

# Pronóstico de Lluvias

---

(periodo del 15 al 24 de octubre)



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**CONADESUCA**  
COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO  
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Avenida Cuauhtémoc 1230, Piso 7, Colonia, Santa Cruz Atoyac, Código Postal 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.  
Teléfono: 55-3871-8300, extensión 57011, [www.gob.mx/conadesuca](http://www.gob.mx/conadesuca)

Facebook: Conadesuca Twitter: @CONADESUCAmx Instagram: CONADESUCA



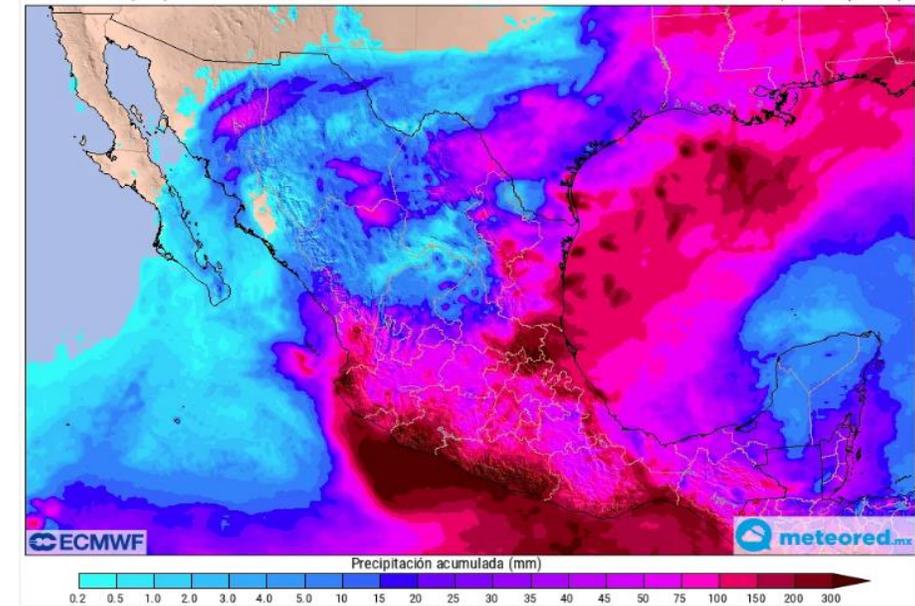
Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 15 a las 23:59 h. del jueves 24 de octubre.

## Panorama general

Principales sistemas meteorológicos que se prevén ocasionen lluvias los próximos 10 días:

- (1) Ingreso de **aire húmedo** procedente del Océano Pacífico mexicano, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, se mantendrá de forma constante hasta el jueves 24.
- (2) **Canal de baja presión** en el noroeste, occidente y centro del país del martes 15 al martes 22.
- (3) **Línea de vaguada** en la Península de Yucatán del martes 15 al jueves 24.
- (4) **Línea de vaguada** en el suroeste del Golfo de México el martes 15 y miércoles 23.
- (5) **Línea de vaguada** en el occidente del Golfo de México el miércoles 16, jueves 17 y del domingo 20 al martes 22.
- (6) **Onda Tropical No. 44** se localiza el martes 15 al sur de las costas de Michoacán, continuará su desplazamiento al oeste y de dejará de afectar el territorio nacional el miércoles 16.
- (7) **Vaguada monzónica** en el Pacífico sur mexicano el martes 15 al martes 22.
- (8) **Zona de inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico** se localiza el martes 17 al sur de las costas de Guatemala y mantiene un desplazamiento hacia el noroeste. De acuerdo a los actuales modelos numéricos de pronóstico, se prevé que este sistema podrá *fortalecerse a una Depresión Tropical o Tormenta Tropical la tarde-noche de hoy martes 15 o durante el miércoles 16* cuando se localice en inmediaciones del Golfo de Tehuantepec; asimismo, podrá tocar tierra el miércoles 16 en las costas de Guerrero o el jueves 17 en Michoacán **(Ver nota)**.
- (9) **Sistema de baja presión con potencial desarrollo ciclónico** se localiza el martes 15 en el extremo norte de Guatemala, se desplazará hacia el noroeste por la porción sureste del país durante la tarde-noche del mismo martes 15 y podrá emerger al suroeste del Golfo de México la mañana del miércoles 16, para continuar su desplazamiento sobre el occidente de dicho Golfo hasta la mañana del viernes 18; posteriormente, cambiará su trayectoria hacia el noreste, rumbo a las costas del sureste de los E.U.A. **(Ver nota)**.
- (10) **Frente Frío No. 5** podrá ingresar el miércoles 16 por el norte y noreste del territorio nacional, cambiará sus características a estacionario en dicha región el jueves 17 y viernes 18; finalmente, el sábado 19 se prevé se debilite o se desplace hacia el noroeste dejando de afectar el país. **(Ver nota)**.
- (11) **Onda Tropical** (posible No. 45) podrá ingresar a la Península de Yucatán el sábado 19, se desplazará hacia el occidente por la porción sur del país y dejará de afectar el territorio nacional el martes 22.
- (12) **Frente Frío** (posible No. 6) podrá ingresar la mañana del lunes 21 en el norte y noreste del país, tendrá un desplazamiento hacia el sureste por la cuenca oriental del país, ubicándose la noche de ese mismo día en la porción norte de Tamaulipas, la tarde del martes 22 en el sur de Veracruz y durante el miércoles 23 y jueves 24 las costas de Tabasco y extremo norte de la Península de Yucatán *(ver pronóstico por ingenios)*. La **masa de aire frío** que lo impulsará, ocasionará a partir del martes 22 y miércoles 23 un marcado *descenso de temperatura* en las regiones cañeras: Noreste, Centro, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo; así como, *un evento de Norte* en las zonas cercanas a las costa de las regiones cañeras Noreste y Papaloapan-Golfo con rachas de viento que podrán superar los 60 km/h, efectos que disminuirán la noche del miércoles 23 en la región Noreste y el jueves 24 en la región Papaloapan-Golfo. **Se mantiene en vigilancia.**

**Nota: Los sistemas No. 7, 8, 9 y 10 generarán un temporal de lluvias en la región oriente, sur, centro, occidente y noreste del país hasta el jueves 17, efectos que se pueden extenderse hasta el martes 22 en el occidente y centro del territorio nacional, dependiendo de la trayectoria de la zona de inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico (No. 8). Por lo anterior, se recomienda estar atento a las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos y a las recomendaciones que emite Protección Civil. El CONADESUCA mantiene en vigilancia el desarrollo y evolución de dichos sistemas.**



**Imagen de referencia:** pronóstico de lluvia acumulada hasta el jueves 24 de octubre. Fuente: [www.meteored.mx](http://www.meteored.mx). Consultado el 15 de octubre de 2019 a las 10:54 h.

**Nota: este pronóstico meteorológico se actualizará de forma constante, por lo que debe tomarse con reserva, ya que los sistemas meteorológicos que ocasionan dichas lluvias pueden cambiar en su distribución e intensidad conforme el periodo de pronóstico aumenta. Se recomienda dar seguimiento a los avisos que emite el CONADESUCA.**

|                 | Calendario agroindustrial del sector azucarero |     |     |      |     |     |     |     |     |                          |     |     |
|-----------------|--|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|-----|
|                 | 2019   |     |     | 2020 |     |     |     |     |     |                          |     |     |
|                 | OCT  | NOV | DIC | ENE  | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL                      | AGO | SEP |
| Ciclo cañero    | Ciclo cañero 2019/20                           |     |     |      |     |     |     |     |     | Ciclo cañero 2020/21 ... |     |     |
| Ciclo azucarero | Ciclo azucarero 2019/20                        |     |     |      |     |     |     |     |     |                          |     |     |
| Zafra           | Zafra 2019/2020                                |     |     |      |     |     |     |     |     |                          |     |     |



Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 15 a las 23:59 h. del jueves 24 de octubre.

## Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado          | Mes:                   | Octubre |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|---------------|-----------------|------------------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|     |               |                 | Día:                   | 15      | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|     |               |                 | Nombre del ingenio     |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1   | Noreste       | Tamaulipas      | Aarón Sáenz Garza      |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2   |               |                 | El Mante               |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3   |               | Veracruz        | El Higo                |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4   |               |                 | Pánuco                 |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5   |               | San Luis Potosí | Alianza Popular        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6   |               |                 | Plan de Ayala          |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7   |               |                 | Plan de San Luis       |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8   |               |                 | San Miguel del Naranjo |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9   | Pacífico      | Jalisco         | Bellavista             |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10  |               |                 | José María Morelos     |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11  |               |                 | Melchor Ocampo         |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12  |               |                 | San Francisco Ameca    |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 13  |               |                 | Tala                   |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 14  |               |                 | Tamazula               |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 15  |               | Colima          | Quesería               |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 16  |               | Michoacán       | Lázaro Cárdenas        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17  |               |                 | Pedernales             |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 18  |               |                 | Santa Clara            |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

- 1. Sin lluvias
- 2. Lluvias ligeras (menor a 5 mm)
- 3. Lluvias moderadas (5 a 25 mm)
- 4. Lluvias fuertes (25 a 50 mm)
- 5. Lluvias muy fuertes (50 a 75 mm)
- 6. Lluvias intensas (75 a 150 mm)
- 7. Lluvias torrenciales (mayor a 150 mm)

Fuente: modelo GFS/ ECMWF.

*Nota: en las zonas de lluvia no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, visibilidad reducida, posible caída de granizo, así como el incremento repentino en la intensidad del viento.*

*Se recomienda extremar precaución por la repentina crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida, así como posibles deslaves, derrumbes y/o deslizamientos en zonas montañosas.*

Continúa en la siguiente página



Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 15 a las 23:59 h. del jueves 24 de octubre.

## Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado             | Mes:                | Octubre              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|-----|---------------|--------------------|---------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
|     |               |                    | Día:                | 15                   | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
|     |               |                    | Nombre del ingenio  |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 19  | Noroeste      | Sinaloa            | Eldorado            |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 20  |               | Nayarit            | El Molino           |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 21  |               |                    | Puga                |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 22  | Centro        | Morelos            | Central Casasano    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 23  |               |                    | Emiliano Zapata     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 24  |               | Puebla             | Atencingo           |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 25  |               |                    | Calipam             |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 26  |               | Veracruz           | El Carmen           |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 27  |               | Papaloapan - Golfo | Veracruz            | CIASA (Cuatotolapam) |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 28  | El Modelo     |                    |                     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 29  | La Gloria     |                    |                     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 30  | Mahuixtlán    |                    |                     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 31  | San Cristóbal |                    |                     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 32  | San Pedro     |                    |                     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 33  | Tres Valles   |                    |                     |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 34  | Oaxaca        |                    | Adolfo López Mateos |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

### Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

- 1. Sin lluvias
- 2. Lluvias ligeras (menor a 5 mm)
- 3. Lluvias moderadas (5 a 25 mm)
- 4. Lluvias fuertes (25 a 50 mm)
- 5. Lluvias muy fuertes (50 a 75 mm)
- 6. Lluvias intensas (75 a 150 mm)
- 7. Lluvias torrenciales (mayor a 150 mm)

Fuente: modelo GFS/ ECMWF.

*Nota: en las zonas de lluvia no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, visibilidad reducida, posible caída de granizo, así como el incremento repentino en la intensidad del viento.*

*Se recomienda extremar precaución por la repentina crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida, así como posibles deslaves, derrumbes y/o deslizamientos en zonas montañosas.*

Continúa en la siguiente página



Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 15 a las 23:59 h. del jueves 24 de octubre.

## Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

| No. | Región cañera   | Estado       | Mes:                     | Octubre      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|-----|-----------------|--------------|--------------------------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
|     |                 |              | Día:                     | 15           | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |   |   |
|     |                 |              | Nombre del ingenio       |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
| 35  | Córdoba - Golfo | Veracruz     | Central El Potrero       | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 36  |                 |              | Central La Providencia   | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 37  |                 |              | Central Motzorongo       | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 38  |                 |              | Central Progreso         | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 39  |                 |              | Central San Miguelito    | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 40  |                 |              | Constancia               | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 41  |                 |              | San José de Abajo        | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 42  |                 |              | San Nicolás              | 1            | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3 |   |
| 43  |                 |              | Oaxaca                   | El Refugio   | 1  | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3 | 3 |
| 44  |                 |              |                          | La Margarita | 1  | 6  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3 | 3 |
| 45  | Sureste         | Tabasco      | Azuremex                 | 3            | 3  | 1  |    |    | 1  |    |    | 3  | 3  | 3 |   |
| 46  |                 |              | Presidente Benito Juárez | 3            | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3 |   |
| 47  |                 |              | Santa Rosalía            | 3            | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3 |   |
| 48  |                 | Campeche     | La Joya                  | 3            | 3  | 3  |    |    |    |    |    | 3  | 3  | 3 |   |
| 49  |                 | Quintana Roo | San Rafael de Pucté      | 3            | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3 |   |
| 50  |                 | Chiapas      | Cía. La Fe (Pujilic)     | 3            | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3 |   |
| 51  |                 |              | Huixtla                  | 4            | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |

### Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

- 1. Sin llluvias
- 2. Lluvias ligeras (menor a 5 mm)
- 3. Lluvias moderadas (5 a 25 mm)
- 4. Lluvias fuertes (25 a 50 mm)
- 5. Lluvias muy fuertes (50 a 75 mm)
- 6. Lluvias intensas (75 a 150 mm)
- 7. Lluvias torrenciales (mayor a 150 mm)

Fuente: modelo GFS/ ECMWF.

*Nota: en las zonas de lluvia no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, visibilidad reducida, posible caída de granizo, así como el incremento repentino en la intensidad del viento.*

*Se recomienda extremar precaución por la repentina crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida, así como posibles deslaves, derrumbes y/o deslizamientos en zonas montañosas.*



Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 15 a las 23:59 h. del jueves 24 de octubre.

## Información adicional para interpretar el pronóstico de Lluvias:

### Glosario meteorológico:

**Anomalía.** Diferencia entre el valor pronosticado de una variable meteorológica (p. ej. precipitación) y el valor medio o climatología.

**Canal de baja presión.** Zona de bajas presiones, en la cual se puede llegar a formar nubosidad y por lo tanto lluvias.

**Ciclón Tropical.** Es un sistema de baja presión que se desarrolla sobre aguas tropicales y tiene una circulación, en superficie, organizada y definida en el sentido contrario a las manecillas del reloj (en el Hemisferio Norte). Los CT se clasifican en: Depresiones Tropicales (DT), Tormentas Tropicales (TT) y Huracanes. Se les asignan nombres a partir de la categoría TT para identificarlos, ya que al mismo tiempo se pueden presentar varios CT. Los nombres son asignados por miembros de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Los pronósticos se elaboran con base a la climatología de los CT, las variaciones climáticas como El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), la temperatura superficial del mar (TSM), etc.; y así poder obtener años análogos (o sea años de comportamiento similar).

**Línea de vaguada.** Elongación de un sistema de baja presión en superficie, puede presentar condiciones de tiempo atmosférico inestable: incremento de viento y potencial de lluvias.

**Monzón de Norteamérica.** También conocido como el monzón mexicano, es el cambio estacional de vientos cálidos y húmedos que generan lluvias significativas en el noroeste del territorio nacional, inicia anualmente entre los meses de junio y julio, y puede extenderse hasta septiembre.

**Normal climatológica.** Es el promedio de datos de alguna variable meteorológica en un cierto período de años, sirve para comparar las observaciones recientes o para fundamentar el conjunto de datos basados en anomalías (por ejemplo la precipitación), también se usa para predecir las condiciones que muy probablemente se presentarán en un lugar.

