

Pronóstico de Lluvias

(periodo del 13 al 22 de enero)



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

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 004
 Fecha de emisión: 13 de enero de 2022
 Hora de emisión: 18:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de enero.

Lluvia acumulada

del jueves 13 al lunes 17 de enero

del jueves 13 al sábado 22 de enero

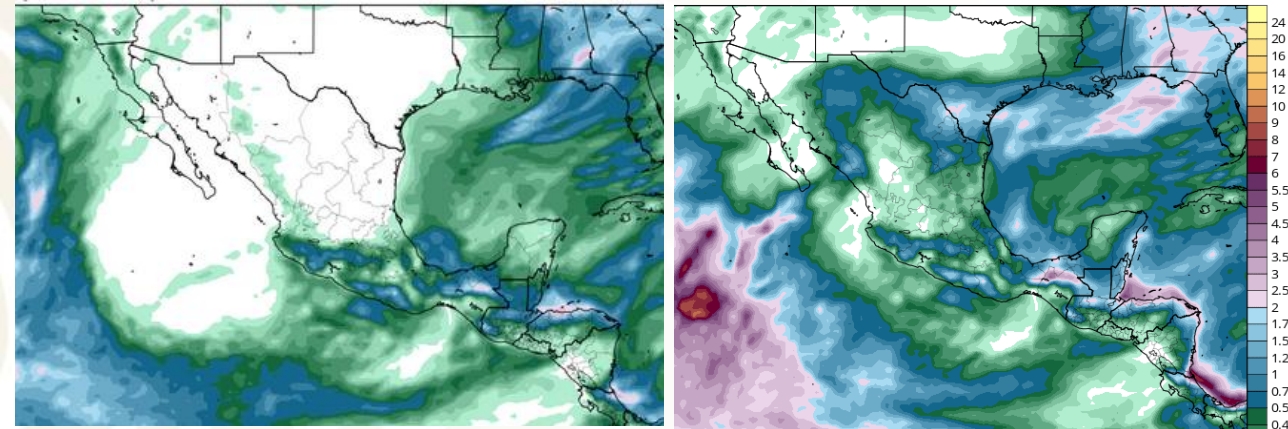


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo GFS.
 Fuente: <https://www.tropicaltidbits.com/> Consultado el 13 de enero de 2022 a las 17:00 h.
 Nota: Precipitación en pulgadas, 1 pulgada = 25.4 mm de lluvia

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												

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 jueves 15 al sábado 22, ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras Pacífico, Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).
- 2. Sistema de Alta Presión (Sistema Anticiclónico)** en niveles medios de la atmósfera se extenderá sobre occidente-centro y oriente del país del jueves 13 al sábado 22, excepto en el oriente del sábado 15 al lunes 17 y del viernes 21 al sábado 22; tendrá a generar tiempo estable que podrá disminuir el potencial de lluvias en las regiones cañeras (**ver pronóstico por ingenio**).
- 3. Masa de aire frío asociada al frente No. 21** cambiará sus características térmicas el jueves 13, sin embargo, aún ocasionará descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro durante dicho día.
- 4. Frente Frío No. 22** recorrerá las regiones cañera Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Centro el sábado 15 y la Sureste el domingo 16; a su paso incrementará el potencial de lluvias en dichas regiones (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia.**

La masa de aire frío asociada al frente generará descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste del sábado 15 al lunes 17; así como, un evento de Norte con rachas de 40 a 80 km/h en zonas cañeras cercanas al Golfo de México (Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste) del sábado 15 al domingo 16 (efectos que comenzarán a disminuir la tarde-noche del domingo 16). **Se mantiene en vigilancia.**

4. Frente Frío (posible No. 23) podrá recorrer la región cañera Noreste el del jueves 20 al viernes 21 y las regiones Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Centro el viernes 21; en interacción con una línea de vaguada, incrementará el potencial de lluvias en dichas regiones (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia.**







La masa de aire frío asociada al frente generará descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste; así como, un evento de Norte con rachas de 20 a 40 km/h en zonas cañeras cercanas al Golfo de México (Noreste, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo) del jueves 20 al sábado 22 (fecha límite de este pronóstico). **Este pronóstico se debe mantener en vigilancia y seguir consultado las actualizaciones; debido a la temporalidad del mismo.**

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.



Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de enero.












Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

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.
	Ingenio zafrando.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2021/22
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/675760/1er_estimado_zafra_2021_22.pdf
 Avance de Producción de la zafra 2021/22 - Reporte No. 10:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/692244/Reporte_10.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 jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de enero.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Continúa en la siguiente página

Rangos de lluvia acumulada:

	de 60 a 80 mm
	de 80 a 100 mm
	de 100 a 125 mm
	de 125 a 150 mm
	superior a 150 mm

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

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

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

	Ingenio zafrando.
	Ingenio que ya debía haber iniciado zafra de acuerdo a su fecha estimada de inicio.
	No se cuenta con información de molienda para este ingenio.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2021/22
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/675760/1er_estimado_zafra_2021_22.pdf
 Avance de Producción de la zafra 2021/22 - Reporte No. 10:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/692244/Reporte_10.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 jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de enero.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Enero												
					13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
35	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF				LV	LV-FF-MAF	LV-MAF			
36			Central La Providencia		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF						LV-FF-MAF	LV-MAF		
37			Central Motzorongo		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF							LV-FF-MAF	LV-MAF	
38			Central Progreso		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF						LV	LV-FF-MAF	LV-MAF	
39			Central San Miguelito		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF						LV	LV-FF-MAF	LV-MAF	
40			Constancia		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF							LV-FF-MAF	LV-MAF	
41			San José de Abajo		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF							LV-FF-MAF	LV-MAF	
42			San Nicolás		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF							LV	LV-FF-MAF	LV-MAF
43			Oaxaca	El Refugio		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF							LV-FF-MAF	LV-MAF
44				La Margarita		LV-MAF	LV	LV-FF-MAF	FF-MAF							LV-FF-MAF	LV-MAF
45	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez		LV	LV	LV-FF	FF-MAF					LV	LV	LV-MAF		
46			Santa Rosalía		LV	LV	LV-FF	FF-MAF						LV	LV	LV-MAF	
47		Campeche	La Joya				LV	FF-MAF							AH	LV-MAF	
48		Quintana Roo	San Rafael de Pucté				LV	FF-MAF					AH	AH	AH	LV-MAF	
49		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)		LV	LV	LV	LV-MAF							LV	LV-MAF	
50			Huixtla		AH	AH	AH	AH		AH	AH					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		

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:


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

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

 Ingenio zafrando.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2021/22
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/675760/1er_estimado_zafra_2021_22.pdf

Avance de Producción de la zafra 2021/22 - Reporte No. 10:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/692244/Reporte_10.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 jueves 13 al jueves 20 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 Pacífico (en los estados de Colima y Michoacán) y **Sureste** (en el estado de Tabasco y porción sureste de Chiapas).

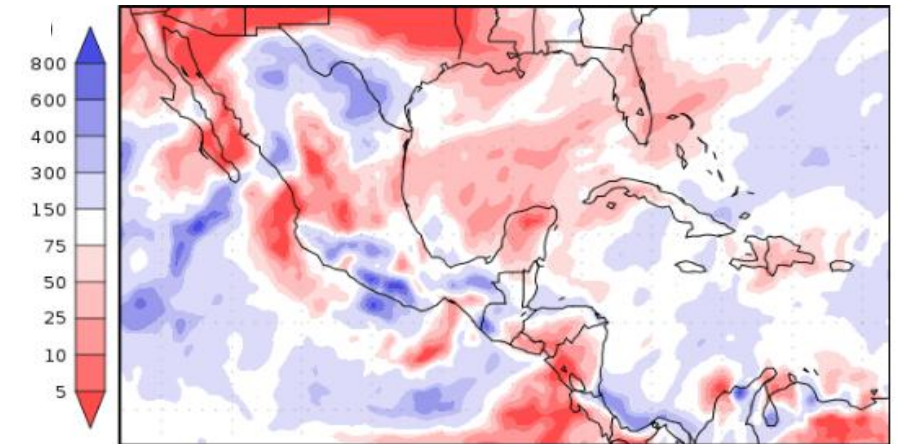


Dentro de la normal en **Noreste** (en el estado de Veracruz), **Papaloapan-Golfo**, **Córdoba-Golfo** y **Centro** (en el estado de Veracruz y porción sureste de Puebla).



Por debajo en **Pacífico** (en el estado de Jalisco), **Noroeste**, **Noreste** (en los estados de Tamaulipas y San Luis Potosí), **Centro** (en el estado de Morelos y porción occidental de Puebla) y **Sureste** (en los estados de Campeche y Quintana Roo, así como la porción central de Chiapas).

Porcentaje de la anomalía



Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.
 Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.
 Forecast Initialization Time: 12Z13JAN2022

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 13 al 20 de enero), considerando su más reciente actualización, el jueves 13 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 jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 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.

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	primeros días de cada mes				

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%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

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

 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



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