

Perspectiva climática julio – setiembre, 2022

El mes de junio del año 2022 presentó anomalías porcentuales promedio de lluvia sobre lo normal en las diversas regiones climáticas, figura 1.a. Si vemos la distribución espacial de las anomalías, figura 1.b, donde podemos evidenciar aquellas regiones climáticas que muestran un dipolo, de forma que muestran excesos de lluvia en algunos sectores y déficit de lluvias en otros. Como ocurre con Caribe Sur que regionalmente registra un promedio de exceso de lluvia, pero espacialmente muestran un dipolo.

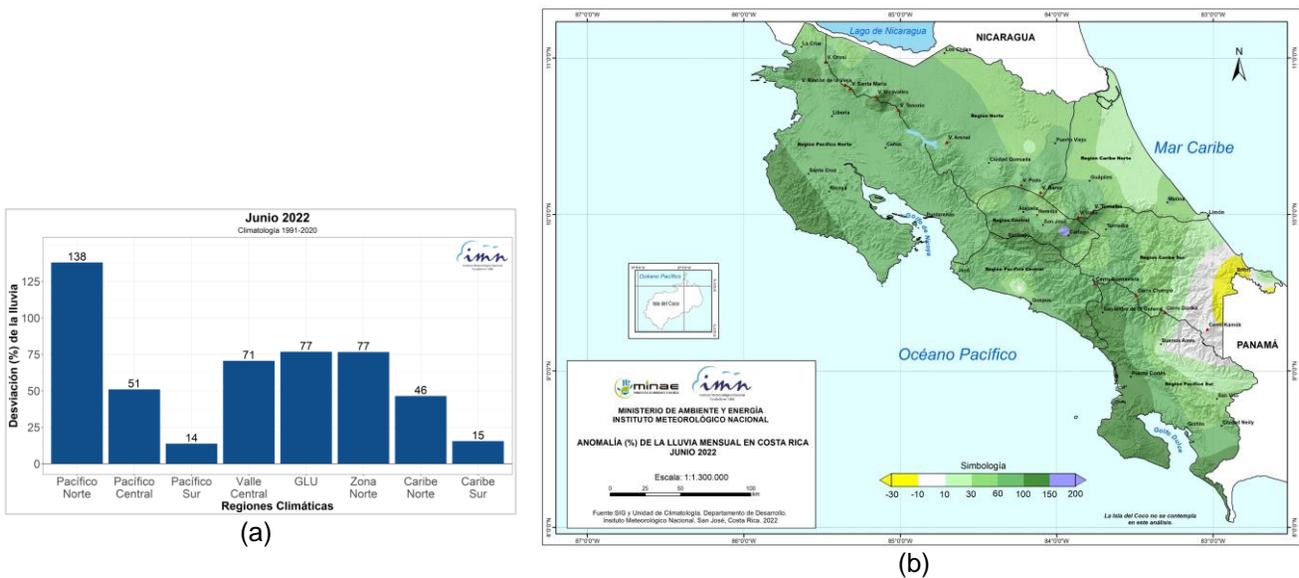


Figura 1. Gráfica con los porcentajes de lluvia en cada región climática (a) y mapa de la desviación porcentual de lluvia acumulada (b), ambos para el mes de junio del 2022.

En el mes de junio varias estaciones meteorológicas lograron superar su récord de lluvia. Estas se ubican en Pacayas (417 mm) de Cartago, Cajón (915 mm) de Pérez Zeledón, La Virgen (990 mm) de Sarapiquí; Atenas (556 mm) y Guatuso (875 mm) de Alajuela; Santa Ana (705 mm) y León Cortés (581 mm) de San José; Bagaces (374 mm) y Nicoya (867 mm) de Guanacaste; Osa (843 mm) y Corredores (654 mm) de Puntarenas.

El fenómeno ENOS que hemos experimentado en su fase La Niña desde el año 2021, ha sufrido una contracción a nivel subsuperficial en los últimos dos meses; sin embargo, se prevé que el fenómeno ENOS en su fase La Niña de débil intensidad se mantenga en el trimestre julio a setiembre (figura 2). De acuerdo con el Boletín ENOS de junio, la variabilidad climática en el país en los próximos tres meses estará fuertemente modulada por La Niña, una condición cálida pero cercana a lo normal en el mar Caribe y el dipolo en la sección de monitoreo del Océano Atlántico. No obstante, no se puede descartar que oscilaciones atmosféricas de menor escala espaciotemporal (como la Madden-Julian y Kelvin) puedan interferir positiva y/o negativamente con estos patrones climáticos.

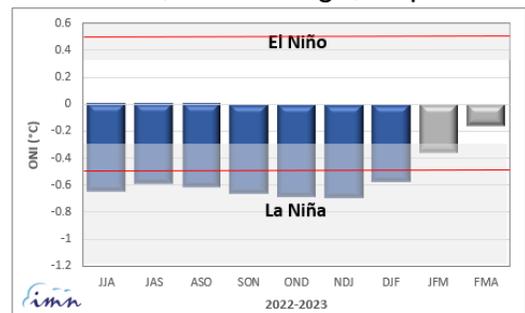


Figura 2. Pronóstico del índice ONI, región 3.4.

En cuanto a la perspectiva climática mensual y trimestral de lluvia, visualizado en la figura 3. El trimestre evidenciará condiciones normales en la región climática Zona Norte Oriental (+3%); en tanto condiciones más lluviosas de lo normal se esperan en Zona Norte Occidental (GLU) (+15%), Pacífico Norte (+30%), Pacífico Central (+20%), Valle Central (+20%) y Pacífico Sur (+20%); mientras se mantendrán las condiciones deficitarias en Caribe Norte (-20%) y Caribe Sur (-20%).

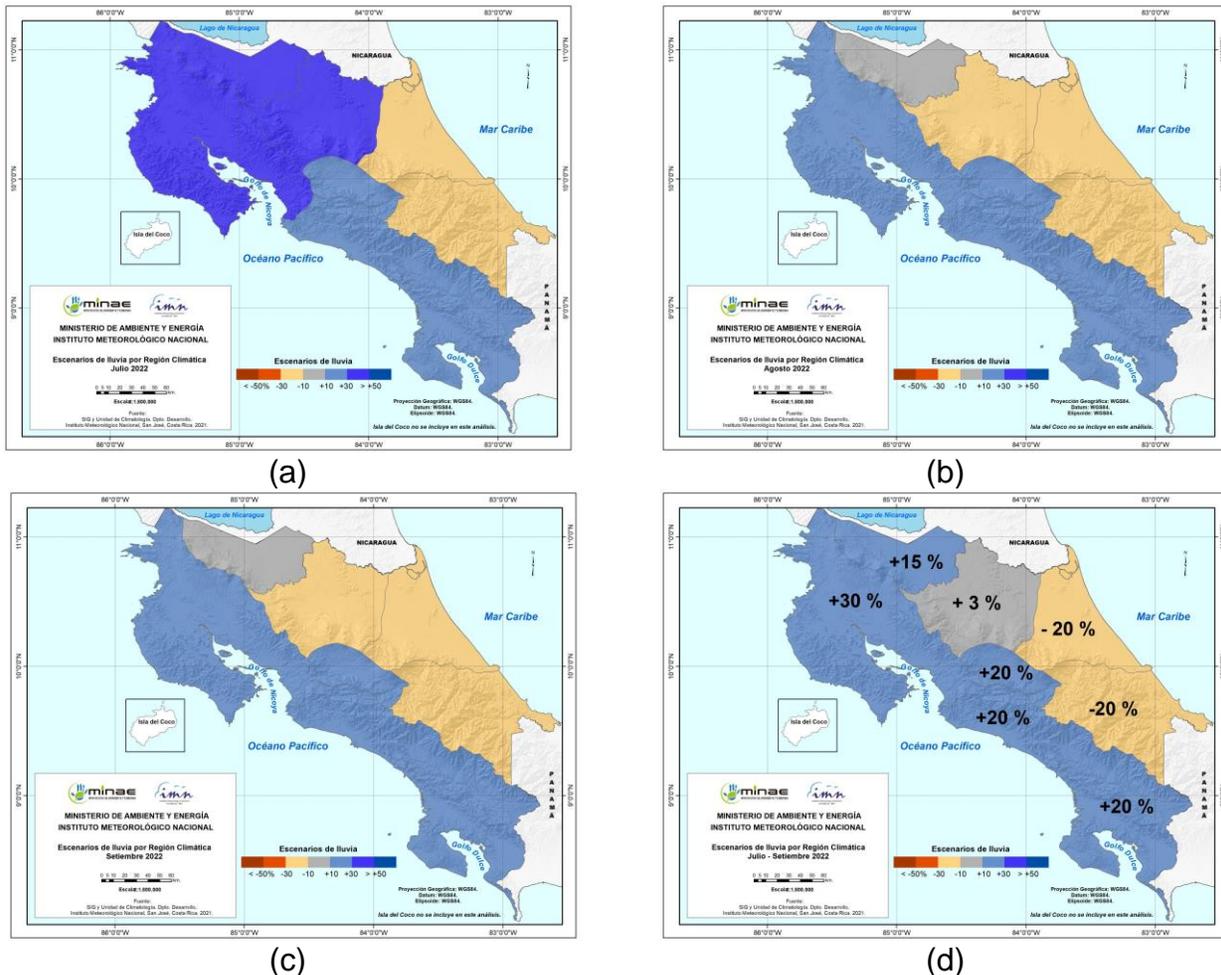


Figura 3. Pronóstico de los porcentajes de lluvia para el periodo julio a setiembre del 2022 (d); así como para los meses de julio (a), agosto (b) y setiembre (c). Los colores en el mapa indican el escenario de lluvia o sequedad, cuanto más azul es más lluvioso y cuanto más café es más seco en comparación con el promedio. El color gris significa que lloverán los montos normales.

Se prevé un trimestre con mayor cantidad de días con lluvia (respecto a lo normal) en las regiones climáticas de la vertiente Pacífico y Valle Central; así como un menor número de días con lluvia (respecto a lo normal) en la vertiente Caribe y Zona Norte Oriental. La Canícula (15 julio al 15 de agosto) ocurriría con normalidad en el Pacífico Norte y Valle Central.

En cuanto a la perspectiva climática mensual y trimestral de la temperatura media, visualizado en la figura 4. El trimestre evidenciará condiciones normales en las regiones climáticas Zona Norte Occidental (GLU) y Zona Norte Oriental; en tanto condiciones más lluviosas de lo normal se esperan en Pacífico Norte (+20%), Pacífico Central (+20%), Valle Central (+20%) y con condiciones aún más lluviosas el Pacífico Sur (+40%); mientras se mantendrán las condiciones deficitarias en Caribe Norte (-20%) y Caribe Sur (-20%).

