

Aviso 004_noviembre_2023

Pronóstico de Lluvias

(periodo del 14 al 23 de noviembre)



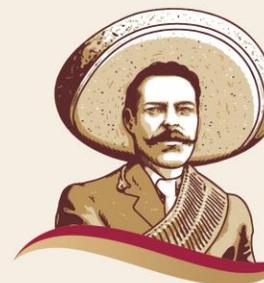
AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 14 de noviembre de 2023
 Hora de emisión: 15:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 14 al jueves 23 de noviembre

Lluvia acumulada

del martes 14 al sábado 18 de noviembre

del martes 14 al jueves 23 de noviembre

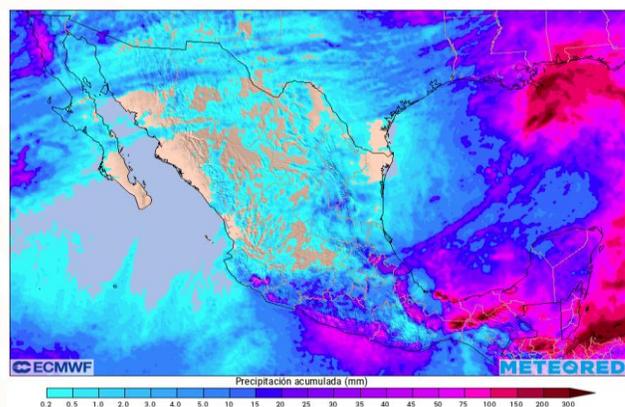
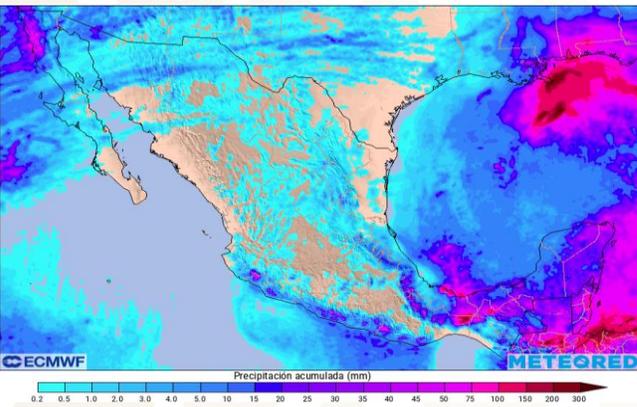


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo ECMWF.
 Fuente: <https://meteored.mx/> Consultado el 14 de noviembre de 2023 a las 14:00 h.

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

	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2022/23						Ciclo 2023/24 ...					
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2022/23										Ciclo 2023/24...	
Zafra	... Zafra 2022/23										Zafra 2023/24 ...	

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												
Periodo de lluvias												
Frentes Fríos + Nortes												
Heladas												

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

1.- Líneas de vaguada y canales de baja presión se extenderán en el occidente, centro, oriente y sureste del territorio nacional del martes 14 al miércoles 22, incrementarán el potencial de lluvias en todas las regiones cañeras: Noroeste, Pacífico, Centro, Noreste, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

2. Aire húmedo procedente del Pacífico mexicano, Golfo de México y Mar Caribe favorecerá el potencial de lluvias en las regiones cañeras Pacífico, Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste del martes 14 al miércoles 22 (**ver pronóstico por ingenio**).

3. Sistema de Alta Presión (Sistema Anticiclónico) en niveles medios de la atmósfera se prevé cubra el occidente del territorio nacional del martes 14 al jueves 16, posteriormente se desplazará hacia el oriente-sureste del viernes 17 al lunes 20, ocasionaría tiempo estable y disminución del potencial de lluvias (*así como incremento en las temperaturas*) en las regiones cañeras de dichas regiones (**ver pronóstico por ingenio**).

