

# Tormenta Tropical “Fernand” en el Golfo de México

(pronóstico del 3 al 5 de septiembre)



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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

# Tormenta Tropical “Fernand” en el Golfo de México

No. de reporte: 001  
Fecha de emisión: 3 de septiembre de 2019  
Hora de emisión: 15:00 h.  
Pronóstico a corto plazo: 72 h.



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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

**SIE - CAÑA**  
SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 3 a las 23:59 h. del jueves 5 de septiembre.

## Panorama general

Hoy martes 3 a las 10:00 h (hora del centro), a partir de un sistema de baja presión localizado en el noroeste del Golfo de México, se formó la Depresión Tropical “siete”; posteriormente, a las 13:00 h se intensificó a la Tormenta Tropical “Fernand” a esa hora su centro se localizó en la latitud 23.5° Norte y la longitud 95.3° Oeste, a 255 km al este de La Pesca, Tamps.; se desplazaba hacia el oeste a 11 km/h, con una presión mínima central de 1,004 hPa, vientos máximos sostenidos de 65 km/h y rachas de 75 km/h. Asimismo, se mantiene una zona de vigilancia por efectos de Tormenta Tropical desde Barra del Tordo, Tamps., hasta la desembocadura del Río Grande (frontera México – E.U.A.).

Se prevé que este sistema ocasione del martes 3 al jueves 5 en la región cañera Noreste, lluvias desde ligeras hasta intensas asociadas a tormentas eléctricas, caída de granizo y visibilidad reducida; así como, vientos que se presentarán hasta el miércoles 4 de hasta 50 km/h con rachas que podrán superar los 60 km/h. (ver pronóstico por región).

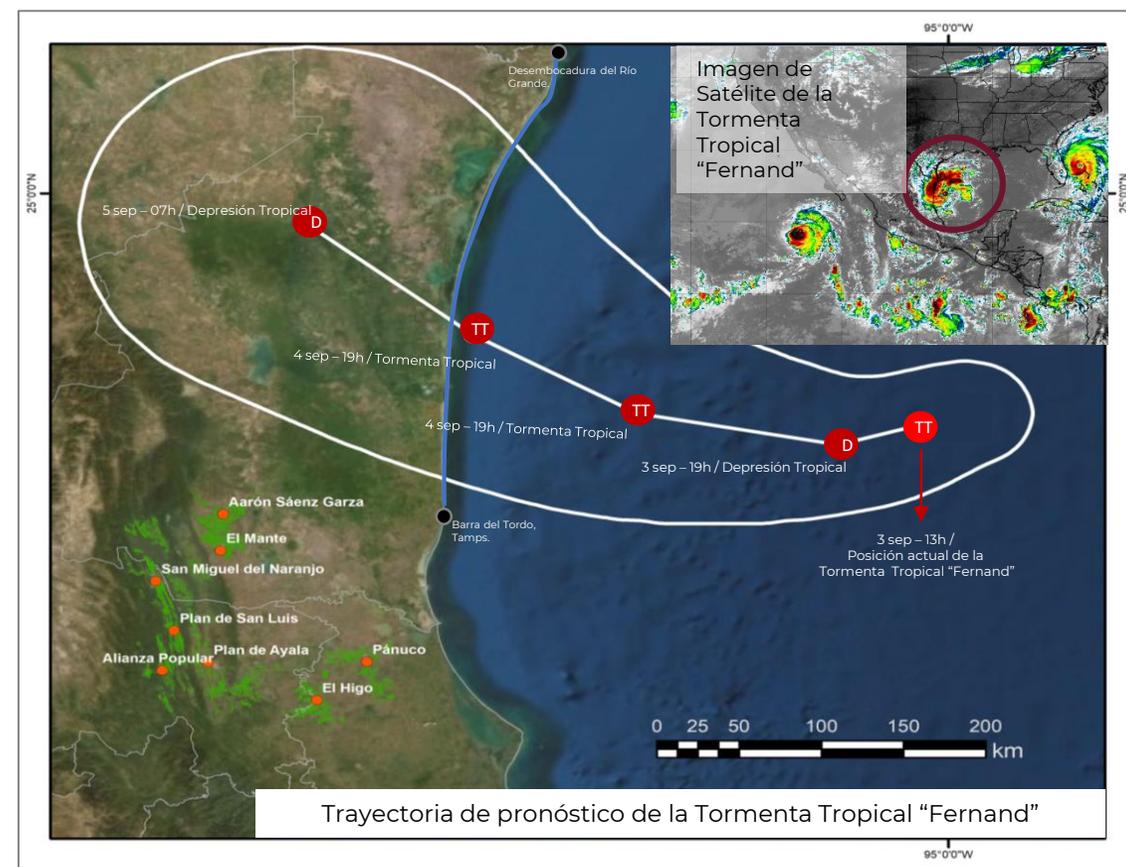
De acuerdo a los actuales modelos numéricos de pronóstico, la Tormenta Tropical “Fernand” podrá tocar tierra durante la tarde-noche del miércoles 4 en inmediaciones de La Pesca, Tamps.

**Por lo anterior, 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.**

**Se debe atender las recomendaciones emitidas por las autoridades del Sistema Nacional de Protección Civil de cada entidad.**

### ***Zonas cañeras que deben extremar precaución por efectos del Ciclón Tropical:***

- **En región Noreste:** El Higo, Pánuco, (Ver.), Aarón Sáenz Garza, El Mante, (Tamps.), Alianza Popular, Plan de Ayala, Plan de San Luis, San Miguel del Naranjo (S.L.P.).



**Imágenes de referencia:** Imagen de satélite-infrarrojo del 3 de septiembre a las 14:05 horas del centro e imagen de pronóstico de trayectoria y evolución de la Tormenta Tropical “Fernand”.  
Fuente: <https://www.tropicaltidbits.com> y <https://www.nhc.noaa.gov/>.  
Consultado el 3 de septiembre de 2019 a las 14:20 h.

**Se recomienda estar atento a las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos y a las recomendaciones que emite Protección Civil. El CONADESUCA mantiene en vigilancia la evolución y trayectoria de éste Ciclón Tropical.**

Si requiere de mayor información puede visitar los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional: <http://smn.cna.gob.mx/es/>

# Tormenta Tropical "Fernand" en el Golfo de México

No. de reporte: 001  
 Fecha de emisión: 3 de septiembre de 2019  
 Hora de emisión: 15:00 h.  
 Pronóstico a corto plazo: 72 h.



**AGRICULTURA**  
 SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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

**SIE - CAÑA**  
 SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 3 a las 23:59 h. del jueves 5 de septiembre.

## Pronóstico para la región cañera Noreste

martes 3					miércoles 4				jueves 5			
Ingenio Azucarero	Lluvia esperada en mm	Viento esperado			Lluvia esperada en mm	Viento esperado			Lluvia esperada en mm	Viento esperado		
		Dirección	Sostenidos (en km/h)	Rachas (en km/h)		Dirección	Sostenidos (en km/h)	Rachas (en km/h)		Dirección	Sostenidos (en km/h)	Rachas (en km/h)
<b>1. Aarón Sáenz Garza</b>	ligeras a moderadas	N	30 a 50	40 a 65	intensas	variable	5 a 10	15 a 25	moderadas a muy fuertes	variable	0 a 5	5 a 10
<b>2. El Mante</b>	ligeras a moderadas	N	20 a 40	30 a 60	muy fuertes a intensas	N	5 a 15	15 a 35	moderadas a fuertes	variable	0 a 5	5 a 10
<b>3. Pánuco</b>	ligeras a moderadas	N	10 a 30	25 a 40	ligeras a moderadas	NW	15 a 25	30 a 50	moderadas	variable	5 a 15	15 a 25
<b>4. El Higo</b>	ligeras a moderadas	N	10 a 20	25 a 40	ligeras a moderadas	NW	15 a 25	30 a 45	moderadas a fuertes	variable	5 a 10	15 a 30
<b>5. San Miguel del Naranjo</b>	ligeras a moderadas	variable	5 a 15	20	moderadas a fuertes	NW	5 a 15	15 a 25	moderadas	variable	0 a 5	5 a 10
<b>6. Plan de San Luis</b>	ligeras a moderadas	variable	5 a 10	10 a 20	ligeras a moderadas	variable	5 a 10	10 a 15	moderadas	variable	0 a 5	5 a 10
<b>7. Alianza Popular</b>	ligeras a moderadas	variable	5 a 10	10 a 20	ligeras a moderadas	variable	5 a 10	10 a 15	moderadas	variable	0 a 5	5 a 10
<b>8. Plan de Ayala</b>	ligeras a moderadas	variable	5 a 15	20 a 40	ligeras a moderadas	NW	5 a 10	10 a 15	moderadas	variable	0 a 5	5 a 10

### Rangos por variable:

Categoría	Lluvia acumulada en mm
Lluvias ligeras	< 5
Lluvias moderadas	5 - 25
Lluvias fuertes	25 - 50
Lluvias muy fuertes	50 - 75
Lluvias intensas	70 - 150
Lluvias torrenciales	> 150

Ciclón Tropical		
	Categoría	Intensidad de viento (km/h)
Escala Saffir-Simpson	Depresión Tropical	< 63
	Tormenta Tropical	64 a 118
	Huracán Cat. 1	119 a 153
	Huracán Cat. 2	154 a 177
	Huracán Cat. 3	178 a 208
	Huracán Cat. 4	209 a 251
	Huracán Cat. 5	> 252

### Notas:

- 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.
  - Por vientos fuertes no se descarta acame de la caña.

# Tormenta Tropical "Fernand" en el Golfo de México

No. de reporte: 001  
 Fecha de emisión: 3 de septiembre de 2019  
 Hora de emisión: 15:00 h.  
 Pronóstico a corto plazo: 72 h.



**AGRICULTURA**  
 SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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

**SIE - CAÑA**  
 SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Periodo de validez: de las 00:01 h. del martes 3 a las 23:59 h. del jueves 5 de septiembre.

## Información adicional para interpretar el pronóstico:

### Glosario meteorológico:

**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). Los pronósticos se elaboran con base a la climatología de los CT, las variaciones climáticas como El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), la temperatura superficial del mar (TSM), etc.; y así poder obtener años análogos (o sea años de comportamiento similar).

**Depresión Tropical.** Etapa de transición de una zona de inestabilidad o perturbación atmosférica a la formación de un sistema ciclónico donde la circulación del viento es rotatorio. Aumenta la cantidad de nubes y disminuye la presión atmosférica. Puede alcanzar vientos máximos sostenidos de hasta 63 km/h.

**Tormenta Tropical.** Sistema ciclónico que alcanza velocidades sostenidas de viento entre los 64 y 119 km/h. Las nubes se distribuyen en forma de espiral. Cuando alcanza esta intensidad se le asigna un nombre preestablecido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

**Huracán.** Nombre que se le da a un ciclón tropical cuando se desarrolla en las regiones geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México y Pacífico Sur. Los vientos máximos sostenidos superan los 116 km/h, cubren una extensión aproximada entre 500 y 900 km de diámetro, mientras que el diámetro del ojo alcanza entre 24 a 40 km.

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

### Vigilancia meteorológica por:

#### 1. Ciclones Tropicales:

- **Océano Pacífico nororiental:** del 15 de mayo al 30 de noviembre.
- **Océano Atlántico, Golfo de México y Mar Caribe:** del 1 de junio al 30 de noviembre.

**2. Ondas Tropicales:** de mayo a noviembre.

**3. Canícula:** julio y agosto.

**4. Monzón de Norteamérica:** de junio a septiembre

### Información adicional:

#### Pronóstico para la temporada de Ciclones Tropicales 2019:

##### Océano Atlántico (Golfo de México y Mar Caribe):

6 Tormentas Tropicales (TT)  
 5 Huracanes menores (cat. 1 o 2)  
 3 Huracanes intensos (cat 3, 4 o 5)

##### 14 CT con nombre

\*Escala Saffir-Simpson  
 Fuente: <https://smn.cna.gob.mx/es/ciclones-tropicales/temporada-de-ciclones-2019>

#### Pronóstico para la temporada de Ciclones Tropicales 2019:

##### Océano Pacífico nororiental:

8 Tormentas Tropicales (TT)  
 5 Huracanes menores (cat. 1 o 2)  
 6 Huracanes intensos (cat 3, 4 o 5)

##### 19 CT con nombre

\*Escala Saffir-Simpson  
 Fuente: <https://smn.cna.gob.mx/es/ciclones-tropicales/temporada-de-ciclones-2019>

#### Nombre oficial de los CT para la temporada 2019

##### Pacífico nororiental

- Alvin
- Barbara
- Cosme
- Dalila
- Erick
- Flessie
- Gil
- Henriette
- Ivo
- Juliette
- Kiko
- Lorena
- Mario
- Narda
- Octave
- Priscilla
- Raymond
- Sonia
- Tico
- Velma
- Wallis
- Xina
- York
- Zelda

##### Atlántico (Golfo de México y Mar Caribe)

- Andrea
- Barry
- Chantal
- Dorian
- Erin
- Fernand
- Gabrielle
- Humberto
- Imelda
- Jerry
- Karen
- Lorenzo
- Melissa
- Nestor
- Olga
- Pablo
- Rebekah
- Sebastien
- Tanya
- Van
- Wendy

Nota 1: colores en rojo indican los nombres que se asignarán a los sistemas pronosticados, colores en gris son los nombres que se le asignarán a los sistemas que se desarrollen fuera de éste pronóstico.

Nota 2: nombres tachados son los sistemas que ya se presentaron.

Nota 3: nombres resaltados son los sistemas que están activos.

Fuente: [https://www.aoml.noaa.gov/hrd/tcfaq/B2\\_esp.html](https://www.aoml.noaa.gov/hrd/tcfaq/B2_esp.html). Consultado en mayo de 2019 y actualizado al 3 de septiembre de 2019.

### Recomendaciones para los ingenios azucareros:

#### Por lluvias fuertes:

**1. Nivelación del terreno.** Emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.

#### Por vientos fuertes:

**2. Acame de caña de azúcar.** El acame puede afectar en la producción del cultivo, cuando se genera un fenómeno de esta magnitud se debe levantar inmediatamente, técnicamente se tiene un plazo de 72 o 96 horas, caso contrario se puede perder

#### Fuentes:

- Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombes. Argentina.
- Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICAÑA. Sitio web: [http://nutriciondebovinos.com.ar/MD\\_upload/nutriciondebovinos.com.ar/Archivos/File/CA%3C%39%A DE A7%3C%39ACAR\\_FICHA\\_T%3C%39CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos.com.ar/Archivos/File/CA%3C%39%A DE A7%3C%39ACAR_FICHA_T%3C%39CNICA.pdf)