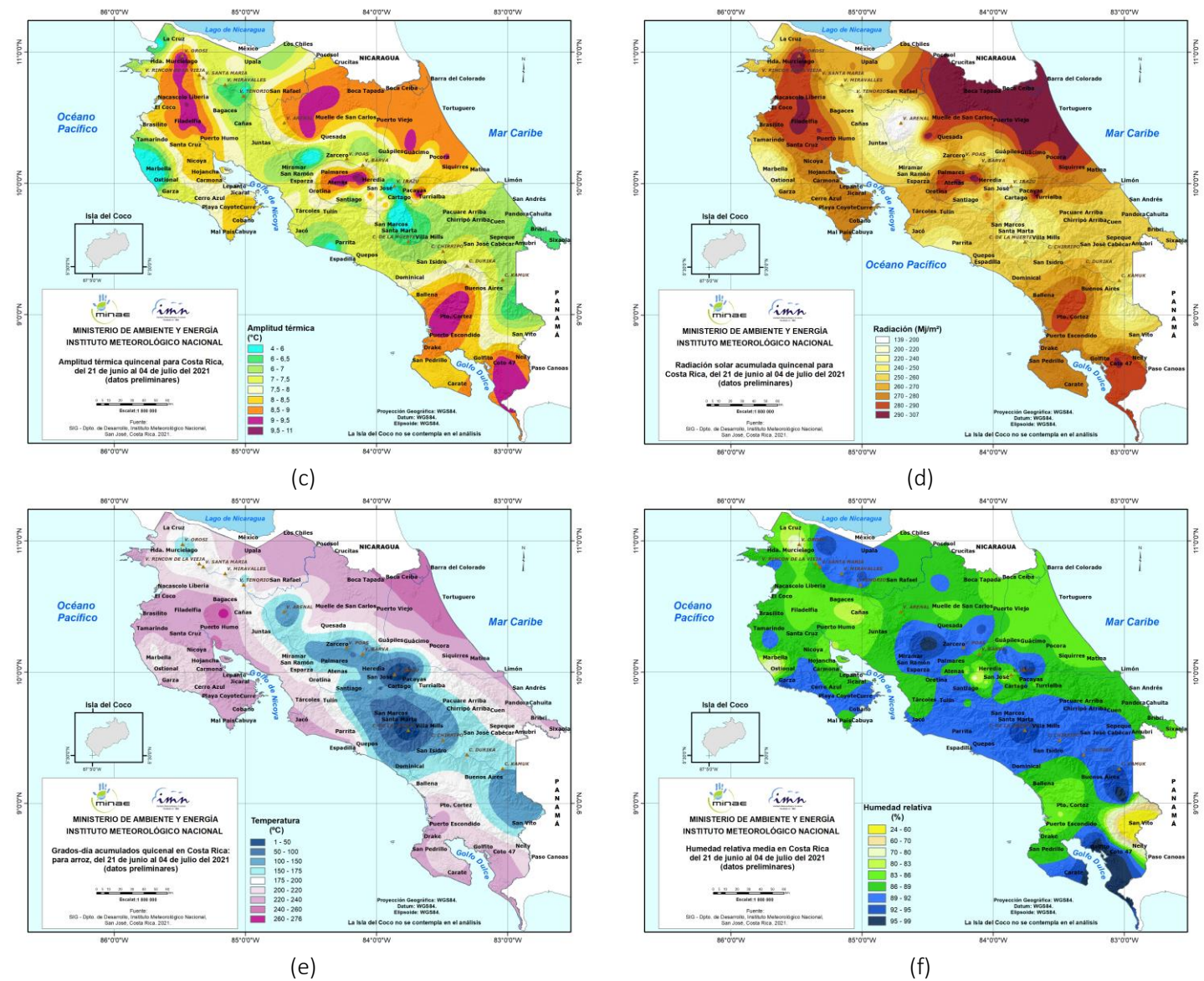


Figura 2. Valores (c) amplitud térmica, (d) radiación solar, (e) grados día y (f) humedad relativa del 21 de junio al 04 de julio del 2021.

