

Pronóstico de Lluvias

(periodo del 11 al 20 de junio)



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 11 de junio de 2021
 Hora de emisión: 18:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 11 a las 23:59 h del domingo 20 de junio.

Seguimiento a los principales sistemas meteorológicos que se prevé generen lluvias en las regiones cañeras:

- Ingreso de aire húmedo** procedente del Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe del viernes 11 al domingo 20, favorecerá el potencial de lluvias en las regiones cañeras Pacífico, Noroeste, Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Noreste.
- Sistema de alta presión** (en niveles medios de la atmósfera) podrá disminuir el potencial de lluvias en las zonas cañeras Noroeste y Noreste del viernes 11 al domingo 20 (**ver pronóstico por ingenio**).
- Líneas de vaguada y canales de baja presión** se extenderán en el occidente, centro y oriente del territorio nacional del viernes 11 al domingo 20, ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noroeste, Noreste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).
- Vaguada Monzónica** se desplazará al Pacífico Sur mexicano del sábado 12 al domingo 20 ocasionará el incremento en el potencial de lluvias en la región cañera Sureste y Papaloapan-Golfo (**ver pronóstico por ingenio**).
- Onda Tropical No. 2** se localiza al sur de las costas de Chiapas el viernes 11, continuará desplazándose hacia el oeste por el Océano Pacífico y podrá incrementar el potencial de lluvias en la región cañera Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).
- Onda Tropical No. 3** podrá desplazarse sobre el sector sureste del territorio nacional del domingo 13 al martes 15, incrementará el potencial de lluvias en las región cañera Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

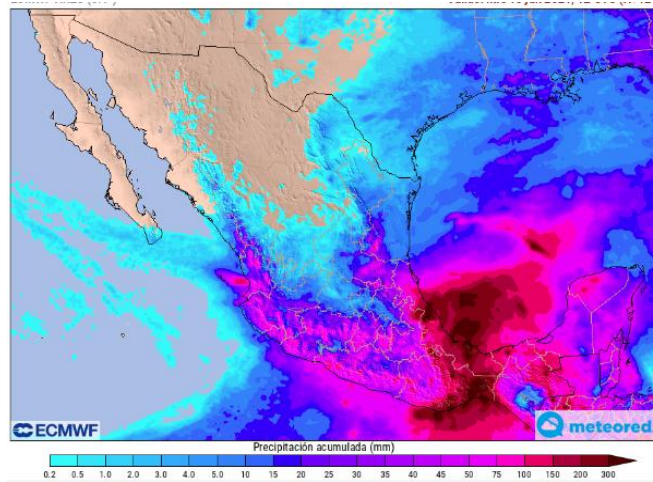
Nota: Mantener precaución en ingenios azucareros que aún se encuentran zafrando debido al potencial de lluvias (**ver pronóstico por ingenio**); asimismo, debido a la temporalidad del pronóstico se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional, Protección Civil de cada entidad y el CONADESUCA.

Continúa en la siguiente página



Lluvia acumulada

del viernes 11 al martes 15 de junio



del viernes 11 al domingo 20 de junio

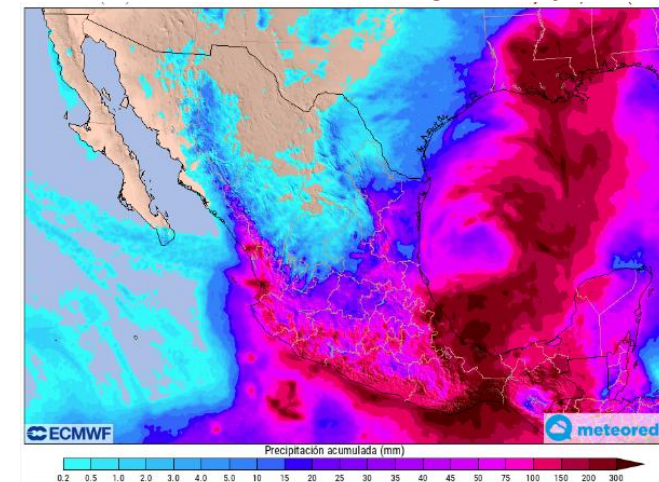


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 11 de junio de 2021 a las 17:30 h.

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, Servicio Meteorológico Nacional y Protección Civil de cada entidad.

Calendario agroindustrial del sector azucarero

2021												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2020/21					Ciclo 2021/22 ...						
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2020/21					Ciclo 2021/22...						
Zafra	... Zafra 2020/21					Zafra 2021/22 ...						

