

## **El coste de la distorsión informativa en situaciones de alerta por fenómenos potencialmente catastróficos**

**Miguel Moreno Muñoz**  
*Universidad de Granada*

### **RESUMEN**

En la última década se constata un aumento en frecuencia e intensidad de fenómenos extremos ligados al clima. Episodios como el impacto del huracán Dorian en las islas Bahamas y la DANA de septiembre de 2019 en el levante español ponen a prueba los respectivos marcos sociales de gestión de riesgos y la capacidad de los actores concernidos para articular esquemas de alerta y prevención que minimicen el balance de víctimas y daños patrimoniales. Al debilitamiento de los mecanismos de gobernanza necesarios para afrontar fenómenos que desbordan los recursos locales y estatales se suma la escasa diligencia por atender las indicaciones de los mapas de riesgo y evitar los asentamientos de población en zonas vulnerables, a menudo bajo fuerte presión especulativa.

En este trabajo se analiza el proceso de distorsión informativa que comienza con la dejación de funciones en la supervisión técnica de las propuestas de intervención en zonas de riesgo, el lastre que suponen los conflictos de intereses en la esfera local y regional y la ausencia de mecanismos disuasorios para evitar la inacción de quienes tienen la responsabilidad de velar por la seguridad de la población y prevenir el impacto de eventos catastróficos en las propiedades y vidas de miles de potenciales afectados. Como hipótesis de trabajo se sostiene que las catástrofes por fenómenos climáticos extremos constituyen un ámbito para investigar y poner a prueba la “epistemología del riesgo” subyacente a los procesos de comunicación, alerta y prevención en el limitado intervalo temporal en el que los efectos de este tipo podrían mitigarse. De los casos estudiados se derivan propuestas de mejora tanto para el dimensionado de los recursos humanos y materiales de protección civil y emergencias en las zonas de impacto como para las estrategias de

comunicación y alfabetización que podrían mejorar las medidas básicas de protección.<sup>1</sup>

**PALABRAS CLAVE:** epistemología del riesgo, catástrofes naturales, ética de la comunicación

## 1. Introducción

El impacto de las catástrofes por fenómenos extremos ligados al clima ha sido subestimado de manera sistemática por actores muy diversos, incluidos aquellos con responsabilidad directa en su prevención. Los encuadres mediáticos habituales tienden a ignorar o trivializar las consecuencias de la inacción, con abordajes impropios del contexto geográfico que aportaría evidencia de impactos reiterados y consistentes en el tiempo, tras un mínimo esfuerzo de documentación.

La contextualización deficiente de las amenazas para la población y el patrimonio en zonas vulnerables se agrava por la tendencia constatada a espectacularizar el desastre ocurrido, sin un empeño equivalente por indagar la responsabilidad de quienes pudieron subestimar la aceleración y retroalimentación de impactos y contribuyeron a difundir una falsa percepción de seguridad.

En este trabajo se analizan diversos factores que caracterizan *la interpretación neutralizadora del riesgo*. Esta se sustenta en un largo proceso de distorsión informativa que ignora los informes de expertos y el consenso abrumador en las declaraciones de instancias que actúan en calidad de *metaexpertos*. Pese a la disponibilidad y difusión de elementos cualificados para el análisis prospectivo que interpretan la crisis climática como escenario potencialmente catastrófico, son pocas las instancias en el nivel local y regional que asumen como criterio de actuación la urgencia de enfrentarse a un tipo de amenaza que requiere movilizar medios sin precedentes (Dunlop & Spratt, 2018).

---

<sup>1</sup> El autor es responsable de todo el contenido y declara no tener ninguna fuente de financiación o conflicto de intereses que pueda sesgar el análisis, desarrollo y conclusiones de la investigación. Esta contribución es parte de una línea de investigación más amplia, centrada en problemas de *Ética ambiental* (adaptación al cambio climático, salud pública, justicia global y vulnerabilidad humana). Más información en: <https://www.ugr.es/~mm3/>.

## 2. El coste de las catástrofes climáticas

El balance de víctimas mortales por desastres naturales asciende a 60.000 personas al año (promedio mundial). Históricamente, sequías e inundaciones han sido los peores desastres. A escala mundial, los desastres por fenómenos extremos ligados al clima fueron responsables del 0.1% de las muertes durante la última década.<sup>2</sup>

Limitando la serie al siglo XX, la tendencia observada indica una disminución progresiva de las muertes por desastres naturales, pasando de millones de muertes por año al promedio de 60.000 en la última década. Se concentraban en población vulnerable, con indicadores propios de situaciones de pobreza: altas tasas de mortalidad infantil, países con ingresos bajos o medianos y sin una infraestructura dimensionada para proteger y responder a los eventos con mayor mortalidad asociada (terremotos, por lo general). Sin embargo, las proyecciones o simulaciones de impacto de fenómenos extremos ligados al clima aparecidas en los últimos 3 años obligan a reinterpretar la tendencia (Spratt & Dunlop, 2019), introduciendo elementos de evidencia que hacen verosímil un escenario de fenómenos globalmente disruptivos y en muchos aspectos fuera de control para la comunidad internacional organizada.