## 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; esta y la humedad relativa observada son promediadas en la quincena. La variable grados día es la suma las temperaturas medias diarias que superan el umbral térmico del cultivo, definido por CONARROZ.

## PRONÓSTICO PARA LAS REGIONES ARROCERAS DEL 05 DE JULIO AL 11 DE JULIO

De la figura 2 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 se esperan condiciones menos lluviosas de lo normal en todas las regiones arroceras, donde se identifica un inicio de semana con condiciones húmedas seguido de reducción de lluvias debido a la incursión de polvo del Sahara. La velocidad del viento se mantendrá normal para la época, acompañada de temperatura levemente bajo lo normal Huetar Caribe, Huetar Norte y Brunca; así como temperaturas medias sutilmente arriba de lo normal en Chorotega Oeste, Chorotega Este y Pacífico Central.

*“La semana inicia sin efecto de la Tormenta Tropical Elsa, mientras la segunda mitad de semana mantendrá reducción de humedad, con leve efecto de la onda tropical #14 hacia el fin de semana”*

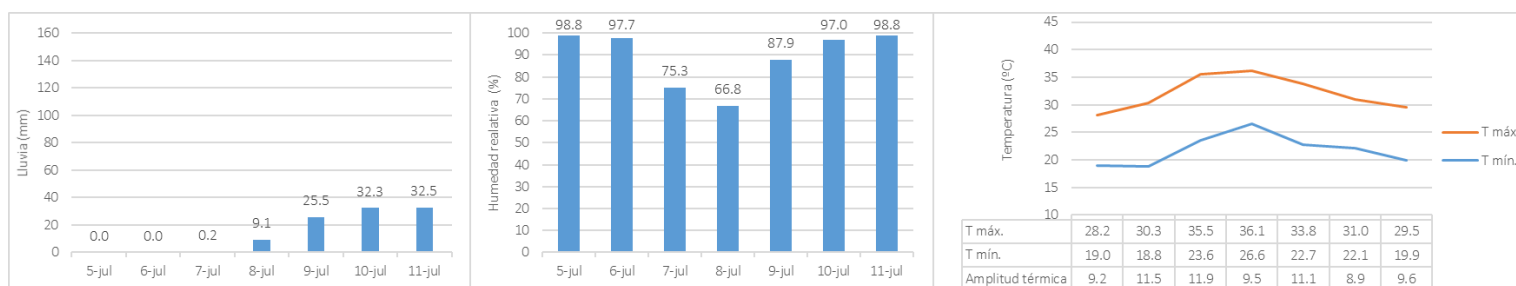


Figura 2. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 05 de julio al 11 de julio en la región arrocera de Chorotega Oeste.

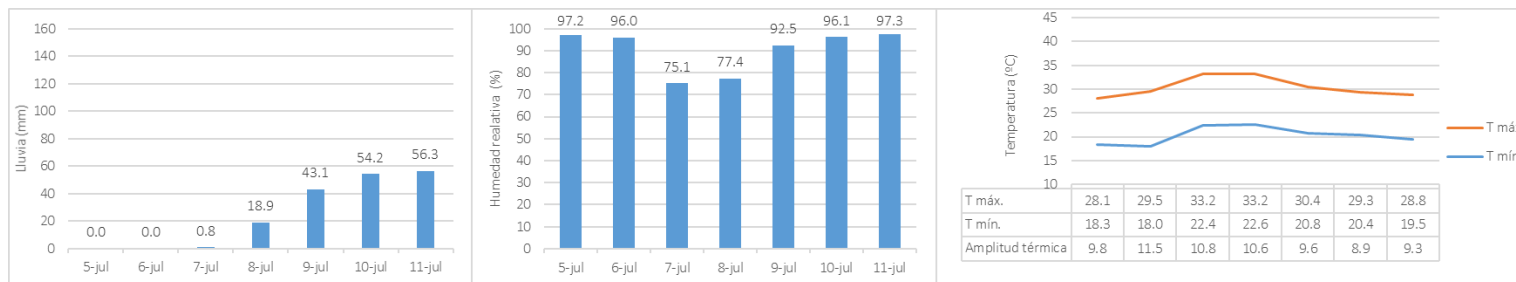


Figura 3. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 05 de julio al 11 de julio en la región arrocera Chorotega Este.

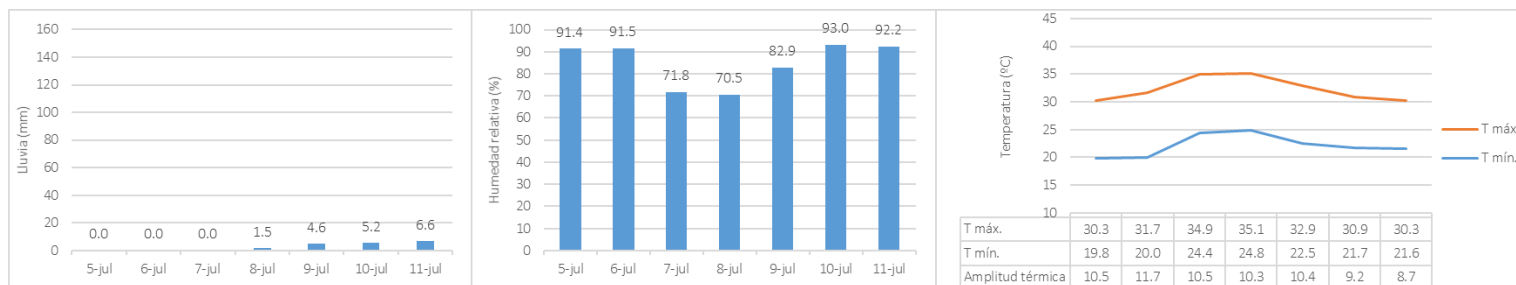


Figura 4. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 05 de julio al 11 de julio en la región arrocera Pacifico Central.

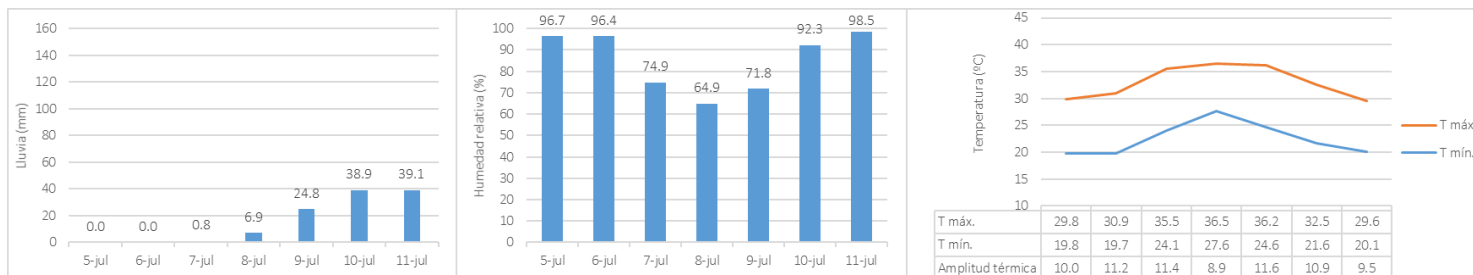


Figura 5. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 05 de julio al 11 de julio en la región arrocera Huetar Norte.