Calendario de eventos hidrometeorológicos para el sector azucarero

Evento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ondas Tropicales												
Ciclones Tropicales												
Granizadas												
Periodo de lluvias												
Monzón de Norteamérica												

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 11 de junio de 2021
 Hora de emisión: 18:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 11 a las 23:59 h del domingo 20 de junio.



Seguimiento a los principales sistemas meteorológicos que se prevé generen lluvias en las regiones cañeras:

7.-Giro Centroamericano de acuerdo con los actuales modelos numéricos de pronóstico se podrá activar del domingo 13 al miércoles 16 (ver glosario), debido a este evento se prevé la formación de dos posibles ciclones (uno en el Pacífico Sur mexicano y otro en el Golfo de México), así como un temporal lluvioso hasta el viernes 18 o sábado 19.

Al viernes 11:

*El modelo GFS indica que una zona de inestabilidad que se encuentra en el Pacífico Sur mexicano frente a las costas de Oaxaca podrá ingresar a tierra por el Istmo de Tehuantepec y emerja hacia la porción suroeste del Golfo de México el lunes 14 para evolucionar a ciclón tropical el miércoles 16 o jueves 17, desplazándose hacia el norte en inmediaciones de la Península de Yucatán y oriente del Golfo.

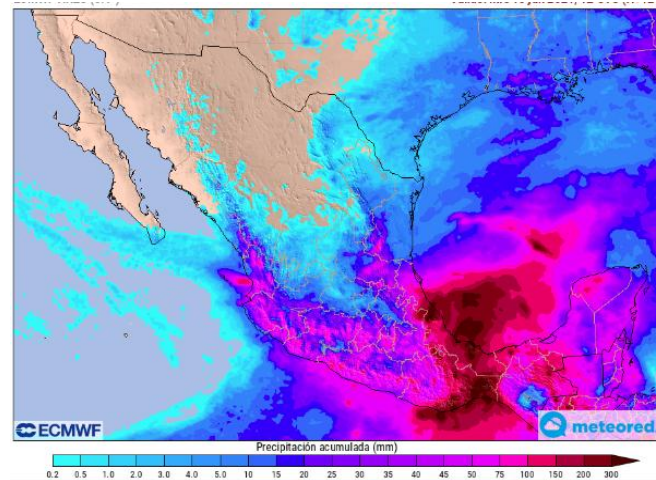
*Mientras que, el modelo ECMWF indica que esa misma zona de inestabilidad o ya como posible ciclón tropical emerja hacia el suroeste del Golfo de México (frente a las costas de Veracruz) el sábado 12 o domingo 13, se fortalezca en esa zona hasta el miércoles 16 y comience a desplazarse el jueves 17 hacia la porción norte del citado Golfo.

Aún existe mucha incertidumbre de cómo evolucionará y con qué intensidad se desarrollaran estos sistemas por lo que se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. Se mantiene en vigilancia.

Nota: Mantener precaución en ingenios azucareros que aún se encuentran zafrando debido al potencial de lluvias (ver pronóstico por ingenio); asimismo, debido a la temporalidad del pronóstico se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional, Protección Civil de cada entidad y el CONADESUCA.

Lluvia acumulada

del viernes 11 al martes 15 de junio



del viernes 11 al domingo 20 de junio

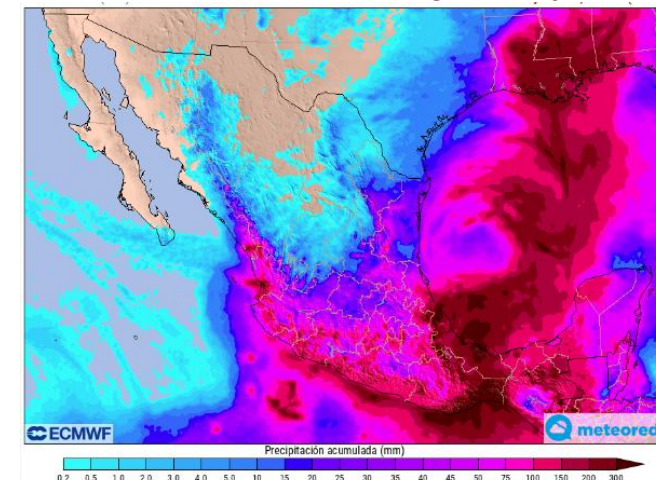


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 11 de junio de 2021 a las 17:30 h.

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, Servicio Meteorológico Nacional y Protección Civil de cada entidad.

