



Aviso 001_diciembre_2018

Pronóstico de lluvias (pronóstico del 3 al 12 de diciembre)







No. de reporte: 001
Fecha: 3 de diciembre de 2018
Hora de emisión: 15:00 h.
Pronóstico a mediano plazo: 240 h.

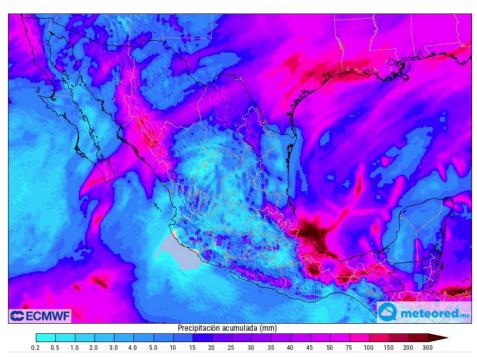
SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA.
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN





Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 3 a las 23:59 h. del miércoles 12 de diciembre.



<u>Imagen de referencia:</u> pronóstico de Iluvia acumulada hasta el miércoles 12 de diciembre. Fuente: <u>www.meteored.mx</u>. Consultado el 3 de diciembre del 2018 a las 09:20 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.

Panorama general

Principales sistemas meteorológicos que se prevén ocasionen Iluvias 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 12.
- (2) Canal de baja presión en el noroeste del país, se mantendrá de forma semipermanente del lunes 3 al miércoles 5 y del viernes 7 al miércoles 12.
- (3) Sistema Frontal No. 13, con características de estacionario, se extiende en el extremo noreste del país, disipándose durante el día y sin afectar regiones cañeras.
- (4) Frente Frío No. 14 se extiende en el extremo noroeste del Golfo de México y porción norte del estado de Tamaulipas, durante la tarde llegará al norte de Veracruz. La mañana del martes 4 se localizará en la porción sur de Veracruz y durante el miércoles 5 se extenderá sobre la Península de Yucatán. El jueves 6, dicho Frente podrá cambiar sus características a estacionario localizándose en el noroeste del Mar Caribe. La masa de aire polar que lo impulsa cubrirá las porciones norte, noreste, oriente y centro del país, lo que ocasionará descenso en la temperatura y un evento de Norte de moderado a fuerte con rachas desde 50 a 60 km/h en las zonas cercanas a las costas de Veracruz.
- (5) Línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México del lunes 3 al jueves 6 y domingo 9.
- (6) Línea de vaguada en el noreste del país del jueves 6 al sábado 8.
- (7) Nuevo Frente Frío ingresará al noroeste del país la mañana del jueves 6, se desplazará hacia el sureste por dicha región. El viernes 7, se desplazará por el estado de Sinaloa y se podrá debilitar durante ese mismo día. La masa de aire frío que lo impulsará cubrirá la porción noroeste del país el jueves 6 y viernes 7.
- (8) Otro 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 la porción norte de Veracruz y por la noche el sur de dicho estado. La mañana del domingo 9, el Frente se extenderá sobre la Península de Yucatán y el lunes 10 el noroeste del Mar Caribe. La masa de aire frío que lo impulsará cubrirá las porciones norte, noreste, centro, oriente y sureste del país del sábado 8 al miércoles 12, lo que ocasionará descenso en la temperatura y un evento de Norte de moderado a fuerte con rachas desde 50 a 70 km/h en las zonas cercanas a las costas de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche.

Ver anexo

		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										/20		
Ciclo azucarero		Ciclo azucarero 2018/19												
Zafra		Zafra 2018/19												



No. de reporte: 001 Fecha: 3 de diciembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h.

Pronóstico a mediano plazo: 240 h.





Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 3 a las 23:59 h. del miércoles 12 de diciembre.

Pronóstico de Iluvias nor ingenio azucarero

		Estado	Mes:						Dicie	mbre				
No.	Región cañera		Día:			4	_	6	_				4.4	40
			Nombre del ingenio		3		5		/	8	9	10	11	12
1		Tomoulings	Aarón Sáenz Garza		Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Į.	Ĩ.	Ĩ.	Ĺ
2		Tamaulipas	El Mante			Ĺ.	1	1	-	1		i.		Ĩ.
3		Veracruz	El Higo		Ĩ.,		į.				1	į.	1	
4	Norosto	veraciuz	Pánuco	7										
5	Noreste		Alianza Popular	1										
6		San Luis Potosí	Plan de Ayala	^										
7			Plan de San Luis		Ĩ	Ĩ.	Ĩ.	Ĺ.	Ĩ.		Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.
8			San Miguel del Naranjo											i.
9			Bellavista	7										
10			José María Morelos											
11		Jalisco	Melchor Ocampo	7										
12		Jalisco	San Francisco Ameca	7										
13	Pacífico		Tala	7										
14	Pacifico	ACHICO	Tamazula	7										
15		Colima	Quesería					4						
16			Lázaro Cárdenas	7										
17		Michoacán	Pedernales								2			
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.



