

Pronóstico de lluvias

(periodo del 16 al 25 de enero)



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: 005
 Fecha de emisión: 16 de enero de 2024.
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



Lluvia acumulada

del martes 16 al sábado 20 de enero

del martes 16 al jueves 25 de enero

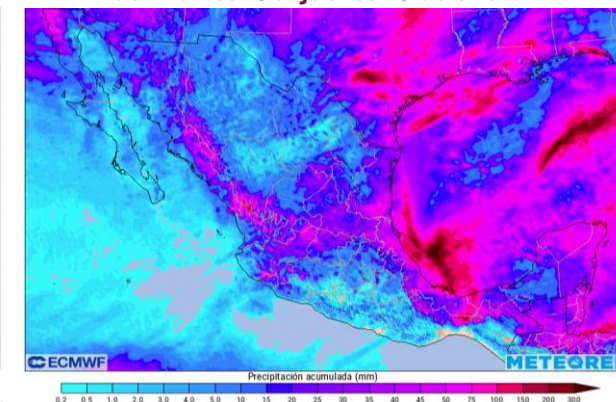
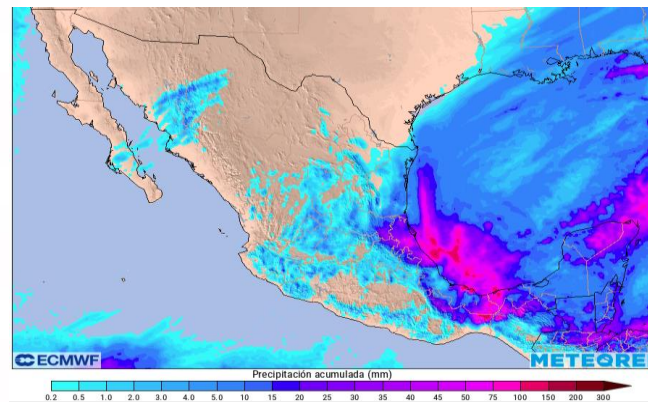


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo ECMWF.
 Fuente: <https://meteored.mx/> Consultado el 16 de enero de 2024 a las 12:00 h.

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

1. Líneas de vaguada se extenderán en el centro, oriente y sureste del territorio nacional del viernes 19 al jueves 25 (fecha límite de este pronóstico), incrementarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras: Noreste, Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

2. Aire húmedo procedente del Pacífico mexicano (asociado a la corriente en chorro) y del Golfo de México favorecerá el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noroeste, Pacífico, Centro, Noreste, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste del martes 16 al martes 23 (**ver pronóstico por ingenio**).

3. Frente Frío No. 27 recorrerá las regiones cañeras Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste el martes 16, podrá mantenerse sobre la Península de Yucatán y porción sur del Golfo de México en miércoles 17, lo que incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras mencionadas. **Ver pronóstico por ingenio. Se recomienda seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

La masa de aire frío que impulsará frente (del ártico y que ocasiona una onda gélida), ocasionará importantes descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste del martes 16 al miércoles 17; además de, un evento de Norte intenso en zonas cañeras cercanas al Golfo de México con rachas que podrán superar los 80 km/h del martes 16 al miércoles 17 (disminuyendo la tarde del mismo miércoles). **Se recomienda seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

4. Frente Frío (No. 28) recorrerá las regiones cañeras Noreste, Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste el viernes 19, el frente podrá mantenerse en la región Sureste el sábado 20, en interacción con el aire húmedo asociado a la corriente en chorro y con una línea de vaguada que se extenderá en el occidente del Golfo de México incrementarán de manera importante el potencial de lluvias en las regiones cañeras mencionadas. **Ver pronóstico por ingenio. Se recomienda seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

La masa de aire frío que impulsará frente ocasionará importantes descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste del viernes 19 al domingo 21; además de, un evento de Nordeen zonas cañeras cercanas al Golfo de México con rachas que podrán superar los 50 km/h del viernes 19 al sábado 20 y disminuyendo el domingo 21. **Se recomienda seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

5. Frente Frío de acuerdo con el modelo GFS podrá recorrer la región cañera Noreste le miércoles 24; mientras que en el modelo ECMWF se observa que podrá recorrer las regiones Noreste, Centro, Córdoba-Golfo y Papaloapan-Golfo el jueves 25 (fecha límite de este pronóstico); en interacción con una línea de vaguada podrá incrementar el potencial de lluvias en las regiones cañeras mencionadas. **Ver pronóstico por ingenio. Se recomienda seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

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

	2024											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2023/24					Ciclo 2024/25 ...						
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2023/24									Ciclo 2024/25...		
Zafra	... Zafra 2023/24						Zafra 2024/25 ...					

Calendario de eventos hidrometeorológicos para el sector azucarero

Evento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Sistemas Frontales + Norte												
Heladas												
Estiaje (sequía meteorológica)												
Suradas												

Nota: Debido a la temporalidad del pronóstico se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional y Protección Civil de cada entidad.



Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 005
 Fecha de emisión: 16 de enero de 2024.
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 16 al jueves 25 de enero.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Enero											
					16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	Noroeste	Sinaloa	Eldorado								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH			
2		Nayarit	El Molino								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH			
3			Puga								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH			
4	Pacífico	Jalisco	Bellavista							CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH			
5			José María Morelos								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH		
6			Melchor Ocampo								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH		
7			San Francisco Ameca								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH		
8			Tala								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH		
9		Tamazula								CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH		
10		Colima	Quesería							CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	
11		Michoacán	Lázaro Cárdenas							CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	
12			Pedernales					CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	
13			Santa Clara							CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	CCH-AH	
14	Centro	Morelos	Central Casasano								CCH-MAF-AH					
15			Emiliano Zapata									CCH-MAF-AH				
16		Puebla	Atencingo									CCH-MAF-AH				
17			Calipam								LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH			LV-FF-MAF
18			Veracruz	El Carmen		FF-MAF-AH						LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH		












Información adicional para interpretar el pronóstico:

Continúa en la siguiente página

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

- AH Aire Húmedo
- FF Frente Frío
- MAF Masa de Aire Frío
- CCH Corriente en Chorro
- LV Línea de Vaguada

Rangos de lluvia acumulada:

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

Estatus del ingenio durante la zafra¹:



Ingenio que ya debía haber iniciado zafra de acuerdo a su fecha estimada de inicio.



Ingenio zafrando.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación: Reporte de avance de producción de caña y azúcar- Zafra 2023/24 No. 10 https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/880396/Reporte_de_avance_de_produccion_de_ca_a_y_az_car_Corte_al_06_de_ENERO_24.pdf



Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 16 al jueves 25 de enero.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Enero										
					16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
19	Noreste	Tamaulipas	El Mante		FF-MAF-AH					LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF
20		Veracruz	El Higo		FF-MAF-AH			LV-FF-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF	
21			Pánuco		FF-MAF-AH			LV-FF-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF	
22		San Luis Potosí	Alianza Popular		FF-MAF-AH			LV-FF-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF	
23			Plan de Ayala		FF-MAF-AH			LV-FF-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF	
24			Plan de San Luis		FF-MAF-AH				LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF	
25			San Miguel del Naranjo		FF-MAF-AH				LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-PFF	LV-FF-MAF	
26			Papaloapan - Golfo	Veracruz	CIASA (Cuatrotolapam)		FF-MAF-AH	FF-MAF-AH		LV-FF-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-AH	
27	El Modelo								LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH			LV-FF-MAF	
28	La Gloria								LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH			LV-FF-MAF	
29	Mahuixtlán				FF-MAF-AH				LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH			LV-FF-MAF	
30	San Cristóbal				FF-MAF-AH				LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-AH		LV-FF-MAF	
31	San Pedro				FF-MAF-AH	FF-MAF-AH		LV-FF-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH	LV-AH		LV-FF-MAF	
32	Tres Valles				FF-MAF-AH				LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH			LV-FF-MAF	
33	Oaxaca		Adolfo López Mateos		FF-MAF-AH				LV-MAF-CCH-AH	LV-MAF-CCH-AH	LV-CCH-AH			LV-FF-MAF	












Información adicional para interpretar el pronóstico:

Continúa en la siguiente página

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

- AH Aire Húmedo
- FF Frente Frío
- MAF Masa de Aire Frío
- CCH Corriente en Chorro
- LV Línea de Vaguada
- PFF Posible Frente Frío

Rangos de lluvia acumulada:

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

Estatus del ingenio durante la zafra¹:



Ingenio que ya debía haber iniciado zafra de acuerdo a su fecha estimada de inicio.



Ingenio zafrando.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación: Reporte de avance de producción de caña y azúcar- Zafra 2023/24 No. 10 https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/880396/Reporte_de_avance_de_produccion_de_ca_y_azucar_Corte_al_06_de_ENERO_24.pdf



Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 16 al jueves 25 de enero.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

- AH Aire Húmedo
- FF Frente Frío
- MAF Masa de Aire Frío
- CCH Corriente en Chorro
- LV Línea de Vaguada

Rangos de lluvia acumulada:

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

Estatus del ingenio durante la zafra¹:



Ingenio que ya debía haber iniciado zafra de acuerdo a su fecha estimada de inicio.



Ingenio zafrando.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 Reporte de avance de producción de caña y azúcar- Zafra 2023/24 No. 10
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/880396/Reporte_de_avance_de_produccion_de_ca%C3%A1_y_az%C3%BAcar_Corte_al_06_de_ENERO_24.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 6 h respecto al presente pronóstico y con una cobertura de siete días a partir de su última actualización.

