

Pronóstico Extendido a 96 Horas

No. Aviso: 293

Ciudad de México a 20 de Octubre del 2023.

Emisión: 14:00h

Servicio Meteorológico Nacional, fuente oficial del Gobierno de México, emite el siguiente aviso:

Fenómenos Significativos

DURANTE EL VIERNES Y SÁBADO, LA EXTENSA CIRCULACIÓN DEL HURACÁN NORMA OCASIONARÁ:

- **LLUVIAS TORRENCIALES A PUNTUALES EXTRAORDINARIAS EN BAJA CALIFORNIA SUR; LLUVIAS INTENSAS A PUNTUALES TORRENCIALES EN SINALOA Y NAYARIT; LLUVIAS MUY FUERTES EN JALISCO, COLIMA Y MICHOACÁN.**
- **RACHAS DE VIENTO DE 110 A 140 km/h CON POSIBLE FORMACIÓN DE TROMBAS MARINAS Y OLEAJE DE 4 A 8 METROS DE ALTURA EN LA COSTA SUR DE BAJA CALIFORNIA SUR.**
- **RACHAS DE VIENTO DE 90 A 110 km/h, POSIBLE FORMACIÓN DE TROMBAS MARINAS Y OLEAJE DE 3 A 5 METROS DE ALTURA EN COSTAS DE SINALOA Y NAYARIT.**

LAS LLUVIAS EN LOS RANGOS FUERTES, MUY FUERTES, INTENSAS, TORRENCIALES Y EXTRAORDINARIAS PODRÍAN ORIGINAR INCREMENTO EN LOS NIVELES DE RÍOS Y ARROYOS, DESLAVES E INUNDACIONES EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS MENCIONADAS.

Pronóstico a 24 horas de Sistemas Meteorológicos. Período de validez de las 14:00 horas del viernes 20 a las 08:00 horas del sábado 21 de octubre de 2023

El **huracán Norma**, se localiza frente a las costas de Nayarit y Jalisco, continuará desplazándose hacia Baja California Sur, **su extensa circulación** en interacción con un **canal de baja presión** sobre la Sierra Madre Occidental, originará lluvias puntuales torrenciales en Baja California Sur, intensas en Sinaloa y Nayarit; lluvias muy fuertes en Jalisco, Colima y Michoacán; chubascos y lluvias fuertes en Chihuahua y Durango. A su vez, se pronostican **rachas de viento de 110 a 130 km/h, posible formación de trombas marinas y oleaje de 4 a 6 metros de altura** en las costas de Baja California Sur; rachas **de viento de 90 a 110 km/h, posible**

formación de trombas marinas y oleaje de 3 a 5 metros de altura en las costas de Sinaloa y Nayarit; y rachas de **60 a 80 km/h y oleaje de 2 a 4 metros de altura** en las costas de Jalisco, Colima y Michoacán.

Canales de baja presión sobre el oriente y sureste de la República Mexicana, **ingreso de humedad** del Océano Pacífico y Golfo de México e **inestabilidad en niveles altos de la atmósfera**, originarán lluvias y chubascos en las regiones mencionadas, además del sur del país, con lluvias puntuales fuertes en Guerrero, Oaxaca y Chiapas.

Prevalecerá el escaso potencial de lluvias en la Mesa del Norte, Mesa Central, el noreste del país y la Península de Yucatán; así como viento de componente norte con rachas de 50 a 70 km/h en el Istmo y Golfo de Tehuantepec.

Finalmente, un **sistema frontal** se extenderá en el sur de Estados Unidos, cerca de la frontera norte de México, sin efectos significativos sobre el país. Mientras que un **centro de baja presión con probabilidad de desarrollo ciclónico**, se localizará a más de 700 km al suroeste de las costas de Chiapas, sin afectar al territorio nacional. Se mantiene en estrecha vigilancia.

Los sistemas meteorológicos mencionados ocasionarán los siguientes efectos:

Viernes 20 de octubre:

- **Lluvias intensas con puntuales torrenciales (150 a 250 mm):** Baja California Sur.
- **Lluvias muy fuertes con puntuales intensas (75 a 150 mm):** Sinaloa y Nayarit.
- **Lluvias fuertes con puntuales muy fuertes (50 a 75 mm):** Jalisco, Colima y Michoacán.
- **Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm):** Durango, Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
- **Intervalos de chubascos (5 a 25 mm):** Chihuahua, Estado de México, Puebla y Veracruz.
- **Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm):** Morelos y Tabasco.
- **Rachas de viento de 110 a 130 km/h con posible formación de trombas marinas y oleaje de 4 a 6 metros de altura:** costas de Baja California Sur.
- **Rachas de viento de 90 a 110 km/h, posible formación de trombas marinas y oleaje de 3 a 5 metros de altura:** costas de Sinaloa y Nayarit.
- **Rachas de 60 a 80 km/h y oleaje de 2 a 4 metros de altura:** costas de Jalisco, Colima y Michoacán.
- **Viento de componente norte con rachas de 50 a 70 km/h:** Istmo de Tehuantepec y Golfo de Tehuantepec.
- **Temperaturas máximas de 40 a 45 °C:** Baja California, Sonora y Sinaloa.
- **Temperaturas máximas de 35 a 40 °C:** Baja California Sur.
- **Temperaturas máximas de 30 a 35 °C:** Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Durango

(occidente), Nayarit, Jalisco, Oaxaca, Chiapas, San Luis Potosí, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

- **Temperaturas mínimas de -5 a 0 °C para la madrugada del sábado:** sierras de Chihuahua, Durango, San Luis Potosí y Guanajuato.
- **Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del sábado:** sierras de Sonora, Zacatecas, Michoacán, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala, Puebla y Veracruz.

Notas importantes:

1. **Especial atención en el pronóstico de la trayectoria del huracán Norma debido a su posible aproximación a Baja California Sur y las costas de Sinaloa.**
2. **Se mantendrá en estrecha vigilancia al centro de baja presión con probabilidad de desarrollo ciclónico ubicada al sur de las costas de Chiapas y Oaxaca.**
3. **Todas las lluvias pronosticadas podrán estar acompañadas de descargas eléctricas, rachas de viento y posible caída de granizo.**
4. **Las lluvias en los rangos fuertes, muy fuertes, intensas, torrenciales y extraordinarias podrían originar incremento en los niveles de ríos y arroyos, deslaves e inundaciones en las entidades federativas mencionadas.**

