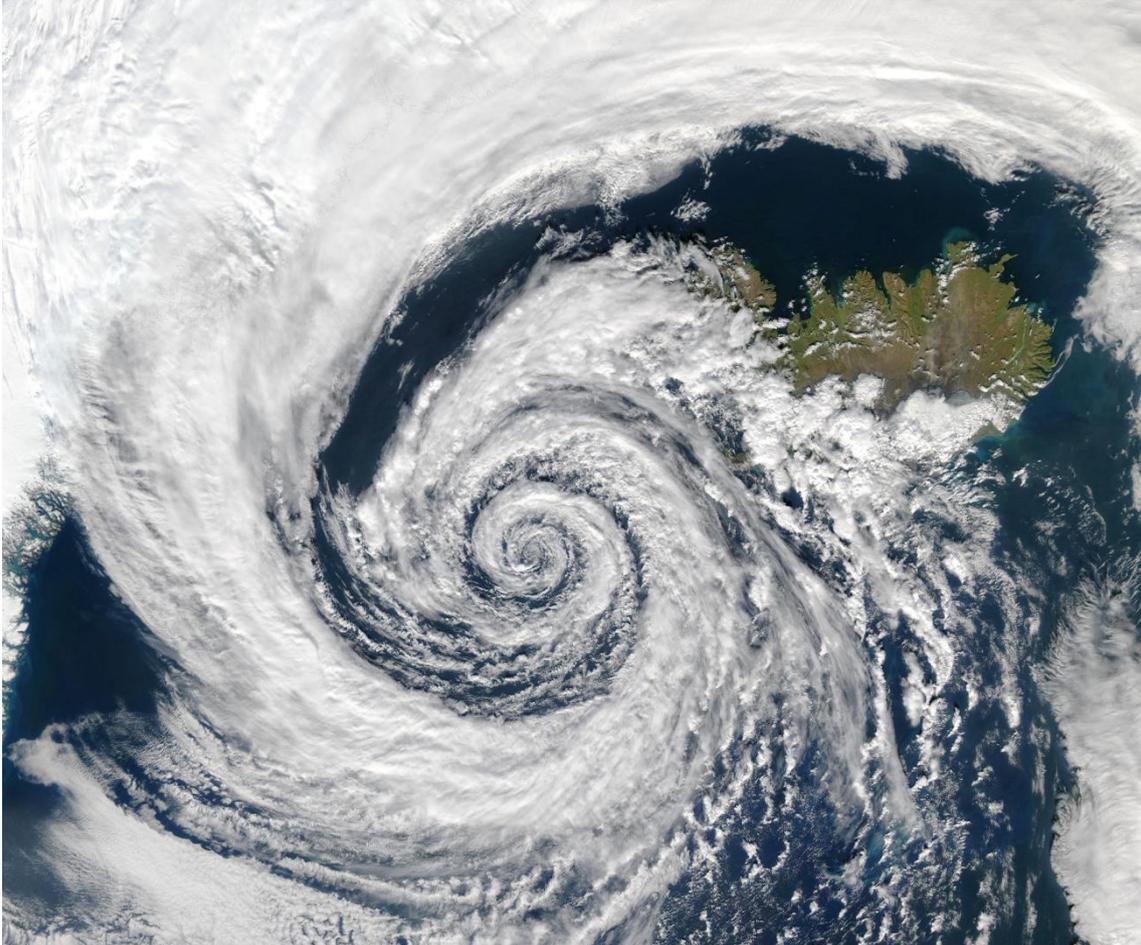


El cajón de sastre de los ciclones y tormentas

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente en www.tiempo.com



Los ciclones extratropicales de latitudes medias, como este situado en las cercanías de Islandia se conocen coloquialmente como borrascas.

Fenómenos meteorológicos como las tormentas, los ciclones tropicales o los temporales son de uso común en nuestro lenguaje, nos referimos a ellos a menudo, aparecen en multitud de informaciones y tienen sus correspondientes definiciones técnicas; sin embargo, su uso a veces es inapropiado y dan lugar a no pocos equívocos. Pensemos por ejemplo en que al referirnos a una tormenta tropical no lo estamos haciendo a una tormenta eléctrica que se forma en los trópicos, o que a las borrascas de alto impacto (con nombre) las compañías aseguradoras las identifican como tormentas. Es solo un botón de muestra de la ambigüedad de determinados términos del lenguaje meteorológico.

Sobre tempestades y tormentas

El término “tormenta” puede llevar a veces a confundirnos, ya que se abusa de él más de la cuenta. La raíz del problema reside en el hecho de que el término anglosajón *storm*

se traduce habitualmente como la citada tormenta, en lugar de como tempestad, y cuando leemos o escuchamos la palabra “tormenta” en lo primero que pensamos es en una de naturaleza eléctrica (*thunderstorm*). Palabras como tormenta, tempestad, temporal, borrasca, huracán... son usadas, a nivel popular, como sinónimos para identificar el mal tiempo, entendido como adverso.



Las tempestades que inciden en la mar, tal y como ilustra esta fotografía, son con frecuencia identificadas con tormentas; lo mismo que ocurre con los sistemas meteorológicos que provocan estos temporales marítimos y también sobre tierra firme.

Tanto la tempestad como el temporal están ligados principalmente al mar, sobre todo el primero esos términos. Las referencias a los temporales de lluvia, viento o nieve no necesariamente se asocian a un entorno marítimo, cosa que ocurre casi siempre con una tempestad; hasta el punto de que referirse a una tempestad marítima sería redundante. La palabra “tormenta” es el plural neutro del término latino *tormentum* (tormento, tortura). Los destrozos y las calamidades que provocaban los temporales o tempestades hicieron que en la Edad Media comenzaran a referirse a ellos como tormentas, por la razón etimológica apuntada.

La palabra “tempestad” deriva del vocablo latino *tempestas*, que toma el significado de tormenta, borrasca, mal tiempo... Algunos diccionarios la definen como tormenta grande, pero emplean “tormenta” en su forma más genérica, teniendo cabida en ella distintos fenómenos meteorológicos de diferentes escalas. Uno de los usos más comunes del término alude al temporal marítimo particularmente violento y de gran magnitud, caracterizado por vientos muy intensos y gran oleaje, en el seno del cual tienen cabida las tormentas (eléctricas).



El término genérico 'tormenta' puede identificarse con distintos fenómenos meteorológicos. En muchos casos se sobreentiende que se trata de una tormenta eléctrica, como la que aparece en la fotografía.

También es común identificarla con el conjunto de inclemencias meteorológicas asociadas a una situación de tiempo adverso que, normalmente, afecta a una zona amplia de territorio, como ocurre al paso de una borrasca profunda, o en determinados entornos tormentosos. Las populares borrascas son ciclones extratropicales (que se forman y evolucionan fuera del ámbito tropical), lo que nos lleva a hacer algunas consideraciones sobre los ciclones en general y los tropicales en particular, que comúnmente identificamos con los huracanes.

Ciclones tropicales versus huracanes

Podemos definir un ciclón como una zona de bajas presiones en la atmósfera, dotada de un movimiento rotatorio, que se caracteriza por la presencia de abundante nubosidad, vientos y precipitaciones intensas. La presión disminuye desde fuera hacia dentro, alcanzándose el valor mínimo en su parte central. El término lo acuñó el científico y marino anglo-hindú Henry Piddington (1797-1858). Se refirió a él por primera vez en 1840, para nombrar a sendos ciclones tropicales de efectos devastadores que acontecieron en aguas del océano Índico en su época. La palabra deriva del término griego (*kyklón*), que traducimos como arremolinarse o dar vueltas, y que en el caso que nos ocupa alude al carácter rotatorio del sistema depresionario.

Genéricamente, un ciclón tropical es aquel que se forma en dicha franja terrestre (entre el trópico de Cáncer, en el hemisferio norte, y el de Capricornio, en el sur), quedando únicamente la zona ecuatorial libre de ellos, debido a la ausencia allí del efecto de Coriolis, determinante en la organización rotaria del sistema. Lo habitual es que en el seno de las ondas tropicales (onda del este) se formen los ciclones tropicales. Primero

una depresión tropical, que evoluciona a veces a una tormenta tropical y ésta, si sigue intensificándose, culmina en un huracán. Llegados a este punto, son varias las precisiones que conviene hacer para evitar malentendidos.



Los huracanes como el de la imagen (huracán Florence fotografiado desde la Estación Espacial Internacional, en septiembre de 2018) son ciclones tropicales. El ciclón tropical no designa únicamente al citado huracán o sus homólogos de otras cuencas oceánicas distintas a la del Atlántico.

En primer lugar, si bien el ciclón tropical se conoce bajo el nombre genérico de huracán, dependiendo de las cuencas y subcuencas oceánicas donde se formen hay que referirse a ellos como huracanes, ciclones o tifones. Los primeros se refieren a aquellos ciclones tropicales que se forman tanto en la cuenca del océano Atlántico (en su franja tropical del hemisferio norte) como en la parte oriental de la del Pacífico Norte (costa mexicana bañada por ese océano), los ciclones son aquellos que se forman en la cuenca del Índico, y los tifones los que se originan y evolucionan en la parte occidental de la cuenca del Pacífico.

Por otro lado, tal y como se apuntó con anterioridad, tanto una depresión tropical como una tormenta tropical son, por definición, ciclones tropicales. Para evitar confusiones innecesarias y diferenciarlos del ciclón tropical ergo huracán, tifón, ciclón, es adecuado referirse a ambas como sistemas tropicales. El último conflicto a resolver es el de la expresión “tormenta tropical”. La Organización Meteorológica Mundial la define como con un ciclón tropical en un estadio anterior al de alcanzar la categoría de huracán. Aceptar esa expresión como la traducción del inglés de *tropical storm* genera confusión en el lector no especializado, ya que –como apuntamos al principio del artículo– invita a pensar en una tormenta de las de rayos y truenos en el ámbito tropical, en lugar de en un sistema ciclónico de enormes dimensiones y gran poder de devastación.