

Temporada de huracanes del 2010

De acuerdo con las predicciones emitidas en mayo y junio del 2010, se mencionaba que la probabilidad de que el número de ciclones tropicales en el Atlántico fuera mayor a lo normal era del 85%, y para el Pacífico 75% de que fuera menor a lo normal.

En la Tabla 1 se muestran las predicciones del número de ciclones tropicales durante la temporada de huracanes del 2010 de acuerdo a la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).

Tabla 1. Predicción del número de ciclones tropicales en el Atlántico y Pacífico para la temporada 2010.

| Atlántico | |
|------------------------------|---------|
| INTENSIDAD | NOAA |
| Total de Ciclones Tropicales | 14 - 23 |
| Huracanes (H1 a H5) | 8 - 14 |

| Pacífico | |
|------------------------------|--------|
| INTENSIDAD | NOAA |
| Total de Ciclones Tropicales | 9 - 15 |
| Huracanes (H1 a H5) | 4 - 8 |

En la Figura 1 se muestra el desglose de los eventos ocurridos, diferenciando el océano y su clasificación. Se observa como en el Atlántico se presentaron en general más eventos que en el Pacífico, excepto para las depresiones tropicales.

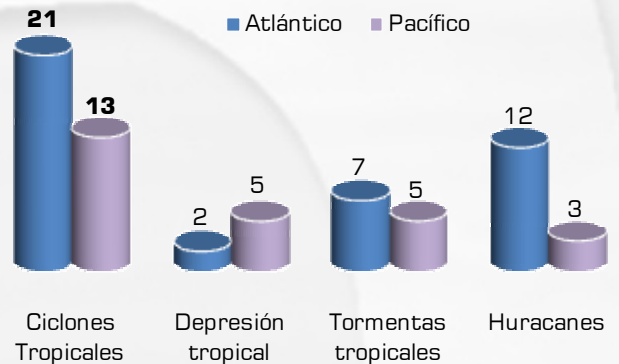


Figura 1. Número de ciclones tropicales que se presentaron durante el 2010 en ambos océanos.

Finalmente, en el 2010 se presentaron un total de **34 eventos ciclónicos**. En el Atlántico se presentaron 21 ciclones tropicales, mientras que en el Pacífico sólo fueron 13. Podemos ver que los eventos que ocurrieron en el 2010, prácticamente quedaron dentro de las predicciones realizadas a principios de la temporada.

En la Figura 2 se muestran todos los ciclones tropicales que se presentaron durante el 2010 en los océanos Atlántico y Pacífico. Los colores indican la intensidad máxima del ciclón para todos los avisos de su trayectoria.