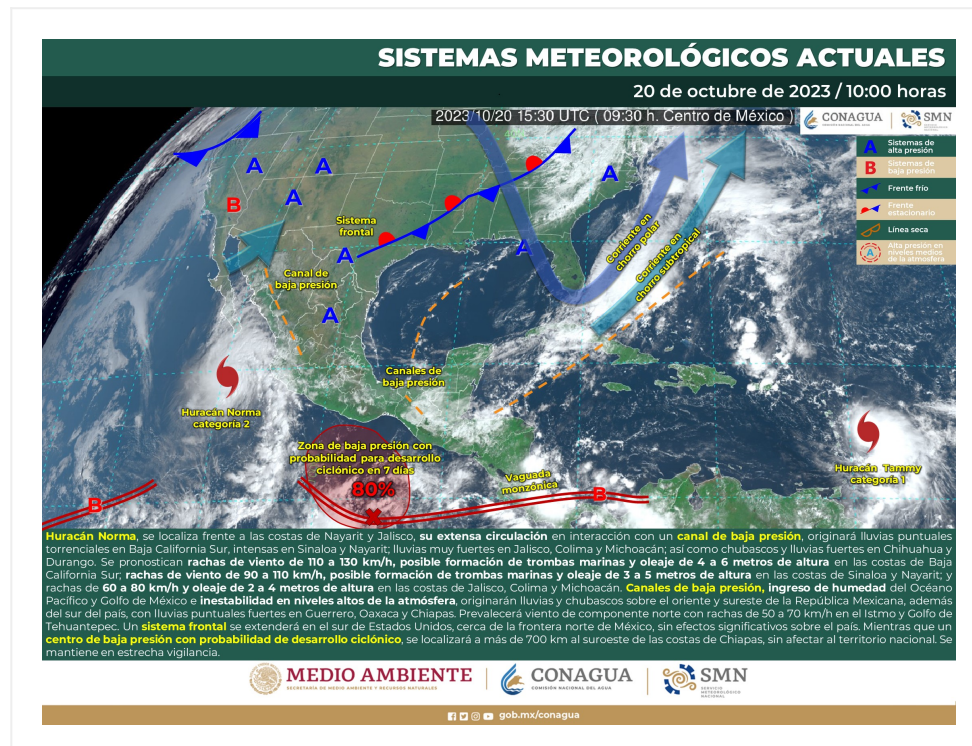


Figura 1. Sistemas meteorológicos que afectan a México.

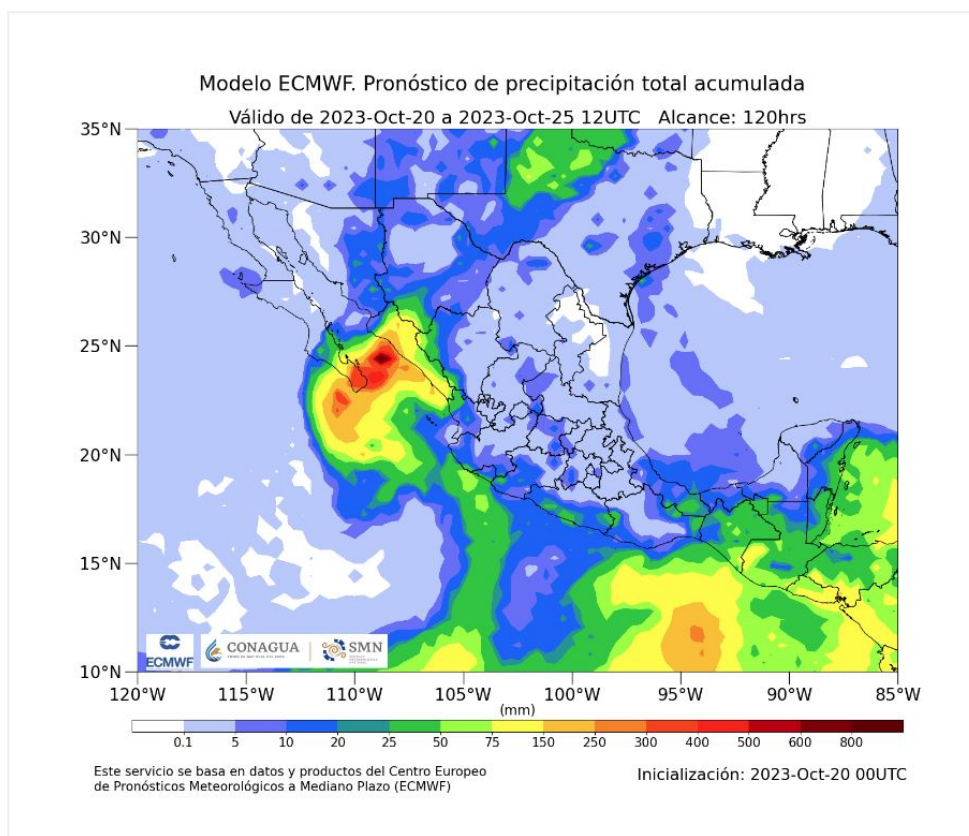


Figura 2. Pronóstico de acumulado total de precipitación en 5 días.

