

## LA ESTRATEGIA PARA ORIENTAR LA PREDICCIÓN A IMPACTOS EN LA OMM, LOS SMNS EUROPEOS Y EUMETNET

Manuel Palomares

EUMETNET, c/o L'Institut Royal Météorologique de Belgique  
Avenue Circulaire 3, 1180 Bruxelles, Belgique, [manuel.palomares@eumetnet.eu](mailto:manuel.palomares@eumetnet.eu)

El título escogido para las XXXV Jornadas de la AME y el XIX Encuentro Hispano-Luso de Meteorología: “La Predicción de Tiempo y Clima orientada a impactos” sintoniza con una estrategia de actuación que se encuentra actualmente en boga en las principales instituciones meteorológicas europeas y mundiales.

No es que se haya descubierto ahora que las consecuencias socioeconómicas del tiempo y el clima, y en especial sus manifestaciones más severas, dependen de la magnitud de su impacto sobre la sociedad y el medio ambiente, pero lo que es más novedoso es la propuesta de incluir junto con las predicciones o avisos de tiempo y clima también las predicciones de sus posibles o probables impactos sobre la sociedad y la seguridad de vidas y bienes.

Este nuevo punto de vista empezó sin duda gestarse con las predicciones climáticas. Saber que la temperatura media de la Tierra aumentará medio grado en unas décadas no resulta muy impresionante en primera instancia, pero sí el saber que eso puede significar que se inunden islas y regiones costeras. Desde principio de siglo el IPCC y otros organismos empezaron a popularizar el estudio de los escenarios climáticos futuros junto con sus efectos asociados, tales como el ascenso del nivel medio del mar y otros cambios en el hábitat humano.

El nuevo enfoque se quiere ampliar ahora a las predicciones del tiempo meteorológico y especialmente a los avisos de tiempo severo. Se piensa cada vez más, por ejemplo, que lo más importante no es una buena predicción de precipitaciones intensas, sino el saber dónde y cuándo se producirán inundaciones de los ríos. Este simple ejemplo ya revela que la predicción meteorológica por muy precisa que fuera necesita complementarse con una predicción hidrológica asociada. Los Servicios meteorológicos habían tenido tradicionalmente asumido hasta ahora, que su papel acababa con la predicción de los fenómenos atmosféricos y que la previsión de sus impactos, como las acciones de mitigación, eran responsabilidad de otras instituciones.

Sin embargo, esta nueva estrategia se enfrenta a dos importantes dificultades: la primera es que será necesaria una estrecha colaboración de los servicios meteorológicos con organismos hidrológicos y de otros tipos (en bastantes países el Servicio Meteorológico es también hidrológico, pero en muchos más no es así) así como con los organismos de protección civil y reducción de desastres y otros asociados.

El segundo problema es que se necesita una investigación mucho más importante que la realizada hasta ahora sobre la exposición y la vulnerabilidad. Por ejemplo, el Riesgo de un fenómeno natural para la seguridad se define matemáticamente como el producto entre la probabilidad del fenómeno y la vulnerabilidad humana, expresadas ambas de 0 a 1, y la vulnerabilidad depende a su vez del tipo de fenómeno y su intensidad, de la

exposición y también de factores como el lugar, hora y época de ocurrencia, el sector de población afectado y otros. El impacto no es una variable fácil de predecir.

A pesar de ello, tanto la Organización Meteorológica Mundial como los Servicios Meteorológicos Nacionales están promoviendo decididamente la adopción de estrategias de predicción y avisos orientados al impacto. Los Servicios Europeos lo están incluyendo progresivamente en sus planes y también en sus programas conjuntos coordinados bajo su asociación EUMETNET. Este trabajo resume esos planes y programas que están ahora casi en gestación y ofrece algunos ejemplos. Indudablemente la consecuencia será un necesario reforzamiento del trabajo conjunto con otras instituciones y también con el sector privado y el público a través del conocimiento que los ciudadanos pueden agregar a la detección y seguimiento de los impactos con sus contribuciones en actividades de “ciencia ciudadana” y “crowdsourcing”.

### Referencias

- Documento OMM, 2017: *Report Joint Expert Team on Services and Products Improvement and Innovation (ET/SPII) and Expert Team on Impact-based Forecasting and Warning Services (ET/IMPACT) - (Beijing, 30 October - 2 November 2017)*
- Documento EUMETNET 2016: *2016–2025 Strategy of the European NMHSs. Towards a network of European NMHSs: collaboration & complementarity*
- Organización Meteorológica Mundial, 2015: *WMO Guidelines on Multi-hazard Impact-based Forecast and Warning Services*. Publicación de la OMM No.1150.