

RESUMEN DE LA TEMPORADA DE CICLONES TROPICALES DEL AÑO 2012

Mtro. en Geog. Cirilo Bravo Lujano

Durante la temporada de ciclones tropicales del año 2012, en la región IV de la Organización Meteorológica Mundial, se generaron 36 ciclones, 17 en el Océano Pacífico y 19 en el Océano Atlántico.

En el Océano Pacífico el número de ciclones con nombre fue de 17, es decir, por arriba del promedio de 14.0 ciclones con nombre que se presentan en esta cuenca. En el Océano Atlántico, el número de ciclones con nombre fue de 19 y se considera una temporada muy activa con promedio por arriba de los ciclones con nombre en esta cuenca, que es de 9.0 eventos.

1. Temporada de ciclones tropicales del año 2012 en el Océano Pacífico Nororiental

En el Pacífico se presentaron diez huracanes y siete tormentas tropicales, de los primeros, cinco fueron intensos, dado que alcanzaron categoría III a IV en la escala Saffir-Simpson; ellos fueron "Bud", "Daniel", "Emilia", "Miriam" y "Paul" y de ellos, "Emilia" de categoría IV, fue el de mayor fuerza con vientos máximos sostenidos de 220 km/h y rachas de 270 km/h.

Al igual que la temporada pasada, durante el 2012, cuatro ciclones afectaron directamente las costas occidentales de México, ellos fueron los huracanes "Bud" y "Carlotta", después la tormenta tropical "Norman" y finalmente el huracán "Paul", según el orden en que se generaron.

"Bud" fue el primero que afectó directamente al país, el centro del ciclón se acercó a 10 km al Sur de Cabo Corrientes, Jal., como depresión tropical con vientos máximos sostenidos de 55 km/h y rachas de 75 km/h el día 26 de mayo a las 4:00 horas.

"Carlotta" fue el segundo ciclón tropical que afectó directamente en tierra durante la temporada 2012, tocó tierra a 20 km al Noroeste de Puerto Escondido, Oax., con vientos máximos sostenidos de 150 km/h y rachas de 185 km/h como huracán de categoría I de la escala Saffir-Simpson, el día 15 de junio del 2012 poco después de las 22:00 horas.

Otro ciclón que afectó directamente a México fue la tormenta tropical "Norman", la cual se acercó a 20 km al Sur de Topolobampo, Sin., como depresión tropical, con vientos máximos sostenidos de 55 km/h y rachas de 75 km/h, el día 29 de septiembre a las 01:00 horas.

El último ciclón que afectó las costas de México durante la temporada de ciclones 2012 fue el huracán "Paul", el cual se ubicó frente a la costa occidental de Baja California Sur, a 15 km al Suroeste de Cabo San Lázaro, como huracán de categoría I, con vientos máximos sostenidos de 120 km/h y rachas de 150 km/h, el día 16 de octubre a las 16:00 horas.

Como sucede todos los años, el emplazamiento geográfico de las Islas Revillagigedo, en la región de trayectorias ciclónicas del Océano Pacífico, favoreció su afectación por varios de los ciclones de la temporada, entre los que se pueden mencionar a las tormentas tropicales "Hector", "John" y "Kristy", así como los huracanes "Miriam" y "Paul", en orden de aparición.

De acuerdo con su fecha de inicio, la distribución de los ciclones en el Océano Pacífico fue de la siguiente manera: dos en mayo, uno en junio, tres en julio, tres en agosto, seis en septiembre y tres en octubre. Considerando los meses que comprende la temporada de ciclones (mayo-noviembre), el promedio fue de 2.4 eventos por mes en el Pacífico Nororiental.

