

Aviso 002\_febrero\_2022

# Pronóstico de Lluvias

(periodo del 8 al 17 de febrero)



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



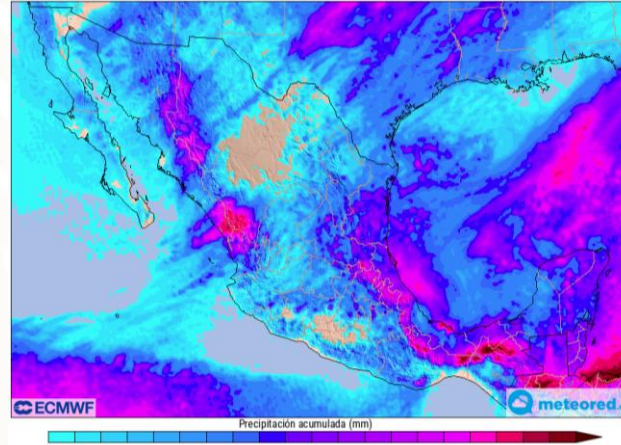
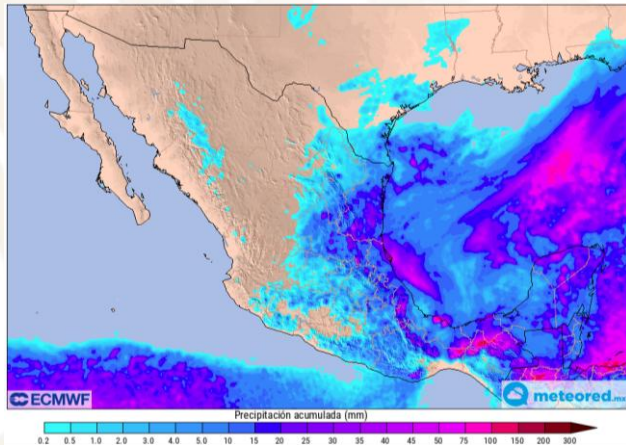
**2022** *Ricardo Flores*  
*Año de Magón*  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 8 a las 23:59 h del jueves 17 de febrero.

## Lluvia acumulada

del martes 8 al sábado 12 de febrero

del martes 8 al jueves 17 de febrero



**Imagen de referencia:** pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo GFS.  
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 8 de febrero de 2022 a las 12:30 h.

## 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 y oriente del territorio nacional del martes 8 al jueves 17, ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noroeste, Pacífico, Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

2. **Frente Frío No. 28 (reactivado)** se desplazará por la Península de Yucatán el martes 8 y alcanzará el noroeste del Mar Caribe el miércoles 9; el sistema aún incrementará el potencial de lluvias en la región cañera Sureste (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia.**

El reforzamiento de la masa de aire polar ártica asociada al frente mantendrá descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro, Pacífico y Sureste del martes 8 al jueves 10; un evento de Norte con rachas desde 40 hasta 80 km/h en zonas cañeras cercanas al Golfo de México (Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste) el martes 8 y disminuyendo el miércoles 9; y así como, presencia de bancos de niebla en la cuenca oriental que pueden ocasionar visibilidad reducida. **Se mantiene en vigilancia.**

3. **Frente Frío (No. 29)**. Podrá desplazarse la noche del sábado 12 en la región cañera Noreste y en las regiones Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste el domingo 13, el frente interactuará con una línea de vaguada que ocasionará el potencial de lluvias en las regiones mencionadas (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia.**

La masa de aire polar asociada al frente ocasionará significativos descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro, Pacífico y Sureste del domingo 13 al martes 15; un evento de Norte con rachas desde 30 hasta 70 km/h en zonas cañeras cercanas al Golfo de México el domingo 13 y disminuyendo el lunes 14; y así como, la presencia de bancos de niebla en la cuenca oriental que pueden ocasionar visibilidad reducida. **Se mantiene en vigilancia. Debido a la temporalidad de este pronóstico, se debe mantener en vigilancia y seguir consultado las actualizaciones.**

5. **Sistema de Alta Presión (Sistema Anticiclónico)** en niveles medios de la atmósfera se extenderá sobre sur-sureste del país del martes 15 al jueves 17 tendrá a generar tiempo estable que podrá disminuir el potencial de lluvias en las regiones cañeras (**ver pronóstico por ingenio**).

**Nota:** Debido a la temporalidad de este pronóstico, se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional (SMN-CONAGUA), así como seguir las indicaciones que emite Protección Civil de cada entidad.



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												
	2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2021/22						Ciclo 2022/23 ...					
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2021/22										Ciclo 2022/23...	
Zafra	... Zafra 2021/22						Zafra 2022/23 ...					

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	█												

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 8 a las 23:59 h del jueves 17 de febrero.












## Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

### 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		


#### Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

CBP	Canal de Baja Presión
LV	Línea de Vaguada
FF	Frente Frío
MAF	Masa de aire frío
AH	Aire Húmedo
CCh	Corriente en Chorro

#### Estatus del ingenio durante la zafra<sup>1</sup>:

 Ingenio zafrando.

Avance de Producción de la zafra 2021/22 - Reporte No. 13:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/700924/Reporte\\_13.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/700924/Reporte_13.pdf)

 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).

Para conocer la distribución de las regiones cañeras, consulta la siguiente liga: <http://www.conadesuca.gob.mx/Proyecto%20Climatologico/IngeniosMexico20162017.html>





Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 8 a las 23:59 h del jueves 17 de febrero.

### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Febrero									
					8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19	Noreste	Tamaulipas	Aarón Sáenz Garza		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF			LV-AH-MAF		
20			El Mante		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF			LV-AH-MAF		
21		Veracruz	El Higo		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF		
22			Pánuco		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF			LV-AH-MAF		
23		San Luis Potosí	Alianza Popular		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF			LV-AH-MAF		
24			Plan de Ayala		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF			LV-AH-MAF		
25			Plan de San Luis		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF		
26			San Miguel del Naranjo		MAF		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF		
27	Papaloapan - Golfo	Veracruz	CIASA (Cuatrotolapam)		LV-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-MAF		
28			El Modelo		MAF		LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF				
29			La Gloria		MAF		LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF				
30			Mahuixtlán		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-MAF		
31			San Cristóbal		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-MAF		
32			San Pedro		LV-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF			
33			Tres Valles		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF			
34			Oaxaca	Adolfo López Mateos		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF		

### 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		

#### Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

LV	Línea de Vaguada
FF	Frente Frío
MAF	Masa de aire frío
AH	Aire Húmedo
CCh	Corriente en Chorro

#### Estatus del ingenio durante la zafra<sup>1</sup>:



Ingenio zafrando.



No se cuenta con información de molienda para este ingenio.

Avance de Producción de la zafra 2021/22 - Reporte No. 13:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/700924/Reporte\\_13.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/700924/Reporte_13.pdf)

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).

Para conocer la distribución de las regiones cañeras, consulta la siguiente liga: <http://www.conadesuca.gob.mx/Proyecto%20Climatologico/IngeniosMexico20162017.html>














Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 8 a las 23:59 h del jueves 17 de febrero.

## Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Febrero										
					8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
35	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
36			Central La Providencia		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
37			Central Motzorongo		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
38			Central Progreso		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
39			Central San Miguelito		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
40			Constancia		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
41			San José de Abajo		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
42			San Nicolás		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
43			Oaxaca	El Refugio		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF			
44				La Margarita		MAF	MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF			
45	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez		FF-MAF	MAF		LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
46			Santa Rosalía		FF-MAF	MAF		LV	LV	LV-FF-MAF	LV-MAF				
47		Campeche	La Joya		FF-MAF	MAF		LV	LV	LV-FF-MAF					
48		Quintana Roo	San Rafael de Pucté		FF-MAF			LV		LV-FF-MAF			LV	LV	
49		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)		LV-MAF	LV-MAF	LV-MAF	LV	LV	LV-MAF			LV	LV	
50			Huixtla		LV	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:

LV	Línea de Vaguada
FF	Frente Frío
MAF	Masa de aire frío

#### Estatus del ingenio durante la zafra<sup>1</sup>:

 Ingenio zafrando.

Avance de Producción de la zafra 2021/22 - Reporte No. 13:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/700924/Reporte\\_13.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/700924/Reporte_13.pdf)

 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).

Para conocer la distribución de las regiones cañeras, consulta la siguiente liga: <http://www.conadesuca.gob.mx/Proyecto%20Climatologico/IngeniosMexico20162017.html>





## 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 8 al martes 15 de febrero

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



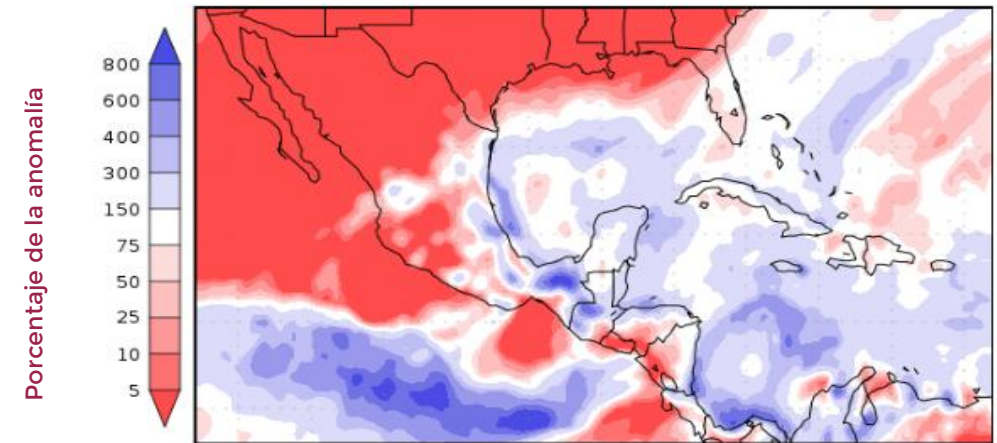
**Por arriba** en Noreste (en los estados de Veracruz y San Luis Potosí), Córdoba-Golfo, Centro (en el estado de Veracruz y porción sureste de Puebla), Papaloapan-Golfo y Sureste (en el estado de Tabasco).



**Dentro de la normal** en Sureste (en los estados de Campeche y Quintana Roo).



**Por debajo** en Pacífico, Noroeste, Noreste (en el estado de Tamaulipas), Centro (en el estado de Morelos y porción occidental de Puebla) y Sureste (en el estado 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: 12Z08FEB2022

### 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 8 al 15 de febrero), considerando su más reciente actualización, el martes 8 de febrero 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 8 a las 23:59 h del jueves 17 de febrero.

## 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.

**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).

**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.

**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).

## 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 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>.

## 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](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., 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](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.

### 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](mailto:conadesuca@conadesuca.gob.mx)

 [gob.mx/conadesuca](http://gob.mx/conadesuca)

 [@Conadesuca](https://www.facebook.com/Conadesuca)  [@CONADESUCAmx](https://twitter.com/CONADESUCAmx)  [CONADESUCAMX](https://www.instagram.com/CONADESUCAMX)



# AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



# CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO  
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de **Magón**

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA