

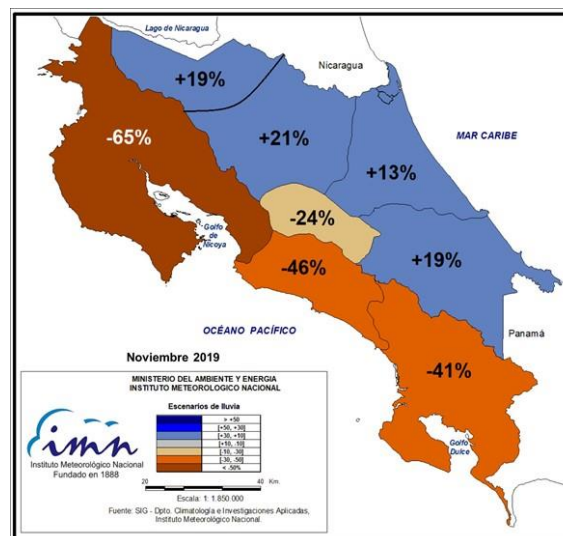
A continuación se presentan los pronósticos de: el fenómeno ENOS, de lluvias para diciembre 2019 a febrero 2020, finalización de la temporada de lluvias y temporada de frentes fríos.

## Fenómeno ENOS

A finales de noviembre el fenómeno Niño Modoki se debilitó y en general la condición actual del ENOS es la neutral. El pronóstico para los próximos tres meses no indica el resurgimiento de un nuevo evento del Niño o la Niña.

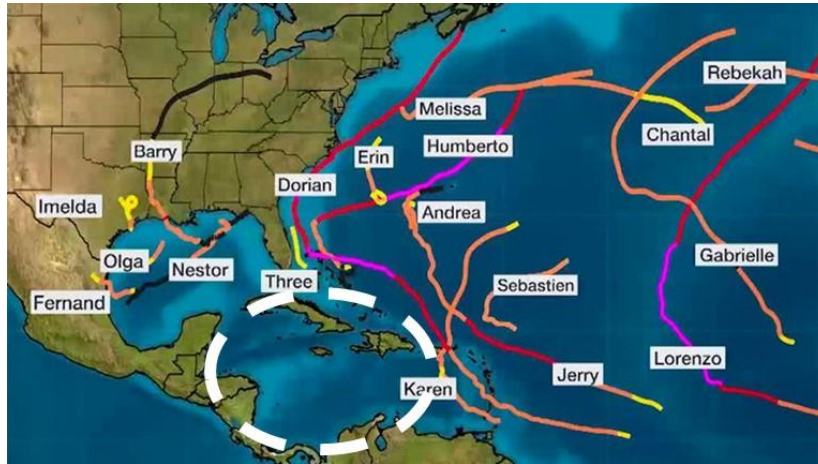
En cuanto a las condiciones de lluvia de noviembre, el siguiente mapa (figura 1) muestra el comportamiento promedio. Las condiciones fueron más lluviosas que las normales en las regiones Caribe y Zona Norte, por el contrario fue menos lluvioso en el Valle Central y toda la región Pacífico. Guanacaste fue la región más seca y la Zona Norte la más lluviosa. En la primera quincena de este mes se produjo el inicio de la temporada seca, particularmente en Guanacaste y el sector occidental del Valle Central.

La temporada de ciclones tropicales de la cuenca del océano Atlántico finalizó con una actividad más alta que lo normal (figura 2), se formaron 18 ciclones (el promedio son 12), sin embargo ninguno de ellos se desarrolló en el mar Caribe, por lo que no fue una temporada activa para esta región. La falta de fenómenos en el Caribe también fue un factor que indirectamente contribuyó con la sequía meteorológica que afectó a la región del Pacífico.



**Figura 1.** Desviación (%) de las lluvias de noviembre 2019. Fuente: IMN.

El mar Caribe registra desde octubre un significativo aumento de las temperaturas del mar, caso contrario al periodo de marzo a setiembre cuando las temperaturas estuvieron más bien frías, lo cual causó una alteración en la temporada de lluvias del país, generando niveles de humedad más bajos que lo normal. Al terminar el enfriamiento en setiembre y calentarse en octubre, las condiciones fueron más húmedas para la costa del Pacífico. Los modelos sostienen que el calentamiento se extenderá al menos los próximos tres meses.