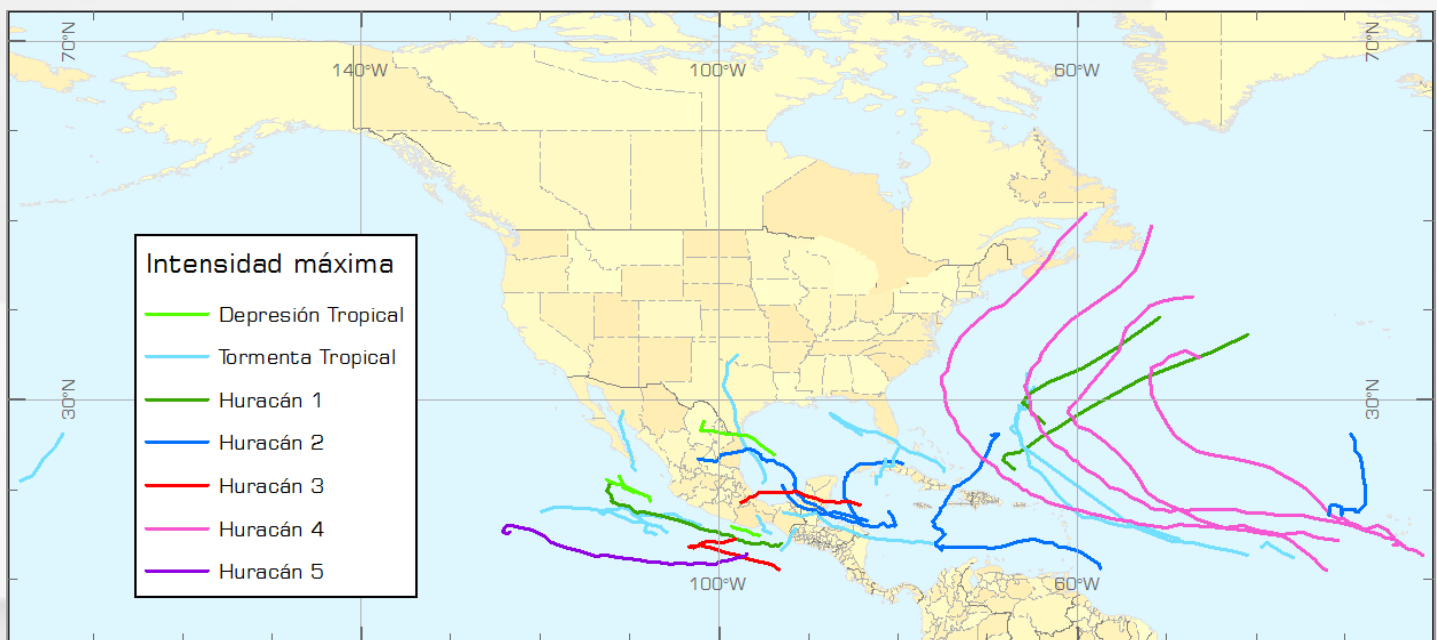


Figura 2. Ciclones tropicales que se presentaron durante el 2010 en el Atlántico y Pacífico.

La siguiente figura muestra el número e intensidad de los ciclones tropicales que se presentaron en ambos océanos durante el 2010. A pesar de que en el Atlántico se presentaron un mayor número de huracanes al promedio ninguno alcanzó la categoría H5.

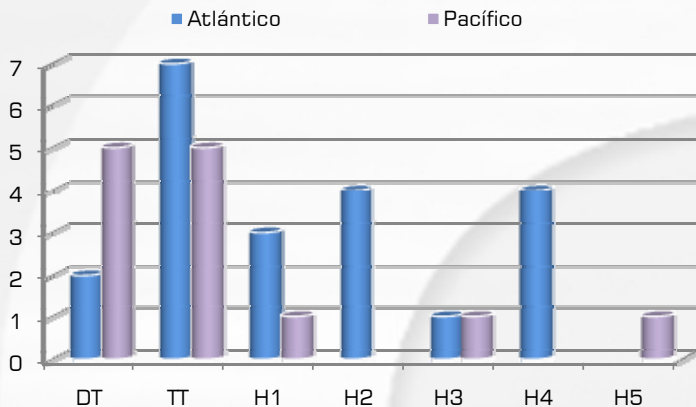


Figura 3. Número de ciclones tropicales en el Atlántico y Pacífico en el 2010 por intensidad.

Meses con mayor actividad

En la Figura 4 se muestra el número de ciclones tropicales por mes, los meses donde se presentaron más ciclones fueron durante septiembre y octubre para el Atlántico y en junio, agosto y septiembre para el Pacífico.

Destaca el mes de septiembre con 13 eventos (10 en el Atlántico y 3 en el Pacífico). Para el Atlántico, ese número de eventos representó casi la mitad de toda la temporada (48%). Por su parte en el Pacífico, esta distribución fue más homogénea.

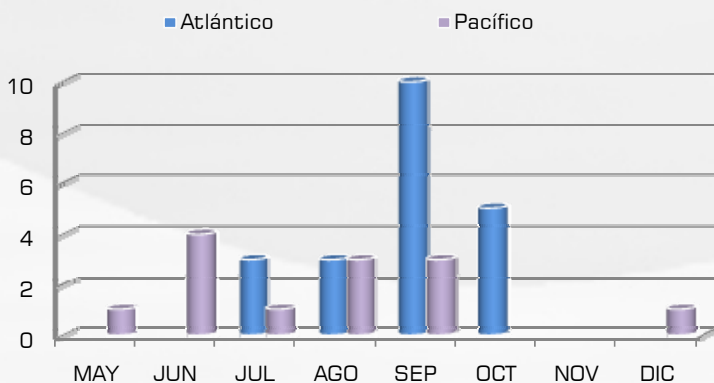


Figura 4. Número de ciclones tropicales en el Atlántico y Pacífico en el 2010 por mes.