CICLONES TROPICALES DE LA TEMPORADA 2012

| OCÉANO PACÍFICO | | | | | |
|-----------------|--------------|-------------------|--------------|------------------------|--------|
| No. | NOMBRE | ETAPA O CATEGORÍA | PERIODO | VIENTOS MÁXIMOS (km/h) | |
| | | | | SOSTENIDOS | RACHAS |
| 1 | ALETTA | TT | 14-19 MAY | 75 | 95 |
| 2 | BUD (*) | H (III) | 20-26 MAY | 185 | 220 |
| 3 | CARLOTTA (*) | H (II) | 13-16 JUN | 165 | 205 |
| 4 | DANIEL | H (III) | 4-11 JUL | 185 | 220 |
| 5 | EMILIA | H (IV) | 7-15 JUL | 220 | 270 |
| 6 | FABIO | H (II) | 12-18 JUL | 165 | 205 |
| 7 | GILMA | H (I) | 7-11 AGO | 130 | 155 |
| 8 | HECTOR | TT | 11-17 AGO | 75 | 95 |
| 9 | ILEANA | H (I) | 27 AGO-2 SEP | 140 | 175 |
| 10 | JOHN | TT | 2-4 SEP | 65 | 85 |
| 11 | KRISTY | TT | 12-17 SEP | 75 | 95 |
| 12 | LANE | H(I) | 15- 19 SEP | 120 | 150 |
| 13 | MIRIAM | H (III) | 21- 27 SEP | 165 | 205 |
| 14 | NORMAN (*) | TT | 28-29 SEP | 75 | 95 |
| 15 | OLIVIA | TT | 6-9 OCT | 95 | 110 |
| 16 | PAUL (*) | H (III) | 13-17 OCT | 195 | 230 |
| 17 | ROSA | TT | 30 OCT-4 NOV | 85 | 100 |

DT: DEPRESIÓN TROPICAL

TT: TORMENTA TROPICAL

HI-V: HURACÁN Y CATEGORÍA ALCANZADA EN LA ESCALA DE INTENSIDAD SAFFIR-SIMPSON

(*) Ciclones tropicales del Océano Pacífico Nororiental que afectaron directamente en las costas de México.

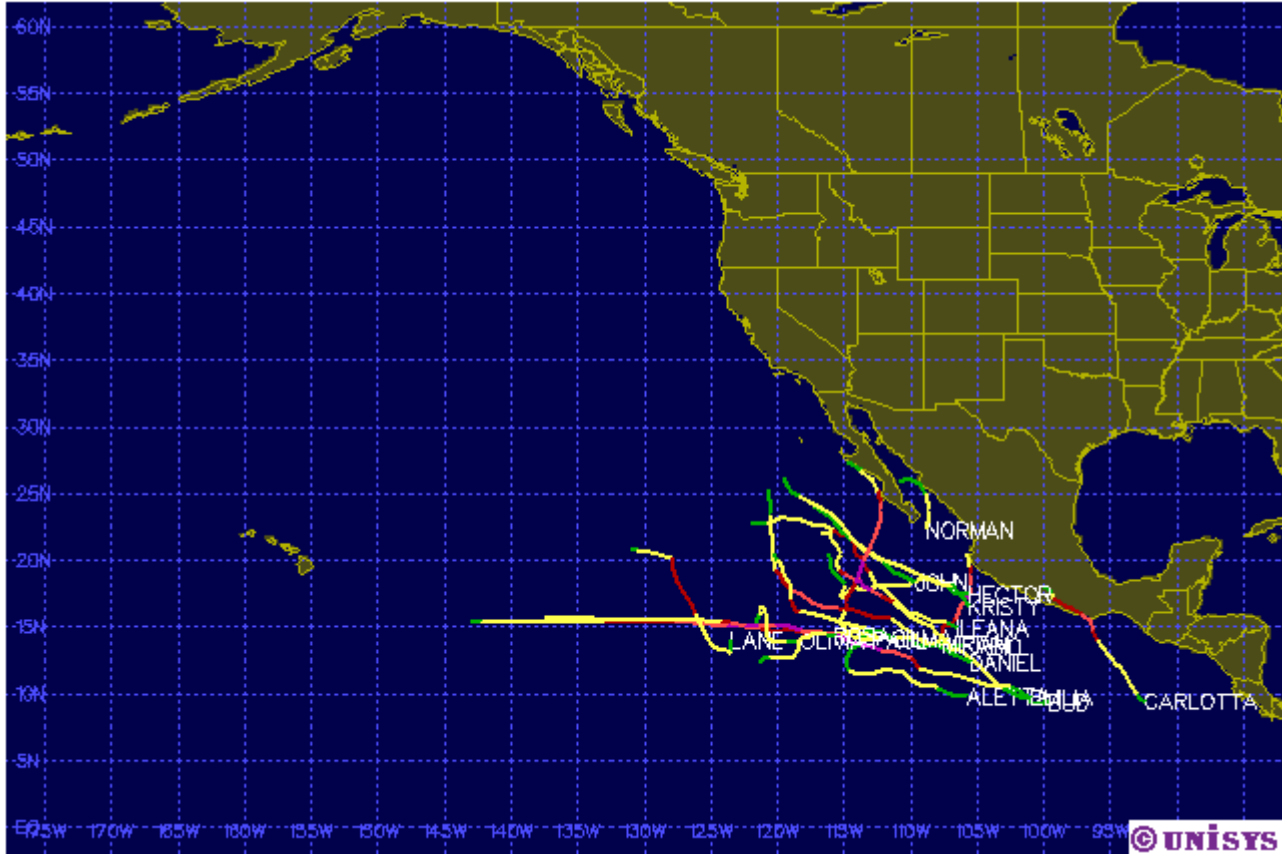
Boletines y avisos por ciclón durante la temporada 2012 en el Océano Pacífico

En el Océano Pacífico, el Servicio Meteorológico Nacional mantuvo la vigilancia de los ciclones tropicales durante la temporada del año 2012, mediante la emisión de 339 avisos de alerta distribuidos entre los ciclones que afectaron directamente al país, los que representaron algún riesgo por su cercanía a las costas nacionales o para informar de la formación de algún ciclón en el Océano Pacífico. Asimismo, de mayo a noviembre se elaboraron 400 boletines de vigilancia permanente, mediante los que se llevó a cabo la vigilancia del Océano Pacífico para detectar la formación de los ciclones que se presentaron en la temporada; de ellos, 173 boletines contienen referencias directas de los ciclones en la cuenca del Océano Pacífico.

BOLETINES Y AVISOS POR CICLÓN DE LA TEMPORADA 2012 EN EL OCÉANO PACÍFICO

| NOMBRE | ETAPA Y CATEGORÍA | PERIODO | BOLETINES Y AVISOS | | |
|--------------|-------------------|--------------|-----------------------|------------------|------------|
| | | | VIGILANCIA PERMANENTE | AVISOS DE ALERTA | TOTAL |
| | | | SUBTOTAL | SUBTOTAL | |
| 1. ALETTA | TT | 14-19 MAY | 9 | 21 | 30 |
| 2. BUD | H (III) | 20-26 MAY | 11 | 33 | 44 |
| 3. CARLOTTA | H (II) | 13-16 JUN | 7 | 20 | 27 |
| 4. DANIEL | H (III) | 4-11 JUL | 15 | 14 | 29 |
| 5. EMILIA | H (IV) | 7-15 JUL | 17 | 21 | 38 |
| 6. FABIO | H (II) | 12-18 JUL | 13 | 26 | 39 |
| 7. GILMA | H (I) | 7-11 AGO | 13 | 18 | 31 |
| 8. HECTOR | TT | 11-17 AGO | 12 | 27 | 39 |
| 9. ILEANA | H (I) | 27 AGO-2 SEP | 13 | 24 | 37 |
| 10. JOHN | TT | 2-4 SEP | 5 | 13 | 18 |
| 11. KRISTY | TT | 12-17 SEP | 10 | 33 | 43 |
| 12. LANE | H(I) | 15- 19 SEP | 8 | 4 | 12 |
| 13. MIRIAM | H (III) | 21- 27 SEP | 13 | 23 | 36 |
| 14. NORMAN | TT | 28-29 SEP | 3 | 11 | 14 |
| 15. OLIVIA | TT | 6-9 OCT | 5 | 12 | 17 |
| 16. PAUL | H (III) | 13-17 OCT | 9 | 24 | 33 |
| 17. ROSA | TT | 30 OCT-4 NOV | 10 | 15 | 25 |
| TOTAL | | | 173 | 339 | 512 |

TRAYECTORIAS CICLÓNICAS DE LA TEMPORADA 2012 EN EL OCÉANO PACÍFICO



Fuente: Unisys, en Internet.