Es preciso considerar el impacto en la salud y en los modos de vida de las poblaciones afectadas que provocan los episodios recientes de olas de calor e incendios descontrolados en lugares tan alejados geográficamente como Australia, el sur de Europa, Siberia o la Amazonia. En Europa, las olas de calor son responsables del 90% de las muertes por desastres naturales desde 1995, pero las acciones de mitigación y prevención han sido muy limitadas, si se considera la cadena de impactos que conllevan.<sup>3</sup>

Además del balance de víctimas, el impacto resulta desolador si consideramos el total de personas directamente afectadas con datos de

---

<sup>2</sup> Aunque esta cifra oscila de modo considerable, desde el 0.01% al 0.4%. Véase:

<https://ourworldindata.org/natural-disasters>

<sup>3</sup> Sobre las dificultades para articular una estrategia de resistencia transfronteriza a las olas de calor en la UE y en los países vecinos de Israel, Georgia y Túnez, véase:

<https://twitter.com/CREDUCL/status/1113409474998489089>.

abril de 2019 (68.5 millones, a escala mundial), con daños patrimoniales asociados que rozan los 132.000 millones de dólares.<sup>4</sup>

Entre los países más afectados figuran algunos emergentes (India y China registran un balance de casi 32 millones de personas afectadas, fundamentalmente por inundaciones); pero el balance en países como Estados Unidos y Japón es igualmente desolador (casi 3.5 millones de personas afectadas).<sup>5</sup>

Por tipo de desastre, las inundaciones dan cuenta del 50% del total de personas afectadas, las tormentas y lluvias intensas del 28% y la sequía del 16%. Aunque el 45% de las víctimas se produjera como consecuencia del impacto de terremotos, una cifra similar ha de atribuirse a factores climáticos (tormentas, inundaciones, sequías y olas de calor).<sup>6</sup>

### **3. Proyecciones incompatibles con las simulaciones más conservadoras**

La acumulación y retroalimentación de impactos por fenómenos climáticos extremos (inundaciones, olas de calor, tornados y huracanes, en particular) puede ilustrarse de manera convincente con cifras de países como Estados Unidos y otros que no encajan en la categoría de emergentes o en desarrollo.<sup>7</sup>

En comparación con la estabilidad del impacto asociable con terremotos o actividad volcánica, la tendencia en los últimos veinte años apunta a un incremento que duplica las cifras del período 1990-1998 en el número de desastres naturales asociados con inundaciones, sequías y olas de calor.<sup>8</sup> En términos generales, esta es la tendencia que cabría esperar si se hubieran tenido en cuenta las previsiones menos optimistas de los sucesivos informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), no solo los más recientes. Y esta presentación

---

<sup>4</sup> Véase: <https://twitter.com/CREDUCL/status/1125686614276169728>; y <https://cred.be/sites/default/files/CredCrunch54.pdf>.

<sup>5</sup> Cf. EM-DAT, UCL-CRED (International Disaster Database, updated April 2019): <https://twitter.com/CREDUCL/status/1119579468350328832>. Sobre el balance víctimas, con datos de 2018, véase: <https://reliefweb.int/report/world/2018-review-disaster-events-supplementary-information>.

<sup>6</sup> Cf. EM-DAT, CRED y Research Institute Health & Society (IRSS): <https://cred.be/sites/default/files/CredCrunch54.pdf> (p. 1).

<sup>7</sup> Véase: <https://ourworldindata.org/grapher/fatality-rates-in-the-us-due-to-weather-events?time=1949..2015>.

<sup>8</sup> Véase: <https://ourworldindata.org/grapher/natural-disasters-by-type>; <https://ourworldindata.org/grapher/number-of-natural-disaster-events>.

atenuada del riesgo en sus informes o notas de prensa ya fue señalada por actores tan conocidos en el debate ambiental como Nicholas Stern, refiriéndose al *Fifth Assessment Report* del IPCC):

“Essentially it reported on a body of literature that had systematically and grossly underestimated the risks [and costs] of unmanaged climate change.”<sup>9</sup>

Entre los países más afectados por fenómenos climáticos extremos en el periodo 1989-2018 se encuentran Francia, Rumanía, Italia, Reino Unido y España, con un impacto creciente de olas de calor y tormentas de gran intensidad.<sup>10</sup> Pero la imagen planetaria de las zonas más expuestas al impacto de este tipo de fenómenos, con datos actualizados del tipo de desastres naturales que las afectan, fulmina el chiché que limita a los países más pobres la exposición a las amenazas con peores consecuencias.<sup>11</sup>

### **3. Investigación en zonas de riesgo y tras la catástrofe**

La gota fría o depresión aislada en niveles altos (DANA) que afectó gravemente al levante español en septiembre de 2019 vino precedida en años previos por fenómenos de intensidad inusual y fuera del calendario considerado habitual en el litoral mediterráneo (final de verano y otoño), en el País Vasco (agosto) y en Canarias (primavera).<sup>12</sup>

La provincia de Málaga estuvo en alerta roja la noche del 20 de octubre de 2018 por las lluvias más intensas registradas en la zona (casi 400 litros/m<sup>2</sup> en 24 horas), con diversos municipios inundados total o parcialmente, miles de afectados, infraestructura de transporte dañada y más de 600 incidencias.<sup>13</sup>

En otras regiones mediterráneas como Sicilia (7-8 de noviembre de 2014) y Grecia (finales de septiembre de 2018) se dieron episodios de alta

---

<sup>9</sup> Cf. Stern, N. (2016). ‘Economics: Current climate models are grossly misleading’, *Nature*, vol. 530, p. 408.

<sup>10</sup> EM-DAT/CRED: <https://twitter.com/CREDUCL/status/1115586206555955201/photo/1>.

<sup>11</sup> Cf. UbyRisk Consultants: <https://www.catnat.net/donneesstats/catnat-analytics/bilans-statistiques-annuels/25531-bilan-statistique-des-catastrophes-naturelles-en-france-et-dans-le-monde-en-2018>.

<sup>12</sup> Véase la explicación al respecto de J. Olcina: <https://noticias.eltiempo.es/gota-fria-dana-consecuencias-preparacion-ciudades/>.

<sup>13</sup> Cf. <https://www.diariosur.es/interior/campillos-teba-sufren-20181021011254-nt.html> ; <https://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20190827/464267490667/tornado-malaga-gota-fria-dana-tiempo-emergencias-video-seo-ext.html>.

intensidad —cercanos a la categoría de huracán mediterráneo o *medicane*— por la confluencia de una masa de aire frío en altura con el aire caliente de la superficie, un fenómeno que provoca tormentas intensas de modo habitual en las islas Baleares y la costa levantina, así como en el Caribe.<sup>14</sup>

Los medicanes se parecen en su dinámica a los ciclones tropicales, aunque por lo general resultan menos intensos. Las rachas de viento que generan pueden ir acompañadas de lluvias intensas y marejadas importantes, que pueden ocasionar destrozos significativos en las zonas más expuestas. En lo que concierne al levante español, una racha de tres episodios intensos (septiembre y diciembre de 2019, enero de 2020) provocó una serie de impactos catastróficos en todo el litoral y en viviendas junto a los cauces de ríos desbordados, con daños patrimoniales y pérdida de vidas humanas en buena medida evitables con mejores esquemas de prevención y gestión de riesgos.<sup>15</sup>

Entre los factores bien conocidos que agravan el impacto de este tipo de fenómenos cabe señalar la alteración de cauces de ríos (transformados en rectilíneos y sin meandros) para facilitar usos del suelo destinados a actividad agrícola, industrial o asentamientos urbanos, con trazados que canalizan el agua a mayor velocidad y restan eficacia a los procesos naturales de absorción de impactos.<sup>16</sup>

Otros factores incluyen múltiples actuaciones inadecuadas en sitios cuyo nombre sugiere la posibilidad de volver a inundarse (Saladar, Badén); la proliferación de construcciones en poblaciones como Dolores (surgida en una antigua zona pantanosa) o Cañadas y La Mosca, donde las casas constriñen el espacio de ramblas y cauces; y el cese de actividad humana ligada a tareas agrícolas, con abandono frecuente de materiales y residuos que obstaculizan cauces. Así se pudo constatar en Abanilla-

---

<sup>14</sup> Véase: <https://www.tiempo.com/ram/122612/medican-en-el-mediterraneo-el-7-de-noviembre-de-2014/>; [https://twitter.com/24h\\_tve/status/1046459030091124736?s=20](https://twitter.com/24h_tve/status/1046459030091124736?s=20).

<sup>15</sup> En Albaterra, p.ej., la DANA de septiembre no provocó grandes daños gracias a diversas actuaciones previas que garantizaron el funcionamiento normal de los colectores. Muy cerca, sin embargo, los daños en viviendas y polígonos industriales son "habituales" en episodios de fuertes lluvias. Cf. <https://alicantepiazza.es/redovan-decreta-tres-dias-de-luto-oficial-por-la-muerte-de-un-vecino-arrastrado-por-la-lluvia>.

<sup>16</sup> El río Segura, p.ej., pasó de tener 88 km a solo 65 km entre 1990-1994. En muchos casos, la recalificación de terrenos se hizo para construir edificios, avenidas y equipamientos urbanos, gran parte de los cuales fueron gravemente afectados en el último año. Véase: <https://twitter.com/GeografiaUa/status/1173301565723205632/photo/>.

Benferri, donde una importante rambla se pierde al llegar al casco urbano y las inversiones previstas en 2009 para aseguramiento y limpieza de los cauces no se habían materializado a tiempo de evitar la tragedia de septiembre 2019.<sup>17</sup>

En el caso de Orihuela, las administraciones local y autonómica con competencias en la aplicación de mapas de riesgo elaborados hace décadas nunca hicieron lo suficiente para evitar edificaciones ubicadas demasiado cerca del cauce del río Segura. Esta dejación de funciones explica las graves consecuencias producidas en episodios recurrentes de avenidas tras fuertes lluvias —en uno de diciembre de 2016 las aguas llegaron a superar los 6 m en algunas zonas—. <sup>18</sup>

La pérdida de vidas humanas y el destrozo de cultivos y casas que provocó la DANA de septiembre de 2019 cuestiona el papel desempeñado por la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) en el ejercicio de sus funciones, y ha impulsado iniciativas diversas orientadas a depurar responsabilidades tanto penales como civiles asociadas con decisiones u omisiones por presunta imprudencia de sus directivos.<sup>19</sup>

Constada la magnitud de los estragos por el impacto de fenómenos de gran intensidad en septiembre del año 2019, las explicaciones centradas en la insuficiencia de recursos para el mantenimiento de pantanos y cauces resultan poco convincentes para los afectados, pues el canon anual de 120.000€ que pagan diversas entidades por regulación no se corresponde con una inversión de apenas 88.000€ para toda la provincia durante 2018.

La actitud irresponsable de muchos ayuntamientos que permitieron construir en zonas inundables muy probablemente se agravó por decisiones equivocadas en otros niveles administrativos, puesto que se achaca a la *Conselleria* la autorización para construir la vía rápida que conecta Orihuela con la autovía en talud —en lugar de haberlo mediante pilastra, para facilitar una rápida evacuación de las aguas—. Resulta

---

<sup>17</sup> Cf. <https://www.diarioinformacion.com/alicante/2019/09/20/mejoras-rambla-danos-causo-orihuela/2188247.html>.

<sup>18</sup> Cf. <https://twitter.com/GeografiaUa/status/1173301565723205632/photo/3>; [https://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-temporal-gota-fria-segura-desborda-orihuela-primera-desde-1987-201612190848\\_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-temporal-gota-fria-segura-desborda-orihuela-primera-desde-1987-201612190848_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F).

<sup>19</sup> Cf. <https://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/alicante/2019/10/04/5d962908fdff190a8b45d4.html>.

incomprensible que el proyecto de canalización del río Segura desde Murcia hasta la desembocadura en Guardamar (Alicante) desarrollado tras la fuerte riada de 1987 dejara tan solo a Orihuela y Rojales con el cauce fluyendo por la ciudad, con el peligro consiguiente para sus ciudadanos en zonas de vulnerabilidad conocida.<sup>20</sup>

El balance de víctima y daños en la Vega Baja es muy similar, si se comparan la riada de noviembre de 1987 y las inundaciones por la DANA de septiembre de 2019. El nivel de las aguas en ambos casos se acercó a los 2 m y dejó a miles de personas aisladas, algo que no se conocía desde la rotura de la presa de Tous, el 20 de octubre de 1982.<sup>21</sup>

El registro histórico de episodios similares en la cuenca del río Segura durante siglos deja un balance aterrador. Una sola riada, en 1879, ocasionó más de 1.000 víctimas mortales. Si consideramos únicamente la sucesión de incidentes graves desde los años ochenta, resulta verdaderamente inexplicable la falta de inversiones y recursos para actuaciones preventivas y la imprudencia en todas las instancias administrativas concernidas por permitir la edificación y otros usos del suelo en zonas de alto riesgo.<sup>22</sup>

#### **4. Sistemas y protocolos de alerta inadecuados**

Incluso sin el balance trágico de víctimas, la magnitud de los daños materiales que pueden ocasionar episodios de gota fría como el de septiembre de 2019 en el levante español debería bastar para demandar protocolos de alerta y esquemas de prevención o gestión de riesgos mucho más rigurosos. Las primeras estimaciones de daños barajaban cifras superiores a los 100 millones de euros para la producción agrícola de la Comunidad Valenciana, con pérdidas en una superficie de cultivo equivalente a la provincia de Álava (300.000 h), y que se extiende hasta el norte de Almería.

---

<sup>20</sup> Sobre las consecuencias y daños, véanse las imágenes y balance de víctimas en [https://elpais.com/politica/2019/09/14/actualidad/1568465848\\_486921.html](https://elpais.com/politica/2019/09/14/actualidad/1568465848_486921.html).

<sup>21</sup> Compárense las crónicas de ambas fechas: [https://elpais.com/politica/2019/09/14/actualidad/1568465848\\_486921.html](https://elpais.com/politica/2019/09/14/actualidad/1568465848_486921.html) y [https://elpais.com/diario/1987/11/06/espana/563151627\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1987/11/06/espana/563151627_850215.html).

<sup>22</sup> Cf. <https://alicantepiazza.es/la-vega-baja-no-vivia-un-episodio-de-lluvias-tan-adverso-desde-la-riada-de-1879-que-dejo-mas-de-1000-muertos>; <https://www.chsegura.es/chs/informaciongeneral/elorganismo/unpocodehistoria/riadas.html>.

La declaración de *zona catastrófica* probablemente no dé una idea muy precisa de la escala de las indemnizaciones que podrían reclamar los afectados. El presidente de la Comunidad apuntaba la necesidad de un *Plan Marshall* para la zona, y su propio gabinete —junto con la comisión para coordinar las actuaciones post-emergencia— estimaba los daños en la Vega Baja por encima de los 1.500 millones de euros.<sup>23</sup>

Además de 6 muertos y más de 4.000 evacuados, las inundaciones provocaron el cierre de 23 carreteras autonómicas en Alicante, 10 en Almería, 33 en Murcia y 8 en Valencia, dificultando tanto la acción de los servicios de emergencias y protección civil como las visitas de los técnicos para hacer evaluaciones más precisas de daños, obligando a intervenir a unidades de la Guardia Civil y de las Fuerzas Armadas —la Unidad Militar de Emergencias (UME), en particular— para rescatar a más de mil personas aisladas en municipios y edificios diseminados de Orihuela, Dolores, Redovan y Almoradí, entre otros.<sup>24</sup>

