

INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES  
INETER  
DIRECCIÓN GENERAL DE METEOROLOGÍA  
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO Y CLIMATOLOGÍA APLICADA



**Boletín climático mensual**

**Febrero 2023**

**1. Resumen**

- Durante febrero, las condiciones del clima en el territorio nacional, estuvieron influenciadas por altas presiones y tres frentes fríos.
- Los acumulados de precipitación registraron valores por arriba de lo normal en las regiones Norte, Central, Caribe Norte y Caribe Sur.

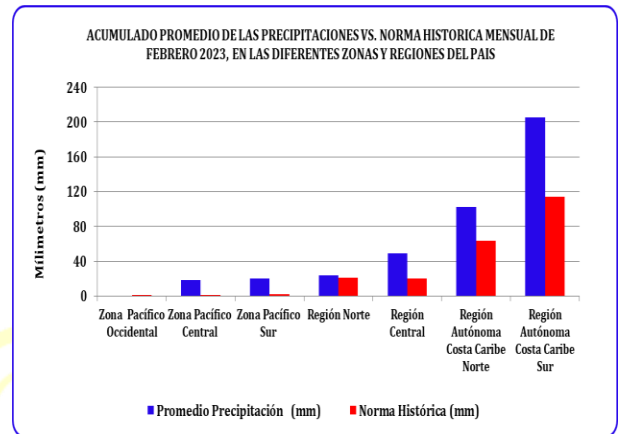
**2. Comportamiento del fenómeno El Niño - Oscilación del Sur (ENOS)**

La anomalía de temperatura de la superficie del mar del Océano Pacífico, presento umbrales neutros, con un valor de 0.5°C; de igual manera, la anomalía de viento de la capa baja y alta de la atmosfera, presentaron condiciones propias de una fase neutra; este comportamiento refleja un acople en las condiciones oceánicas-atmosféricas y la transición del evento La Niña a un evento Neutro durante el mes de febrero.

Los modelos de predicción para los próximos meses indican que, entre marzo y junio, continuaran las condiciones de un evento Neutro; con una transición a un evento El Niño para el segundo semestre de 2023.

### 3. Comportamiento de la lluvia

En el mes de febrero, en la **Zona Pacífico Occidental** no se registró precipitación; en el resto de zonas del país, los acumulados de lluvia estuvieron por arriba de lo normal con respecto a las normas históricas. (Grafica 1)



Grafica 1. Acumulado de precipitación vs norma histórica

#### 3.1. Distribución del acumulado de precipitación por zonas climáticas

En la **Zona Pacífico Central** y **Sur** predominaron acumulados de precipitación de 1 mm a 50 mm; exceptuando los municipios de El Crucero, Ticuantepe y La Concepción, en los cuales se observaron valores entre 50 mm y 75 mm.

En la **Región Norte**, los mayores acumulados de 50 mm a 75 mm se observaron en El Cuá, Rancho Grande, Río Blanco y Matiguás; el resto de la región presentó precipitaciones menores a 50 mm. En la **Región Central**, valores de 75 mm a 150 mm se registraron en los municipios fronterizos con la Costa Caribe Sur; en el resto de la región precipitaciones de 25 mm a 75 mm.

En la **Región Autónoma de la Costa Caribe Norte**, predominaron valores de 50 mm a 100 mm. En la **Costa Caribe Sur**, los mayores valores se observaron al Sur de la región, con acumulados de precipitación entre 150 mm y 400 mm; mientras que, en el sector Norte se observaron valores de 50 mm a 150 mm.

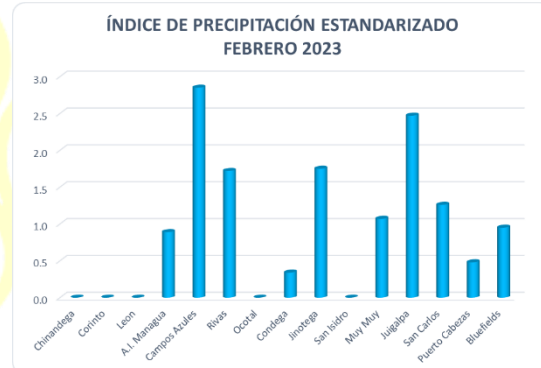


Figura 1. Acumulado de precipitación, mes de febrero 2023

#### 4. Índice Estandarizado de Precipitación (IPE)

El IPE, es un índice recomendado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), para detectar y dar seguimiento a episodios de sequía meteorológica en el mundo. Los valores IPE menores a -0.5 indican episodios de sequía y los mayores a 0.5 significan excesos de precipitación; además, en la medida que el valor sea mas negativo, la sequía será más intensa y los mismo en la parte positiva del índice.

Durante este mes, en la Región del Pacífico prácticamente no se registran acumulados de precipitación, debido a esto los valores IPE para febrero están dentro de la categoría de normal; mientras que, en el resto de zonas climáticas, los valores IPE registrados se ubican en la categoría de húmedo; determinando que, en el mes de febrero no se presentó sequía meteorológica en el territorio nacional.

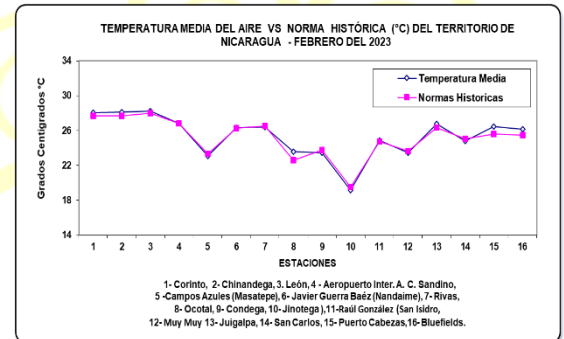


Grafica 2. Indica de Precipitación Estandarizado

#### 5. Comportamiento de la temperatura del aire

##### 5.1. Temperatura media del aire

En este mes, los valores de temperatura media registrados en las distintas zonas climáticas del país, presentan un comportamiento normal; con valores iguales o muy cercanos a su norma histórica (Grafica 1).



Gráfica 2. Temperatura Media del aire vs Norma histórica, mes de febrero 2023

Vamos  
Adelante!  
CON AMOR,  
ESPERANZA  
Y ALEGRÍA!



- **Distribución de la temperatura media por zonas climáticas**

En la **Región del Pacífico** la temperatura media presentó valores entre 26°C y 28°C, exceptuando los sectores más altos de la Meseta de los Pueblos y la Cordillera de Los Maribios, donde se registró temperatura de 22°C a 26°C; en las **Regiones Norte y Central**, de 18°C a 26°C, siendo las partes más altas de los departamentos de Nueva Segovia, Jinotega y Matagalpa donde se observaron los menores valores de temperatura. En las **Regiones Autónomas de la Costa Caribe Norte y Sur**, temperatura de 24°C a 28°C. (Ver figura 2)

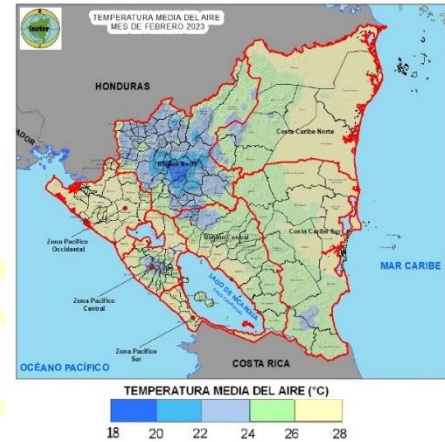
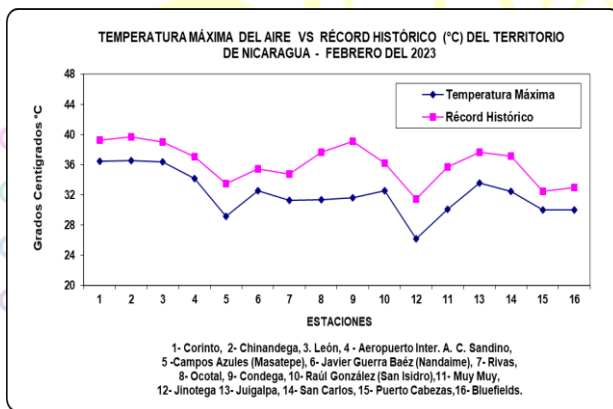


Figura 2. Temperatura media del aire

### 5.3. Temperatura máxima absoluta



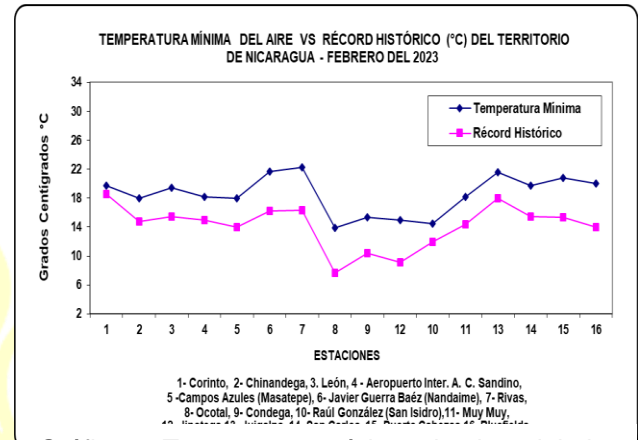
Gráfica 3. Temperatura máxima absoluta del aire vs récord histórico, febrero 2023

En la **Zona Pacífico Occidental**, la temperatura máxima registrada es de 36.6°C en Chinandega y el menor valor con 36.4°C en León; en la **Zona Pacífico Central**, 34.2°C en Managua y 29.2°C en Masatepe; **Zona Pacífico Sur**, 32.6°C en Nandaimé y 31.3°C en Rivas; **Región Norte**, 32.6°C en San Isidro (Raúl González) y 26.2°C en Jinotega; **Región Central**, 33.6°C en Juigalpa y 32.5°C, en San Carlos; en las **Regiones Autónomas de la Costa Caribe Norte y Sur**, fue de 30°C en Bluefields y Puerto Cabezas

*Vamos Adelante!*  
CON AMOR,  
ESPERANZA  
Y ALEGRÍA!

#### 5.4 Temperatura mínima absoluta

En la **Zona Pacífico Occidental**, la mínima absoluta de 18°C se registró en Chinandega y la mayor con 19.7°C en Corinto; en la **Zona Pacífico Central**, 18°C en Masatepe y 18.2°C en Managua; en la **Zona Pacífico Sur**, 21.7°C en Nandaime y 22.3°C en Rivas; en la **Región Norte**, 13.9°C en Ocotol y 15°C, en Jinotega; **Región Central**, 19.7°C en San Carlos y 21.6°C en Juigalpa; en las **Regiones Autónomas de la Costa Caribe**, 20°C en Bluefields y 20.8°C en Puerto Cabezas.



Gráfica 4. Temperatura mínima absoluta del aire vs récord histórico, febrero 2023

#### 6. Humedad Relativa

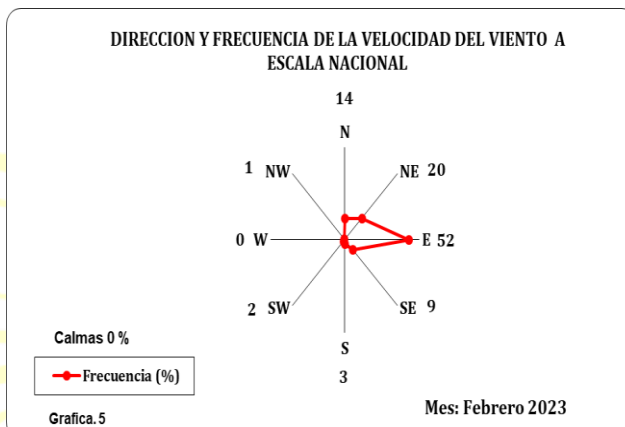
El promedio nacional de humedad relativa en febrero fue de 75%. En la **Zona Pacífico Occidental**, el mayor valor de 70% se registró en León y el mínimo de 61% en Chinandega; en la **Zona Pacífico Central**, 78% en Masatepe y 67% en Managua (A.C. Sandino); en la **Zona Pacífico Sur**, 77% en Rivas y 72 % en Nandaime; en la **Región Norte**, 79% en Jinotega, San Isidro (Raúl González) y Muy Muy, y 68% en Ocotol; en la **Región Central**, 87% en San Carlos y 74% en Juigalpa; en las **Regiones de la Costa Caribe**, el mayor valor 89% en Puerto Cabezas y el mínimo 86 % en Bluefields.

#### 7. Insolación

El promedio mensual de Insolación a nivel nacional, fue de 8.5 horas. En la **Zona Pacífico Occidental**, se registraron 10 horas en Corinto y 9.4 horas en Chinandega; en la **Zona Pacífico Central**, 9.5 horas en Managua (A.C.S) y 8.9 horas en Masatepe (Campos Azules); en la **Zona Pacífico Sur**, 9.5 horas en Nandaime y 9.1 horas en Rivas; en la **Región Norte**, 6.5 horas en Muy Muy y 5.2 horas en Jinotega; en la **Región Central**, 8.9 horas en Juigalpa y 7.4 horas San Carlos; **Regiones Autónomas de la Costa Caribe**, 8.5 horas en Puerto Cabezas y 7.7 horas en Bluefields.