CUADRO RESUMEN DE CICLONES TROPICALES 2012 EN EL OCÉANO PACÍFICO

| | |
|--|--|
| Comportamiento general | Por arriba de la media |
| Total de ciclones tropicales | 17 (todos con nombre) |
| Depresiones tropicales | 0 |
| Tormentas tropicales | 7 |
| Huracanes | 10 |
| Ciclones tropicales que afectaron directamente en México | Cuatro: Huracán "Bud", Huracán "Carlotta", Tormenta tropical "Norman" y Huracán "Paul" |
| Ciclón tropical más intenso de la temporada | "Emilia", de categoría IV en la escala Saffir-Simpson con vientos máximos sostenidos de 220 km/h y rachas de 270 km/h. |
| Ciclón tropical de mayor recorrido | "Daniel", con 4, 250 km. |
| Ciclón tropical de mayor duración | "Emilia", con 186 horas. |
| Zonas ciclogénicas de formación | Región I (80°W-100°W): 2 Región II (100°W-120°W): 14 Región III (120°W-140°W): 1 |

2. Temporada de ciclones tropicales del año 2012 en el Océano Atlántico

En el Atlántico, durante la temporada del año 2012, se generaron un total de 19 ciclones tropicales, todos con nombre y de ellos nueve se desarrollaron a tormentas tropicales y diez alcanzaron intensidad de huracán. El más intenso fue "Michael", de categoría III en la escala Saffir-Simpson, con vientos máximos sostenidos de 185 km/h y rachas de 220 km/h.

De los ciclones que se generaron en la cuenca del Océano Atlántico durante la temporada del año 2012, dos tocaron tierra directamente en las costas de México.

El primero de los ciclones que afectó directamente la costa de México por el lado del Atlántico fue "Ernesto", el cual tocó tierra por primera vez en las inmediaciones de la población de Majahual, Q. R., el día 7 de agosto a las 22:00 horas como huracán de categoría I con vientos máximos sostenidos de 140 km/h y rachas de 165 km/h; este ciclón atravesó la Península de Yucatán, salió al Golfo de México y después de cruzar la Sonda de Campeche, tocó tierra por segunda ocasión en su trayectoria, esta vez en la costa Sur del estado Veracruz, a 15 km al Noroeste de Coatzacoalcos, como tormenta tropical con vientos máximos sostenidos de 95 km/h y rachas de 110 km/h, el día 9 de agosto a las 13:00 horas.

El segundo de los ciclones del Atlántico que afectó directamente a México fue la tormenta tropical "Helene", la cual tocó tierra por la costa Norte de Veracruz a 15 km al Norte de la población de Horconchitos, como tormenta tropical con vientos máximos sostenidos de 65 km/h y rachas de 85 km/h, aproximadamente a las 8:00 horas del día 18 de agosto.

En lo que se refiere a los ciclones que afectaron directamente las costas de Estados Unidos u otros países de la región IV de la Organización Meteorológica Mundial, se pueden mencionar, en orden de aparición a la tormenta tropical "Beryl", que tocó tierra en la parte Noreste de la Península de Florida y recurvó hacia el Noreste, avanzando sobre la costa Este de Estados Unidos; la tormenta tropical "Debby" que cruzó del Golfo de México hacia el Atlántico por la parte Norte de la Península de la Florida; el huracán "Isaac" con trayectoria sobre las Antillas Menores, Haití, Cuba y el Sureste de Estados Unidos y finalmente el huracán "Sandy" que avanzó sobre la isla de Jamaica, el Oriente de Cuba, las Bahamas y el Noreste de Estados Unidos.

De acuerdo con su fecha de inicio, en el Océano Atlántico los ciclones de la temporada se distribuyeron de la siguiente manera, dos en mayo (inicio temprano), dos en junio, ocho en agosto, dos en septiembre y cinco en octubre (en noviembre no hubo actividad ciclónica en el Atlántico). El promedio de actividad ciclónica en los meses que comprende la temporada de ciclones (junio-noviembre), fue de 2.7 eventos por mes, resaltando el inicio temprano de la temporada con dos ciclones en el mes de mayo, por lo que en lugar de los 6 meses habituales, se consideraron siete.