La Ingenio zafrando.

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

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: 001 Fecha: 3 de diciembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 3 a las 23:59 h. del miércoles 12 de diciembre.

Pronóstico de Iluvias por ingenio azucarero

			mostico de iluvias por iligen	10 01									
			Mes:					Dicie	mbre				
No.	No. Región cañera	Estado	Estado Día:		4	5	5 6	7	8	9	10	11	12
			Nombre del ingenio	3	4	3	0	1	0	9	10	- ' '	12
19		Sinaloa	Eldorado										
20	Noroeste	Novorit	El Molino										
21		Nayarit	Puga										
22		Maralaa	Central Casasano	Ĩ	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.
23		Morelos	Emiliano Zapata	Ĩ.	Į.	Ĩ.	Ĩ.	Ĺ	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.,	Ĩ
24	Centro	Puebla	Atencingo	Ĺ									
25		Puebla	Calipam				4		4	4	4		
26		Veracruz	El Carmen			1							
27			CIASA (Cuatotolapam) 🐁										
28			El Modelo										
29			La Gloria										
30	Danalaanan Calfa	Veracruz	Mahuixtlán	Ĩ.	Á			<u> </u>	Ĺ		Ž.	Ĩ	Ĩ
31	Papaloapan - Golfo	- Golio	San Cristóbal										
32			San Pedro	Ĩ	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ
33			Tres Valles	Ĩ							Ĩ.		
34		Oaxaca	Adolfo López Mateos	<u> </u>	Ĺ	Ĺ	~	Ĩ.	Ĩ	Ĩ.,	Ĩ.	Ĩ.	Ĩ.



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:



Rangos de lluvia acumulada:



1. Sin Iluvias



2. Lluvias ligeras (menor a 5 mm)









7. Lluvias torrenciales (mayor a 150 mm)



Fuente: modelo GFS/ FCMWF.

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: 001 Fecha: 3 de diciembre de 2018 Hora de emisión: 15:00 h. Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 3 a las 23:59 h. del miércoles 12 de diciembre.

Pronóstico de Iluvias por ingenio azucarero

		Estado	Mes:					Dicie	mbre				
No.	Región cañera		Día:			5	6	7	8	9	10	44	40
			Nombre del ingenio	3	4							11	12
35			Central El Potrero					7					
36			Central La Providencia 🤺										
37			Central Motzorongo		ı Â		Ĭ.			<u> </u>			
38		Veracruz	Central Progreso 🔥	4									
39	Córdoba - Golfo	Veraciuz	Central San Miguelito 💃										
40	Cordoba - Golio		Constancia 1	+									
41				*									
42			San Nicolás	**									
43		Ooyooo	El Refugio					_	_			_	_
44		Oaxaca	La Margarita		ı An				4				4-
45			Azsuremex										
46		Tabasco	Presidente Benito Juárez	7									
47			Santa Rosalía										
48	Sureste	Campeche	La Joya 🤺	1	~		~			~			
49		Quintana Roo	San Rafael de Pucté		1 4		4						
50		Chionoo	Cía. La Fe (Pujiltic)								4		
51		Chiapas	Huixtla	4									



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:

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.

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: 001
Fecha: 3 de diciembre de 2018
Hora de emisión: 15:00 h.
Pronóstico a mediano plazo: 240 h.







Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 3 a las 23:59 h. del miércoles 12 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 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.
- 2. 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 Frentes Fríos: del 15 de septiembre al 30 de mayo.
- 2) Temporada de Heladas: de octubre a marzo.

No. de reporte: 001
Fecha: 3 de diciembre 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 3 al lunes 10 de diciembre

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



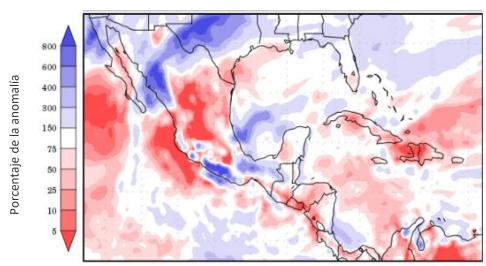
<u>Por arriba</u> en Noroeste (en el estado de Nayarit), <u>Pacífico</u>, <u>Noreste</u> (en el estado de Veracruz), <u>Centro</u> (en el suroeste de Puebla y Veracruz), <u>Papaloapan-Golfo</u>, <u>Córdoba-Golfo</u> y <u>Sureste</u> (en el estado de Tabasco y porción sureste de Chiapas).



Dentro de lo normal en Sureste (en el estado de Quintana Roo).



<u>Por debajo</u> en Noroeste (en el estado de Sinaloa), Noreste (en los estados de Tamaulipas y San Luis Potosí), Centro (en el estado de Morelos y porción occidental de Puebla) y Sureste (en el estado de Campeche 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: 00Z03DEC2018

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 3 al 10 de diciembre), considerando su más reciente actualización, el domingo 2 de diciembre 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/