



Aviso 002_diciembre_2018

Pronóstico de lluvias (pronóstico del 5 al 14 de diciembre)



Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUCA

Período de validez: de las 00:01 h. del miércoles 5 a las 23:59 h. del viernes 14 de diciembre.

Panorama general

Principales sistemas meteorológicos que se prevén ocasionen llluvias 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 viernes 14.
- (2) **Canal de baja presión** en el noroeste del país, se mantendrá de forma semipermanente del miércoles 5 al jueves 6 y del sábado 8 al viernes 14.
- (3) **Frente Frío No. 14** cruza el extremo norte de la Península de Yucatán, el suroeste del Golfo de México y sur de Veracruz. El jueves 6 se extenderá en el noroeste del Mar Caribe y porción sur de dicha península. Finalmente el viernes 7 dejará de afectar el territorio nacional.
- (4) **Línea de vaguada** en el suroeste del Golfo de México del miércoles 5 al jueves 6.
- (5) **Línea de vaguada** en el noreste y oriente del país del viernes 7 al sábado 8.
- (6) **Frente Frío No. 15 en interacción con una baja fría en altura y la corriente en chorro, darán origen a la segunda tormenta invernal en el noroeste del país.** El Frente ingresará al noroeste del país la mañana del jueves 6 y el viernes 7, se desplazará por el estado de Sinaloa debilitándose durante ese mismo día.
- (7) Nuevo **Frente Frío** podrá ingresar al norte del territorio nacional la mañana del viernes 7. El sábado 8 por la mañana alcanzará el extremo norte de Tamaulipas, durante la tarde-noche la porción norte de Veracruz. La mañana del domingo 9, el Frente se extenderá al sur del estado de Veracruz y por la tarde-noche a la Península de Yucatán. El lunes 10, dicho Frente se localizará en el noroeste del Mar Caribe, dejando de afectar al país. La **masa de aire frío** que lo impulsará cubrirá las porciones norte, noreste, centro, oriente y sureste del país del sábado 8 al lunes 10, lo que ocasionará descenso en la temperatura y un evento de Norte de moderado a muy fuerte con rachas de 50 a 80 km/h en las zonas cercanas a las costas de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche.
- (8) **Sistema Frontal** ingresará al noroeste del país la mañana del martes 11, se desplazará en la porción noroeste del país hasta el miércoles 12. **No afectará a las zonas cañeras.**
- (9) Otro **Frente Frío** podrá ingresar al noreste del territorio nacional la noche del jueves 13, desplazándose rápidamente por el Golfo de México y oriente del país, la mañana del viernes 14 se prevé que se localice al sur de Veracruz. La **masa de aire frío** que lo impulsará cubrirá las porciones norte, noreste y oriente del país, lo que ocasionará descenso en la temperatura y un evento de Norte de moderado a muy fuerte con rachas de 50 a 70 km/h en las zonas cercanas a las costas de Tamaulipas y Veracruz.

