

## A tall de conclusions

**David Saurí**

*Universitat Autònoma de Barcelona*  
*david.sauri@uab.cat*

**Anna Ribas**

*Universitat de Girona*  
*anna.ribas@udg.edu*

Aquest darrer treball se centrarà en resumir i valorar breument què podem aprendre del temporal Glòria i dels seus impactes sobre el territori català a partir de les contribucions que han realitzat els diferents autors i autores en aquest número monogràfic de *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*. De manera particular ens interessa veure fins a quin punt l'episodi pot suposar canvis importants en la gestió dels territoris fluvials i costaners, tal i com apunten molts dels articles. I si és així, en quina direcció haurien i podrien anar aquests canvis a fi de que els segurament inevitables episodis futurs trobin un medi i una societat capaç no només d'absorbir els impactes sinó d'aprofitar també tot allò de positiu que poden tenir esdeveniments extrems com les inundacions. Cal insistir una i altra vegada que les inundacions i els temporals de mar formen part bàsica de les dinàmiques fluvials i costaneres, que la seva ocurrencia històrica, com es documenta en els diferents articles del monogràfic, ens demostra que poden passar en qualsevol moment i que els seus impactes depenen molt més dels models d'ocupació del territori que no de les freqüències o magnituds de les seves característiques físiques (precipitacions, cabals màxims, alçada de les onades, etc.).

Una primera consideració fa referència a la informació quantitativa i qualitativa que es disposa sobre l'episodi del Glòria. Resultaria molt important que, sobretot l'Administració pública (en aquest cas organismes com el Servei Meteorològic de Catalunya, l'Agència Catalana de l'Aigua, la Direcció General de Protecció Civil, les diputacions, els consells comarcals, els ajuntaments, entre altres), elaborés, actualitzés i posés a disposició de la ciutadania informes el més detallats possibles sobre l'episodi, les seves característiques, les seves conseqüències i les propostes d'actuacions de gestió del risc per al futur. L'elaboració dels diferents articles que conformen aquest monogràfic ha deixat palès que ens

manca informació sistematitzada i accessible sobre tots aquests aspectes, i molt especialment, sobre les mesures de gestió i el seu funcionament. Un aspecte clau en aquest sentit són les estimacions de pèrdues materials i econòmiques per àmbits geogràfics (des dels municipis fins al conjunt de Catalunya) i per sectors (des d'aquells en què les pèrdues es poden mesurar directament en diners fins als que no, com serien per exemple, els serveis socioecosistèmics). A dia d'avui, la informació més sistematitzada, acurada i fiable que es disposa en aquest sentit seria la que es troba recopilant i avaluant en el moment de tancar aquest monogràfic el *Consortio de Compensación de Seguros* estatal.

En segon lloc, la valoració global dels impactes causats pel Glòria amb les mètriques habituals de víctimes mortals i diners ens porta a confirmar la tendència comuna a molts països, sobretot (però no únicament) desenvolupats, de reducció progressiva en el nombre de víctimes però també en les pèrdues econòmiques anomenades “normalitzades”, és a dir, aquelles calculades tenint en compte l'evolució dels nivells de riquesa d'un àmbit territorial determinat. Malgrat la magnitud i durada de l'episodi, no es va enregistrar cap víctima mortal, almenys directament. En canvi, les pèrdues econòmiques en números absoluts foren realment importants. Si l'atzar juga un paper cada cop més important en la possibilitat de víctimes mortals, la concentració de béns i serveis en zones de risc explica la magnitud cada cop més gran de les pèrdues econòmiques, fet també apuntat en molts dels articles. A manca d'estudis més aprofundits, resulta doncs plausible argumentar que, globalment, la resiliència de la societat catalana a aquests fenòmens és força elevada, la qual cosa no treu, per suposat, que a escales menors, aquesta resiliència sigui desigual. Així, certs territoris semblen recuperar-se ràpidament mentre que altres pateixen els impactes durant més temps. Actuar sobre aquells territoris, activitats i persones més vulnerables hauria de ser una prioritat en el moment que es planteja com millorar la gestió d'aquest tipus d'episodis.