4. Frente Frío No. 9 se extiende sobre el Golfo de México y el sureste del país, incide en las regiones cañeras Papaloapan-Golfo y Sureste el martes 14, se prevé se desplace sobre la Península de Yucatán hasta el Mar Caribe el miércoles 15; lo anterior, mantiene el potencial de lluvias en las regiones Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

La masa de aire frío que impulsará al frente, fue reforzada el lunes 13, lo que mantendrá descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste del miércoles hasta el jueves 16; además, mantiene un evento de Norte de en las regiones cañeras cercanas al Golfo de México con rachas que podrán superar los 40 km/h hasta el martes 14 y disminuyendo el miércoles 15. **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

5. Frente Frío se prevé incida en las regiones cañeras Noreste, Centro, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo el martes 21; mientras que, en la región Sureste del martes 21 al jueves 23 (fecha límite de este pronóstico); la interacción de este sistema con una línea de vaguada incrementará el potencial de lluvias en las regiones mencionadas (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

La masa de aire frío que impulsará al frente ocasionaría descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste del martes 21 al jueves 23 (fecha límite de este pronóstico); la masa también generará un evento de Norte de en las regiones cañeras cercanas al Golfo de México con rachas que podrán superar los 80 km/h del martes 21 al miércoles 23 y disminuyendo el jueves 24. **Se mantiene en vigilancia. Existe incertidumbre en este sistema, se recomienda seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

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.



Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 14 al jueves 23 de noviembre

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

Continúa en la siguiente página

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:

AH	Aire Húmedo
CBP	Canal de Baja Presión
LV	Línea de Vaguada
FF	Frente Frío
MAF	Masa de Aire Frío

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

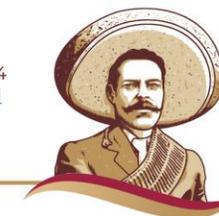


Fecha estimada de inicio de zafra.



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

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2023/24
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/869872/1er_Estimado_de_Ca_a_y_Az_car_z2023_24.pdf



2023
 AÑO DE
Francisco
VILLA
 EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 14 al jueves 23 de noviembre

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Continúa en la siguiente página

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:

AH	Aire Húmedo
LV	Línea de Vaguada
FF	Frente Frío
MAF	Masa de Aire Frío

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

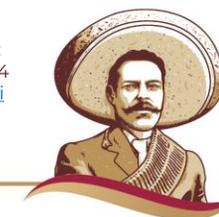


Fecha estimada de inicio de zafra.



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

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2023/24
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/869872/1er_Estimatedo_de_Ca_a_y_Az_car_z2023_24.pdf



2023
 AÑO DE
Francisco
VILLA
 EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 14 al jueves 23 de noviembre

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Noviembre										
					14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
34	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
35			Central La Providencia		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
36			Central Motzorongo		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
37			Central Progreso		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
38			Central San Miguelito		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
39			Constancia		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
40			San José de Abajo		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
41			San Nicolás		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH		
42			Oaxaca	El Refugio		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH	
43				La Margarita		LV-AH-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV		LV-AH-FF-MAF	MAF-AH	
44	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez		FF-LV-AH	FF-AH-MAF	LV-AH	LV				LV-AH-FF-MAF	FF-MAF	FF-MAF	
45			Santa Rosalía		FF-LV-AH	FF-AH-MAF	LV-AH	LV					LV-AH-FF-MAF	FF-MAF	FF-MAF
46		Campeche	La Joya		LV-AH	FF-AH-MAF	LV-AH-MAF		LV	AH			LV-AH-FF-MAF	FF-MAF	FF-MAF
47		Quintana Roo	San Rafael de Pucté		LV-AH	LV-AH					AH		LV	FF-MAF	
48		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)		LV-AH	AH		AH	AH				AH	FF-MAF	
49			Huixtla		LV-AH	AH		AH	AH	AH	AH	AH	AH	AH	FF-MAF
--	-----	CDMX	CONADESUCA		FF-MAF-AH								FF-MAF		

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:

AH	Aire Húmedo
LV	Línea de Vaguada
FF	Frente Frío
MAF	Masa de Aire Frío

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

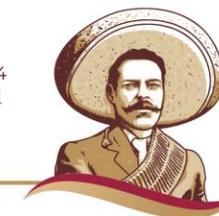


Fecha estimada de inicio de zafra.