Pronóstico a 48 horas de Sistemas Meteorológicos. Período de validez de las 08:00 horas del sábado 21 a las 08:00 horas del domingo 22 de octubre de 2023

El **huracán Norma** se localizará muy cerca del sur de la Península de Baja California, pudiendo impactar durante la noche en dicha región, posterior a su impacto, se prevé que se debilite a **tormenta tropical** y se dirija hacia las costas de Sinaloa. **Su extensa circulación** ocasionará lluvias puntuales extraordinarias en Baja California Sur; puntuales torrenciales en Sinaloa y Nayarit; muy fuertes en lluvias Jalisco, Colima y Michoacán; así como de chubascos y lluvias fuertes sobre Sonora, Chihuahua, Durango, Zacatecas y Aguascalientes. A su vez, se pronostican **rachas de viento de 120 a 140 km/h y oleaje de 6 a 8 metros de altura** en las costas de Baja California Sur; **rachas de viento de 100 a 120 km/h y oleaje de 4 a 6 metros de altura** en Sinaloa y Nayarit; y rachas de **60 a 80 km/h y oleaje de 2 a 4 metros de altura** en las costas de Jalisco y Colima.

Por otro lado, el **centro de baja presión con alta probabilidad de desarrollo ciclónico o posible ciclón tropical**, se localizará aproximadamente a 600 km sur del Golfo de Tehuantepec, **sus desprendimientos nubosos** aunados a la **vaguada monzónica**, incrementarán el potencial de lluvias fuertes a muy fuertes en Guerrero, Chiapas y Oaxaca.

Circulación anticiclónica en niveles medios de la atmósfera, ubicada sobre el noroeste del Golfo de México, mantendrá el escaso potencial de lluvias en la Península de Yucatán, la Mesa Central, el noreste, centro, oriente y sureste del país. Mientras que el **sistema frontal** se desplazará hacia el centro de Texas, E.U.A.

Los sistemas meteorológicos mencionados ocasionarán los siguientes efectos:

Sábado 21 de octubre:

- **Lluvias torrenciales con puntuales extraordinarias (mayores a 250 mm):** Baja California Sur.
- **Lluvias intensas con puntuales torrenciales (150 a 250 mm):** Sinaloa y Nayarit.
- **Lluvias fuertes con puntuales muy fuertes (50 a 75 mm):** Jalisco, Colima, Michoacán y Chiapas.
- **Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm):** Sonora, Chihuahua, Durango, Guerrero y Oaxaca.
- **Intervalos de chubascos (5 a 25 mm):** Zacatecas, Aguascalientes y Guanajuato.
- **Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm):** Estado de México, Morelos, Puebla, Veracruz y Tabasco.
- **Rachas de viento de 120 a 140 km/h con posible formación de trombas marinas y oleaje de 6 a 8 metros de altura:** costas de Baja California Sur.
- **Rachas de viento de 90 a 110 km/h y oleaje de 4 a 6 metros de altura:** costas de Sinaloa y Nayarit.
- **Rachas de 50 a 70 km/h y oleaje de 2 a 3 metros de altura:** costas de Jalisco y Colima.
- **Temperaturas máximas de 35 a 40 °C:** Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- **Temperaturas máximas de 30 a 35 °C:** Chihuahua, Durango (occidente), Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán (costa), Guerrero (costa), Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Tabasco.
- **Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del domingo:** sierras de Baja California, Sonora, Chihuahua, Durango, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas, Guanajuato, Michoacán, Estado de México, Tlaxcala, Puebla, Hidalgo y Veracruz.

Notas importantes:

1. **Especial atención en el pronóstico de la trayectoria del huracán Norma debido a su posible aproximación a Baja California Sur y las costas de Sinaloa.**
2. **Se mantendrá en estrecha vigilancia al centro de baja presión con probabilidad de desarrollo ciclónico ubicada al sur de las costas de Chiapas y Oaxaca.**
3. **Todas las lluvias pronosticadas podrán estar acompañadas de descargas eléctricas, rachas de viento y posible caída de granizo.**
4. **Las lluvias en los rangos fuertes, muy fuertes, intensas, torrenciales y extraordinarias podrían originar incremento en los niveles de ríos y arroyos, deslaves e inundaciones en las entidades federativas mencionadas.**