Calendario agroindustrial del sector azucarero

2021												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2020/21					Ciclo 2021/22 ...						
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2020/21						Ciclo 2021/22...					
Zafra	... Zafra 2020/21					Zafra 2021/22 ...						

Calendario de eventos hidrometeorológicos para el sector azucarero

Evento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ondas Tropicales												
Ciclones Tropicales												
Granizadas												
Periodo de lluvias												
Monzón de Norteamérica												

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 11 de junio de 2021
 Hora de emisión: 18:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 11 a las 23:59 h del domingo 20 de junio.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Junio											
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Noroeste	Sinaloa	Eldorado			CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
2		Nayarit	El Molino		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
3			Puga		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
4	Pacífico	Jalisco	Bellavista		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	
5			José María Morelos		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI
6			Melchor Ocampo		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI
7			San Francisco Ameca		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI
8			Tala		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI
9			Tamazula		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI
10		Colima	Quesería		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	
11		Michoacán	Lázaro Cárdenas		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	
12			Pedernales		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	
13			Santa Clara		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	CBP-AH-ZI	
14	Centro	Morelos	Central Casasano		CBP	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	
15			Emiliano Zapata		CBP	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	
16		Puebla	Atencingo		CBP	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	
17			Calipam		LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH-ZI	LV-AH-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	LV	LV	LV		
18			Veracruz	El Carmen		LV	LV-AH-ZI	LV-AH-ZI	LV-AH-ZI	LV-AH-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	LV	LV	LV	

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

	sin lluvia o menor a 1 mm		de 60 a 80 mm
	de 1 a 5 mm		de 80 a 100 mm
	de 5 a 10 mm		de 100 a 125 mm
	de 10 a 20 mm		de 125 a 150 mm
	de 20 a 40 mm		superior a 150 mm
	de 40 a 60 mm		

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

AH	Aire Húmedo
CBP	Canal de Baja Presión
ZI	Zona de Inestabilidad
LV	Línea de vaguada
PCT	Posible Ciclón Tropical

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

	Ingenio zafrando.
	Ingenio que ya finalizó zafra.
	Ingenio que ya debía haber finalizado zafra de acuerdo a su fecha estimada de término.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación: Reporte de producción de caña y azúcar de la zafra 2020/21 - Reporte 32. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/644653/Reporte_32.pdf

Continúa en la siguiente página

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 11 de junio de 2021
 Hora de emisión: 18:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 11 a las 23:59 h del domingo 20 de junio.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Junio										
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
19	Noreste	Tamaulipas	Aarón Sáenz Garza		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT	LV			
20			El Mante		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT	LV			
21		Veracruz	El Higo		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT				
22			Pánuco		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT				
23		San Luis Potosí	Alianza Popular		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT	LV			
24			Plan de Ayala		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT	LV			
25			Plan de San Luis		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT	LV			
26			San Miguel del Naranjo		LV	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	PCT	LV			
27			Papaloapan - Golfo	Veracruz	CIASA (Cuatotolapam)		LV	ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV
28		El Modelo				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV	
29	La Gloria				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV		
30	Mahuixtlán				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
31	San Cristóbal				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV		
32	San Pedro				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV		
33	Tres Valles				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV		
34	Oaxaca	Adolfo López Mateos				LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	LV-ZI-PCT	PCT	LV-AH	LV	

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

	sin lluvia o menor a 1 mm		de 60 a 80 mm
	de 1 a 5 mm		de 80 a 100 mm
	de 5 a 10 mm		de 100 a 125 mm
	de 10 a 20 mm		de 125 a 150 mm
	de 20 a 40 mm		superior a 150 mm
	de 40 a 60 mm		

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

LV	Línea de vaguada
OT	Onda Tropical
AH	Aire Húmedo
ZI	Zona de Inestabilidad
PCT	Posible Ciclón Tropical

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

	No se cuenta con información de molienda para este ingenio.
	Ingenio zafrando.
	Ingenio que ya finalizó zafra.
	Fecha estimada de término de zafra.



Modelo de pronóstico meteorológico:

-European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF, por sus siglas en inglés).
 -Global Forecast System (GFS, por sus siglas en inglés).