**Figura 2.** Mapa de la temporada de ciclones tropicales 2019 en la cuenca del océano Atlántico. Fuente: CNH-NOAA.

## Perspectiva climática diciembre 2019 – febrero 2020

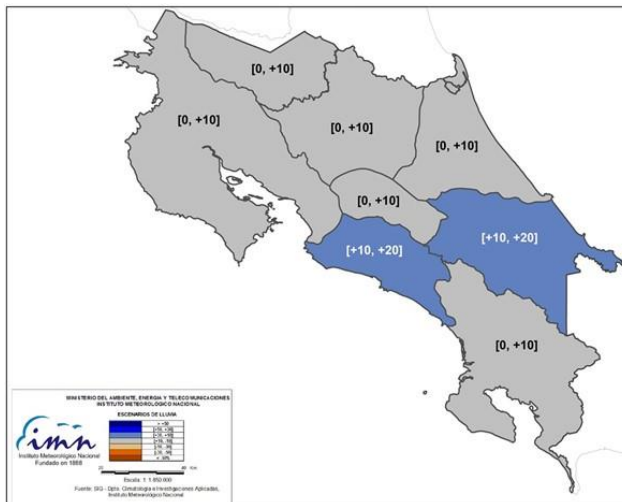
Las condiciones del fenómeno ENOS (tradicional y Modoki), las temperaturas del mar en el Caribe y el invierno del hemisferio norte, son los elementos determinantes en el clima estacional de los próximos meses. De esos tres factores solo el ENOS no ocasionará influencia al permanecer en el modo neutro. El calor del mar en el Caribe proporcionará potencialmente la humedad necesaria para que no se produzca una sequía en ningún punto del país, en particular en la Zona Norte y la Vertiente del Caribe, que normalmente son las regiones que suele llover más en esta temporada y que hace un año experimentaron una de las peores sequías en décadas.

La proyección climática para el próximo trimestre se muestra en la figura 1, la cual se resume de la siguiente manera:

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

En general domina la condición normal, la cual debe de interpretarse diferente para la zona del Pacífico que para la del Caribe, por cuanto el Pacífico estará en su temporada seca tradicional, mientras que en el Caribe y la Zona Norte lo normal es que las condiciones sean lluviosas. En las regiones central y sur de la Vertiente del Pacífico la temporada seca se establecerá gradualmente durante diciembre.

En el cuadro 1 se presenta el desglose de los posibles escenarios (cualitativos y cuantitativos) mes a mes para cada una de las regiones climáticas. Las regiones en color café son aquellas que estarán en temporada seca, en color gris las que tendrían un aumento de hasta un 10% con respecto al promedio y en azul las que estarán más lluviosas que lo normal. Destaca el mes de enero con condiciones lluviosas generalizadas en la Zona Norte y la Vertiente del Caribe.



**Figura 1.** Pronóstico estacional de la lluvia para el periodo diciembre 2019 a febrero 2020. Los colores en el mapa indican el escenario de lluvia o sequedad, cuanto más azul (café) es más lluvioso (seco) en comparación con el promedio. El color gris significa que lloverá en los rangos normales. El intervalo en cada región es el porcentaje de aumento con respecto al promedio.

REGION	DIC	ENE	FEB	MAR
Pacífico Norte				
Valle Central				
Pacífico Central				
Valle del General				
Pacífico Sur				
GLU				
Zona Norte				
Caribe Norte				
Caribe Sur				

	> +50%
	[+50, +30]%
	[+30, +10]%
	[+10, -10]%
	[-10, -30]%
	[-30, -50]%
	< -50%
	Temporada seca

**Cuadro 1.** Cuadro con los posibles escenarios de lluvia (%) para el trimestre diciembre 2019 a febrero 2020. Los colores de cada casilla indican la desviación porcentual, cuanto más azul (café) es mayor (menor) la desviación con respecto al promedio. La región GLU corresponde a los cantones de Upala, Los Chiles y Guatuso.

## Perspectiva temporada de frente fríos

En cuanto a la temporada de frentes fríos, la misma inicia normalmente en noviembre y finaliza en febrero o marzo. En este mes de noviembre no se registró ningún frente frío que afectará directa o indirectamente al país. En promedio 11 frentes logran entrar al mar Caribe durante una temporada, de los cuales solo 2 llegan hasta el país. Diciembre y enero son los meses con la mayor frecuencia de frentes fríos. Existe una gran variabilidad interanual de la cantidad y la intensidad de frentes que llegan al país (0 a 7), factores que dependen de fenómenos que se originan en el Ártico y Norteamérica.



Instituto Meteorológico Nacional  
Fundado en 1888

Apartado: 5583-1000  
San José, Costa Rica  
Calle 17, Avenida 9  
Teléfono: (506) 2222-5616  
Fax: (506) 2223-1837  
Correo Electrónico.: [imn@imn.ac.cr](mailto:imn@imn.ac.cr)  
Sitio Web: <http://www.imn.ac.cr>

## PRONOSTICO CLIMATICO ESTACIONAL diciembre 2019 – febrero, 2020

---

La actividad frontal no será uniforme a lo largo de los próximos 4 meses que dura la temporada (noviembre a febrero), es posible que sea normal entre noviembre y diciembre, pero que aumente de intensidad entre enero y febrero.

A diferencia del año pasado, en esta ocasión las condiciones son más favorables para que estos frentes logren llegar hasta el país y ocasionar los impactos típicos: temporales en la Vertiente del Caribe, las cordilleras y la parte oriental del Valle Central (entre Heredia y Cartago), así como condiciones ventosas y frías.