**Onda Tropical.** Son sistemas lluviosos que se generan en África y cruzan el Océano Atlántico, se mueve de este a oeste en forma de "V" invertida. La velocidad promedio con la que se mueven oscila entre los 20 a 30 km/h, teniendo un período entre cada onda de 3 a 5 días.

**Sistemas frontales o frentes fríos.** Describen el límite entre dos masas de aire con diferente temperatura y/o contenido de vapor de agua. Durante estos se presenta descenso de temperatura, con posible desarrollo de heladas, vientos intensos, fuerte oleaje, y de presentarse la suficiente humedad en la atmósfera genera nubosidad y la posibilidad de desarrollo de lloviznas a tormentas eléctricas.

**Zona de Convergencia Intertropical (ZCI) o Vaguada Monzónica.** Es una franja de bajas presiones ubicada en la zona ecuatorial. Debido a las altas temperaturas las masas de aire son forzadas a ascender originando abundante nubosidad y fuertes precipitaciones algunas acompañadas de descargas eléctricas. La ZCI no es uniforme ni continua y puede variar su comportamiento en zonas marítimas y continentales.

### Vigilancia meteorológica por:

#### 1. Ciclones Tropicales:

- **Océano Pacífico nororiental:** del 15 de mayo al 30 de noviembre.
- **Océano Atlántico, Golfo de México y Mar Caribe:** del 1 de junio al 30 de noviembre.

#### 2. Ondas Tropicales:

de mayo a noviembre.

#### 3. Frentes Fríos:

del 15 de septiembre al 30 de mayo.

#### 4. Heladas:

de octubre a marzo.

### Recomendaciones para los ingenios azucareros:

#### Por lluvias fuertes:

**1. Nivelación del terreno.** Emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.

#### Por vientos fuertes:

**2. Acame de caña de azúcar.** El acame puede afectar en la producción del cultivo, cuando se genera un fenómeno de esta magnitud se debe levantar inmediatamente, técnicamente se tiene un plazo de 72 o 96 horas, caso contrario se puede perder.

#### Fuentes:

- Romero, Eduardo Raúl, et al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas; Estación experimental agroindustrial Obispo Colombes. Argentina.
- Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICAÑA. Sitio web: [http://nutriciondebovinos.com.ar/MD\\_upload/nutriciondebovinos.com\\_ar/Archivos/File/CA%20C3%9A%20DE%20AZ%20C3%9A%20ACAR\\_FICHA\\_T%20C3%89C3%9A%20NICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos.com_ar/Archivos/File/CA%20C3%9A%20DE%20AZ%20C3%9A%20ACAR_FICHA_T%20C3%89C3%9A%20NICA.pdf)
- Cruz, R; Spaans, E.; Núñez, O. (S.F.). Efecto del acame en la productividad y la calidad de la caña de azúcar: un análisis comparativo con la caña erecta. Asociación Ecuatoriana de tecnólogos azucareros (AETA). 24 de mayo de 2018. Sitio web: [http://www.aeta.org.ec/2do%20congreso%20cana/art\\_campo/Cruz,%20R%20et%20al%20Efecto%20del%20acame.pdf](http://www.aeta.org.ec/2do%20congreso%20cana/art_campo/Cruz,%20R%20et%20al%20Efecto%20del%20acame.pdf)
- Ochoa, M.; Reyes M.; Manriquez J. (Noviembre, 2010). Producción Sostenible de Caña de Azúcar en México (FIRA). 24 de mayo de 2018. Sitio web: [file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n\\_Sostenible\\_de\\_Ca%C3%B1a\\_de\\_Azucar\\_en\\_M%C3%A9xico%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n_Sostenible_de_Ca%C3%B1a_de_Azucar_en_M%C3%A9xico%20(4).pdf)