El Ministerio de Defensa tuvo que movilizar a las unidades del Mando de Operaciones Especiales (MOE) y destinar medios especializados (embarcaciones, helicópteros, bombas extractoras de agua de gran capacidad...) para que los 600 efectivos de la UME pudieran realizar su labor sobre el terreno. Las tareas de rescate (cerca de 2.000 actuaciones) involucraron además a un millar de efectivos de la Guardia Civil y a medio millar de la Policía Nacional. Pese a tal despliegue, es obvio que las medidas de alerta puestas en marcha desde la Delegación de Gobierno y las recomendaciones de los equipos de emergencia no tuvieron la eficacia deseable ni fueron objeto del tratamiento informativo que correspondería a la magnitud del impacto (200 litros en 24 hs).<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Cf. <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2019/09/19/danos-gota-fria-superaran-1500/1923222.html>; <https://fruittoday.com/dana-un-primer-balance-desolador-con-al-menos-300-000-h-de-cultivo-danadas/>; [https://twitter.com/search?q=dana%20until%3A2019-09-16%20since%3A2019-09-10&src=typed\\_query](https://twitter.com/search?q=dana%20until%3A2019-09-16%20since%3A2019-09-10&src=typed_query).

<sup>24</sup> Cf. [https://www.elconfidencial.com/espana/2019-09-13/dana-lluvias-torrencales-murcia-emergencia-alicante\\_2223855/](https://www.elconfidencial.com/espana/2019-09-13/dana-lluvias-torrencales-murcia-emergencia-alicante_2223855/); [https://www.elconfidencial.com/multimedia/album/espana/2019-09-15/dana-levante-murcia-mejores-fotos\\_2226667#39](https://www.elconfidencial.com/multimedia/album/espana/2019-09-15/dana-levante-murcia-mejores-fotos_2226667#39).

<sup>25</sup> Cf. <https://twitter.com/DGobiernoCV/status/1173267099067850759/photo/1>; [https://www.elconfidencial.com/multimedia/album/espana/2019-09-15/dana-levante-murcia-mejores-fotos\\_2226667/#44](https://www.elconfidencial.com/multimedia/album/espana/2019-09-15/dana-levante-murcia-mejores-fotos_2226667/#44).

## 5. Estrategias de comunicación insuficientes y descoordinadas

Junto con el dimensionado de los medios personales y materiales para emergencias y protección civil, la estrategia de comunicación es un aspecto clave de la prevención y mitigación de impactos. A la casi total ausencia de piezas informativas en las portadas de la prensa estatal –un aspecto que habría aportado dosis extra de credibilidad y urgencia a las alertas difundidas por la prensa local– se suma el efecto atenuador que muy probablemente tuvieron los encuadres informativos del episodio a medida que la perturbación se aproximaba a las costas valencianas, tras dejar lluvias muy intensas, granizo y mangas marinas en Mallorca.<sup>26</sup>

En la tarde del 10 de septiembre de 2019, el *Diario de Mallorca* recomendaba *extremar todas las precauciones* por la gran inestabilidad que afectaría al tiempo en Mallorca durante el episodio de gota fría. Por su parte, la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) había activado la *alerta naranja por riesgo máximo de tormentas y precipitaciones* y la alerta amarilla por vientos fuertes y mala mar. La constatación de rachas de viento superiores a 100km/h y lluvias que superaban los 150 l/m<sup>2</sup> y casi un centenar de incidentes comunicados al Servicio de Emergencias 112 hacían verosímil un escenario agravado impacto posterior, si el ciclón continuaba reforzándose a su paso por la franja de agua con temperatura de superficie notablemente alta, tras varios meses de récords en los registros de temperaturas del área mediterránea.<sup>27</sup>

El 11 de septiembre de 2019, el *Diario de Mallorca* informaba a las 15:03 h de lluvias acumuladas en la Serra de Tramuntana superiores los 215 litros por metro cuadrado en 24 horas, con una inestabilidad sostenida y rachas de viento de hasta 110 kilómetros y granizadas por toda la isla. Sin embargo, el diario *Levante-Mercantil Valenciano* destacaba como titular que “la DANA generará un huracán mediterráneo que tocará tierra en València”, pero matizaba en las líneas siguientes que “algunos modelos apuntan a la formación de una ‘Medicane’, un ciclón híbrido mediterráneo,

---

<sup>26</sup> Cf. <https://www.diariodemallorca.es/mallorca/2019/09/10/dana-mallorca-lluvias-granizo-mangas/1447321.html>; <https://www.ultimahora.es/noticias/local/2019/09/08/1105223/nueva-gota-fria-dana-anuncia-llegada-baleares.html>.

