



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES

INETER

DIRECCIÓN GENERAL DE METEOROLOGÍA

DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO Y CLIMATOLOGÍA APLICADA



Boletín climático mensual Marzo 2024

1. Resumen

- Durante este mes, los condicionantes del clima en el país fueron la fase cálida del Fenómeno El Niño y sistemas de alta presión.
- Las regiones Central, Costa Caribe Norte y Costa Caribe Sur, presentaron un comportamiento por debajo de la norma histórica.
- Se ha superado el récord mensual de temperatura máxima en las estaciones de Corinto, Managua, Rivas, Condega, Jinotega, Muy Muy y Juigalpa.

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

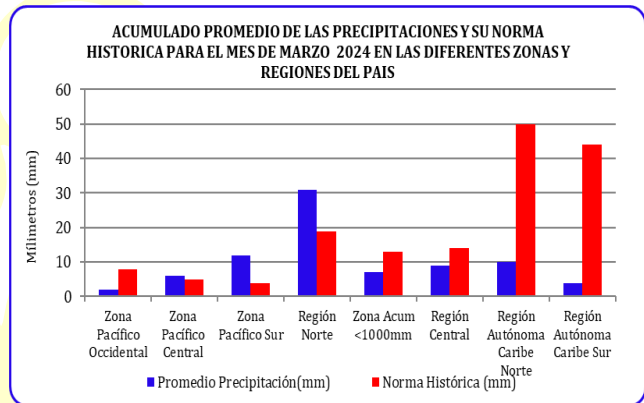
Este mes, la anomalía de la temperatura superficial del mar disminuyó a $+1.4^{\circ}\text{C}$; determinando un debilitamiento del evento y el traslado a una categoría de **El Niño Moderado**; mientras que, la componente atmosférica registra en promedio, valores positivos (2.6). Este comportamiento, indica un debilitamiento del acople del sistema océano-atmósfera, y muy probablemente los inicios de una transición a condiciones **Neutras**.

Los resultados de los modelos de predicción del ENSO, prevén un debilitamiento a condiciones **El Niño Débil** en el mes de abril (probabilidad del 74 %), y la transición a un **evento Neutro** entre los meses de mayo y junio (83% de probabilidad).

Así mismo, se espera (probabilidad del 62%) una transición rápida a condiciones La Niña entre junio y julio, la mayoría de modelos predicen valores en la categoría de La Niña débil para el tercer trimestre del 2024. Conforme a la intensidad del probable evento La Niña, se puede mencionar que, la mayoría de modelos predicen valores en la categoría de La Niña débil para el tercer trimestre del 2024.

3. Comportamiento de la precipitación

En este mes, en las zonas del **Pacífico Occidental, Pacífico Central, Pacífico Sur y Zona con acumulados menores a 1000 mm (Corredor Seco)**, se registraron condiciones propias del Período Seco (lluvias poco significativas). En la **Región Norte**, se observaron acumulados por arriba de los normal; mientras que, en las regiones **Central, Costa Caribe Norte y Costa Caribe Sur**, se presentaron valores por debajo de su norma histórica.



Gráfica 1. Acumulado de precipitación vs norma histórica. marzo 2024

3.1 Distribución del acumulado de precipitación por zonas climáticas



Figura 1. Acumulado de precipitación, marzo 2024

En las zonas del **Pacífico Occidental y Pacífico Central**, se registraron acumulados de precipitación menores a 10 mm; mientras que, en la **Zona Pacífico Sur**, se observaron valores entre 10 mm y 30 mm.

En la **Región Norte** se observaron acumulados de 20 mm a 100 mm en los municipios de Jalapa, San Fernando, El Jícaro, Murra, Wiwilí de Nueva Segovia, Ciudad Antigua, San Juan de Río Coco, Quilalí, San Sebastián de Yalí, Santa María de Pantasma, Matagalpa, San Ramon y Rancho Grande; en el resto de la región se presentaron lluvias menores a 20mm.