Ciclones tropicales que ingresaron a México

En México se registraron **10 ciclones tropicales** que entraron al país o pasaron a menos de 50 km de la costa. De ellos seis entraron por el lado del Atlántico y cuatro por el Pacífico. En la Figura 5 se muestra la trayectoria de estos eventos y se observa como en el Atlántico ingresaron a tierra de manera más importante que en el Pacífico.

Haciendo un desglose de estos eventos, en el **Atlántico** se presentaron una depresión tropical (DT), dos tormentas tropicales (TT), dos huracanes de categoría H2 y uno de categoría H3. En el caso del **Pacífico** sólo se presentaron dos depresiones y dos tormentas tropicales.

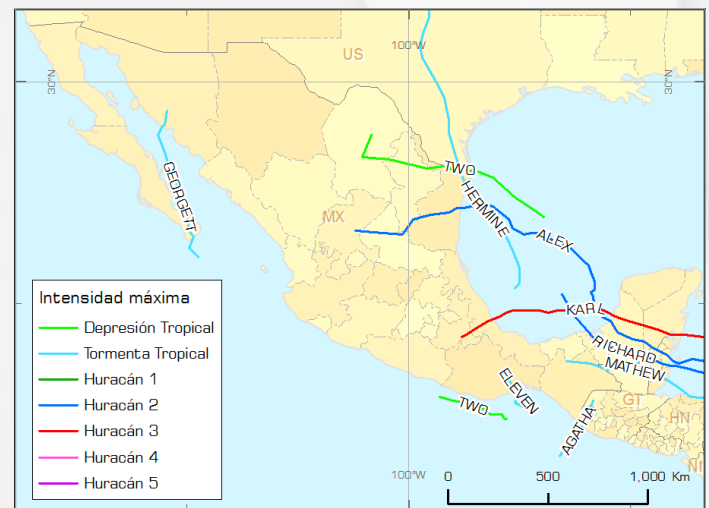


Figura 5. Ciclones tropicales que entraron al país o pasaron a menos de 50 km de la costa en el 2010.

Tabla 2. Ciclones tropicales que ingresaron a tierra o pasaron a menos de 50 km de la costa en el 2010

| Región | Nombre | Categoría | Fecha |
|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| Pacífico | Agatha | TT | 20-30 mayo |
| | Two | DT | 16-17 junio |
| | Eleven | DT | 03-04 sep. |
| | Georgette | TT | 21-23 sep. |
| Atlántico | Alex | H2 | 25 jun. a 02 de jul. |
| | Two | DT | 08-09 jul. |
| | Hermine | TT | 06-09 sep. |
| | Karl | H3 | 14-18 sep. |
| | Matthew | TT | 23-26 sep. |
| | Richard | H2 | 21-26 oct. |

De los diez eventos mostrados, tres huracanes del Atlántico tuvieron afectaciones relevantes, el huracán **Karl** fue el que presentó la mayor intensidad, llegando a categoría H3, seguidos de **Alex** y **Richard** que alcanzaron la categoría H2.

También el mes de septiembre fue el más activo para los ciclones que afectaron a México con un total de cinco eventos, tres en el Atlántico y dos en el Pacífico. En la siguiente figura se muestra el comportamiento mensual de los ciclones que entraron al país o pasaron a menos de 50 km de la costa.

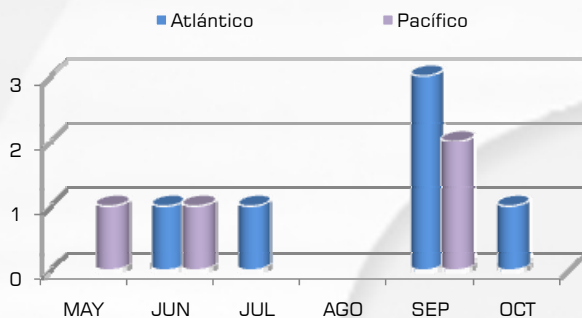


Figura 6. Número de ciclones tropicales que entraron a México en el Atlántico y Pacífico en el 2010 por mes.