<sup>27</sup> Cf. [https://elpais.com/politica/2019/09/10/actualidad/1568105076\\_353026.html](https://elpais.com/politica/2019/09/10/actualidad/1568105076_353026.html); <https://www.diariodemallorca.es/mallorca/2019/09/10/dana-mallorca-lluvias-granizo-mangas/1447321.html>.

y otros a una estructura de giro ciclónico que dejará vientos muy fuertes y lluvias intensas”.<sup>28</sup>

Cuando los servicios de Emergencias recomiendan “extremar la precaución ante la llegada del temporal” al litoral de Castellón, Valencia y Alicante, es importante contextualizar y concretar qué medidas preventivas deben arbitrarse “en municipios con riesgo alto o medio de inundaciones, especialmente en las proximidades de ríos y barrancos”. Para poblaciones como Orihuela, Benferri, Arneva, Redován, Rojales, Dolores y Callosa de Segura, es improbable que un *aviso por riesgo meteorológico de nivel naranja* decretado el Centro de Coordinación de Emergencias (CCE), con previsión de “tormentas, viento en todo el litoral y fenómenos costeros de nivel amarillo”, “que puede llegar en algunos casos a cantidades acumuladas importantes”, sea suficiente para generar la percepción de riesgo adecuada y deducir que, en esas zonas, la evacuación preventiva sería la única medida de protección eficaz para gran parte de la población asentada en las áreas más vulnerables.<sup>29</sup>

## 6. Percepción pública y cobertura de la catástrofe como espectáculo

El 10 de septiembre de 2019, a las 16:38 h, *La Opinión de Murcia* incluía en la portada de su versión electrónica una pieza informativa titulada: “Rachas de viento huracanadas podrían complicar la gota fría.” En su desglose, se destacaba la advertencia del Laboratorio de Climatología de la Universidad de Alicante por la previsión de que “se podría formar un huracán mediterráneo que dejaría rachas de más de 100 km/h”. La misma entrada recogía una alerta de la Delegación de Gobierno ante la DANA, y el entrecomillado siguiente: “Nos enfrentamos a una gota fría de una potencialidad excepcional en la Región”.<sup>30</sup>

El único problema con este tratamiento es que dicha entrada aparece en 7º lugar de la segunda de las dos columnas en las que divide el sitio web la información del día, dejando como cabecera de ambas columnas estas

---

<sup>28</sup> Esta doble interpretación del fenómeno ayuda poco en términos de sensibilización y alfabetización pública acerca de un riesgo inminente y de gran magnitud: <https://www.diariodemallorca.es/mallorca/2019/09/11/dana-deja-mallorca-215-litros/1447610.html>; <https://www.ultimahora.es/noticias/local/2019/09/10/1105665/efectos-dana-mallorca.html>; <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2019/09/10>.

<sup>29</sup> Cf. <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2019/09/10>.

<sup>30</sup> Cf. <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2019/09/10/tiempo-murcia-rachas-viento-huracanadas/1051240.html>.

otras pizas informativas: *El consejero de Presidencia afirma que "la tauromaquia es patrimonio de todos"* (1); *Casi 1.000 estudiantes de la Región se presentan a la EBAU mañana* (2).<sup>31</sup>

Incluso si el acceso a la web se hace desde una pantalla grande y con resolución superior al promedio —cabe imaginar si se hace desde los dispositivos móviles más comunes—, el tener que navegar hasta el tercio inferior de la pantalla, sin prestar atención a las 15 piezas de la columna izquierda y esforzándose por focalizar la atención en la 7ª pieza de la derecha, no parece compatible con un criterio profesional interesado en poner la alerta de la Delegación de Gobierno y del Laboratorio de Climatología cuanto menos al mismo nivel que las declaraciones del consejero de Presidencia sobre la tauromaquia (si cada pieza hubiera ocupado la cabecera de su columna respectiva).<sup>32</sup>

Al día siguiente, el mismo medio recogía como primeras entradas las siguientes piezas: *Primera vez en la historia de la Región que se activa la alerta roja en todo el territorio* (entrada 1, columna izqda.); *Sigue en directo la evolución de la gota fría* (entrada 1, columna dcha.); *Consulta si tu casa se encuentra en zona inundable* (entrada 2, columna dcha.).<sup>33</sup>

Tampoco la prensa estatal sale bien parada en los modos observados de concretar aspectos básicos del criterio de responsabilidad informativa en situaciones de alerta por riesgo de fenómenos climáticos extremos. En las portadas de los principales periódicos estatales del día 10 de septiembre de 2019 no aparece ni una sola mención o aviso de alerta.<sup>34</sup> Dicha ausencia se mantiene los días 11 y 12 de septiembre de 2019.<sup>35</sup>

Considerando el alcance constatado de los daños en las Islas Baleares, extraña que las portadas no se hagan eco del problema hasta el día 13 de septiembre.<sup>36</sup> Entre otros titulares, cabe destacar los siguientes:

---

<sup>31</sup> Cf. <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2019/09/10>.

<sup>32</sup> *Ibid.*

<sup>33</sup> Cf. <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2019/09/11>.

<sup>34</sup> Cf. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20190910/prensa-hoy-portadas-10-septiembre-2019-7627354>.

<sup>35</sup> Cf. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20190911/prensa-hoy-portadas-11-septiembre-2019-7628987>; <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20190912/prensa-hoy-portadas-12-septiembre-2019-7630430>.

<sup>36</sup> Cf. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20190913/prensa-hoy-portadas-13-septiembre-2019-7632109>.

