

Presentació

Joan Alberich González

Departament de Geografia. Universitat Rovira i Virgili
Editor en cap de Treballs de la Societat Catalana de Geografia
joan.alberich@urv.cat

 <https://orcid.org/0000-0002-9979-2559>

El 29 d'octubre de 2024 va tenir lloc un dels aiguats més importants del que portem de segle XXI al País Valencià, que afectà, sobretot, diverses poblacions de les comarques de l'Horta Sud, la Ribera Alta, la Foia de Bunyol i la Plana d'Utiel. D'una banda, es van registrar unes precipitacions d'una magnitud i intensitat –la localitat de Torís, a la Ribera Alta, 771 litres per metre quadrat en tan sols vint-i-quatre hores– que van fer desbordar, entre uns altres, la rambla de Poio i el riu Magre. De l'altra, resulta evident que es va produir una manca, o almenys un retard, dels avisos d'alerta a la població per part la Generalitat Valenciana. Tot plegat va causar un total de 229 morts (als quals s'han d'afegir vuit víctimes mortals més durant aquell episodi més enllà de les fronteres valencianes) i quantiosos danys materials; aquests darrers són difícils d'estimar, però les primeres valoracions realitzades pels perïts de les empreses asseguradores els situen per sobre dels 4.500 milions d'euros.

La causant de tot plegat fou una anomenada DANA,¹ acrònim de «depressió aïllada en nivells alts» (també coneguda, popularment, com a «gota freda»), és a dir, un embossament d'aire fred a molta altura, que, situat al sud-oest de la península Ibèrica, va enviar vents carregats d'humitat al País Valencià en dinàmica giratòria en sentit contrari a les agulles del rellotge. Quan aquest flux de gregal ascendí en impactar amb les muntanyes que envolten la plana de València, topà amb l'aire fred i generà la condensació del vapor d'aigua en forma de núvols de pluja. La situació es va mantenir estable durant més de vuit hores i donà lloc a un sistema convectiu mesoescalar, que s'autoregenerà en una franja relativament estreta d'espai, fet que ocasionà un tren de tempestes molt intenses

1. Tal com afirma el professor Javier Martín-Vide en un dels texts que formen part d'aquets monogràfic, el procés de lexicalització de la paraula DANA l'ha convertit en un substantiu comú i, per tant, també s'accepta en minúscules, «dana», amb el plural normatiu acabat en 's'. En tot cas, al llarg del present número s'ha optat per utilitzar-lo, preferentment, en majúscula: DANA.

i continuades, així com uns altres fenòmens meteorològics violents, com ara tornados i esclafits. En dies posteriors, encara que més debilitada, la depressió es desplaçà cap al Nord i afectà especialment el litoral del sud de Catalunya.

Com hom pot deduir, la DANA del 29 d'octubre de 2024 constitueix un cas paradigmàtic per comprendre els efectes creixents dels fenòmens climàtics extrems en el context mediterrani. L'episodi, que segons diversos estudis va ser intensificat pel canvi climàtic –i que, alhora, n'augmenta la probabilitat de recurrència–, ofereix un marc privilegiat per analitzar els mecanismes físics i meteorològics que l'han originat, així com els seus impactes directes sobre el territori. Tal com s'ha comentat, la seva afectació no es va limitar només a la ciutat i rodalia de València, sinó que va tenir conseqüències àmplies en espais urbans, rurals, agrícoles i costaners, de manera que posa de manifest la vulnerabilitat de les infraestructures, els usos del sòl i l'ordenació territorial actual.

A més, la DANA va evidenciar la necessitat d'una millor gestió del risc i de les emergències, des de sistemes d'alerta i drenatge fins a l'urbanisme resilient i les polítiques públiques adaptades a un clima en transformació. El fenomen també va tenir repercussions socials i humanes, especialment en la salut i el benestar de la població, amb incidències particulars en infants i col·lectius vulnerables, fet que obre la porta a reflexionar sobre la dimensió de justícia ambiental i social d'aquestes catàstrofes.

Documentar i analitzar de manera rigorosa i multidisciplinària aquest episodi permet no només deixar-ne constància per al futur i per a la recerca acadèmica, sinó també aportar coneixement aplicable a la planificació i a la resiliència territorial. Finalment, l'estudi del fenomen presenta, també, un interès internacional, en tant que forma part d'un patró més ampli d'esdeveniments extrems al Mediterrani i a Europa, i pot contribuir a generar un debat global sobre l'adaptació al canvi climàtic a partir d'un cas local de gran rellevància.

Per tots aquests motius exposats, la Junta de Govern de la Societat Catalana de Geografia i el consell editor de *Treballs de la Societat Catalana de Geografia* van creure escaient dedicar un número monogràfic de la nostra revista a analitzar algunes de les dimensions –climatològiques, meteorològiques, urbanístiques, històriques i socials– de la DANA, a semblança del que l'any 2020 s'havia dut a terme amb el temporal Glòria, que va afectar la costa catalana entre el 19 i el 23 de gener d'aquell any i que va protagonitzar el número 89 de la nostra publicació.

