

# CLASE EXTRA

## HURACANES Y TORNADOS

Observá las siguientes imágenes y con lo visto en clase respondé

### ¿CÓMO SE FORMA UN HURACÁN?

Los huracanes, también llamados “tifones” o “ciclones” son las tormentas más grandes y violentas de la Tierra, que aparecen sobre el agua cálida de los océanos. Conoce cómo se forman y el daño que producen.



- 1 En las regiones cercanas al Ecuador, los océanos son cálidos y el aire caliente se eleva desde la superficie.
- 2 Cuando el aire sube, crea una baja presión sobre la superficie del océano, que atrae más aire cálido, que se vuelve a elevar.
- 3 Mientras más aire cálido asciende, el aire circundante gira para ocupar su lugar.
- 4 El aire cálido y húmedo que se eleva, se enfría y forma nubes.
- 5 El sistema de nubes gira y crece. Se alimenta del calor del océano y el agua que se evapora de la superficie, formando un “ciclón tropical”.
- 6 La velocidad aumenta cuando el aire pasa por el centro de baja presión (el ojo del huracán).

Labels: Ojo del huracán, Nubes, Cortina de lluvia, Lluvia.

#### INTENSIDAD DE LOS CICLONES

Se miden por la velocidad de los vientos

<b>DEPRESIÓN TROPICAL</b> Vientos de 62 km/h Lluvias ligeras, sólo encharcamientos.	<b>TORMENTA TROPICAL</b> Vientos de 63 a 118 km/h Lluvias intensas, caída de hojas de árboles e inundaciones menores	<b>HURACÁN</b> Vientos de 119 km/h o superior Se divide en 5 categorías (Escala Saffir Simpson)
---	--	---

#### ESCALA SAFFIR SIMPSON

<b>Categoría I</b> 119 - 153 Km/h Daños en árboles y anuncios. Inundaciones en zonas pequeñas.	<b>Categoría II</b> 154 - 177 Km/h Destrucción parcial de techos, puertas y ventanas. Carreteras y caminos costeros inundados.	<b>Categoría III</b> 178 - 209 Km/h Anuncios caídos. Daños en techos y puertas. Grandes inundaciones en las costas.	<b>Categoría IV</b> 210 - 249 Km/h Árboles y anuncios arrancados. Graves daños en techos y paredes. Inundaciones graves en 10 km.	<b>Categoría V</b> 250 Km/h o más Árboles arrancados de raíz. Casas y edificios colapsados, destrucción de autos. Inundaciones extremas de hasta más de 3m de altura.
--	--	---	---	---

NTX NOTIMER

Fuentes: nasa.gov, Servicio Meteorológico Nacional (SMN) Investigación y edición: Mónica I. Fuentes Pacheco Diseño y Arte Digital: Alberto Nava Consultoría

# CÓMO SE FORMA UN TORNADO

Este fenómeno meteorológico violento e impredecible se origina por vientos que giran desde una formación nubosa en forma de embudo, y aunque dura poco, puede ser devastador. Conoce cómo se forma.

**1** Una corriente de aire frío y seco desciende desde lo alto de una nube "Cumulonimbus" (menos de 2 km de altitud) para compensar el aire cálido y húmedo que asciende. Al ser más pesado el aire frío, se producen capas de aire inestable.

**2** Si la diferencia de temperatura es grande, el descenso del aire frío se da en forma de remolino y conforme se acerca al suelo su velocidad aumenta.

**3** Las corrientes ascendentes aumentan la rotación y se convierte en una columna estrecha, conocida como "nube embudo" hasta la superficie terrestre.

**5** Llega a su clímax cuando ingresa una mayor cantidad de aire caliente que le da energía. Puede durar pocos minutos o más de una hora. El tornado causa daños, dependiendo de la intensidad.

**4** El centro del tornado tiene baja presión atmosférica, por lo cual cambia de dirección de forma errática.

**DIÁMETRO**  
Entre 100 m y 1.5 Km

**DESPLAZAMIENTO**  
Desde 50 hasta más de 100 Km/h

## CLASIFICACIÓN DE INTENSIDAD

Escala Fujita

F0	F1	F2	F3	F4	F5
60-100 km/h	100-180 km/h	180-250 km/h	250-320 km/h	320-420 km/h	420-550 km/h
Daños Leves	Daños Moderados	Daños Considerables	Daños Severos	Daños Devastadores	Daños Increíbles
69% del total de tornados Provocan el 5% de las muertes		29% del total de tornados Provocan el 25% de las muertes		2% del total de tornados Provocan el 70% de las muertes	

1. ¿Cómo y dónde se forman los tornados?

---

---

---

---

---

---

---

---

2. ¿Cómo y dónde se forma un huracán?

---

---

---

---

---

---

---

---

3. ¿Cuáles son los 3 tipos de huracanes que existen? ¿Qué los diferencia?

---

---

---

---

---

---

---

---

4. ¿Qué escalas se usan para medir a los tornados y huracanes? Describí cada una

---

---

---

---

---

---

---

---