Tendencia de los ciclones tropicales

Se analizó la información los ciclones tropicales que han ocurrido desde 1851 a 2010 en el **Océano Atlántico** para mostrar la tendencia de estos fenómenos en los últimos años. En la Figura 7 se muestran los registros anuales totales (puntos azules) y el promedio de cada cinco años (cruces rojas).

En la gráfica se observa una tendencia creciente en el promedio de eventos desde 1935 hasta 2010, sobre todo en los años 2005 y 2010 donde se presentaron los promedios más altos, aunque para el año 2010 hubo un descenso de 18 a 15 ciclones. Aun así, estos dos años presentan los promedios más altos de toda la muestra para en el Atlántico.

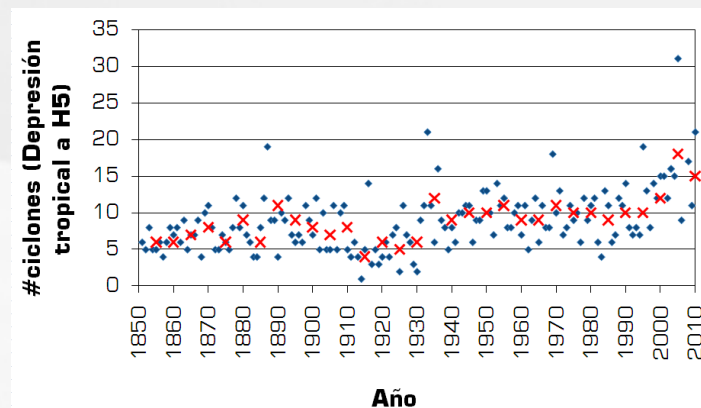


Figura 7. Número de ciclones tropicales desde 1851 al 2010. Eventos anuales totales (puntos azules) y promedio de cada 5 años (cruces rojas). Fuente: NOAA

Notas relevantes

Tres semanas después del término establecido para la temporada de huracanes (30 de noviembre), en el Pacífico Central se registró la tormenta tropical **Omeka**, entre el 20 y el 21 de diciembre, registrada como la más tardía ocurrida en esta región. La última tormenta del Pacífico se disipó el 23 de septiembre.

Durante esta temporada hubo tres ocasiones en que tres ciclones estaban activos simultáneamente, **Danielle, Earl** y **Fiona** entre el 30 y el 31 de agosto, **Earl, Fiona** y **Gaston** entre el 1 y el 2 de septiembre y la ocasión más notable con **Igor, Julia** y **Karl** entre el 14 y el 18 de septiembre. Durante el 15 de septiembre, **Igor** y **Julia** eran huracanes de categoría 4 y para el 16 de septiembre **Karl** fue elevado a la categoría de huracán, constituyendo la primera vez que existían tres huracanes simultáneos en el océano Atlántico (Figura 8).



Figura 8. Imagen de satélite del día 16 de septiembre del 2010 donde se observan simultáneamente tres huracanes activos en el Atlántico: Igor, Julia y Karl. Fuente: NOAA

A lo largo de la temporada de huracanes del 2010, ERN elaboró doce reportes de este tipo de fenómenos tratando de abordar las predicciones antes de iniciar la temporada, avisos de ciclones que pudieran arribar al país, daños ocasionados en primera instancia e informes con las pérdidas esperadas para el sector asegurador.

Referencias:

<http://weather.unisys.com/hurricane/index.html>
<http://www.cpc.ncep.noaa.gov/>

Elaboró:

Sandra Rosio Quiroga Cuéllar (squiroga@ern.com.mx)
 José Juan Hernández (jjhg@ern.com.mx)

Revisó:

Benjamín Huerta Garnica (bhg@ern.com.mx)
 Eduardo Reinoso Angulo (direccion@ern.com.mx)