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 Reporte de producción de caña y azúcar de la zafra 2020/21 - Reporte 32.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/644653/Reporte_32.pdf

Continúa en la siguiente página

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 11 de junio de 2021
 Hora de emisión: 18:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 11 a las 23:59 h del domingo 20 de junio.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Junio										
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
35	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
36			Central La Providencia		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
37			Central Motzorongo		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
38			Central Progreso		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
39			Central San Miguelito		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
40			Constancia		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
41			San José de Abajo		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
42			San Nicolás		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
43		Oaxaca	El Refugio		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
44			La Margarita		LV	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI-PCT	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
45	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez		LV	ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
46			Santa Rosalía		LV	ZI	LV-ZI	LV-ZI	LV-ZI	PCT	PCT	LV-AH	LV	LV	
47		Campeche	La Joya		LV	ZI	ZI	LV-ZI	LV-ZI-OT	PCT	PCT	LV-AH	LV		
48		Quintana Roo	San Rafael de Pucté		LV	AH	AH	LV-AH-OT	AH	PCT	PCT	LV-AH	LV	AH	
49		Chiapas	Cía. La Fe (Pujilic)		AH-OT-ZI	AH-VM-ZI	VM-OT-ZI	VM-OT	VM-OT	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH
50			Huixtla		AH-OT-ZI	AH-VM-ZI	VM-OT-ZI	VM-OT	VM-OT	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

	sin lluvia o menor a 1 mm		de 60 a 80 mm
	de 1 a 5 mm		de 80 a 100 mm
	de 5 a 10 mm		de 100 a 125 mm
	de 10 a 20 mm		de 125 a 150 mm
	de 20 a 40 mm		superior a 150 mm
	de 40 a 60 mm		



Modelo de pronóstico meteorológico:

-European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF, por sus siglas en inglés).
 -Global Forecast System (GFS, por sus siglas en inglés).

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

LV	Línea de vaguada
AH	Aire Húmedo
OT	Onda Tropical
VM	Vaguada Monzónica
ZI	Zona de Inestabilidad
PCT	Posible Ciclón Tropical

Estatus del ingenio durante la zafra¹:



Ingenio zafrando.

Ingenio que ya finalizó zafra.

Fecha estimada de término de zafra.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 Reporte de producción de caña y azúcar de la zafra 2020/21 - Reporte 32.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/644653/Reporte_32.pdf


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 con un desfase de aproximadamente 5 h respecto al presente pronóstico y con una cobertura de ocho días a partir de su última actualización.

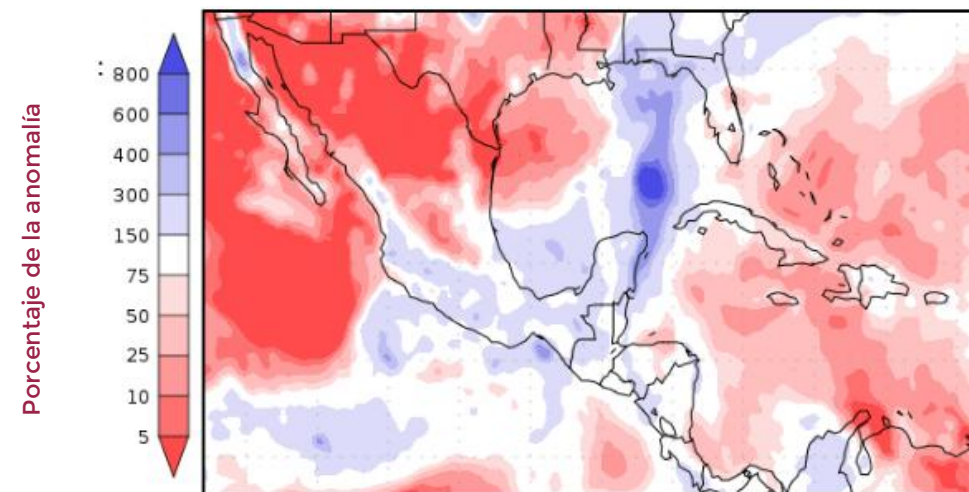
Panorama General

del viernes 11 al viernes 18 de junio

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

 **Por arriba** en Pacífico, Noroeste (en el estado de Nayarit), Sureste, Papaloapan-Golfo y Centro (en el estado de Morelos y porción occidental de Puebla).

 **Dentro de la normal** en Noroeste (en el estado de Sinaloa), Noreste, Centro (en el estado de Veracruz y porción sureste de Puebla) y Córdoba-Golfo.






Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction. Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003. Forecast Initialization Time: 12Z11JUN2021

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 11 al 18 de junio), considerando su más reciente actualización, el viernes 11 de junio a las 07:00 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).



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).

Giro Centroamericano (GC). Circulación ciclónica en niveles bajos de la tropósfera durante la temporada de ciclones tropicales. Se relaciona con la formación de ciclones y ocasiona lluvias torrenciales sobre Centroamérica (incluyendo el sureste del México), este evento se puede desarrollar en los periodos de mayo a junio y de septiembre a noviembre.