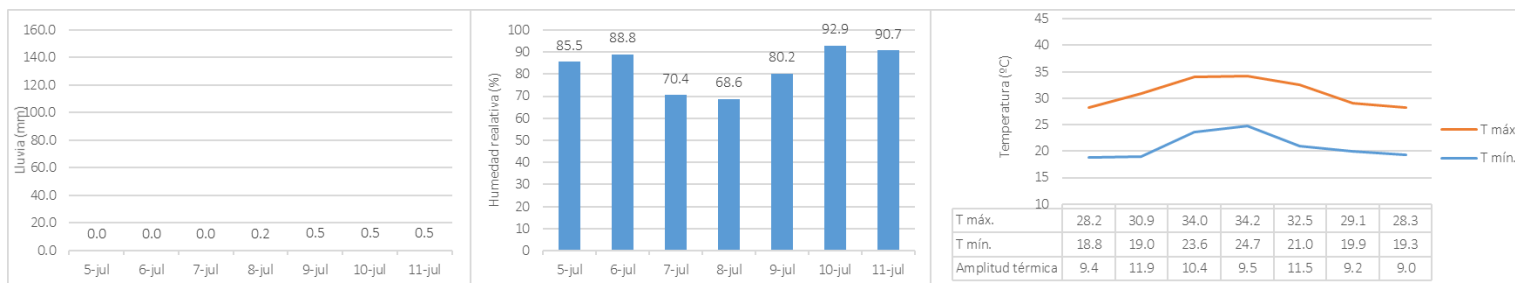


Figura 6. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 05 de julio al 11 de julio la región arrocera Huetar Caribe.

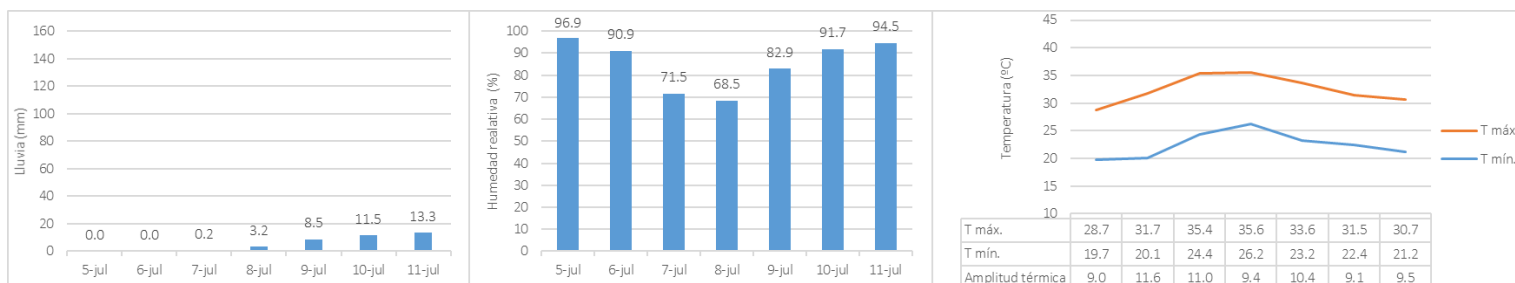


Figura 7. Pronóstico de precipitación (mm), humedad relativa (%) y temperatura (°C) del 05 de julio al 11 de julio en la región arrocera Brunca.

## TENDENCIA PARA EL PERIODO DEL 12 DE JULIO AL 18 DE JULIO

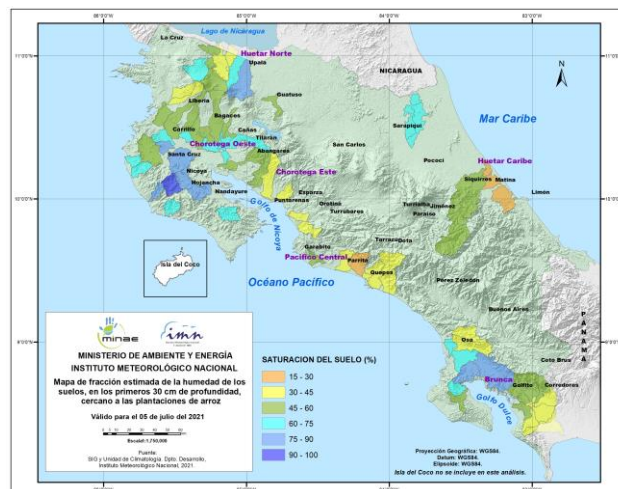
Se prevé una semana con condiciones sutilmente menos lluviosas de lo normal y de manera particular en la región arrocera Chorotega Oeste. Lo anterior acompañado de velocidad del viento normal de la época para todas las regiones. La temperatura media se mantendrá levemente sobre lo normal en Chorotega Oeste, Chorotega Este, Pacífico Central, Brunca y Huetar Caribe; en tanto que para Huetar Norte será normal.