En tercer lloc, el Glòria ha esperonat un debat molt necessari sobre la gestió dels espais fluvials i costaners davant episodis de tempestes i inundacions de magnitud extrema. Com assenyalen alguns dels autors i autores, l'esdeveniment va dinamitzar bona part dels sistemes fluvials del país amb canvis morfològics derivats d'aportacions de cabals sòlids i líquids poc freqüents durant les darreres dècades. Igualment, el temporal de mar associat va afectar de manera generalitzada tot el litoral posant en evidència, no per primera vegada, els riscos derivats de l'intens procés d'artificialització de la costa accentuat a les darreres dècades, i que les figures de planejament territorial desenvolupades no semblen haver pogut aturar.

Potser el debat amb posicions més enfrontades és el que pertoca a la gestió de les lleres i entorns fluvials en general després dels canvis morfològics introduïts per les avingudes, que han suposat l'acumulació de restes vegetals i sediments i que se'ls acusa de dificultar la circulació de l'aigua. Acostumats a una gestió que posa l'èmfasi en la “neteja” de lleres i marges a fi d'evitar possibles situacions

futures de risc, es passa per alt que aquests suposats obstacles formen una part molt important dels ecosistemes fluvials i costaners en la mesura que afavoreixen la conservació de la biodiversitat d'aquests ambients i en particular de la seva fauna. El debat entorn a com s'han de gestionar aquestes lleres, boscos de ribera i platges continua enfrontant dues concepcions en conflicte sembla que permanent. Per una banda, una concepció de la natura i dels processos naturals on es posa l'accent en el risc per als humans i les seves activitats, i per l'altra, una concepció de la natura i els ecosistemes on el risc s'ha de contemplar en el marc més ampli de la salut i seguretat dels ecosistemes fluvials i costaners i els seus múltiples serveis ambientals. Ambdues posicions tenen les seves lògiques, però si cal cercar solucions de compromís, com a mínim les opcions de fort impacte (com ara introduir maquinària pesant a les lleres fluvials) haurien d'estar fortament regulades sinó totalment prohibides.

Relacionat amb el punt anterior, l'episodi també fa repensar la gestió dels sediments fluvials i el seu paper en assegurar la supervivència d'espais molt amenaçats com ara els deltes i molt particularment el delta de l'Ebre. De nou ens trobem davant de la dualitat recurs-risc que acompanya aquests tipus de fenòmens. Per un costat, els impactes del temporal de mar en afavorir l'erosió marina. Per un altre costat, el paper que tenen els sediments mobilitzats per les avingudes per contenir aquesta erosió. Com es sabut, la construcció de grans embassaments no només al tram baix de l'Ebre sinó a tota la conca en general ha retingut un important volum de sediments als pantans privant així al riu d'exercir aquest contrapès a l'erosió marina. A aquest procés de deteriorament del delta encara cal afegir l'argument de l'augment del nivell del mar derivat del canvi climàtic. D'aquí que només una voluntat política decidida, acompanyada amb els recursos econòmics necessaris per transportar sediments de la conca cap al delta, pot aturar un procés que, de continuar les tendències actuals, es presenta com a irreversible. Altrament, els sediments aportats per les avingudes també són imprescindibles per atenuar l'impacte dels temporals costaners.

La gestió de la càrrega sedimentària forma part d'un altre debat obert pel Glòria com és el que fa referència a les grans obres hidràuliques i molt especialment els embassaments. Un cop més, cal avaluar el paper d'aquestes infraestructures contrastant risc, cost i benefici especialment pel que fa als anomenats embassaments d'usos múltiples (laminació d'avingudes, producció d'hydroelectricitat, subministrament d'aigua per a usos agrícoles, industrials i urbans/turístics i activitats recreatives). Cadascuna d'aquestes funcions tindrà uns requisits específics de nivell de capacitat i de temporalitat. Moltes de les funcions citades anteriorment requereixen d'alts nivells d'aigua embassada de forma més o menys permanent llevat d'una molt important que és la laminació d'avingudes i que, òbviament, requereix nivells més baixos a fi de poder exercir aquest objectiu de laminació. Sovint, i més encara en situacions de prealerta de sequera com la que hi havia a les Conques Internes de Catalunya tot just abans del Glòria, l'objectiu principal és que els embassaments estiguin a la seva