Resumen del pronóstico de 72 a 96 horas (del domingo 22 al martes 24 de octubre de 2023)

Durante la mañana del domingo, la **tormenta tropical Norma** se localizará en el sur del Golfo de California, continuará dirigiéndose lentamente hacia la costa central de Sinaloa, estimándose que toque tierra durante la noche del domingo o madrugada del lunes, generará lluvias puntuales torrenciales en Sinaloa; lluvias intensas en Baja California Sur, Chihuahua, Durango y Nayarit; así como lluvias fuertes en Sonora, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco y Colima. A su vez, se prevén **rachas de viento de 80 a 100 km/h, posible formación de trombas marinas y oleaje de 2 a 4 metros de altura** en las costas de Baja California Sur, Sinaloa y Nayarit; y rachas de **50 a 70 km/h y oleaje de 1 a 2 metros de altura** en las costas de Jalisco y Colima. En el transcurso del día lunes, **Norma** continuará avanzando lentamente en tierra y debilitándose, como **depresión tropical o baja remanente**, sin embargo, prevalecerá la probabilidad de lluvias puntuales torrenciales en Sinaloa; intensas en Chihuahua y Durango; lluvias muy fuertes en Sonora y Nayarit; lluvias fuertes en Baja California Sur, Zacatecas, Jalisco y Colima. A su vez, se prevén **rachas de viento de 50 a 70 km/h** en zonas de Sinaloa, Chihuahua y Durango. Durante la mañana del martes, se prevé que los **remanentes de Norma** se disipen en el norte de Durango.

Durante el domingo y lunes, el **centro de baja presión con alta probabilidad de desarrollo ciclónico o posible ciclón tropical**, se aproximará gradualmente a las costas del Pacífico Sur Mexicano, por lo que se prevén lluvias muy fuertes a puntuales intensas en Chiapas, Oaxaca y Guerrero; así como vientos de 50 a 70 km/h y oleaje de 1 a 3 metros de altura en las costas de Oaxaca.

Durante el domingo, una **circulación anticiclónica** sobre el Golfo de México, ocasionará escaso potencial de lluvias sobre estados de la Mesa Central, el noreste, oriente y sureste del territorio nacional, además de la Península de Yucatán. A partir del lunes, **canales de baja presión** sobre el noreste, centro, oriente y sureste del país, aunados al **ingreso de humedad** de ambos litorales, incrementarán la probabilidad de lluvias y chubascos en las mencionadas regiones.

Durante el lunes y martes, un **nuevo frente frío** asociado a un **vórtice en altura** se desplazará sobre el noroeste de México, por lo que se prevén vientos fuertes con tolvaneras, chubascos y lluvias fuertes acompañadas de descargas eléctricas sobre la Península de Baja California y el noroeste del país. A su vez, se pronostica la **posible caída de nieve o aguanieve** durante las madrugadas del martes y miércoles en las sierras de Baja California y Sonora.

Los sistemas meteorológicos mencionados ocasionarán los siguientes efectos:

Domingo 22 de octubre:

- **Lluvias intensas con puntuales torrenciales (150 a 250 mm):** Sinaloa.
- **Lluvias muy fuertes con puntuales intensas (75 a 150 mm):** Baja California Sur, Chihuahua (sur), Durango y Nayarit.
- **Lluvias fuertes con puntuales muy fuertes (50 a 75 mm):** Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
- **Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm):** Sonora (sur), Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco y Colima.
- **Intervalos de chubascos (5 a 25 mm):** Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Guanajuato y Michoacán.
- **Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm):** Estado de México, Ciudad de México, Morelos, Puebla, Veracruz y Tabasco.
- **Rachas de viento de 80 a 100 km/h con posibles trombas marinas y oleaje de 2 a 4 metros de altura:** costas de Baja California Sur, Sinaloa y Nayarit.
- **Rachas de viento de 50 a 70 km/h y oleaje de 1 a 2 metros de altura** en las costas de Jalisco y Colima.
- **Temperaturas máximas de 35 a 40 °C:** Baja California, Sonora, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- **Temperaturas máximas de 30 a 35 °C:** Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán (costa), Guerrero (costa), Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Tabasco.
- **Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del lunes:** sierras de Baja California, Sonora, Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala, Puebla y Veracruz.