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

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2023/24
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/869872/1er_Estimado_de_Ca_a_y_Azucar_2023_24.pdf



2023
 AÑO DE
Francisco
VILLA
 EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

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 14 al martes 21 de noviembre

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



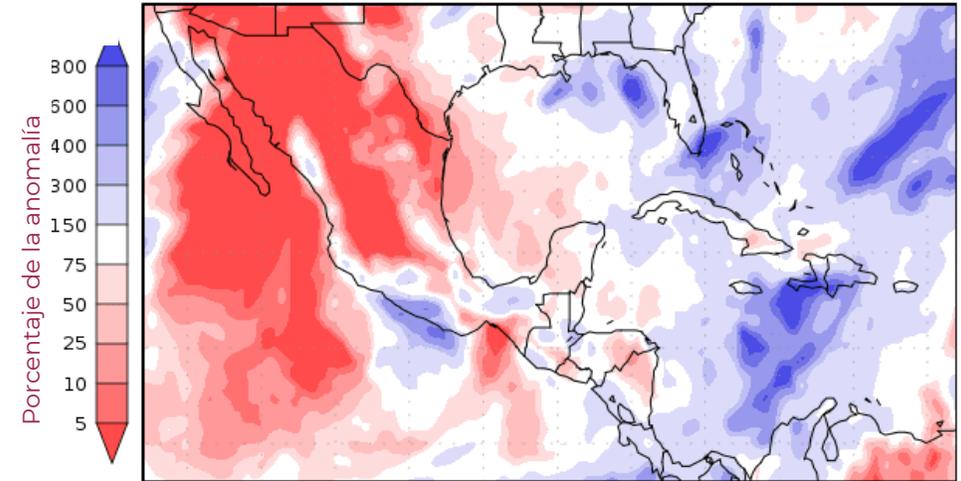
Por arriba en Sureste (en el estado de Tabasco).



Por igual en Pacífico (en los estados de Colima y Michoacán), **Papaloapan-Golfo** (en el estado de Oaxaca y porción sur de Veracruz) y **Córdoba-Golfo**.



Por debajo en Papaloapan-Golfo (en la porción central de Veracruz), **Noroeste, Noreste, Pacífico** (en el estado de Jalisco), **Centro y Sureste** (en los estados de Campeche, Quintana Roo y 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: 12Z14NOV2023

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 14 al 21 de noviembre), considerando su más reciente actualización el martes 14 de noviembre 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 14 al jueves 23 de noviembre

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).

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 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	
Perspectiva climatológica a 6 meses	primeros días de cada mes				
Boletín climatológico mensual					

Estos productos se pueden consultar en la página 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>.

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:

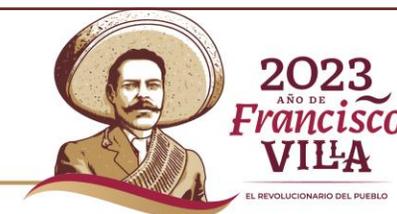
1. Romero, E., Digonzelli, P., Scandalaris, J. (2009). Manual del cañero. Argentina: Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres.
2. Aguilar, N. (S.F.). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. SIVICANA. Consultado el 21 de mayo de 2018. Disponible en: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%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>

Geoportal del CONADESUCA

https://www.siiba.conadesuca.gob.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



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)



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



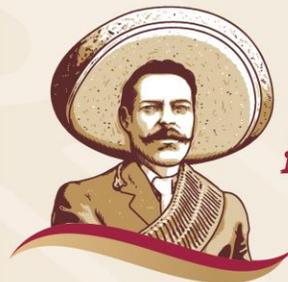
[@Conadesuca](https://www.instagram.com/Conadesuca)





CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

¡GRACIAS!



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



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR