



EXPLICACIÓN

SIMBOLOGÍA



HURACANES Y TORMENTAS TROPICALES QUE HAN AFECTADO AL ESTADO DE OAXACA

Id	Huracan	Categoría
0	HR Paulina 1997	Huracán
0	HR Olaf 1997	Huracán
0	HR Rick 1997	Huracán
0	HR Calvin 1993	Huracán
0	HR Genevieve 1990	Huracán
0	HR Marty 1991	Huracán
0	TT Beatriz 1993	Tormenta Tropical
0	TT Cristina 1996	Tormenta Tropical
0	TT Andres 1997	Tormenta Tropical
0	TS Rosa 2000	Tormenta Tropical

RESUMEN

Un ciclón tropical consiste en una gran masa de aire cálida y húmeda con vientos fuertes que giran en forma de espiral alrededor de una zona central de baja presión.

Los ciclones tropicales generan lluvias intensas, vientos fuertes, oleaje grande y mareas de tormenta. Los ciclones tropicales presentan en planta un área casi circular y en el centro tienen la presión más baja.

La energía de un ciclón es mayor conforme es más grande la diferencia de presiones entre su centro y su periferia; esta última es del orden de 1013 mb.

Se originan en el mar entre las latitudes 5° a 15°, tanto en el hemisferio norte como en el sur, en la época que la temperatura del agua es mayor a los 26°C.

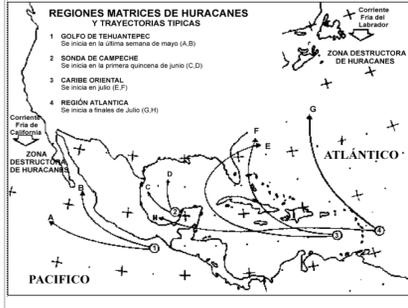
La temporada de ciclones tropicales en la República mexicana suele iniciarse en la primera quincena del mes de mayo para el Océano Pacífico, mientras que en el Atlántico durante junio, terminando en ambos océanos a principios de noviembre; el mes más activo es septiembre.

Las trayectorias que describen los ciclones están en función de las condiciones climatológicas existentes y puedan entrar o no a tierra. Su patrón promedio es más o menos conocido, aunque en algunos casos se presentan ciclones con trayectorias erráticas.

El pronóstico de la trayectoria de los ciclones tropicales sirve de guía para la toma de decisiones sobre la protección a la población, ya que se puede tener una idea de las posiciones que tendrá el ciclón en un futuro inmediato y de la evolución de su intensidad. A partir de estos se establecen tiempos de alerta y se prepara la eventual evacuación de los habitantes en las zonas de riesgo.

Fuente: Rutas de Huracanes; NOAA
Unidad Estatal de Protección Civil

REGIONES MATRICES DE HURACANES Y TRAYECTORIAS TÍPICAS



En los dos espacios marítimos cercanos, Océano Atlántico y Océano Pacífico se presentan seis regiones matrices o de generación de ciclones, para México son relevantes cuatro:

- La primera se ubica en el golfo de Tehuantepec y se activa generalmente durante la última semana de mayo. Los huracanes que surgen en esta época tienden a viajar hacia el Oeste alejándose de México; los generados de julio en adelante, describen una parábola paralela a la costa del Pacífico y a veces llegan a penetrar en tierra.
- La segunda región se localiza en la porción sur del Golfo de México, en la denominada "Sonda de Campeche"; los huracanes nacidos ahí aparecen a partir de junio con ruta norte, noroeste, afectando a Veracruz y Tamaulipas.
- La tercera se encuentra en la región oriental del mar Caribe, y sus huracanes aparecen desde julio y especialmente entre agosto y octubre. Estos huracanes presentan gran intensidad y largo recorrido, afectan frecuentemente a Yucatán y a la Florida (EUA).
- La cuarta se encuentra en la región oriental del Atlántico y se activa principalmente en agosto. Los huracanes de esta zona son de mayor potencia y recorrido, generalmente se dirigen al Oeste penetrando en el Mar Caribe, Yucatán, Tamaulipas y Veracruz, pero también tienden a recurrir hacia el Norte afectando a las costas de EUA. Nombres establecidos para huracanes futuros

ESCALA SAFFIR-SIMPSON

Categoría	Presión Central (mb)	Vientos (km/h)	Marea de Tormenta (m)
Perturbación tropical	1008.1 a 1010		
Depresión tropical	1004.1 a 1008	<62	
Tormenta tropical	985.1 a 1004	62.1 a 118	1.1
1	980.1 a 985	118.1 a 154	1.5
2	965.1 a 980	154.1 a 178	2.0 a 2.5
3	945.1 a 965	178.1 a 210	2.5 a 4.0
4	920.1 a 945	210.1 a 250	4.0 a 5.5
5	<920	>250	>5.5

Categoría 1 - Vientos de 118 a 152 km/h (74 a 95 millas por hora o 64 a 82 nudos). Presión barométrica mínima, igual o superior a 980 milibares (735.0 mm de mercurio). Daños principales a árboles, arbustos y casas móviles que no hayan sido previamente aseguradas. Daños ligeros a otras estructuras. Destrucción parcial o total de algunos letreros y anuncios pobremente instalados. Mareas de 1.32m a 1.65m sobre lo normal. Caminos y carreteras en costas bajas, inundadas. Daños menores a los muelles y atracaderos. Las embarcaciones menores rompen sus amarras en áreas expuestas.

Categoría 2 - Vientos de 153 a 178 km/h (95 a 110 millas por hora o 83 a 96 nudos). Presión barométrica mínima de 965 a 979 milibares (724.0 mm a 734.0 mm de mercurio). Daños considerables a árboles y arbustos, algunos derribados. Grandes daños a casas móviles en áreas expuestas. Extensos daños a letreros y anuncios. Destrucción parcial de algunos techos, puertas y ventanas. Pocos daños a estructuras y edificios. Mareas de 1.98m a 2.54m sobre lo normal. Carreteras y caminos inundados cerca de las costas. Las rutas de escape en terrenos bajos se interrumpen de 2 a 4 horas antes de la llegada del centro del huracán.

Categoría 3 - Vientos de 179 a 209 km/h (111 a 130 millas por hora o 96 a 113 nudos). Presión barométrica mínima de 945 a 964 milibares (709.0 mm a 723.0 mm de mercurio). Muchas ramas son arrancadas de los árboles. Grandes árboles son derribados. Anuncios y letreros que no estén sólidamente instalados son llevados por el viento. Algunos daños a los techos de edificios y también a puertas y ventanas. Algunos daños a las estructuras de los edificios pequeños. Casas móviles destruidas. Mareas de 2.97m a 3.96m sobre lo normal, inundando extensas áreas de zonas costeras con amplia destrucción de edificaciones que se encuentren cerca del litoral.

Categoría 4 - Vientos de 211 a 250 km/h (131 a 155 millas por hora o 114 a 135 nudos). Presión barométrica mínima de 920 a 944 milibares (680.0 mm a 708.0 mm de mercurio). Árboles y arbusto son arrancados o destruidos. Hay extensos daños en techos, puertas y ventanas. Se produce el colapso total de techos y algunas paredes en residencias pequeñas.

Categoría 5 - Vientos de más de 250 km/h (155 millas por hora o 135 nudos). Presión barométrica mínima por debajo de 920 milibares (680.0 mm de mercurio). Árboles y arbustos son totalmente arrancados por el viento, con muchos árboles grandes arrancados de raíz. Daños de gran consideración a los techos de los edificios. Los anuncios y letreros son arrancados, destruidos y llevados por el viento a considerable distancia, ocasionando a su vez más destrucción. Se producen el colapso total de techos y algunas paredes en residencias pequeñas. La mayoría de las casas móviles son destruidas o seriamente dañadas. Se producen mareas de 4.29m a 5.94 m sobre lo normal. Los terrenos llanos de 3.30m o menos sobre el nivel del mar son inundados hasta 6 millas tierra adentro. Hay grandes daños a los pisos bajos de las estructuras cerca de las costas debido al injerto de las inundaciones y el salir de las olas llevando escombros. Las rutas de escape son interrumpidas por la subida de las aguas 3 a 5 horas antes de la llegada del centro del huracán. Posiblemente se requiera la evacuación masiva de todos los residentes dentro de un área de unos 500 metros de la costa y también de terrenos bajos, hasta 3 kilómetros tierra adentro.

ESCALA: 1:4000000



LOCALIZACIÓN

