



# Boletín Especial - Inicio de Época Lluviosa

IELL-202604

Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología - INSIVUMEH

## Época Lluviosa en Guatemala

El Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos del INSIVUMEH informa en este boletín las condiciones climáticas y las fechas probables de inicio de la época lluviosa (IELL) del año 2026.

El clima en Guatemala es el resultado de diversos factores, como la circulación general de la atmósfera, la influencia de los océanos Pacífico y Atlántico, la posición geográfica y las características particulares de la topografía del país.

En Guatemala, a diferencia de los países en los hemisferios Norte y Sur que experimentan cuatro estaciones climáticas, solo se distinguen dos estaciones o épocas climáticas: Lluviosa y Seca. La Época Lluviosa, que generalmente abarca de mayo a octubre, se caracteriza por un aumento en la cantidad, intensidad y frecuencia de las lluvias en comparación a la Época Seca, que ocurre de noviembre a abril. Además, la temporada de lluvias presenta un patrón bimodal, es decir, tiene dos máximos, uno durante el mes de junio y otro entre septiembre y octubre, y un período de menor intensidad, conocido como canícula, durante los meses de julio y agosto.

**El año 2026 ha presentado un comportamiento atípico en los índices oceánico-atmosféricos y otros moduladores del clima.** Esta situación podría propiciar un inicio ligeramente anticipado de la época lluviosa en algunas regiones climáticas del país, así como una canícula más extensa y un segundo máximo de precipitaciones por debajo de los valores habituales de la temporada.

## Condiciones Climáticas Actuales

En relación con el fenómeno de El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), actualmente se presentan condiciones neutras en la región Niño 3.4

Para la primera parte de la época lluviosa (abril-julio), se prevé la persistencia de condiciones neutras; sin embargo, hacia la segunda parte de la estación, correspondiente al trimestre agosto-octubre (ASO), a la fecha de publicación de este boletín existe una probabilidad del 78% de que se establezca la fase de El Niño.

Para el mes de abril, se esperan condiciones de lluvia mayormente cercanas a lo normal en las regiones de Bocacosta y Pacífico, con ligeros incrementos puntuales en Bocacosta, mientras que en el Altiplano Central y Occidente predominarán condiciones normales a ligeramente por debajo de lo habitual. En la Franja Transversal del Norte se observa un comportamiento mixto entre aumentos y valores cercanos a lo normal, mientras que en Valles de Oriente presenta una ligera tendencia deficitaria. Finalmente, en las regiones de Petén y Caribe se prevén condiciones en general cercanas a lo normal, con variaciones poco significativas.

Se recomienda estar atentos al boletín de la Perspectiva Climática Trimestral para los meses mayo, junio y julio (MJJ), que se publicará en la última semana de abril, como resultado del LXXX Foro del Clima de América Central en donde se actualizarán las condiciones climáticas generales que se esperan para dicho período.

## **Pronóstico de Inicio de Época Lluviosa (IELL)**

El cuadro 1 muestra la distribución espacial del Inicio de la Época Lluviosa (IELL) entre las distintas regiones climáticas del país. Se observa que las fechas más tempranas se concentran en las regiones de Occidente y Bocacosta, donde el inicio se pronostica entre la segunda y tercera semana de abril. Este comportamiento contrasta con el resto del país y sugiere que estas zonas presentan condiciones favorables más tempranas para el establecimiento de las lluvias. En un segundo grupo se ubica Valles de Oriente y Franja Transversal del Norte, cuyos inicios se sitúan entre la segunda y la tercera semana de abril, evidenciando una transición progresiva en el establecimiento de la temporada lluviosa.