- "La gota fría deja dos muertos y enormes destrozos en el este de España" (*El País*)
- "Dos muertos en Albacete por la riada" (*El Mundo*)
- "Gota fría mortal" (*El Periódico*)
- "La gota fría azota Valencia y Murcia" (*La Vanguardia*)
- "DANA deja dos muertos y graves inundaciones" (*La Razón*)
- "Dos hermanos mueren al volcar su coche por el temporal en Albacete" (*El diario.es*)
- "La gota fría nunca vista: Valencia y Murcia registran la mayor tromba de agua de su historia" (*El Español*)

Incluso con una perspectiva todavía preliminar sobre los daños y víctimas, no parece razonable el retraso constatado entre los principales medios estatales para dar la visibilidad necesaria a un fenómeno cuyo potencial para ocasionar estragos y daños considerables a decenas de miles de afectados podía deducirse con un margen suficiente de las crónicas de la prensa local en las Islas Baleares, en el litoral valenciano y en la región de Murcia. La contribución a mejorar una estrategia coordinada de alerta y prevención del riesgo fue nula.

En términos prácticos, esta inutilidad para sensibilizar a la población en zonas de riesgo evitó al menos el derroche de recursos y la ansiedad que ocasionó el gabinete de presidencia de los Estados Unidos cuando, el 4 de septiembre de 2019, difundió un mapa obsoleto de riesgo meteorológico por impacto del huracán Dorian que su líder no dudó en comentar ante las cámaras. Asumiendo directamente la tarea de comunicar a los telespectadores que la evolución del cono de incertidumbre en la trayectoria del huracán sobre las Bahamas debería poner en alerta a los habitantes de Alabama, los casi 5 días de retraso en el acceso a información meteorológica actualizada impidieron a Donald Trump comprobar que 3 días antes los modelos ya pronosticaban una evolución del huracán hacia el norte por la costa atlántica, en lugar de seguir una trayectoria rectilínea hacia Alabama.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Cf. [https://www.washingtonpost.com/politics/what-i-said-was-accurate-trump-stays-fixated-on-his-alabama-error-as-hurricane-pounds-the-carolinas/2019/09/05/32597606-cfe7-11e9-8c1c-7c8ee785b855\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/politics/what-i-said-was-accurate-trump-stays-fixated-on-his-alabama-error-as-hurricane-pounds-the-carolinas/2019/09/05/32597606-cfe7-11e9-8c1c-7c8ee785b855_story.html);  
<https://www.washingtonpost.com/weather/2019/09/06/noaa-backs-president-trump-alabama-hurricane-forecast-rebukes-weather-service-office-that-accurately-contradicted-him/>;  
[https://www.msnbc.com/rachel-maddow/watch/trump-cites-out-of-date-chart-to-justify-alarming-alabama-tweet-68215365620?cid=sm\\_npd\\_ms\\_tw\\_ma](https://www.msnbc.com/rachel-maddow/watch/trump-cites-out-of-date-chart-to-justify-alarming-alabama-tweet-68215365620?cid=sm_npd_ms_tw_ma);

## 7. Proyecciones de riesgo y distorsión informativa

La aproximación a fenómenos físicos para los que se han desarrollado herramientas de predicción y simulación con márgenes aceptables de fiabilidad (los denominados *modelos integrados del clima*) requiere un esfuerzo de comprensión basado en el criterio de que *la evidencia no se limita al contexto de experimentación*. Es posible incluso simular el comportamiento de sistemas tan complejos como los sistemas sociales en muchas de sus dinámicas (Axelrod & Forster, 2017).

El escenario simulado incluye variables temporales (de las que depende el grado de precisión), y el pronóstico resulta más fiable si convergen resultados de disciplinas diversas, como es habitual en los modelos de predicción meteorológica o de dispersión de enfermedades, y como ocurrió en los años de la Guerra Fría para anticipar los efectos de un escenario de invierno nuclear a diversas escalas (Oreskes & Conway, 2010: 36-65).

Ningún profesional que se dedique a la información y se sienta preocupado por contribuir a los procesos de alfabetización y sensibilización sobre problemas de interés general puede omitir el esfuerzo de comprobar la fiabilidad de las fuentes, la calidad de la información proporcionada y la validación de los modelos y herramientas de simulación que maneja, asesorado en lo posible por personal experto en su manejo. En los casos comentados, la interpretación del riesgo no se reduce a la mera identificación de la base de relaciones causales (procesos lineales o acelerados, analogía con episodios previos, consistencia en la serie...) que lo provocan, sino que obliga a incorporar la modulación resultante de factores socio-técnicos (Beck, 2006).

Las deficiencias de las estrategias de comunicación analizadas tienen mucho que ver con el modo de actuar esperable de actores cuyas prioridades profesionales, en sus respectivos entornos institucionales, responden más a inercias culturales o ideológicas que a un compromiso decidido con el interés general. Si bien estos aspectos pasan desapercibidos en situaciones rutinarias de *actualidad no problemática*, adquieren una importancia crucial cuando la estrategia de comunicación

---

<https://abcnews.go.com/US/hurricane-dorian-latest-forecast-florida-georgia-carolinas/story?id=65340914>;

<https://edition.cnn.com/2019/09/08/politics/national-weather-service-memo-donald-trump-hurricane-dorian/index.html>.

determina la percepción social del riesgo y el tipo de respuesta requerida para resultar eficaz en lapsos de tiempo muy limitados (Hayes, 1992).