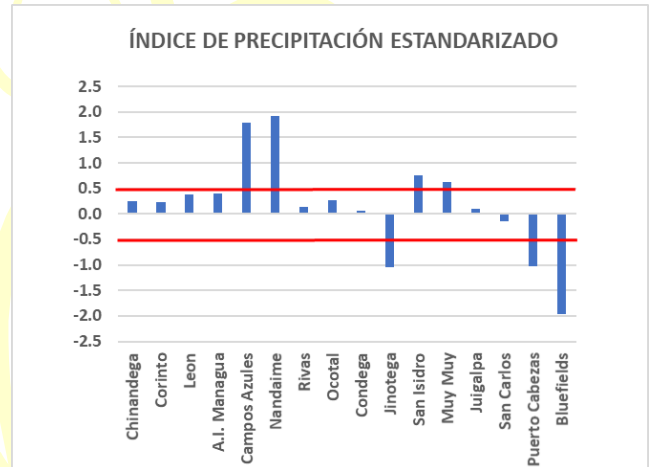
En la **Región Central**, se presentaron los acumulados de 20 mm a 40 mm, en los sectores Oeste de los municipios de Camoapa, La Libertad, Santo Domingo y San Carlos, así como en la parte Este de Morrito y San Miguelito; en el resto de la región predominaron acumulados menores a 20 mm.

En las zonas del **Pacífico Occidental y Pacífico Central**, se registraron acumulados de precipitación menores a 10 mm; mientras que, en la **Zona Pacífico Sur**, se observaron valores entre 10 mm y 30 mm.

En la **Costa Caribe Norte**, los mayores acumulados de 20 mm a 75 mm, se observaron en los municipios de Waslala, sectores Oeste de Mulukukú, Puerto Cabezas y Prinzapolka; en el resto de la región se registraron acumulados menores a 20mm. En la **Costa Caribe Sur**, se presentaron valores de 20 mm a 75 mm en los municipios de El Ayote, sector Oeste de Paiwás, Desembocadura de Río Grande y Laguna de Perlas, mientras que, en el resto de la región se observaron acumulados menores a 20mm. (Ver figura 1).

4. Índice estandarizado de precipitación

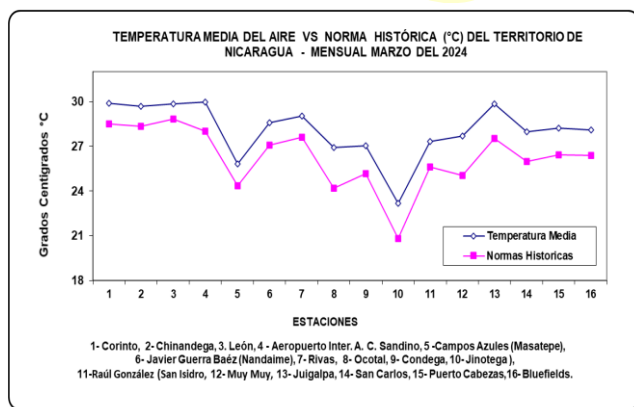
Durante este mes, la estación de Muy Muy, presentó una categoría de ligeramente húmedo; mientras que, en Puerto Cabezas se registró un comportamiento de moderado seco y en Bluefields de severamente seco; en el resto de estaciones se registró un comportamiento normal.



Gráfica 2. Índice estandarizado de Precipitación, marzo 2024

5. Comportamiento de la temperatura del aire

5.1 Temperatura media del aire



Gráfica 3. Temperatura media del aire vs norma histórica, marzo 2024.