Ver anexo

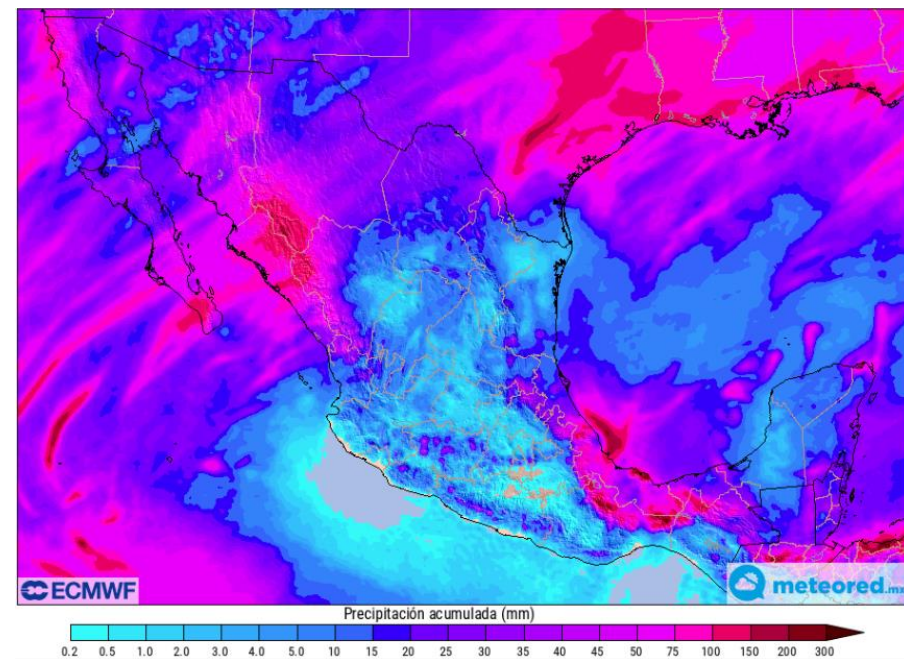


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada hasta el viernes 14 de diciembre.
 Fuente: www.meteored.mx. Consultado el 5 de diciembre del 2018 a las 14:30 h.

Nota: este producto meteorológico se actualizará cada 48 hrs, 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
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 miércoles 5 a las 23:59 h. del viernes 14 de diciembre.

Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Mes:	Diciembre										
			Día:	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
			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 miércoles 5 a las 23:59 h. del viernes 14 de diciembre.

Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Mes:	Diciembre										
			Día:	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
			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 miércoles 5 a las 23:59 h. del viernes 14 de diciembre.

Pronóstico de Lluvias por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Mes:	Diciembre											
			Día:	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
			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 (Pujilic)												
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 miércoles 5 a las 23:59 h. del viernes 14 de diciembre.

Información adicional para interpretar el pronóstico de lluvias:

Glosario meteorológico

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

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

Recomendaciones para los ingenios azucareros:

Por lluvias 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 Frentes Fríos:** del 15 de septiembre al 30 de mayo.
- 2) Temporada de Heladas:** de octubre a marzo.


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.

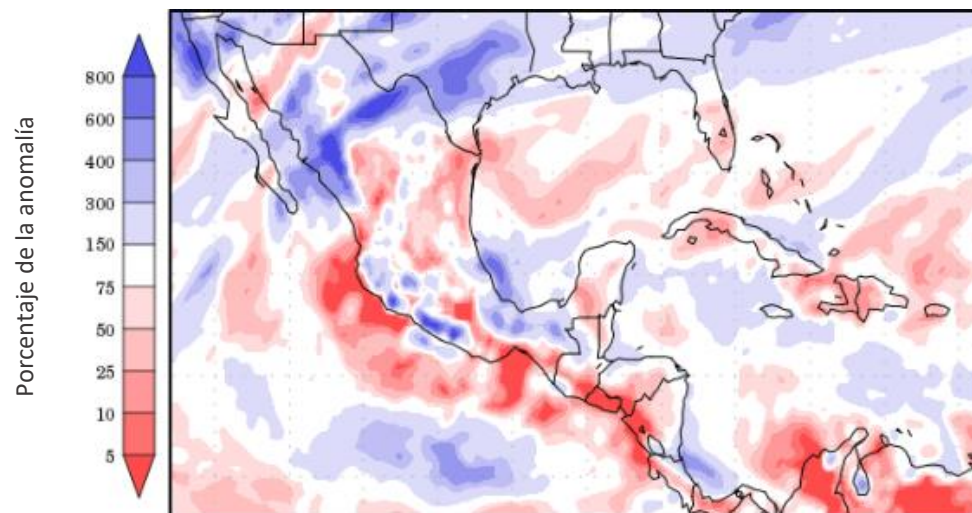
Panorama General

del miércoles 5 al miércoles 12 de diciembre

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, Pacífico, Noreste** (en el estado de Veracruz), **Centro** (en el estado de Veracruz y porción sureste de Puebla), **Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste** (en el estado de Tabasco y porción sureste de Chiapas).

 **Por debajo** en **Noreste** (en los estados de Tamaulipas y San Luis Potosí), **Centro** (en el estado de Morelos y porción occidental de Puebla) y **Sureste** (en los estados de Campeche, Quintana Roo y porción central de 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: 00Z05DEC2018

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 5 al 12 de diciembre), considerando su más reciente actualización, el martes 4 de diciembre 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/>