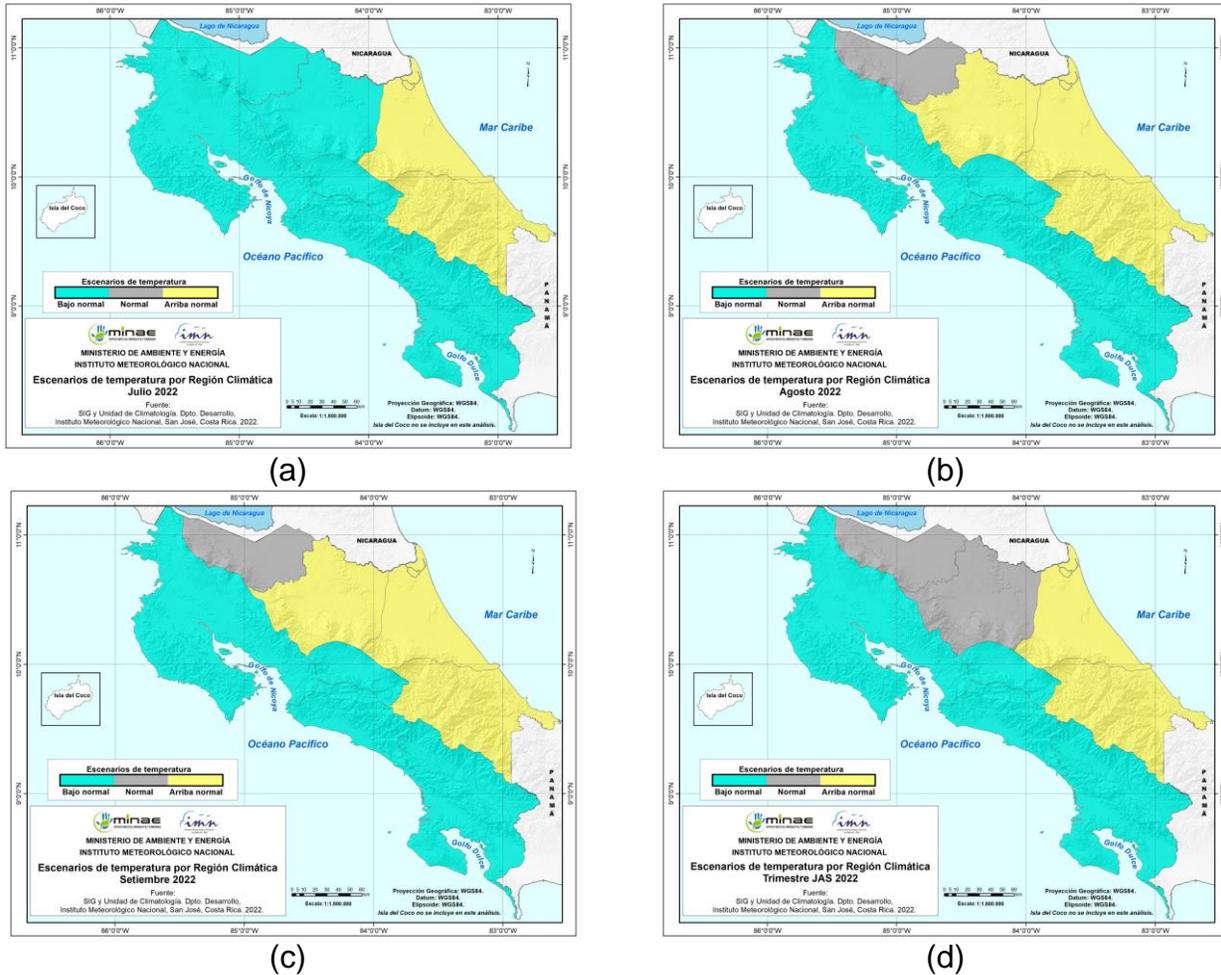


Figura 4. Pronóstico probabilístico de la temperatura media para el periodo julio a setiembre del 2022 (d); así como para los meses de julio (a), agosto (b) y setiembre (c). Los colores en el mapa indican el escenario de temperatura media respecto a al promedio climatológico. El color “verde agua” indica temperaturas más bajas de lo normal, el color “amarillo” indica temperaturas más altas de lo normal y el color “gris” indica temperatura normal.

La temporada de ciclones tropicales del Atlántico (Océano Atlántico Tropical, Mar Caribe y Golfo de México) se pronostica más activa que la temporada climatológica, definida mediante el promedio de sistemas del período 1991-2020, cuadro 1; pero no tan activa como la temporada récord del año 2020. No se descarta la afectación, ya sea directa o indirecta, de alguno de estos sistemas.

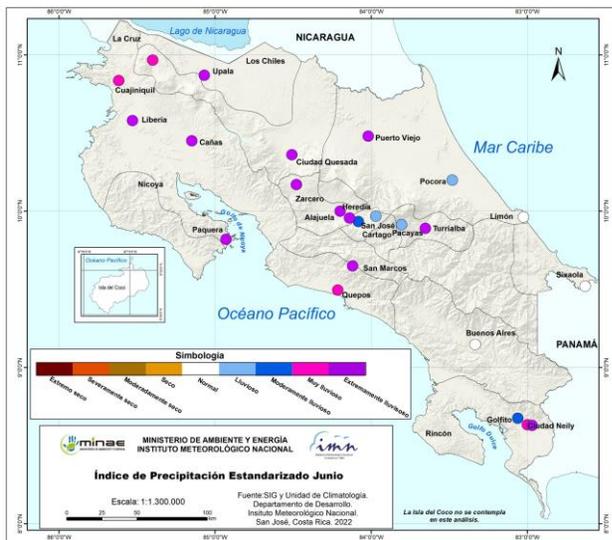
Cuadro 1. Pronóstico de la temporada de ciclones tropicales de la cuenca del Atlántico.

Temporada normal (1991-2020)			
Tormentas nombradas	Tormentas tropicales	Huracanes categoría 1 y 2	Huracanes categoría 3, 4 y 5
14	7	4	3

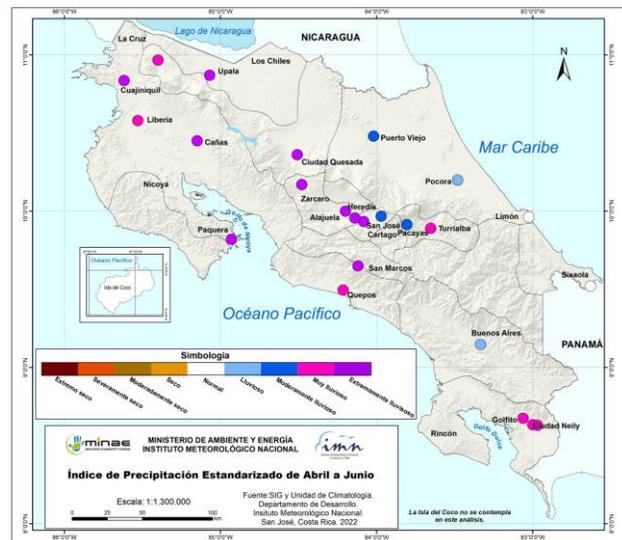
Temporada record 2020			
Tormentas nombradas	Tormentas tropicales	Huracanes categoría 1 y 2	Huracanes categoría 3, 4 y 5
30	16	7	7

Pronóstico de la temporada 2022			
Tormentas nombradas	Tormentas tropicales	Huracanes categoría 1 y 2	Huracanes categoría 3, 4 y 5
20	10	5	5

En base al Sistema de Alerta Temprana (SAT) que maneja el IMN, las regiones climáticas Caribe Norte y Caribe Sur muestran un repunte de lluvias en el mes de junio (figura 5). Debido al abrupto repunte de las lluvias en el mes de abril es que el trimestre de abril a junio no muestra una sequía, tal como ocurrió en el trimestre móvil previo (marzo a mayo).



(a)



(b)

Figura 5. Índice de sequía mensual de junio (a) y trimestral de abril a junio (b), ambos estimados en base al periodo climático 1991-2020. Las tonalidades de los colores de colores azul y morado se asocian a condiciones de excedente de lluvia; mientras las tonalidades de los colores café y rojo se asocian a condiciones deficitarias de lluvia.