En marzo, los valores de temperatura media, presentaron un comportamiento por arriba de su norma histórica. (Gráfica 3)

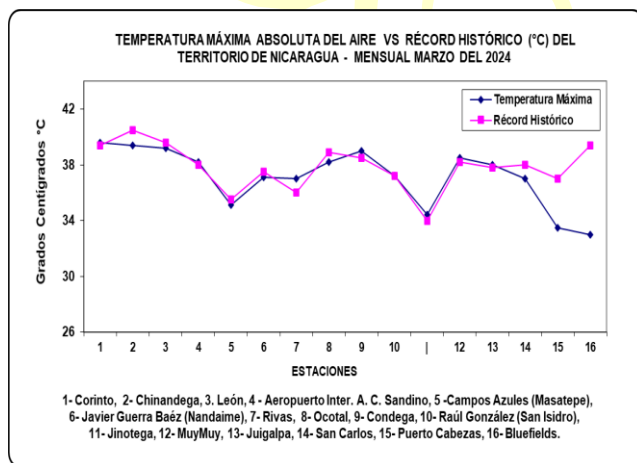
5.2.- Distribución de la temperatura media por zonas climáticas

En la **Región del Pacífico**, la temperatura media presentó valores de 28°C a 30°C; exceptuando los sectores más altos de la Meseta de los Pueblos, donde se registró temperatura entre 26°C y 28°C; en la **Región Norte**, se observaron valores de 24°C a 28°C, siendo en Jinotega donde se observaron los menores valores; en la **Región Central** y **Costa Caribe**, se presentaron valores de 28°C a 30°C. (Ver figura 2)



Figura 2. Temperatura media del aire, marzo 2024

5.3 Temperatura máxima del aire



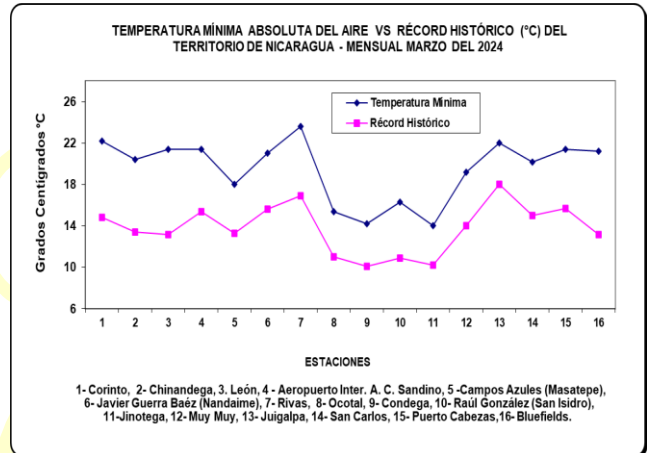
Gráfica 4. Temperatura máxima del aire vs récord, marzo 2024

En la **Zona Pacífico Occidental**, la temperatura máxima absoluta registrada fue de 39.6°C en Corinto y la menor de 39.2°C se presentó en León; en la **Zona Pacífico Central**, 38.2°C en Managua y 35.1°C en Masatepe; en la **Zona Pacífico Sur**, 37.1°C en Nandaime y 37°C en Rivas; en la **Región Norte**, 39°C en Condega y 34.4°C en Jinotega; en la **Región Central**, 38°C en Juigalpa y 37°C en San Carlos; en las **Regiones Autónoma de la Costa Caribe**, 33.5°C en Puerto Cabezas y 33°C en Bluefields. (Ver Gráfica 4)

Es importante mencionar que, se superó el récord mensual de temperatura máxima en la estación de Corinto con 39.6°C (récord anterior 39.4°C), Managua 38.2°C (38°C), Rivas 37° (36°C), Condega 39°C (38.5), Jinotega 34.4°C (34°C), Muy Muy 38.5°C (38.2°C) y Juigalpa 38°C (37.8°C).

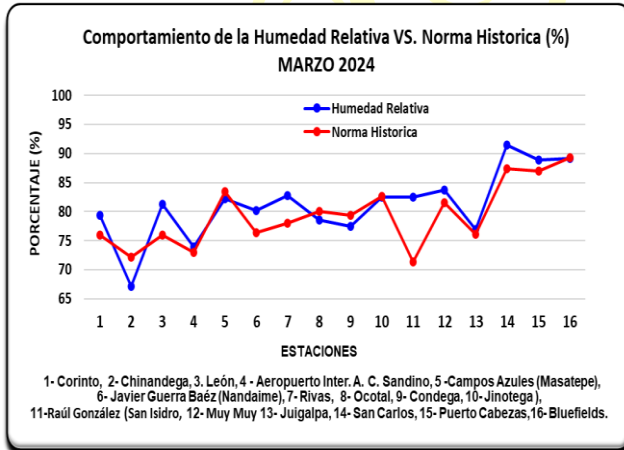
5.4 Temperatura mínima del aire

En la **Zona Pacífico Occidental**, la temperatura mínima absoluta fue de 20.4°C en Chinandega y el mayor valor de 22.2°C se observó en Corinto; en la **Zona Pacífico Central**, 18°C en Masatepe y 21.4°C en Managua; en la **Zona Pacífico Sur**, 21°C en Nandaime y 23.6°C en Rivas; en la **Región Norte**, 14°C en Jinotega y 19.2°C en Muy Muy; en la **Región Central**, 20.2°C en San Carlos y 22°C en Juigalpa; en las **Regiones Autónomas de la Costa Caribe**, 21.2°C en Bluefields y 21.4°C en Puerto Cabezas (Ver Grafica 5)



Gráfica 5. Temperatura mínima del aire vs récord, marzo 2024.

6. Humedad Relativa



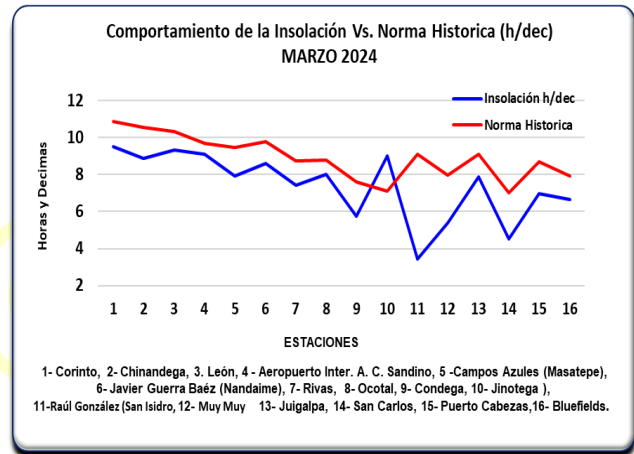
Gráfica 6. Humedad relativa vs norma histórica, marzo 2024

A nivel nacional el promedio de humedad en marzo fue de 73%. En la **Zona Pacífico Occidental**, el mayor valor de 77% se registró en León y el menor de 67% en Chinandega; en la **Zona Pacífico Central**, 73% en Masatepe (Campos Azules) y 62% Managua (Aerop. A. C. Sandino); en la **Zona Pacífico Sur**, 76% en Rivas y 71% en Nandaime (Ing. Javier Guerra); en la **Región Norte**, 74% en San Isidro (Raúl González) y Jinotega, y 63% en Condega; en la **Región Central**, 79% en San Carlos y 69% en Juigalpa. En las **Regiones de la Costa Caribe**, 87% en Puerto Cabezas y 86% en Bluefields

VICTORIAS!

