

Perspectiva climática mayo – julio, 2021

De acuerdo con la gráfica de la figura 1, las condiciones de lluvia en el país estuvieron mucho más lluviosas que lo normal en el primer cuatrimestre del año, de hecho, se podría decir que la temporada seca de la Vertiente del Pacífico y el Valle Central presentaron condiciones húmedas muy anormales. La Vertiente del Caribe y la Zona Norte no tienen una temporada seca como en el Pacífico, sin embargo, también tuvieron condiciones más lluviosas en este primer cuatrimestre del año. La temporada de lluvias llegó de forma prematura e intensa al Pacífico Sur (el 28 de marzo), al Pacífico Central (8 de abril) y a la península de Nicoya (18 de abril). En las últimas dos regiones las lluvias se adelantaron hasta en un mes, por ejemplo, en Nicoya lo normal es el 18 de mayo, pero en esta ocasión comenzó el 18 de abril. En el Valle Central, el Pacífico Norte y la región GLU (Guatuso, Upala, Los Chiles) se observó lo que los climatólogos denominan un “falso inicio” el 8 de abril, es un inicio que no prosperó o no se sostuvo por el resto del mes, ya que condiciones secas se impusieron a partir del 21 de abril, y por lo tanto se trató del inicio del periodo de transición adelantado, pero también con lluvias muy intensas. Los montos de precipitación de este mes fueron tan altos que para mediados de mes todas las regiones ya habían superado el promedio histórico de este mes, incluso en muchos lugares se superó el récord histórico, por ejemplo, en el Caribe sur (manzanillo de Limón y Juan Viñas de Cartago), en el Valle Central (la ciudad de Cartago, Pavas, Santa Ana, Santa Barbara, Santa Lucía, La Garita), en la Zona Norte (Santa Clara de San Carlos) y en el Pacífico Central (La Lucha).

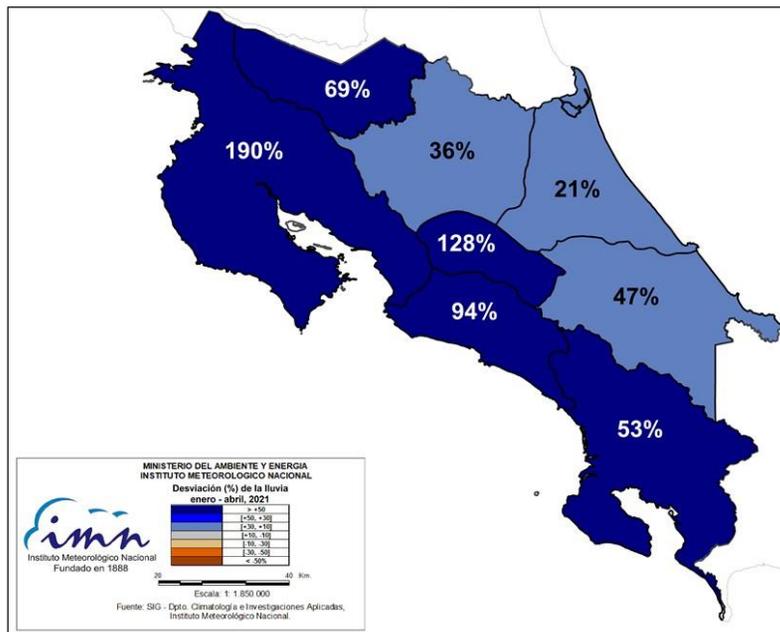


Figura 1. Mapa con el comportamiento de las lluvias del periodo enero-abril 2021.

La variabilidad Climática Estacional de mayo-julio continuará siendo modulada en lo macro por las anomalías de la temperatura del agua de los océanos circundantes y la estacionalidad normal de la época. Normalmente el periodo mayo-julio representa el primer trimestre de la temporada de lluvias para el régimen del Pacífico, donde el tiempo es menos ventoso que el trimestre previo, pero más lluvioso. En estas regiones junio suele ser el segundo o tercer mes

más lluvioso del año, sin embargo, seguido inmediatamente en julio por los veranillos o canículas, que son periodos intermitentes o continuos donde los montos de lluvia disminuyen. En las regiones con regímenes del Caribe (incluyendo la Zona Norte) las lluvias aumentan gradualmente luego de la relativa disminución en el mes de marzo hasta alcanzar un máximo del ciclo estacional en el mes de julio.

Para el trimestre en cuestión, si bien La Niña se disipará este mes de mayo en el océano Pacífico y el ENOS pasará a la fase de neutralidad en junio, es posible que por la inercia atmosférica persistan los efectos de La Niña para mayo y parte de junio, ocasionando por lo tanto condiciones más lluviosas para la Vertiente del Pacífico y Valle Central por la vía del debilitamiento de los vientos alisios y aumento del viento del sur/oeste. Pero, por otro lado, también se valora el posible efecto que estaría causando el enfriamiento presentado entre abril y mayo en el océano Atlántico, el cual, por el contrario, podría ocasionar condiciones menos (mas) lluviosas para la Vertiente del Pacífico (Caribe) por la vía del aumento en la velocidad de los vientos alisios, especialmente entre julio y agosto.

Bajo los escenarios previstos de los forzantes oceánicos y atmosféricos, se muestra en la figura 2 la proyección de lluvias por regiones para el trimestre mayo-julio del 2021, la cual se resume de la siguiente manera:

1. Escenario menos lluvioso que lo normal: ninguna región.
2. Escenario normal: Pacífico Norte, Zona Norte y Caribe.
3. Escenario más lluvioso que lo normal: Valle Central, Pacífico Central y Sur.

El establecimiento de la temporada de lluvias se producirá en el transcurso de este mes (cuadro 2) en el Valle Central, el Pacífico Norte y la región GLU (Guatuso, Los Chiles y Upala).

De acuerdo con la proyección mensual (ver cuadro 2), tanto en mayo como en junio las condiciones persistirán más lluviosas que lo normal en casi toda la Vertiente del Pacífico (excepto en Guanacaste que lloverá lo normal) y el Valle Central, disminuyendo en julio en Guanacaste y el Valle central a causa de una canícula de moderada intensidad. En la Zona Norte y la Vertiente del Caribe, los primero dos meses lloverá lo normal, sin embargo, se pronostica un julio más lluvioso que lo normal.

La temporada 2021 de ciclones del océano Atlántico no será tan intensa como la del 2020, sin embargo, más activa que lo normal. En el cuadro 3 se puede apreciar todos los detalles del pronóstico de ciclones, donde la primera tabla es la referencia de la actividad en una temporada promedio (1991-2020), la segunda tabla es la referencia a la temporada récord más activa (2020) y la tercera tabla es el pronóstico para la temporada 2021. El pronóstico de la posible trayectoria e intensidad de cada uno de los ciclones no se puede saber con meses de antelación, solamente días previos a la formación y desarrollo.

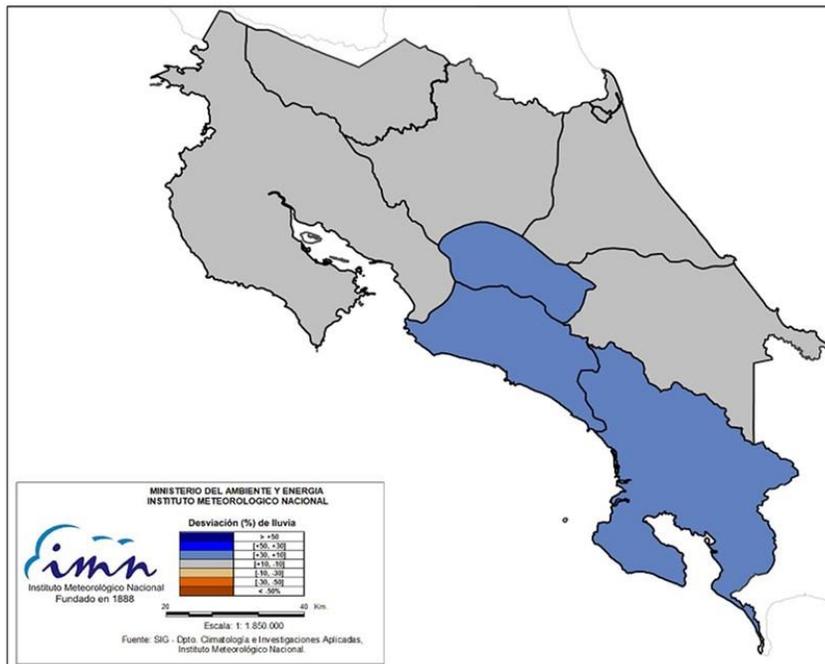


Figura 2. Pronóstico de los porcentajes de lluvia para el periodo mayo-julio del 2021. Los colores en el mapa indican el escenario de lluvia o sequedad, cuanto más azul es más lluvioso y cuanto más café es más seco en comparación con el promedio. El color gris significa que lloverán los montos normales.

REGION	PRONOSTICO 2021	NORMAL
Pacífico Norte	(16 - 20) MAY	(21 - 25) MAY
Península de Nicoya	Inicio el 13 de abril	(16 - 20) MAY
Valle Central	(6 - 10) MAY	(11 - 15) MAY
Pacífico Central	Inició el 8 de abril	(1 - 5) MAY
Pacífico Sur	Inició el 28 de marzo	(1 - 5) ABR
Zona Norte (GLU)	(6 - 10) MAY	(11 - 15) MAY

Cuadro 1. Pronóstico de las fechas de inicio de la temporada de lluvias 2021.

REGION	MAY	JUN	JUL	MJJ
Pacífico Norte				
Valle Central				
Pacífico Central				
Valle del General				
Pacífico Sur				
GLU				
Zona Norte				
Caribe Norte				
Caribe Sur				

> +50%
[+50, +30]%
[+30, +15]%
[+15, -15]%
[-15, -30]%
[-30, -50]%
< -50%

Cuadro 2. Pronóstico de los porcentajes mensuales de la lluvia para el trimestre mayo-julio del 2021. Los colores de cada casilla indican los escenarios climáticos, los azules indican condiciones más lluviosas que el promedio, los cafés condiciones menos lluviosas y el gris lluvias dentro del rango normal. La región GLU corresponde a los cantones de Upala, Los Chiles y Guatuso.

TEMPORADA NORMAL (1991-2020)				
CUENCA	TORMENTAS	HURACANES (1,2)	HURACANES (3,4,5)	TOTAL
ATLANTICO	7	4	3	14

TEMPORADA RECORD (2020)				
CUENCA	TORMENTAS	HURACANES (1,2)	HURACANES (3,4,5)	TOTAL
ATLANTICO	16	8	6	30

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

Figura 4. Frecuencia de una temporada ciclónica normal, récord y el pronóstico del 2021 en la cuenca del océano Atlántico (incluye al golfo de México y el mar Caribe).