### Rangos de intensidad por variable:

| Ciclón Tropical       |                    |                        | Clasificación de Nortes |                        |
|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                       | Categoría          | Rango de viento (km/h) | Categoría               | Rango de viento (km/h) |
| Escala Saifir-Simpson | Depresión Tropical | < 63                   | Moderado                | 20 a 38                |
|                       | Tormenta Tropical  | 64 a 118               | Fuerte                  | 39 a 61                |
|                       | Huracán Cat. 1     | 119 a 153              | Muy fuerte              | 62 a 88                |
|                       | Huracán Cat. 2     | 154 a 177              | Intenso                 | 89 a 117               |
|                       | Huracán Cat. 3     | 178 a 208              | Severo                  | > 117                  |
|                       | Huracán Cat. 4     | 209 a 251              |                         |                        |
|                       | Huracán Cat. 5     | > 252                  |                         |                        |

## Pronóstico de la anomalía de la precipitación

Este es un producto complementario y de apoyo al pronóstico de Lluvias, cabe precisar, que el modelo numérico considerado para su elaboración se encuentra desfasado aproximadamente 7 h. respecto al presente pronóstico y con una cobertura de ocho días a partir de su última actualización.

### Panorama General

Del martes 15 al martes 22 de octubre

De acuerdo a los actuales modelos numéricos de pronóstico, se prevé que en las regiones cañeras la normal climatológica se encuentre:



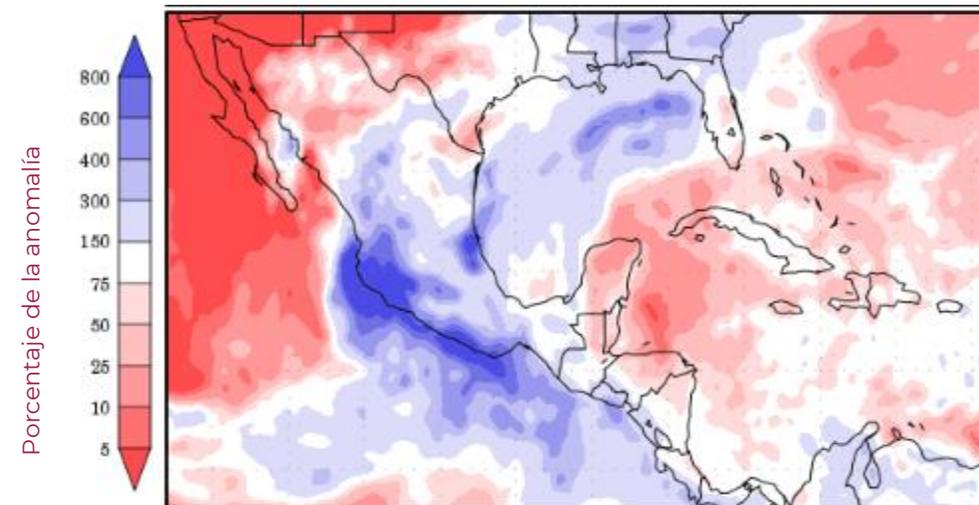
**Por arriba en Noroeste** (en el estado de Nayarit), **Noreste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo** y **Sureste** (en la porción sureste de Chiapas).



**Dentro de la normal en Sureste** (en los estados de Tabasco, Campeche y porción central de Chiapas).



**Por debajo en Noroeste** (en el estado de Sinaloa) y **Sureste** (en el estado de Quintana Roo).



Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.  
Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.  
Forecast Initialization Time: 00Z15OCT2019

### Información adicional para interpretar el pronóstico:



Rangos en el porcentaje de la anomalía:

- Tonalidades moradas, indican lluvia acumulada por arriba de la normal climatológica.
- Color blanco, indica lluvia acumulada dentro de la normal climatológica.
- Tonalidades rojas, indican lluvia acumulada por debajo de la normal climatológica.



Imagen de referencia: pronóstico de la anomalía de precipitación de ocho días (del 15 al 22 de octubre), considerando su más reciente actualización, el lunes 14 de octubre a las 19:00 h. (hora del centro).



Período de la climatología del año 1979 al 2003.



Fuente: National Centers for Environmental Prediction. (NCEP-NOAA, por sus siglas en inglés).

Para mayor información lo invitamos a consultar nuestros productos meteorológicos y climatológicos.

Si requiere de mayor información puede visitar los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional: <http://smn.cna.gob.mx/es/>