## **8. Conclusión**

Toda la población, pero en especial la más vulnerable, tiene derecho a recibir información veraz sobre los escenarios de riesgo que afrontan. Los elementos sustantivos de este proceso no pueden quedar en manos de actores no expertos, sin experiencia en lidiar con las dificultades que entraña informar de modo equilibrado y responsable sobre fenómenos potencialmente catastróficos.

Cualquier representación del mundo nos llega lastrada por los sesgos que introduce el factor humano y distorsionada por la incertidumbre (Aven, Renn, & Rosa, 2011). Pero la politización de las instancias informativas en los niveles locales y estatales puede resultar letal cuando se traduce en prioridades que no responden a un criterio profesional solvente de eficacia y salvaguarda del interés general. En las alertas por episodios de ola de calor, epidemias, riesgo de inundaciones, huracanes e incendios son cruciales los tiempos de respuesta. De la calidad de la información proporcionada por actores muy heterogéneos depende la eficacia de los recursos de emergencias, seguridad y protección civil movilizados, en particular si la población es alertada a tiempo y comprende la gravedad del riesgo al que se enfrenta.

La sucesión de estrategias preventivas en un marco de gestión social del riesgo que “apuesta por el lado menos dramático” y enfatiza los márgenes más conservadores de las proyecciones termina reforzando una percepción imprudente o escéptica de las amenazas, que en la práctica equivale a una forma de *negacionismo* (Moreno Muñoz, 2019; Molina y otros, 2018).

Es un hecho que la mayor parte de la población y sus representantes políticos en zonas vulnerables adoptan esquemas poco afortunados de mitigación de impactos cuando hay un incentivo económico para incumplir la normativa sobre usos del suelo en zonas cercanas a ramblas y cauces de ríos, o en las zonas de transición entre sistemas terrestres y marinos que denominamos litoral (Doherty y otros, 2016; Weitzman, 2011 y 2009).

Sus consecuencias dramáticas pueden constatarse en los escenarios recientes aquí analizados, aunque para miles de expertos estos episodios son compatibles con proyecciones de escenarios de riesgo interpretadas ya como tendencia planetaria (Ripple et al., 2017), de una magnitud equivalente a la categoría de riesgo existencial para la humanidad en su conjunto (Coates, 2009; Garrick, 2008).

## Referencias

- Aven, T., Renn, O., & Rosa, E. A. (2011). On the ontological status of the concept of risk. *Safety Science*, 49(8–9), 1074–1079. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2011.04.015>
- Axelrod, R., & Forster, L. (2017). How historical analogies in newspapers of five countries make sense of major events: 9/11, Mumbai and Tahrir Square. *Research in Economics*, 71(1), 8–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rie.2016.08.001>
- Beck, U. (2006). Living in the world risk society. *Economy and Society*, 35(3), 329–345. <https://doi.org/10.1080/03085140600844902>
- Coates, J. F. (2009). Risks and threats to civilization, humankind, and the earth. *Futures*, 41(10), 694–705. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2009.07.010>
- Doherty, M., Klima, K., & Hellmann, J. J. (2016). Climate change in the urban environment: Advancing, measuring and achieving resiliency. *Environmental Science & Policy*, 66, 310–313. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.09.001>
- Dunlop, D., & Spratt, I. (2018). *What Lies Beneath: The Understatement of Existential Climate Risk*. Breakthrough - National Centre for Climate Restoration. <http://climateextremes.org.au/wp-content/uploads/2018/08/What-Lies-Beneath-V3-LR-Blank5b15d.pdf>
- Garrick, B. J. (2008). *Chapter 7 - Examples of Risks Having the Potential for Catastrophic Consequences* (B. J. B. T.-Q. and C. C. R. Garrick, Ed.). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374601-6.00007-8>
- Hayes, M. V. (1992). On the epistemology of risk: Language, logic and social science. *Social Science and Medicine*, 35(4), 401–407. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(92\)90332-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(92)90332-K)
- Molina, M. y otros. (2018). Climate report understates threat. <https://thebulletin.org/2018/10/climate-report-understates-threat>
- Moreno Muñoz, M. (2019). La subestimación del riesgo catastrófico como sesgo epistemológico. *Ensayos de Filosofía*, (9). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3249127>
- Oreskes, N., & Conway, E. M. (2010). *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*. New York: Bloomsbury Press.

- Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E., ... Laurance, W. F. (2017). World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *BioScience*. <https://doi.org/10.1093/biosci/bix125>
- Spratt, D., & Dunlop, I. (2019). *Existential climate-related security risk: A scenario approach*. Melbourne: Breakthrough - National Centre for Climate Restoration.  
[https://docs.wixstatic.com/ugd/148cb0\\_a1406e0143ac4c469196d3003bc1e687.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/148cb0_a1406e0143ac4c469196d3003bc1e687.pdf)
- Weitzman, M. L. (2011). Fat-Tailed Uncertainty in the Economics of Catastrophic Climate Change. *Review of Environmental Economics and Policy*, 5(2), 275–292. <https://doi.org/10.1093/reep/rer006>
- Weitzman, Martin L. (2009). On Modeling and Interpreting the Economics of Catastrophic Climate Change. *Review of Economics and Statistics*, 91(1), 1–19. <https://doi.org/10.1162/rest.91.1.1>