màxima capacitat possible. Els cabals fluvials generats per l'episodi varen arribar ràpidament als embassaments, especialment al sistema Sau-Susqueda-el Pasteral, i van obligar a desembassar aigua per qüestions de seguretat, cosa que va provocar augments sobtats de cabal que generaren inundacions aigües avall. Hom podria dir que aquest fou un cas típic d'assumir un risc menor (els impactes del desembassament) per evitar afrontar un risc més gran (la seguretat dels pantans) però en qualsevol cas la decisió també s'ha de contemplar en termes de la gestió global que es fa de les conques fluvials. El Glòria ens ha posat sobre la taula que, en casos com la conca del Ter, la línia entre sequera i inundació és encara molt més fina en una conca que abasteix d'aigua bona part de la població de Catalunya. Cal pensar i aplicar mesures que permetin no haver de tenir sempre els embassaments a la màxima capacitat possible per tal de garantir reserves per afrontar les necessitats d'aigua a un any vista com a mínim. En aquest sentit, cal posar sobre la taula, debatre i pactar altres mesures de gestió de l'aigua d'un país on, com ja deia Raimon, "la pluja no sap ploure", i, que permetin no haver de tenir els embassaments sempre a la màxima capacitat possible.

El Glòria també ha situat definitivament el canvi climàtic i la seva influència sobre els esdeveniments extrems entre els debats sobre com cal gestionar aquests tipus d'episodis. En el cas de les inundacions, la gestió ja no ho pot refiar tot a les obres hidràuliques (econòmicament, socialment i ambientalment cada cop més problemàtiques) o a la provisió d'ajuts post calamitat, també cada cop més incerts. Cal treballar sobretot aquelles opcions que impliquen una modificació no de les dinàmiques naturals sinó de les dinàmiques socials i econòmiques en relació a l'ocupació i transformació dels espais inundables. L'opció de controlar els usos del sòl sempre ha estat de molt difícil compliment sobretot per part de municipis sotmesos a importants pressions de desenvolupament en espais molt llaminers per a certs usos intensius com ara la urbanització. Tanmateix, el Glòria podria alterar aquesta dinàmica apel·lant als efectes negatius del canvi climàtic combinat amb la valoració ambiental de les zones inundables. És possible (però no segur) que amb aquests arguments es pugui vèncer la dinàmica de desenvolupament del espais inundables que ha estat i continua essent hegemònicament dominant al nostre país.

Una vegada més també, el Glòria ens ha de fer repensar el concepte de risc i sobretot quin és el nivell de seguretat "suficientment segur" davant aquests fenòmens. Assumint que, cada cop més, amb les incerteses associades als efectes del canvi climàtic, un concepte absolut de la seguretat enfront dels esdeveniments climàtics extrems es troba fora de tota lògica, cal negociar una seguretat suficient i beneficiosa per a tothom, humans i no humans. El concepte de resiliència està guanyant molts adeptes en la gestió dels riscos ambientals però aquest concepte resta obert a múltiples interpretacions, algunes de les quals recorden la famosa frase del comte de Lampedusa de que tot ha de canviar per a que tot continuï igual. En altres paraules, absorbir xocs i impactes sense tocar, però,

l'essencial de les relacions socials i ambientals. El temporal Glòria pot donar una oportunitat a interpretacions alternatives de la resiliència que impliquen canvis molt més profunds com ara admetre que les inundacions poden aportar múltiples beneficis i que, per tant, la seva eliminació no és ni socialment ni ambientalment desitjable. Cal cercar, discutir i acordar alternatives que deixin de banda l'obsessió per la seguretat (enfocament que finalment és sempre contraproductiu) i juguin a favor de respectar els espais inundables com exemples de que es pot i que cal conviure amb aquest risc, evidentment tenint sempre cura de les persones, activitats i territoris més vulnerables.

Finalment, la primera meitat de l'any 2020 ens deixa un món profundament trasbalsat per la pandèmia de la COVID-19. A Catalunya, però, abans ja havíem patit el pitjor accident químic ocorregut en anys i l'episodi del Glòria, tots dos al mes de gener, enmig de notícies cada cop més preocupants sobre els efectes de canvi climàtic. Més que mai sembla, doncs, que la "societat del risc", segons l'expressió d'Ulrich Beck, ens acompanya i ens acompanyarà en el futur. Amb tot, el confinament també ha mostrat la gran capacitat d'adaptació de moltes espècies que han reconquerit ni que sigui per unes setmanes espais que mai haguéssim pensat que ocuparien. Igualment, en el cas de les inundacions i d'altres fenòmens extrems, potser el Glòria ens obre una finestra d'oportunitat per a replantejar d'una manera també radical la nostra relació amb la natura.