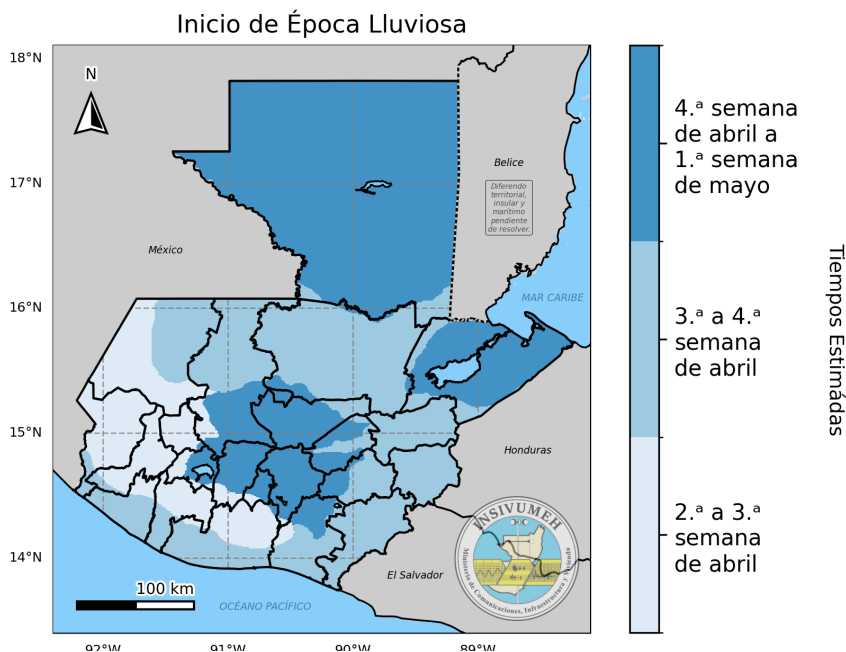
En las demás regiones, el inicio de la Época Lluviosa tiende a desplazarse hacia fechas más tardías. Pacífico y Petén presentan rangos entre el tercera y cuarta semana de abril, mientras que Caribe y Altiplano Central registran los valores más tardíos, concentrados entre la última semana de abril a la primera semana de mayo. En conjunto, este patrón refleja una progresión temporal consistente, en la que el inicio de la temporada lluviosa se establece primero en el suroccidente del país y avanza gradualmente hacia el norte y el centro.

En cuanto a la canícula, su inicio muestra una distribución temporal que va desde mediados de junio hasta inicios de julio, evidenciando un patrón regional bien definido. Las fechas más tempranas se podrían presentar en Caribe y Petén, seguidas por la Franja Transversal del Norte y el Altiplano Central, mientras que Bocacosta y el Pacífico presentan un inicio hacia finales de junio y primera semana de julio. Por su parte, las regiones de Occidente y Valles de Oriente registran los inicios más tardíos. En cuanto a la finalización, esta se concentra principalmente en el mes de agosto, iniciando primero en Caribe, Altiplano Central y extendiéndose progresivamente hacia otras regiones hasta mediados y finales del mes. En conjunto, estos rangos reflejan una duración variable de la canícula entre regiones, con una tendencia a ser más prolongada en Caribe y Petén y, más corta en el sur y occidente del país. Es importante señalar que estos resultados corresponden a pronósticos preliminares y pueden presentar cambios, dado que la canícula es un fenómeno de alta variabilidad asociado a la evolución de las condiciones climáticas.

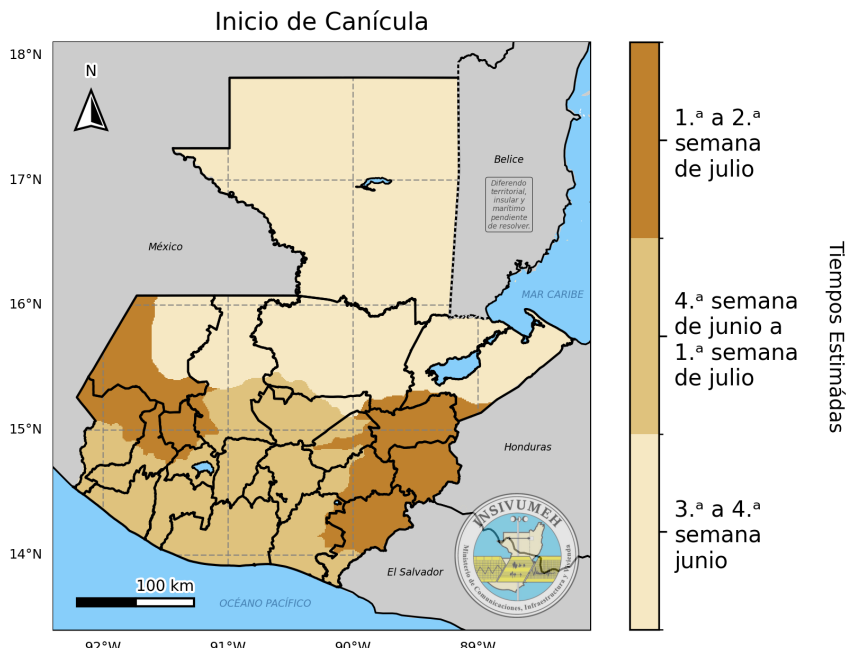
Región Climática	Inicio ELL	Inicio Canícula	Fin Canícula
Occidente	2. <sup>a</sup> a 3. <sup>a</sup> semana de abril	1. <sup>a</sup> a 2. <sup>a</sup> semana de julio	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de agosto
Bocacosta	2. <sup>a</sup> a 3. <sup>a</sup> semana de abril	4. <sup>a</sup> semana de junio a 1. <sup>a</sup> semana de julio	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de agosto
Valles de Oriente	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de abril	1. <sup>a</sup> a 2. <sup>a</sup> semana de julio	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de agosto
E. T. del Norte	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de abril	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de junio	2. <sup>a</sup> a 3. <sup>a</sup> semana de agosto
Pacífico	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de abril	4. <sup>a</sup> semana de junio a 1. <sup>a</sup> semana de julio	4. <sup>a</sup> semana de agosto a 1. <sup>a</sup> semana de septiembre
Petén	4. <sup>a</sup> semana de abril a 1. <sup>a</sup> semana de mayo	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de junio	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de agosto
Caribe	4. <sup>a</sup> semana de abril a 1. <sup>a</sup> semana de mayo	3. <sup>a</sup> a 4. <sup>a</sup> semana de junio	1. <sup>a</sup> a 2. <sup>a</sup> semana de agosto
Altiplano Central	4. <sup>a</sup> semana de abril a 1. <sup>a</sup> semana de mayo	4. <sup>a</sup> semana de junio a 1. <sup>a</sup> semana de julio	1. <sup>a</sup> a 2. <sup>a</sup> semana de agosto

**Cuadro 1:** Fechas estimadas del inicio de la época lluviosa (IELL) y período de canícula por región climática

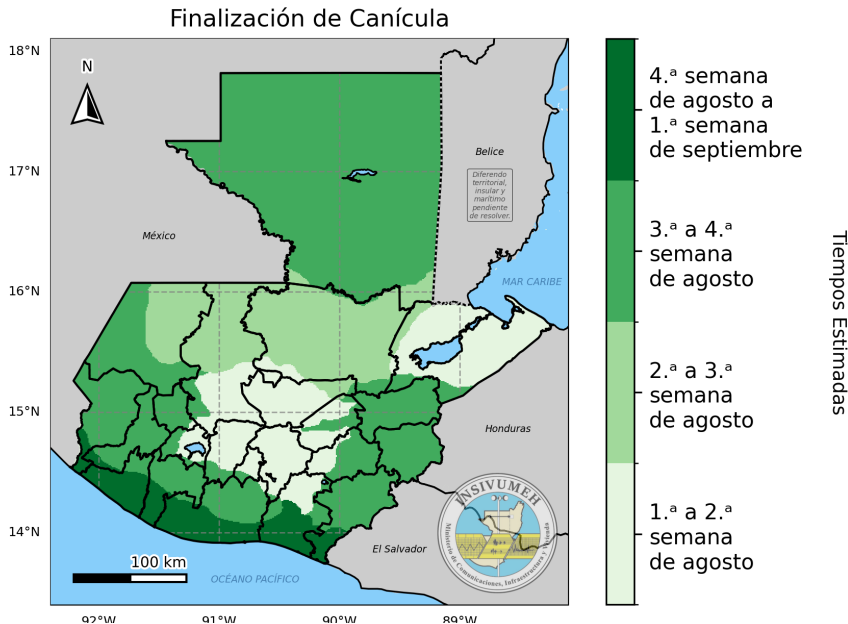
Las imágenes presentan la misma distribución espacial mostrada en el cuadro 1, incorporando una coloración diferenciada que facilita su interpretación a nivel nacional. Esta representación visual permite identificar de manera más clara las variaciones regionales en el inicio de la época lluviosa, así como en el comportamiento de la canícula, constituyéndose en un complemento gráfico que mejora la comprensión de los patrones climáticos descritos.



**Figura 1:** Mapa de pronóstico de Inicio de la Época de Lluvias para Guatemala. Fuente: Mapas elaborados por INSIVUMEH con datos del modelo dinámico y caracterización según DOI:10.1007/s00382-022-06193-5, 2024. **Información sujeta a actualización, según la evolución de la dinámica atmosférica.**



**Figura 2:** Mapa de pronóstico de Inicio de Canícula de la Época de Lluvias para Guatemala. Fuente: Mapas elaborados por INSIVUMEH con datos del modelo dinámico y caracterización según DOI:10.1007/s00382-022-06193-5, 2024. **Información sujeta a actualización, según la evolución de la dinámica atmosférica.**



**Figura 3:** Mapa de pronóstico de Finalización de Canícula de la Época de Lluvias para Guatemala. Fuente: Mapas elaborados por INSIVUMEH con datos del modelo dinámico y caracterización según DOI:10.1007/s00382-022-06193-5, 2024. **Información sujeta a actualización, según la evolución de la dinámica atmosférica.**

## Pronóstico de Época Lluviosa (ELL)

En esta sección se presenta el pronóstico del comportamiento de la precipitación durante el establecimiento de la Época Lluviosa (ELL), elaborado a partir de los análisis más recientes de los modelos estadísticos de INSIVUMEH bajo la metodología NextGen. Con base en el cuadro 2, que resume las anomalías promedio de precipitación por región climática para el período abril–septiembre de 2026, se identifican tendencias relevantes en la distribución temporal de la lluvia en el país.

Los resultados muestran que, durante los meses de abril y mayo, las anomalías se mantienen próximas a los valores normales e incluso presentan ligeros incrementos positivos en diversas regiones, lo que sugiere condiciones iniciales favorables en el inicio de la temporada lluviosa. Sin embargo, a partir de junio se observa un cambio significativo en el comportamiento.

Particularmente, los meses de julio y agosto presentan los déficits más marcados de precipitación en todo el territorio nacional, con valores considerablemente por debajo de los promedios climatológicos. Esta señal es consistente con la posible intensificación de la canícula, fenómeno que típicamente se manifiesta en este período y que podría verse reforzado según las proyecciones actuales. Regiones de Bocacosta, Valles de Oriente, Franja Transversal del Norte y Altiplano Central muestran anomalías negativas más intensas, lo que indica una mayor probabilidad de condiciones secas.

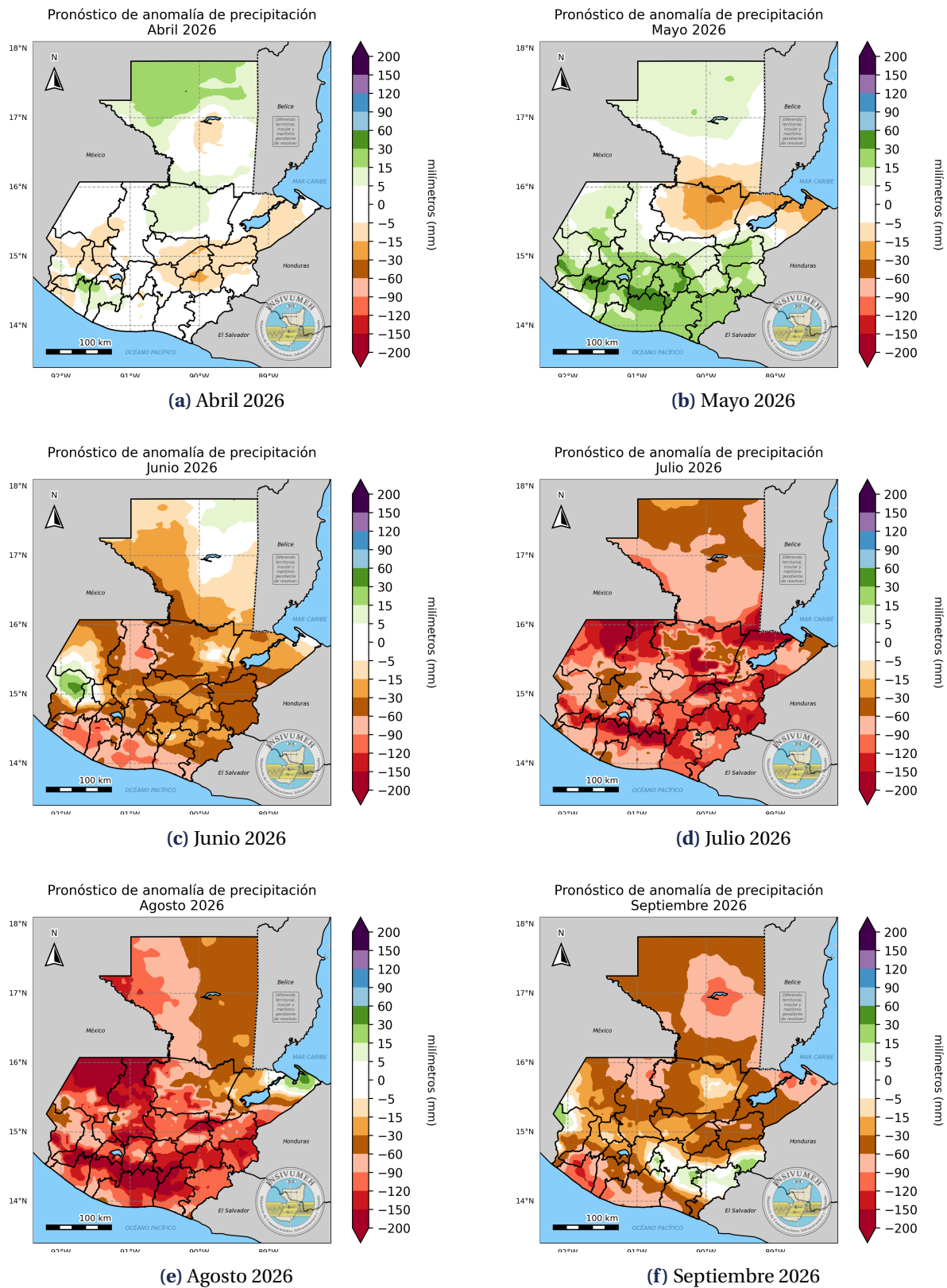
Para el mes de septiembre, aunque persisten anomalías negativas, se observa una ligera disminución en la intensidad del déficit en comparación con julio y agosto, lo que podría indicar una transición hacia condiciones más cercanas a lo normal al final del período analizado.

Esto significa que, en promedio, las lluvias podrían ser menores a las que normalmente se registran durante la mayor parte de la temporada lluviosa, especialmente a partir de su fase media. Es importante destacar que esta es una tendencia climática a escala nacional y que pueden presentarse variaciones a nivel local.

Región Climática	Promedio de Pronóstico de Anomalía Absoluta (mm)					
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Altiplano Central	-4.4	16.1	-35.8	-99.6	-122.6	-20.4
Bocacosta	3.1	28.7	-66.1	-123.2	-169.0	-51.7
Caribe	-5.7	-10.5	-23.9	-98.5	-21.7	-60.7
Franja Transversal del Norte	3.2	-5.9	-43.1	-118.3	-112.5	-48.2
Occidente	-4.0	11.1	-6.7	-78.8	-101.4	-17.9
Pacífico	0.5	16.5	-79.8	-86.0	-101.5	-70.8
Petén	9.6	4.6	-11.4	-63.8	-63.1	-59.0
Valles de Oriente	-5.1	16.2	-40.7	-112.6	-113.7	-23.7

**Cuadro 2:** Anomalías de precipitación promedio (mm) por región climática, abril–septiembre 2026.

De manera complementaria, la figura 4 presenta la distribución espacial mensual de las anomalías de precipitación mediante mapas generados con la metodología NextGen. En estos, la escala de colores permite identificar la magnitud de los cambios respecto a las condiciones normales: los tonos verdes y azules indican precipitaciones por encima de lo habitual, el color blanco representa condiciones cercanas al promedio, mientras que los tonos amarillos, naranjas y rojos señalan déficit de lluvia. La intensidad del color es proporcional a la magnitud de la anomalía.



**Figura 4:** Mapas de pronóstico de anomalía de precipitación en milímetros para los meses de abril a septiembre 2026 utilizando la metodología NextGen. Fuente: Mapas elaborados por INSIVUMEH con datos de ENACTS y NextGen, 2026. Información sujeta a actualización, según la evolución de la dinámica atmosférica.