

Ojos de huracán como nunca antes vimos

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente como una entrada en www.tiempo.com

Uno de los elementos más llamativos de un huracán es su ojo, situado justo en su centro. Los satélites de última generación nos están permitiendo descubrir la complejidad que encierran esos agujeros, tal y como hemos podido comprobar con el de Harvey e Irma.



Espectacular imagen del huracán Irma cuando se aproximaba a las Antillas Menores, el 5 de septiembre de 2017. En esos momentos Irma tenía categoría 5. Imagen tomada por el satélite GOES-16. Crédito: NOAA

Escribo esta entrada el 8 de septiembre de 2017, con la zona tropical del Atlántico en plena ebullición. Según las estadísticas, es la época del año en que se forman más huracanes, pero lo de esta temporada se sale de la media. El festival de huracanes lo inicio Harvey a finales de agosto. Tras intensificarse con rapidez en aguas del golfo de México, impactó en el sur de Texas como un peligroso huracán de categoría 4. Una vez ahí, se quedó varios días casi anclado, degradándose a tormenta tropical, pero dejando enormes cantidades de lluvia, que provocaron las inundaciones catastróficas que todos pudimos ver en los medios. Las imágenes de Houston anegada por el agua serán difíciles de olvidar.

Los últimos coletazos de Harvey coincidieron con la gestación de Irma, en mitad del Atlántico, que pronto los modelos de predicción apuntaron que se convertiría en un gran huracán, como así fue. Tras alcanzar la categoría 5 un día antes de impactar en las Antillas Menores (donde devastó casi en su totalidad la isla de Barbuda), siguió su recorrido hacia el oeste, por el Caribe, pasando al norte de Puerto Rico, la República Dominicana y Haití. En estos momentos hace lo propio con Cuba, donde se mantiene con categoría 4 y donde su ojo llegará a rozar su parte norte. Desde ahí, enfilará hasta Florida, donde impactará el domingo, y donde provocará, previsiblemente, una gran devastación.

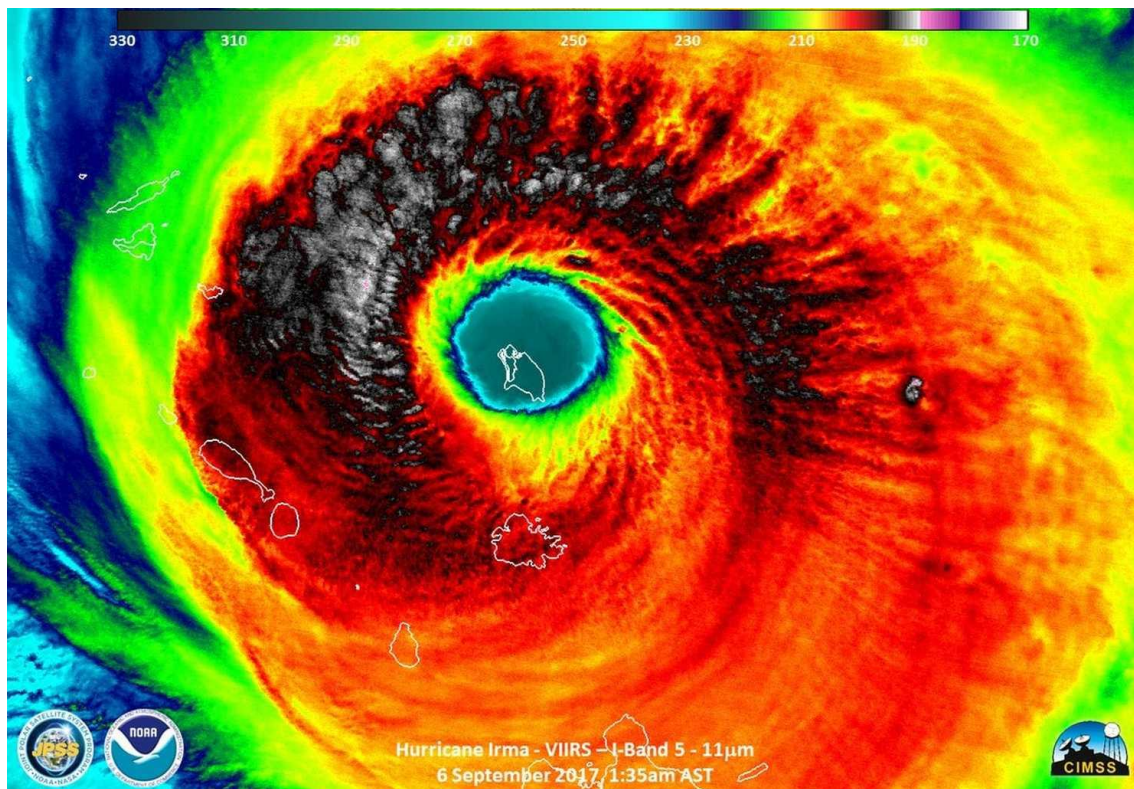


Imagen de Irma en falsos colores, en el momento en que su ojo atravesaba la isla de Barbuda, en las Antillas Menores, quedando devastada en su mayor parte a su paso. Crédito: Universidad de Wisconsin, CIMSS.

De las miles de imágenes de todo tipo que han circulado estos días de estos huracanes: las de sus efectos devastadores en tierra, las tomadas desde satélite o desde los aviones cazahuracanes de la NOAA, me gustaría llamar la atención sobre un detalle que permite apreciar el salto cualitativo que ha dado el seguimiento casi en tiempo real de la evolución de estos colosos de la naturaleza. Tanto el ojo de Harvey como el de Irma lo hemos podido observar con una resolución, tanto espacial como temporal, sin precedentes. Esto ha sido posible gracias al satélite de nueva generación de la serie GOES -el GOES16-, lo que ha permitido apreciar la incesante dinámica ligada a la convección que tiene lugar en las paredes del ojo, y que va provocando los continuos cambios de aspecto a los que se ve sometido el propio agujero.

<https://youtu.be/4QCJBD80>

Videos del agujero del huracán Irma, tomados a partir de imágenes del satélite GOES-13 y del GOES-16. Se puede observar la mejora aportada por este nuevo satélite de la serie GOES.

La presencia de los ojos en los huracanes es debida a la existencia de una zona de descendencias de aire justamente en su parte central, lo que contribuye a la disipación de las nubes en esa área, quedando los cielos poco nubosos o incluso despejados del todo. El ojo del huracán es la zona de calmas. Allí el viento es poco significativo. Su forma es aproximadamente circular, aunque varía de unos huracanes a otros, lo mismo que su tamaño. En el caso de Irma, su diámetro ha llegado a acercarse a los 45 km, bajando en algunos momentos a los 35. Hay fases en los que el agujero puede prácticamente desaparecer o hacerse minúsculo, lo que se conoce como un “agujero de alfiler”.



Espectacular imagen tomada desde el interior del ojo de Irma durante una de las misiones de reconocimiento de uno de los aviones de la patrulla cazahuracanes de la NOAA.

Irma y Harvey pasarán a la historia de la Meteorología por su carácter devastador, pero también serán los primeros en los que el seguimiento de su evolución mejoró notablemente gracias a las nuevas herramientas de observación incorporadas a los satélites. Tanto el GOES-16 como el satélite Terra de la NASA –gracias a su sensor MODIS– nos están permitiendo descubrir detalles en la estructura de los ojos de los huracanes, que seguro que nos ayuda en un futuro próximo a conocer mejor su compleja dinámica.