CICLONES TROPICALES DE LA TEMPORADA 2012 OCÉANO ATLÁNTICO

| No. | NOMBRE | ETAPA Y CATEGORÍA | PERIODO | VIENTOS MÁXIMOS (km/h) | |
|-----|-------------|-------------------|------------------|------------------------|--------|
| | | | | SOSTENIDOS | RACHAS |
| 1 | ALBERTO | TT | 19-22 MAY | 75 | 95 |
| 2 | BERYL (+) | TT | 25-30 MAY | 110 | 140 |
| 3 | CHRIS | H (I) | 19-22 JUN | 120 | 150 |
| 4 | DEBBY (+) | TT | 23-27 JUN | 95 | 110 |
| 5 | ERNESTO (*) | H (I) | 1°-10 AGO | 140 | 175 |
| 6 | FLORENCE | TT | 3-6 AGO | 95 | 110 |
| 7 | HELENE (*) | TT | 9-11 y 17-18 AGO | 75 | 95 |
| 8 | GORDON | H (II) | 15-20 AGO | 175 | 215 |
| 9 | ISAAC (+) | H (I) | 21-31 AGO | 130 | 155 |
| 10 | JOYCE | TT | 22-24 AGO | 65 | 85 |
| 11 | KIRK | H (II) | 28 AGO-2 SEP | 165 | 205 |
| 12 | LESLIE | H (I) | 30 AGO-11 SEP | 120 | 150 |
| 13 | MICHAEL | H (III) | 3-11 SEP | 185 | 220 |
| 14 | NADINE | H (I) | 11 SEP-2 OCT | 130 | 155 |
| 15 | OSCAR | TT | 3-5 OCT | 85 | 100 |
| 16 | PATTY | TT | 11-13 OCT | 75 | 95 |
| 17 | RAFAEL | H (I) | 12-17 OCT | 150 | 185 |
| 18 | SANDY (+) | H (II) | 22-29 OCT | 165 | 205 |
| 19 | TONY | TT | 22-25 OCT | 85 | 100 |

DT: DEPRESIÓN TROPICAL

TT: TORMENTA TROPICAL

HI-V: HURACÁN Y CATEGORÍA ALCANZADA EN LA ESCALA DE INTENSIDAD SAFFIR-SIMPSON

(*) Ciclones tropicales del Océano Atlántico que afectaron directamente en México.

(+)Ciclones tropicales del Océano Atlántico que afectaron directamente en Estados Unidos u otro país de la Región IV de la Organización Meteorológica Mundial.

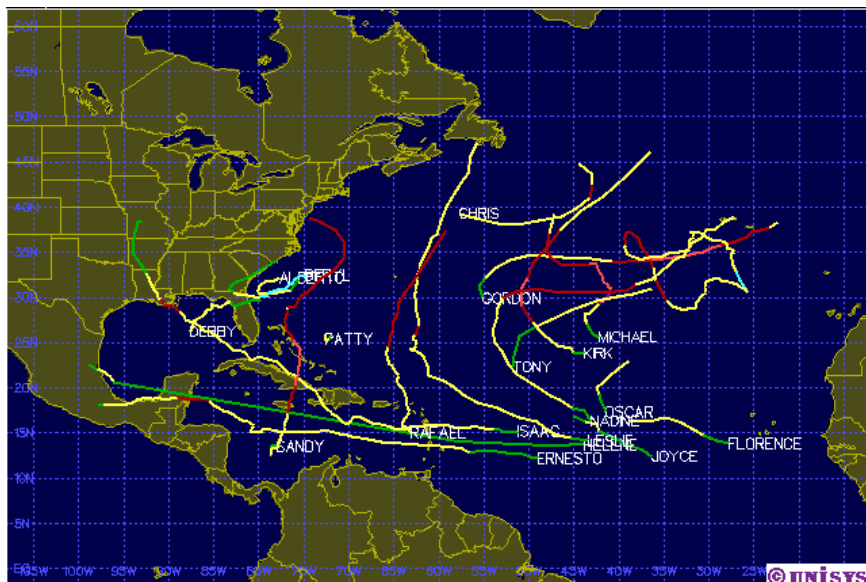
Boletines y avisos por ciclón durante la temporada del año 2012 en el Océano Atlántico