## 8. Velocidad y Dirección del Viento

En la **Zona Pacífico Occidental**, se presentaron velocidades de 3.8 m/s en León a 2.2 m/s en Chinandega; en la **Zona Pacífico Central**, 6.1 m/s en Masatepe y 5.2 m/s en Managua; en la **Zona Pacífico Sur**, 8.4 m/s en Nandaime (Javier Guerra) y 4.8 m/s en Rivas; en la **Región Norte**, valores de 4.6 m/s en Ocotol y 1.9 m/s en Muy Muy; en la **Región Central**, 3.4 m/s en San Carlos y 3.3 m/s en Juigalpa; en las **Regiones de la Costa Caribe**, velocidades de 4.1 m/s en Puerto Cabezas y 3 m/s en Bluefields. La dirección predominante del viento en el territorio nacional fue del Este (E).



Gráfica 5. Dirección y Frecuencia Velocidad del Viento, mes de febrero 2023

## 9. Artículo meteorológico

### El Niño podría reaparecer

Fuente: Organización Mundial de Meteorología, Marzo 2023

<https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/el-ni%C3%B1o-podr%C3%ADa-reaparecer>

Según el último boletín El Niño/La Niña Hoy, de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), después de tres años consecutivos en los que, un episodio inusualmente prolongado de La Niña ha influido en las pautas de temperatura y precipitación en distintas partes del mundo, es posible que en los próximos meses se instaure un episodio de El Niño que ejercería efectos a nivel mundial.

Sin embargo, aunque la reinstauración de un episodio de El Niño se considera probable, su reaparición estaría precedida por un período de condiciones neutras con respecto al fenómeno El Niño - Oscilación del Sur (ENOS), el cual tienen una probabilidad del 90 % entre los meses de marzo y mayo.

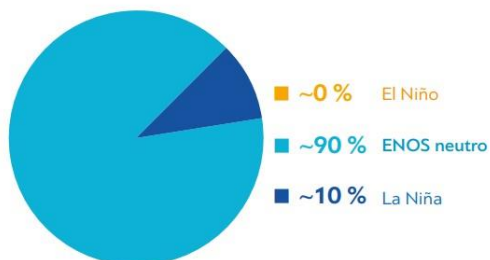
Mientras que, la probabilidad de instauración de un episodio de El Niño durante la primera mitad del año es baja (15 % entre abril y junio), pero aumenta gradualmente hasta el 35 % para el período de mayo a julio. Los pronósticos a largo plazo para



los meses de junio a agosto indican una probabilidad mucho mayor (55 %) de que se forme un episodio de El Niño, aunque están sujetos a la elevada incertidumbre asociada a los pronósticos generados en esta época del año fruto de la denominada “barrera de predictibilidad de la primavera”.



PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL ENOS  
DE MARZO A MAYO DE 2023



- El primer “episodio triple” de La Niña del siglo XXI, que comenzó en septiembre de 2020 y cesó brevemente durante el verano boreal de 2021, se está debilitando gradualmente.
- Las predicciones de los modelos y las evaluaciones de los expertos indican una elevada probabilidad (en torno al 90 %) de transición a condiciones neutras en cuanto al ENOS entre marzo y mayo.
- La probabilidad de que se mantenga el episodio de La Niña es cercana al 10 %, mientras que la posibilidad de instauración de un episodio de El Niño es casi nula.
- La probabilidad de que se den unas condiciones neutras en cuanto al ENOS disminuye hasta aproximadamente el 80 % entre abril y junio y el 60 % entre mayo y julio, mientras que la probabilidad de que se forme un episodio de El Niño aumenta gradualmente del 15 % al 35 % para el mismo período.

La información sobre el ENOS debería combinarse con otros factores pertinentes a escala regional y local para anticipar sus efectos en los climas regionales.

Consulte la versión más actualizada del boletín en: <https://public.wmo.int/es/el-niñola-niña-hoy>.

TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE !

CON DANIEL... ADELANTE !

CON EL FRENTE... ADELANTE !

TOD@S JUNT@S, PORQUE HAY PATRIA,

Y TOD@S JUNT@S, PORQUE HAY PAZ !

Vamos  
Adelante!  
CON AMOR,  
ESPERANZA  
Y ALEGRÍA!