Lunes 23 de octubre:

- **Lluvias intensas con puntuales torrenciales (150 a 250 mm):** Sinaloa.
- **Lluvias muy fuertes con puntuales intensas (75 a 150 mm):** Chihuahua, Durango, Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
- **Lluvias fuertes con puntuales muy fuertes (50 a 75 mm):** Sonora (sur) y Nayarit.
- **Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm):** Baja California Sur, Zacatecas, Jalisco, Colima, Michoacán y Veracruz (sur).
- **Intervalos de chubascos (5 a 25 mm):** Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- **Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm):** Guanajuato, Ciudad de México y Tlaxcala.
- **Rachas de viento de 50 a 70 km/h:** Chihuahua, Durango y Sinaloa.
- **Rachas de viento de 50 a 70 km/h y oleaje de 1 a 2 metros de altura:** costas de Oaxaca.
- **Temperaturas máximas de 35 a 40 °C:** Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- **Temperaturas máximas de 30 a 35 °C:** Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Durango (occidente), Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán (costa), Guerrero (costa), Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Tabasco.
- **Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del martes:** sierras de Baja California, Sonora, Chihuahua, Durango, Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala, Puebla y Veracruz.

Martes 24 de octubre:

- **Lluvias muy fuertes con puntuales intensas (75 a 150 mm):** Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
- **Lluvias fuertes con puntuales muy fuertes (50 a 75 mm):** Veracruz (sur), Yucatán y Quintana Roo.
- **Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm):** Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Tabasco y Campeche.
- **Intervalos de chubascos (5 a 25 mm):** Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Ciudad de México, Tlaxcala y Puebla.
- **Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm):** Zacatecas, Aguascalientes y Guanajuato.
- **Posible caída de nieve o aguanieve durante la madrugada del martes:** sierras de Baja California y Sonora.
- **Rachas de viento de 50 a 70 km/h con tolvaneras:** Baja California y Sonora.
- **Rachas de viento de 50 a 70 km/h y oleaje de 1 a 2 metros de altura:** costas de Oaxaca.
- **Temperaturas máximas de 35 a 40 °C:** Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán (costa), Guerrero (costa), Chiapas, Oaxaca, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- **Temperaturas máximas de 30 a 35 °C:** Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Chihuahua y Durango (occidente).
- **Temperaturas mínimas de -5 a 0 °C para la madrugada del miércoles:** sierras de Chihuahua y Durango.
- **Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del miércoles:** sierras de Baja California, Sonora, Zacatecas, Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala y Puebla.

Notas importantes:

1. ***Especial atención en el pronóstico de la trayectoria del huracán Norma debido a su posible aproximación a Baja California Sur y las costas de Sinaloa.***
2. ***Se mantendrá en estrecha vigilancia al centro de baja presión con probabilidad de desarrollo ciclónico ubicada al sur de las costas de Chiapas y Oaxaca.***
3. ***Todas las lluvias pronosticadas podrán estar acompañadas de descargas eléctricas, rachas de viento y posible caída de granizo.***
4. ***Las lluvias en los rangos fuertes, muy fuertes, intensas, torrenciales y extraordinarias podrían originar incremento en los niveles de ríos y arroyos, deslaves e inundaciones en las entidades federativas mencionadas.***

Áreas en vigilancia por desarrollo de tormentas significativas en las siguientes 24, 48, 72 y 96 horas



Grupo de Discusión y elaboración de Aviso Meteorológico: Elizabeth Ramos, Berenice Peláez, Libia González, Blanca Ortega, Antonio Alvarado, Óscar Montoya, Alex Ramírez y Javier Rodríguez.

Próxima emisión: 14:00 horas del día 21 de octubre de 2023