Como resultado de la vigilancia que mantuvo el Servicio Meteorológico Nacional para detectar la formación de ciclones y prevenir los riesgos derivados de la actividad ciclónica, en el Océano Atlántico se emitieron 366 boletines de vigilancia permanente y 207 avisos de alerta, emitidos estos últimos cada seis y doce horas cuando algún ciclón estaba en evolución a más de 500 kilómetros de las costas de México, cada 3 horas, cuando alguno de esos ciclones se localizó a menos de 500 kilómetros de las costas nacionales y cada hora cuando era inminente el impacto de un ciclón en algún lugar de las costas de México. De los boletines de vigilancia permanente, 176 contienen referencias directas de cada uno de los ciclones en la cuenca del Atlántico.

BOLETINES Y AVISOS POR CICLÓN DE LA TEMPORADA 2012 EN EL OCÉANO ATLÁNTICO

| NOMBRE | ETAPA Y CATEGORÍA | PERIODO | BOLETINES Y AVISOS | | |
|----------|-------------------|------------------|-----------------------|------------------|-------|
| | | | VIGILANCIA PERMANENTE | AVISOS DE ALERTA | TOTAL |
| | | | SUBTOTAL | SUBTOTAL | |
| ALBERTO | TT | 19-22 MAY | 1 | 1 | 2 |
| BERYL | TT | 25-30 MAY | - | 1 | 1 |
| CHRIS | H (I) | 19-22 JUN | 6 | 1 | 7 |
| DEBBY | TT | 23-27 JUN | 9 | 12 | 21 |
| ERNESTO | H (I) | 1º-10 AGO | 18 | 49 | 67 |
| FLORENCE | TT | 3-6 AGO | 9 | 12 | 21 |
| HELENE | TT | 9-11 y 17-18 AGO | 11 | 2 | 13 |
| GORDON | H (II) | 15-20 AGO | 7 | 14 | 21 |
| ISAAC | H (I) | 21-31 AGO | 21 | 37 | 58 |
| JOYCE | TT | 22-24 AGO | 5 | 4 | 9 |
| KIRK | H (II) | 28 AGO-2 SEP | 11 | 2 | 13 |
| LESLIE | H (I) | 30 AGO-11 SEP | 25 | 2 | 27 |
| MICHAEL | H (III) | 3-11 SEP | 17 | 2 | 19 |
| NADINE | H (I) | 11 SEP-2 OCT | 43 | 2 | 45 |
| OSCAR | TT | 3-5 OCT | 5 | 2 | 7 |
| PATTY | TT | 11-13 OCT | 5 | 2 | 7 |
| RAFAEL | H (I) | 12-17 OCT | 10 | 1 | 11 |
| SANDY | H (II) | 22-29 OCT | 15 | 15 | 30 |
| TONY | TT | 22-25 OCT | 7 | 1 | 8 |
| TOTAL | | | 225 | 162 | 387 |

TRAYECTORIAS CICLÓNICAS DE LA TEMPORADA 2012 EN EL OCÉANO ATLÁNTICO



Fuente: Unisys, en Internet.

CUADRO RESUMEN DE LA TEMPORADA DE CICLONES TROPICALES 2012 EN EL OCÉANO ATLÁNTICO

| | |
|---|----------------------------|
| Comportamiento general | Muy por arriba de la media |
| Total de ciclones tropicales | 19 (todos con nombre) |
| Depresiones tropicales | 0 |
| Tormentas tropicales | 9 |
| Huracanes | 10 |
| Ciclones tropicales directamente sobre México | 2 |

| | |
|---|--|
| Ciclón tropical más intenso de la temporada | "Michael" de categoría III en la escala Saffir-Simpson, con vientos máximos sostenidos de 185 km/h y rachas de 215 km/h. |
| Ciclón tropical de mayor recorrido | "Nadine", con 9, 615 km. |
| Ciclón tropical de mayor duración | "Nadine", con 552 horas. |
| Zonas ciclogénicas de formación | Región I (Golfo de México): 1 Región II (Mar Caribe): 2 Región III (Atlántico tropical y subtropical): 16 |