## 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 28 de junio al 04 de julio de 2021 las regiones arroceras Guanacaste Oeste, Brunca y Huetar Norte presentaron altos porcentajes de saturación en los suelos durante todo este periodo. La Región Pacífico Central tuvo menores porcentajes de humedad; en la Región Huetar Caribe, en las áreas cercanas a Sarapiquí se presentaron altos porcentajes a lo largo de la semana, pero en el resto de la región productiva se tuvo una menor saturación.

Como se observa en la figura 8, la Región Chorotega Oeste presenta entre 45% y 100% de humedad, la Región Chorotega Este tiene entre 30% y 60%, la Región Pacífico Central está entre 15% y 60%, la Región Brunca varía entre 30% y 90%.

La saturación en la Región Huetar Caribe está entre 15% y 60%, aunque los suelos de Sarapiquí tiene entre 60% y 75%; la Región Huetar Norte presenta entre 30% 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 05 de julio de 2021.

## 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

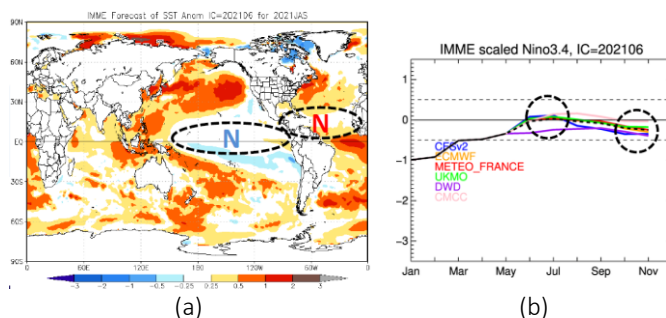
## PERSPECTIVA CLIMÁTICA

### Trimestre de julio a setiembre del 2021.

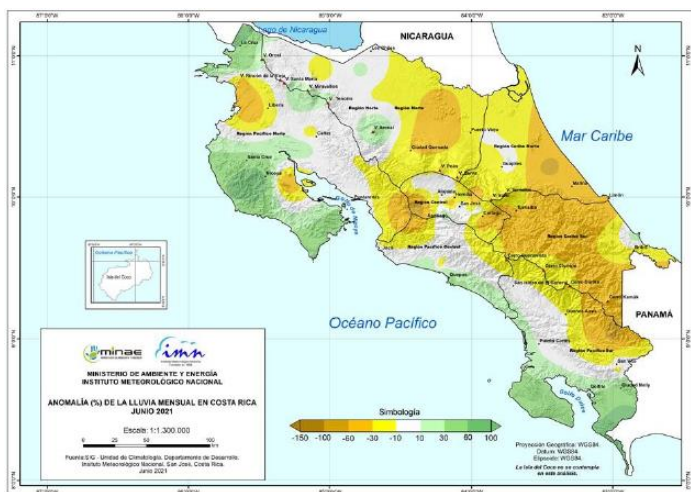
Pronostico: Met. Luis Fernando Alvarado, Lic.  
[luis@imn.ac.cr](mailto:luis@imn.ac.cr)  
 Coordinador Unidad de Climatología (IMN)

Redacción y edición: Met. Karina Hernández Espinoza, M.Sc.  
[khernandez@imn.ac.cr](mailto:khernandez@imn.ac.cr)  
 Coordinadora del Boletín Agroclimático (IMN)

Las estaciones meteorológicas monitoreadas durante el mes de junio muestran lluvias deficitarias en la mayor parte del país. La región climática Caribe Norte registra el menor déficit de 23%, Caribe Sur evidencia 25% menos de lluvia, a su vez Zona Norte registra 19% de déficit y Valle Central alcanza una reducción de 13%. Las regiones climáticas con excedente de lluvia en junio fueron: Pacífico Norte con 33%, Pacífico Central muestra 11%, región GLU registra 5% y Pacífico Sur presentó 17% más de lluvia. La figura 1 contiene la lluvia acumulada mensual del mes de junio.