Panorama General

del martes 16 al martes 23 de enero

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



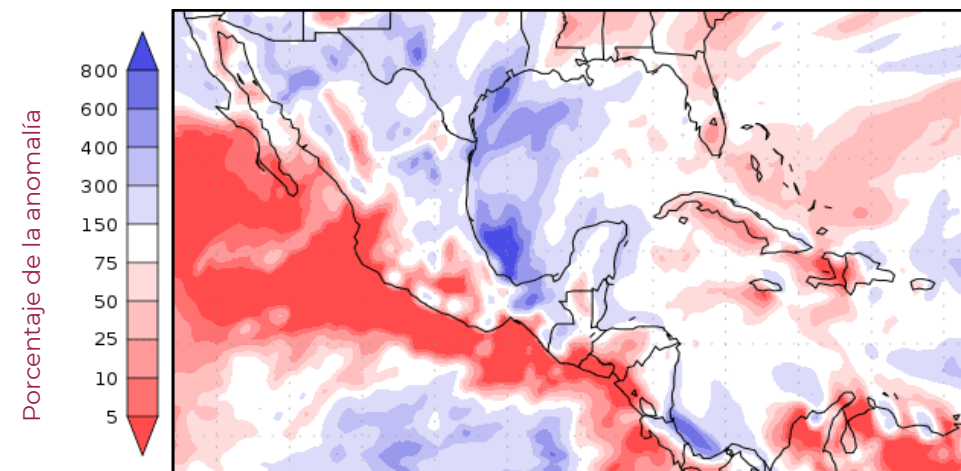
Por arriba en Noreste, Sureste (en los estados de Tabasco, Campeche, Quintana Roo y porción sureste de Chiapas).



Por igual en Papaloapan-Golfo.



Por debajo en Noroeste, Pacífico, Centro, Córdoba-Golfo y Sureste (en la 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: 12Z16JAN2024

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 enero), considerando su más reciente actualización al martes 16 de enero a las 06:00 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).



Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 16 al jueves 25 de enero.

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.

Corriente en chorro. Es un desplazamiento veloz de vientos del oeste en altura; da la vuelta al planeta en ambos hemisferios. Existen dos corrientes de este tipo en la Tierra: el "Chorro polar" entre los 60° y los 50° de latitud Norte o Sur, y el "Chorro subtropical" alrededor de los 30°. Tiene una velocidad mínima de 120 km/h, posee una forma tubular y es casi horizontal, se presenta en la atmósfera superior, con una longitud de varios miles de kilómetros, algunos cientos de anchura y un espesor de aproximadamente 3 km.

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 período 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.

Frente Frío (FF). Se generan cuando una masa de aire frío avanza hacia latitudes menores y su borde delantero se introduce como una cuña entre el suelo y el aire caliente (lo que puede ocasionar lluvias a su paso). De acuerdo con su origen e intensidad podrán generar lluvias, descensos de temperaturas, nublados, bancos de niebla, heladas y eventos de "Norte" (vientos fuertes en las zonas cercanas a las costas del Golfo de México e Istmo de Tehuantepec, por su intensidad en rachas de vientos se clasifican en: moderados de 20 a 38 km/h, fuertes de 39 a 61 km/h, muy fuertes de 62 a 88 km/h, intensos de 89 a 117 km/h y severos con rachas superiores a los 117 km/h).

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

Geoportal del CONADESUCA

https://www.siiba.conadesuca.gov.mx/GEO_PORTAL_CONADESUCA/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



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%91CAR_FICHA_T%C3%89CNICA.pdf
3. Ochoa, M., Reyes M., Manriquez 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>

Publicaciones de productos meteorológicos y climatológicos:

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

Estos productos se pueden consultar en la pagina del CONADESUCA 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>.

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 16 al jueves 25 de enero.

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.

Escanea los códigos QR desde cualquier dispositivo móvil para ingresar a los **sistemas de información** del sector agroindustrial de la caña de azúcar y a nuestros **medios electrónicos**:



Geoportal



Sinfocaña



Aplicación Móvil



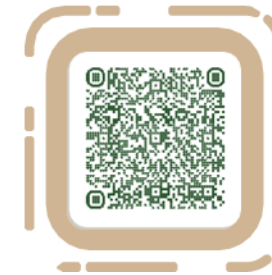
SI - Costos



SI - Investigación



SI - Sustentabilidad



Página web



www.gob.mx/conadesuca



Correo electrónico



@conadesuca.gob.mx

Redes Sociales:



[@Conadesuca](https://www.facebook.com/Conadesuca)



[@CONADESUCAmx](https://twitter.com/CONADESUCAmx)



[@Conadesuca](https://www.instagram.com/Conadesuca)





¡GRACIAS!



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



Contáctanos



Avenida Cuauhtémoc 1230, Piso 7, Alcaldía Benito Juárez, Colonia Santa Cruz Atoyac, Ciudad de México. C.P. 03310



0155-3871-1900 extensión 57001



conadesuca@conadesuca.gob.mx



gob.mx/conadesuca



@Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUCA