

Aviso 002_noviembre_2018

Pronóstico de lluvias **(pronóstico del 16 al 25 de noviembre)**



Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUCA

Período de validez: de las 00:01 h. del viernes 16 a las 23:59 h. del domingo 25 de noviembre.

Panorama general

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

- (1) Ingreso de **aire húmedo** procedente del Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, se mantendrá de forma constante hasta el domingo 25.
- (2) **Canal de baja presión** en el noroeste del país, se mantendrá de forma constante hasta el domingo 25.
- (3) **Línea de vaguada** en el suroeste del Golfo de México del viernes 16 a sábado 17.
- (4) **Línea de vaguada** en el occidente del Golfo de México del domingo 18 al viernes 23.
- (5) **Nuevo Sistema Frontal** ingresará en la región norte del país la mañana del domingo 18 y se desplazará por la región oriental del país y Golfo de México; el lunes 19 por la mañana alcanzará la porción norte de Tamaulipas y la mañana del martes 20 llegará a la porción norte de Veracruz, a partir del miércoles 21 y hasta el jueves 23 el Sistema Frontal podrá cambiar sus características a estacionario extendiéndose hasta el extremo norte de la Península de Yucatán.

[Ver anexo](#)

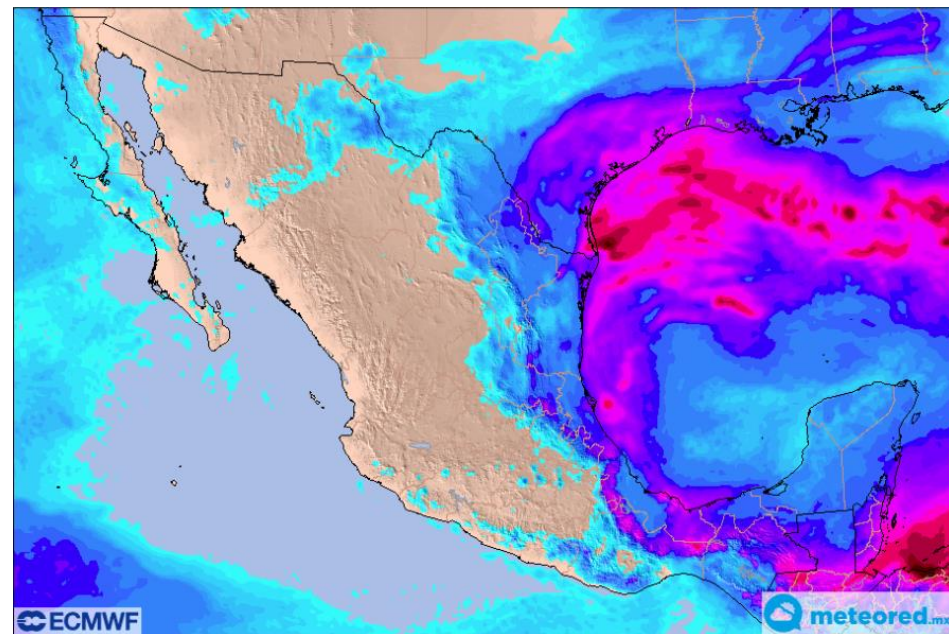


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada hasta el domingo 25 de noviembre.
 Fuente: www.meteored.mx. Consultado el 16 de noviembre del 2018 a las 09:11 h.

Nota: este producto meteorológico se actualizará semanalmente, por lo que el pronóstico debe tomarse con reserva, ya que puede verse modificado en distribución e intensidad.

| | Calendario agroindustrial del sector azucarero | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|-----|
| | 2018 | | | 2019 | | | | | | | | |
| | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP |
| Ciclo cañero | ... Ciclo cañero 2018/19 | | | | | | | | | Ciclo cañero 2019/20 ... | | |
| Ciclo azucarero | Ciclo azucarero 2018/19 | | | | | | | | | | | |
| Zafra | | | | Zafra 2018/19 | | | | | | | | |



Período de validez: de las 00:01 h. del viernes 16 a las 23:59 h. del domingo 25 de noviembre.

Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado | Mes: | Noviembre | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|-----------------|------------------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | | Día: | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| | | | 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 | | | | | | | | | | | |

Fecha estimada de inicio de zafra 2018/19, de acuerdo al primer estimado de producción.

Ingenio con atrasos en su inicio de molienda, de acuerdo al primer estimado de producción.

Ingenio zafrando.

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 de 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

Período de validez: de las 00:01 h. del viernes 16 a las 23:59 h. del domingo 25 de noviembre.

Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado | Mes: | Noviembre | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|--------------------|--------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| | | | Día: | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
| | | | 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 | | | | | | | | | | | |

Fecha estimada de inicio de zafra 2018/19, de acuerdo al primer estimado de producción.

Ingenio con atrasos en su inicio de molienda, de acuerdo al primer estimado de producción.

Ingenio zafrando.

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 de 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

Período de validez: de las 00:01 h. del viernes 16 a las 23:59 h. del domingo 25 de noviembre.

Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado | Mes: | Noviembre | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------|--------------|--------------------------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| | | | Día: | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
| | | | Nombre del ingenio | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Córdoba - Golfo | Veracruz | Central El Potrero | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | Central La Providencia | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | Central Motzorongo | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | Central Progreso | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | Central San Miguelito | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | Constancia | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | San José de Abajo | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | San Nicolás | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | Oaxaca | El Refugio | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | La Margarita | | | | | | | | | | | |
| 45 | Sureste | Tabasco | Azsuremex | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | Presidente Benito Juárez | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | Santa Rosalía | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | Campeche | La Joya | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | Quintana Roo | San Rafael de Pucté | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | Chiapas | Cía. La Fe (Pujiltic) | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | Huixtla | | | | | | | | | | | | |

Fecha estimada de inicio de zafra 2018/19, de acuerdo al primer estimado de producción.

Ingenio con atrasos en su inicio de molienda, de acuerdo al primer estimado de producción.

Ingenio zafrando.

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 de 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.







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/>

Período de validez: de las 00:01 h. del viernes 16 a las 23:59 h. del domingo 25 de noviembre.

Información adicional para interpretar el pronóstico de llluvias:

Glosario meteorológico

-  **Canal de baja presión.** Zona de bajas presiones, en la cual se puede llegar a formar nubosidad y por lo tanto llluvias.
-  **Ciclón Tropical.** 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. Estos ciclones se forman en la zona de convergencia intertropical hacia los 10° de latitud Norte.
-  **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 llluvias.
-  **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 llluvias a tormentas eléctricas.
-  **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 conjuntos 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 llluviosos 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.

Fuente: SMN <http://smn.cna.gob.mx/>

Recomendaciones para los ingenios azucareros:

Por llluvias fuertes:

- 1. Acame de la caña.** Si bien no existe una labor que evite este efecto en la caña de azúcar, ésta sigue en su estado de crecimiento vegetativo; sin embargo, es importante considerar un programa de corte que priorice la cosecha de aquella caña que presente acame, ya que la caña acamada reduce su acumulación de azúcar.
- 3. Nivelación del terreno.** Emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.

Fuentes:

1. Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombes. Argentina.
2. Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICANA. Sitio web: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%20C3%91A_DE_AZ%20C3%9ACAR_FICHA_T%20C3%89CNICA.pdf
3. Cruz, R.; Spaans, E.; Nunez, 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
4. Ochoa, M.; Reyes M.; Manríquez 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)

Vigilancia meteorológica por:

1) Temporada de Ciclones Tropicales:

- Pacífico Mexicano del 15 de mayo al 30 de noviembre.
- Golfo de México y Caribe Mexicano del 01 de junio al 30 de noviembre.

2) Ondas Tropicales: de mayo a noviembre.

3) Temporada de Frentes Fríos: del 15 de septiembre al 30 de mayo.




Pronóstico de la anomalía de la precipitación

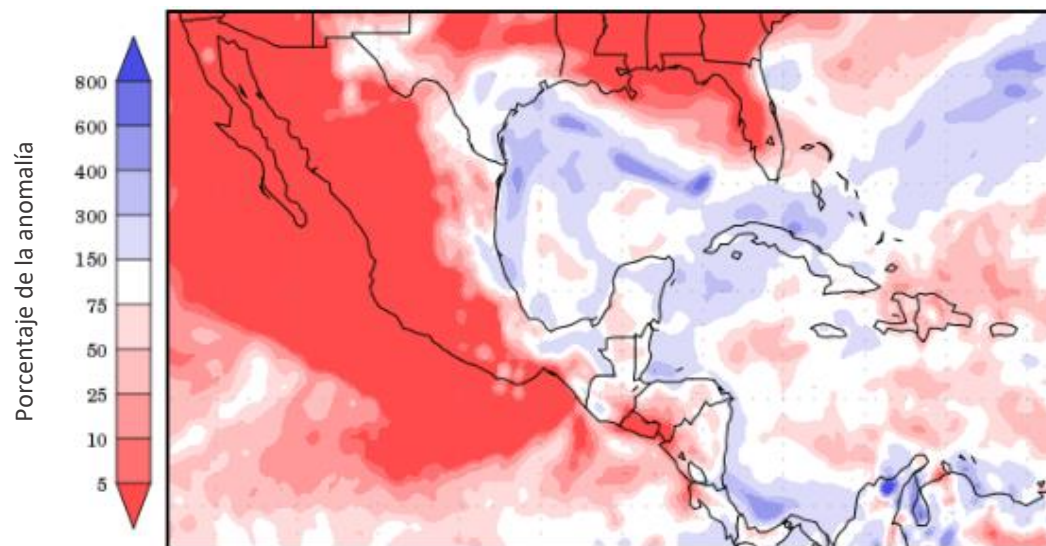
Este es un producto complementario y de apoyo al pronóstico de lluvias, cabe precisar, que el modelo numérico considerado para su elaboración se encuentra desfasado aproximadamente 6 h. respecto al presente pronóstico y con una cobertura de ocho días a partir de su última actualización.

Panorama General

del viernes 16 al viernes 23 de noviembre

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

-  **Por arriba** en Noreste y Sureste (en el estado de Tabasco).
-  **Dentro de lo normal** en Sureste (en el estado de Quintana Roo)
-  **Por debajo** en Noroeste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (en los estados de Campeche y Chiapas).




Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.
 Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.
 Forecast Initialization Time: 00Z16NOV2018

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 16 al 23 de noviembre), considerando su más reciente actualización, el jueves 15 de octubre a las 18:00 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/>