Ara son sis els textos recollits en aquest número monogràfic. Els dos primers treballs, signats, respectivament, per Juan Andrés García-Valero, José Ángel Núñez i Ramon Pascual Berghaenel, tècnics de l'Agència Estatal de Meteorologia (AEMET), i pel professor Javier Martín-Vide, catedràtic emèrit de Geografia de la Universitat de Barcelona, analitzen, de manera sinòptica, la situació meteorològica que va donar lloc a la DANA. Amb un contingut similar, però alhora complementari, el primer text constitueix un valuós informe tècnic de la situació que desencadenà la tragèdia des d'un punt de vista estrictament

meteorològic. En la segona aportació aquesta visió es combina amb la perspectiva geogràfica. En efecte, s'hi posa l'accent en l'augment de la magnitud de la tragèdia a causa de dos conjunts de raons: d'una banda, la manca d'una planificació urbana i territorial adequada; de l'altra, l'alta vulnerabilitat d'una part important de l'actual població dels municipis de la comarca de l'Horta Sud, atès l'escàs coneixement geogràfic i cultura del risc de la societat actual.

Precisament, l'aprofundiment de la cultura del risc i la conscienciació sobre la necessitat de prevenció davant de futures situacions similars centren el contingut del tercer dels articles que conformen aquest número monogràfic. Signat per Álvaro-Francisco Morote –professor titular de la Universitat de València–, Brenda Tévar –docent del centre d'educació infantil i primària l'Albereda de València– i Jorge Olcina –catedràtic d'Anàlisi Geogràfica Regional de la Universitat d'Alacant–, el text exposa una experiència duta a terme en un centre de formació primària en el marc de l'assignatura de “Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural” de sisè curs que tenia per objectiu l'anàlisi i la comprensió de fenòmens atmosfèrics extrems, com ara les pluges torrencials, i, especialment, la DANA del mes d'octubre de 2024. D'aquesta manera, es pretén conscienciar sobre la importància de la prevenció i gestió del risc, no només dins de la comunitat escolar, sinó també en les seves famílies per, en últim terme, aconseguir una societat més resilient davant els escenaris presents i futurs del canvi climàtic. Aquesta experiència didàctica s'avança, en aquest sentit, a la iniciativa anunciada poc temps després pels Ministeris d'Educació i de l'Interior del govern espanyol, que aprovaren l'anomenat Pla de Formació davant d'Emergències de Protecció Civil,² segons el qual a partir del curs 2025-2026 els estudiants d'ensenyaments no universitaris, tant de centres públics com privats, rebran una formació anual sobre com actuar en cas de catàstrofes naturals. Convé tenir en compte que iniciatives d'aquesta naturalesa són constants en l'alta direcció del sistema escolar espanyol, tan acostumada a fer tombs: el 2020 es va anunciar una assignatura sobre canvi climàtic³ que no es va arribar a implantar.

En aquesta mateixa línia d'augmentar la resiliència de la societat, na Bárbara Polo, doctora en Geografia, Planificació Territorial i Gestió Ambiental per la Universitat de Barcelona i professora de la Universidad Autónoma de Madrid, firma el quart article d'aquest monogràfic. El seu objectiu és analitzar-hi el creixement urbà de la ciutat de València des d'una perspectiva històrica, tot abordant com la cartografia ha reflectit la transformació del territori i l'adaptació als riscos naturals. Així, s'hi examina l'evolució del llit del Túria i la pla-

2. “Plan de Formación ante emergencias de Protección Civil en centros educativos no universitarios” <<https://recursosemergencias.educacionfpydeportes.gob.es/portada.html>> (consulta: 8 de setembre de 2025).

3. “Declaración conjunta del Colegio de Geógrafos de España y de la Asociación Española de Geografía (AGE) ante la propuesta de incluir una asignatura de «Cambio climático» en las enseñanzas no universitarias de nuestro país” <https://www.geografos.org/wp-content/uploads/2019/12/Declaracion_conjunta_Colegio-AGE.pdf> (consulta: 8 de setembre de 2025).

nificació territorial posterior a la riuada de 1957, que han deixat empremta en l'estructura urbana actual de la capital valenciana, tot vinculant-ho amb alguns dels Objectius del Desenvolupament definits per les Nacions Unides el 2015.

El cinquè article és signat per Joan Subirats, catedràtic emèrit de Ciència Política de la Universitat Autònoma de Barcelona. Constitueix una reflexió des d'una òptica política, més enllà de les dimensions tècniques, econòmiques o jurídiques, sobre els reptes que plantegen les emergències climàtiques –com ara la DANA de 2024– quan exigeixen respostes ràpides per l'Administració pública. Segons l'autor, en aquests casos, els esquemes jeràrquics i la fragmentació de competències de les administracions resulten insuficients per afrontar la diversitat de necessitats i la coordinació de recursos, que demanen formes específiques de governança.

Aquest número monogràfic sobre la DANA es clou amb l'estudi d'un fet similar que va tenir lloc el mes de setembre de l'any 1971 i que va afectar especialment l'entorn de la muntanya de Montserrat. Així, l'autor, en Joan Soler i Gironès –geògraf, tècnic de Sistemes d'Informació Geogràfica i guia de natura a l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat– reconstrueix des del punt de vista geogràfic l'afectació i la devastació d'aquells aiguats a partir de la memòria oral mitjançant entrevistes a testimonis i supervivents d'aquells fets, amb l'objectiu de generar una reflexió en relació amb els fenòmens meteorològics extrems en un context de canvi climàtic.

Esperem que el contingut del present número sigui de lectura suggestiva. Alhora, tant de bo que pugui constituir un document de treball útil de cara a prevenir situacions futures com les aquí analitzades.