Línea de Vaguada (LV). Un área alargada de bajas presiones relativas en superficie o en niveles altos, puede presentar condiciones de tiempo atmosférico inestable, incremento de viento y potencial de lluvias.

Normal climatológica. Es el promedio de datos de alguna variable meteorológica en un cierto periodo de años, sirve para comparar las observaciones recientes o para fundamentar el conjunto de datos basados en anomalías (p. ej. 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

Sistema de Alta Presión o Anticiclón (capas medias de la atmósfera). Es una circulación en capas medias o altas de la atmósfera, los vientos circulan a favor de las manecillas del reloj, se establecen condiciones de tiempo estable, se suprime la formación de nubes y aumenta la temperatura (días calurosos y secos).

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.

Zona de inestabilidad. Zona de baja presión situada en la zona intertropical, es una fase previa antes de convertirse en un Ciclón Tropical.

Publicaciones de productos meteorológicos y climatológicos:

Producto	L	M	M	J	V
Pronóstico de lluvias a 10 días	X		X		X
Perspectiva climatológica a 6 meses	primeros días de cada mes				
Boletín climatológico mensual					

Estos productos se pueden consultar en la pagina del CONADESUC en la sección principal de Boletines y Avisos de fenómenos meteorológicos asociados al sector cañero <https://www.gob.mx/conadesuca/> o en <https://www.gob.mx/conadesuca/documentos/boletines-de-fenomenos-naturales-asociados-al-campo-canero>.

La importancia de la lluvia en la caña de azúcar:

Uno de los requerimientos ambientales para el cultivo de la caña de azúcar es la disponibilidad de agua, el consumo de ésta varía en cada fase de crecimiento; sin embargo, los valores máximos se necesitan en la fase denominada "período de gran crecimiento".

Posibles afectaciones por lluvia en la caña de azúcar:

- Abundante lluvia puede afectar al cultivo causando inundaciones.
- En temporada de zafra afecta al corte, retrasando la producción en el ingenio.
- Las superficies afectadas pueden presentar menores rendimientos de campo.

Recomendaciones para los ingenios azucareros a partir de lluvias fuertes:

- Nivelación del terreno, emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.
- 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.

Fuentes:

1. Romero, E., Digonzelli, P., Scandalaris, J. (2009). Manual del cañero. Argentina: Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres.
2. Aguilar, N. (S.F.). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. SIVICANA. Consultado el 21 de mayo de 2018. Disponible en: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91ACAR_FICHA_T%C3%89CNICA.pdf
3. Ochoa, M., Reyes M., Manríquez J., (2010). Producción Sostenible de Caña de Azúcar en México (FIRA). Consultado el 24 de mayo de 2018. Disponible en: <http://www.fira.gob.mx/InfEspDtoXML/abrirArchivo.jsp?abreArc=3681>

Geoportal del CONADESUC

https://www.siiba.conadesuca.gob.mx/GEO_PORTAL_CONADESUC/Informacion_Meteorologica.html

En el Geoportal puedes consultar estadísticas climáticas por ingenio de los índices e indicadores agroclimáticos como:

- Precipitación
- Temperatura (mínima, media y máxima)
- Índice de humedad
- Balance hídrico
- Diagrama bioclimático



SIE - CAÑA

SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA
DE LA CAÑA DE AZÚCAR

El CONADESUCA elabora productos como son pronósticos y boletines meteorológicos orientados al sector agroindustrial de la caña de azúcar para facilitar la toma de decisiones ante un evento meteorológico adverso; además, permite contar con una perspectiva de las condiciones que se puedan presentar a corto, mediano y largo plazo.

Por lo anterior, se consideran para su elaboración información meteorológica y climatológica de fuentes oficiales como el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), a fin de mantener en vigilancia la evolución y trayectoria de fenómenos meteorológicos que puedan afectar las zonas cañeras debido a su avance. Además, se toma en cuenta información que genera el CONADESUCA a partir del Sistema de Información Estratégica de la Caña de Azúcar (**SIE-Caña**), el cual es una herramienta que permite visualizar, procesar y actualizar información geoespacial relacionada con la producción nacional de la caña de azúcar para obtener datos acerca del cultivo y con ello, generar información focalizada a los ingenios azucareros del país.

Avenida Cuauhtémoc 1230, Piso 7, Colonia Santa Cruz Atoyac, Código Postal 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.
Teléfono: 55-3871-1900, extensión 57011, gob.mx/conadesuca