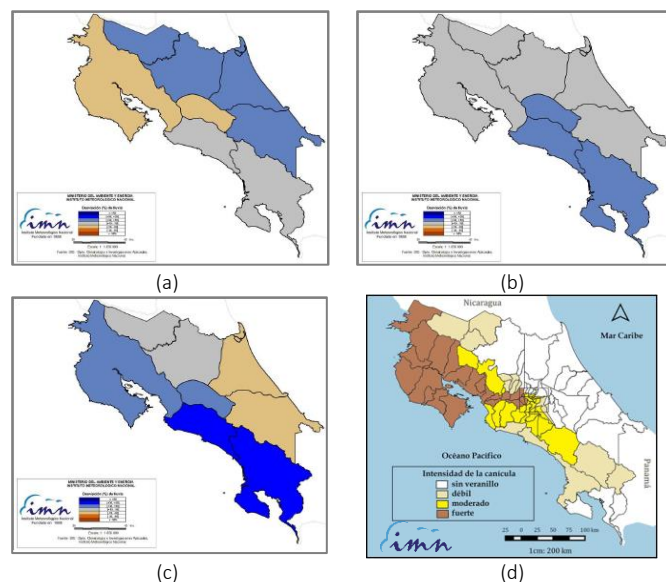
**Figura 2.** (a) Pronóstico probabilístico de la temperatura superficial del Mar para el trimestre de julio a setiembre del 2021. (b) Pronóstico determinístico del ENOS hasta octubre 2021. Fuente: NOAA.



**Figura 1.** Mapa de anomalía porcentual de lluvia del mes de junio 2021 a nivel nacional. Fuente: UC-IMN.

La COENOS-IMN identifica la ocurrencia del fenómeno ENOS en su fase Neutra, hasta septiembre, acompañada de temperaturas del Océano Atlántico entre los rangos normales durante el trimestre de julio a setiembre del 2021, como se muestra en la figura 2.

Debido a estos y otros análisis se pronostica un trimestre con condiciones entre 10-30% más húmedas de los normal en las regiones climáticas del Pacífico Sur, Pacífico Central y Valle Central, en tanto que las demás regiones presentarán lluvias normales para la época. El detalle por región de la perspectiva mensual se identifica en la figura 3.



**Figura 3.** Pronóstico de lluvias para julio (a), agosto (b), setiembre (c) y la Canicula con su posible intensidad. (d) del 2021. (Fuente: IMN)

La perspectiva para el 2021 de la temporada de ciclones tropicales de la cuenca del Océano Atlántico Tropical Norte se muestran en el cuadro 1. De forma que el riesgo de efecto directo será menor a lo normal en el periodo de interés. Actualmente se

cuenta con la Tormenta Tropical Elsa sobre Cuba, siendo la primera del periodo que ingresa al Mar Caribe.

**Cuadro 1.** Perspectiva de la temporada de ciclones tropicales de la cuenca del Océano Atlántico Tropical Norte durante el 2021.

PRONOSTICO TEMPORADA 2021				
CUENCA	TORMENTAS	HURACANES (1,2)	HURACANES (3,4,5)	TOTAL
ATLANTICO	9 - 11	4 - 5	3 - 4	16 - 20

La canícula se percibirá apropiadamente entre el 6 y 26 de julio, afectando con mayor medida las regiones arroceras Chorotega

Oeste y Chorotega Este; mientras las regiones Pacífico Central y Huetar Norte lo percibirían en menos medida; en tanto que para la región Brunca se espera entre débil a nula. Tal como se muestra en la figura 3. No se descarta la persistencia de la Canícula en la primera quincena de agosto, durante el mes de julio se actualizará esta tendencia.

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>