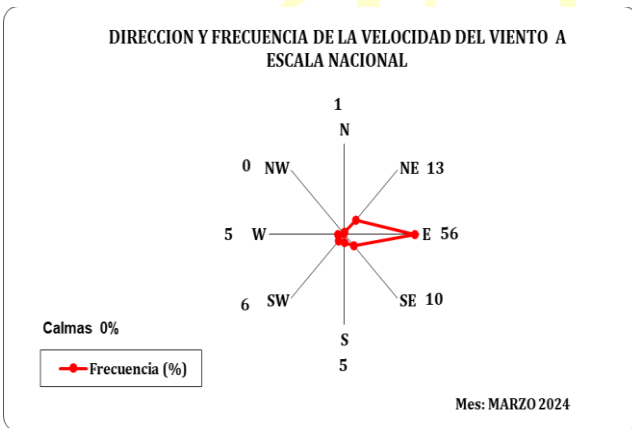
7. Insolación

El promedio mensual de la insolación a nivel nacional fue de 9 horas. En la **Zona Pacífico Occidental**, se registraron 10.1 horas en Corinto y 10 horas en Chinandega y León; en la **Zona Pacífico Central**, 10.3 horas en Managua (Aerop. A. C. Sandino) y 8.6 horas en Masatepe (Campos Azules); en la **Zona Pacífico Sur**, 9.7 horas en Nandaime y 9.3 horas en Rivas; en la **Región Norte**, 9.4 horas en Raúl González (San Isidro) y 7 horas en Jinotega; en la **Región Central**, 9.9 horas en Juigalpa y 8 horas en San Carlos. En las **regiones Autónomas de la Costa Caribe**, se registró 9.7 horas en Puerto Cabezas y 8.9 horas en Bluefields.



Gráfica 7. Insolación vs norma histórica, marzo 2024

8. Velocidad y dirección del viento



Gráfica 8. Dirección y frecuencia velocidad del viento, marzo 2024

En la **Zona Pacífico Occidental**, se observaron velocidades entre 10.4 kph en León y 6.5 kph en Chinandega; en la **Zona Pacífico Central**, 14.8 kph en Campos Azules (Masatepe) y 14.4 kph en Managua; en la **Zona Pacífico Sur**, 16.1 kph en Nandaime y 8.8 kph en Rivas. En la **Región Norte**, 12 kph en Ocotol y 4.6 kph en Muy Muy; en la **Región Central**, 9.4 kph en San Carlos y 7.6 kph en Juigalpa; en las **Regiones de la Costa Caribe**, 11.7 kph en Puerto Cabezas y 8.5 kph en Bluefields. La dirección predominante del viento en el territorio nacional fue del **Este (E)**.

NUEVAS VICTORIAS!

8. Artículo Meteorológico

Día Meteorológico Mundial de 2024

Fuente: <https://wmo.int/es/site/dia-meteorologico-mundial-de-2024>

El tema del Día Meteorológico Mundial de 2024 es "A la vanguardia de la acción por el clima".

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 nos insta a "adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos". El progreso en este objetivo es fundamental para avanzar en la consecución de todos los demás Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El trabajo de la OMM es indispensable para adoptar medidas relacionadas con el clima y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los ámbitos. Se trata de una labor de enorme importancia social, puesto que contribuye a reducir el hambre y la pobreza; mejorar la salud y el bienestar; garantizar agua limpia y energía asequible y no contaminante; proteger la vida submarina y la vida de ecosistemas terrestres; y lograr que nuestras ciudades y comunidades sean más resilientes al cambio climático.

Las predicciones climáticas y meteorológicas ayudan a impulsar la producción alimentaria y nos acercan al hambre cero. La integración de la epidemiología y la información climática ayuda a comprender y gestionar las enfermedades sensibles al clima. Asimismo, los sistemas de alerta temprana contribuyen a reducir la pobreza porque dan a la población la oportunidad de prepararse y limitar el impacto de los fenómenos meteorológicos extremos.

La OMM, sus miembros y asociados impulsan el ciclo de valor completo, desde la ciencia hasta los servicios y las medidas en beneficio de la sociedad. La Organización promueve el conocimiento del sistema Tierra, monitorea el estado del clima y de los recursos hídricos, proporciona información científica para fundamentar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, presta servicios climáticos y emite alertas tempranas para favorecer la adaptación al clima. La ciencia es esencial para hallar soluciones y puede acelerar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los ámbitos.

