



Aviso 005_noviembre_2018

Pronóstico de lluvias (pronóstico del 26 de noviembre al 5 de diciembre)







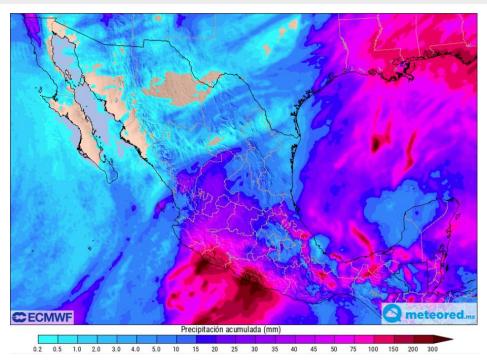
No. de reporte: 005 Fecha: 26 de noviembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 26 de noviembre a las 23:59 h. del miércoles 5 de diciembre.



<u>Imagen de referencia:</u> pronóstico de lluvia acumulada hasta el miércoles 5 de diciembre. Fuente: <u>www.meteored.mx</u>. Consultado el 26 de noviembre del 2018 a las 09:05 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.

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 miércoles 5.
- (2) Canal de baja presión en el noroeste del país, se mantendrá de forma constante hasta el miércoles 5.
- (3) Frente Frío No. 12 se extiende hasta el suroeste del Golfo de México y los límites entre Veracruz y Tabasco, continuando su desplazamiento hacia el sureste, por la tardenoche de este día alcanzará la Península de Yucatán. El martes 27, se extenderá en dicha Península y el miércoles 28 en el noroeste del Mar Caribe. A partir del jueves 29 y viernes 30 podrá cambiar sus características a estacionario y comenzará a debilitarse en inmediaciones del Canal de Yucatán. La masa de aire polar que lo impulsa, cubrirá las porciones norte, noreste, oriente, centro y sureste del país del lunes 26 al miércoles 28.
- (4) Línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México el miércoles 28.
- (5) Zona de inestabilidad y/o posible Ciclón Tropical al sur de las costas de Michoacán el martes 27. De acuerdo a los actuales modelos numéricos de pronóstico, se prevé que del miércoles 28 al jueves 29 pueda desplazarse hacia el nor-noreste con dirección a costas del estado de Michoacán y/o Guerrero; o que tome una dirección paralela a costa del Pacífico central mexicano. El CONADESUCA mantiene en vigilancia este posible CT.
- (6) Línea de vaguada en el noreste del país del jueves 29 al martes 4.
- (7) Nuevo Sistema Frontal en el norte del país el sábado 1. Este sistema comenzará a desplazarse a partir del martes 4 por la porción noreste del territorio nacional, alcanzando esa misma noche el norte de Veracruz. El miércoles 5 se extenderá hasta el suroeste del Golfo de México. La masa de aire polar que lo impulsa cubrirá las porciones noroeste, norte, noreste y oriente del país del martes 4 al miércoles 5.

Ver anexo

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



No. de reporte: 005 Fecha: 26 de noviembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 26 de noviembre a las 23:59 h. del miércoles 5 de diciembre.

Pronóstico de Iluvias nor ingenio azucarero

			Mes: Noviembre							Diciembre						
No.	Región cañera	Estado	Día:		26	27	28	29	30	1	2		4	5		
			Nombre del ingenio		20	21	20	29	30	ı	_	3	4	5		
1		Tomoulines	Aarón Sáenz Garza	7	<u></u>									~		
2		Tamaulipas	El Mante		ė.		<u>i</u> m	<u>i</u> m	4				4			
3		Veracruz	El Higo	7												
4	Noreste		Pánuco								7					
5	Noteste	San Luis Potosí	Alianza Popular	7												
6			Plan de Ayala	7												
7			Plan de San Luis	.	Ĺ	Ĩ.	Ĩ,	Ĩ.	Ĩ.	Ĭ.	Ĩ,	Ĩ.	Ĩ			
8			San Miguel del Naranjo	7												
9		leliese	Bellavista	7												
10			José María Morelos													
11			Melchor Ocampo	7												
12		Jalisco	San Francisco Ameca					7								
13	Docífico		Tala	7												
14			Tamazula		1											
15		Colima	Quesería	7												
16			Lázaro Cárdenas						7							
17		Michoacán	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:





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

No. de reporte: 005 Fecha: 26 de noviembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 26 de noviembre a las 23:59 h. del miércoles 5 de diciembre.

Pronóstico de Iluvias por ingenio azucarero

				901111	o de										
			Mes:			No	viemb	re		Diciembre					
No.	No. Región cañera	Estado	Día:		26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	
			Nombre del ingenio		20	21	20	23	30	'		3	*	3	
19		Sinaloa	Eldorado												
20	Noroeste	Nayarit	El Molino												
21		Nayani	Puga												
22		Morelos	Central Casasano		<u> </u>	Ĩ.	Ĩ.	~	~	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	
23		MOTEROS	Emiliano Zapata	7											
24	Centro	Puebla	Atencingo			Ĩ.	Ĩ	Ĩ	Ĩ,	Ĩ	Ĩ	Ĩ	Ĩ	Ĩ.	
25		Puebla	Calipam				1								
26		Veracruz	El Carmen												
27			CIASA (Cuatotolapam)	1											
28				7											
29			La Gloria												
30	Danalaanan Calfa	Veracruz	Mahuixtlán			<u> </u>	<u> </u>	Ĩ,	Ĩ	Ĩ	Ĩ	<u> </u>	Ĩ	Ĩ	
31	Papaloapan - Golfo	aloapan - Golio	San Cristóbal												
32			San Pedro	7											
33				7											
34		Oaxaca	Adolfo López Mateos		~ 	Ĩ	Ĩ	Ĩ.	Ĩ	Ã		<u> </u>			



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.



La Ingenio zafrando.

Información adicional para interpretar el pronóstico:



1. Sin Iluvias

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

No. de reporte: 005 Fecha: 26 de noviembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 26 de noviembre a las 23:59 h. del miércoles 5 de diciembre.

Pronóstico de Iluvias por ingenio azucarero

			onostico de navias por inge	iiio az	aoaro	-								
			Mes:		No	viemb	ore		Diciembre					
No.	Región cañera	Estado	Día:	26	26 27	20	29	30	1				5	
			Nombre del ingenio	20	21	28			I	2	3	4	Э	
35			Central El Potrero											
36			Central La Providencia						7					
37			Central Motzorongo											
38		Veracruz	Central Progreso											
39	Córdoba - Golfo	Veraciuz	Central San Miguelito											
40		Oaxaca	Constancia	4										
41			San José de Abajo	7										
42			San Nicolás	L										
43			El Refugio									1		
44		Vaxaca	La Margarita		Ĩ.		Ĭ.			Ĩ.				
45			Azsuremex											
46		Tabasco	Presidente Benito Juárez											
47			Santa Rosalía											
48		Campeche	La Joya											
49		Quintana Roo	San Rafael de Pucté			<u>i</u>	i.			<u>i</u>	<u>i</u>		<u>i</u> m	
50		Chianas	Cía. La Fe (Pujiltic)		Ĩ.	Ĩ	Ĩ.	-	Ĩ	Ĩ	Ĩ	Ĩ	Ĩ	
51		Chiapas	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 Iluvia acumulada:





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/

No. de reporte: 005 Fecha: 26 de noviembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 26 de noviembre a las 23:59 h. del miércoles 5 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.
- 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 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.
- 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.

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

Recomendaciones para los ingenios azucareros:

Por Iluvias 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 Colombres. 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%C3%91A_DE AZ%C3%9ACAR, FICHA T%C3%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.; Manríquyez 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

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.

No. de reporte: 005 Fecha: 26 de noviembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 192 h.







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

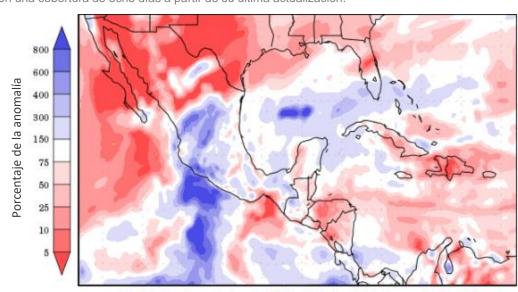
del lunes 26 de noviembre al lunes 3 de diciembre

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





<u>Por debajo</u> en Papaloapan-Golfo (en la porción sur del estado de Veracruz) y **Sureste** (en el estado de Campeche).



Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.

Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.

Forecast Initialization Time: 00Z26NOV2018

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 26 de noviembre al 3 de diciembre), considerando su más reciente actualización, el domingo 25 de noviembre a las 18:00 h. (hora del centro).
- Período de la climatología del año 1979 al 2003.
- Fuente: National Centers for Environmental Predictión. (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/