

01

29 D'OCTUBRE DE 2024: CRÒNICA D'UN DESASTRE NATURAL ANUNCIAT

OCTOBER 29, 2024: CHRONICLE OF AN ANNOUNCED NATURAL DISASTER

VICTÒRIA ROSSELLÓ BOTEY

Cap de Meteorologia d'À Punt, Radiotelevisió Valenciana

victoria.rossello@cvmc.es

ORCID: 0009-0007-1966-2775

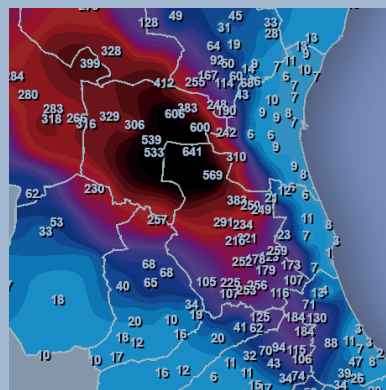
rebut: 14/05/2025

acceptat: 21/05/2025

publicat: 20/11/2025

<https://doi.org/10.28939/iam.debats-139.9>

debats #139 (p. 140-151)



RESUM

Els episodis de pluges torrencials, les riuades i les avingudes formen part del clima mediterrani, però els avanços de la meteorologia en les últimes dècades i la implementació d'eines de seguiment de les precipitacions i els cabals i de creixement de rius i barrancs en temps real, a més de les eines de *nowcasting* de què disposem actualment, fan que el diagnòstic i l'avaluació de l'impacte d'un episodi siguin possibles d'establir amb relativa anticipació. En el cas d'estudi, les previsions meteorològiques van diagnosticar amb dies d'antelació un episodi potencialment molt perillós que deixaria grans quantitats de pluja en cursos mitjans de rius i barrancs de la part central del territori valencià i molt poca pluja o gens en la costa. El seguiment de la situació el mateix dia 29 es va fer amb precisió gràcies a la xarxa meteorològica d'AVAMET. Des de bon matí i al llarg de la jornada es va constatar que els rius Magre i Túria i la rambla de Xiva/Poio/Torrent eren els depositaris d'ingents quantitats de precipitació. Un avís a temps a la població hauria evitat la major part de les víctimes mortals.

Paraules clau: Dana València 2024; barrancada Poio 2024; riuada Magre 2024; riuada Túria 2024; Avamet; canvi climàtic Mediterrani

ABSTRACT

Episodes of torrential rains, high waters and floods are part of the Mediterranean climate, but, due to advances in meteorology in recent decades and the implementation of tools for monitoring rainfall and flows and the growth of rivers and ravines in real time, in addition to the nowcasting tools available to us, they can now be predicted with relative accuracy in advance. In the case study, the weather forecasts diagnosed days in advance a potentially very dangerous episode that would leave large amounts of rain in the middle courses of rivers and ravines in the central part of the Valencian territory and very little or no rain on the coast. The monitoring of the situation on the 29 was carried out with precision thanks to the AVAMET meteorological network. From first thing in the morning and throughout the day, the rivers Magro, Turia, and the Rambla Chiva/Poio/Torrent were found to be receiving huge amounts of rain. A timely warning to the population would have prevented most of the fatalities.

Keywords: Cold drop València 2024, flood of the Poio gully 2024, flood of the Magre River 2024, flood of the Túria River 2024, Avamet, Mediterranean climate change

Els episodis de pluges torrencials, les riua-
des i les avingudes formen part del clima
mediterrani des de temps immemorials,
però els avanços de la meteorologia en les
últimes dècades (a Espanya, impulsats precisament
per la catàstrofe de Tous el 1982) i la implementació
d'eines de seguiment de les precipitacions i els cabals
i de creixement de rius i barrancs en temps real, a
més de les eines de *nowcasting* (predicció a molt curt
termini) de què disposem actualment, fan que el
diagnòstic i l'avaluació de l'impacte d'un episodi si-
guen possibles d'establir amb precisió i anticipació.

L'episodi que començà a afectar el territori va-
lencià el 28 d'octubre de 2024 va ser vist pels models
meteorològics amb dies d'antelació, i la previsió va
ser consistent a mesura que s'acostava el dia que
s'anunciava com a més problemàtic, el dia 29. Una
vegada constatat el grau d'incert dels models meteo-
rològics i ja en la fase de seguiment, quan ja havia
començat a ploure de manera torrencial de matinada
a la Ribera, el radar meteorològic d'AEMET per-
meté als meteoròlegs afinar amb precisió on plovia i
quina era la direcció i probable evolució de les tem-
pestes responsables dels aiguats. Les últimes genera-
cions del satèl·lit Meteosat permeten l'anàlisi deta-
llada de l'estructura d'aquestes grans tempestes en
els episodis de temps sever com el que va assolir les
terres valencianes l'octubre passat.

A més, el territori valencià compta amb una xar-
xa d'observació, única a Europa (AVAMET), amb

més de set-cents col·laboradors a dia d'avui, que de
manera altruista aboquen les dades de les seues esta-
cions automàtiques a la web en temps real, cosa que
permet fer una radiografia precisa de la distribució
de les pluges mentre es produeixen.

El desastre del 29 d'octubre ha posat en evidèn-
cia, d'una banda, la manca d'un sistema que integre
la informació meteorològica i la hidrològica en el se-
guiment d'episodis de pluges torrencials, i de l'altra,
que el SAIH (Sistema Automàtic d'Informació Hi-
drològica) de la Confederació Hidrogràfica del Xú-
quer hauria de comptar amb més estacions d'afora-
ment que permeten monitoritzar els cabals sobtats
de barrancs i rambles que normalment van secs.

Però, tot i això, els meteoròlegs i els historiadors
de la meteorologia valenciana teníem fins al 29 d'oc-
tubre de 2024 una convicció que hem hagut de posar
en qüestió, ja que comptem amb les eines essencials
de previsió, vigilància i alerta per a reduir les vícti-
mes mortals en els episodis de pluges torrencials que
ens afecten i ens afectaran en el futur. Fins ara, con-
sideràvem inacceptables les xifres de víctimes mor-
tals causades per la gran riuada de València del 1957
o les de la dramàtica ruptura de la presa de Tous el
1982.

Les víctimes mortals del 2024 pràcticament en
tripliquen el nombre. No queden adjectius per a va-
lorar la magnitud de la tragèdia humana que s'hauria
 pogut evitar si s'haguera advertit la població afectada
del que venia: només calia seguir l'evolució de les

dades pluviomètriques que s'estaven enregistrant i tindre un coneixement geogràfic bàsic del territori.

A més, la previsió, el seguiment i l'alerta en els episodis de pluges que poden tindre un gran impacte en la població esdevenen encara més necessaris en un context de canvi climàtic com el que vivim actualment, en el qual s'observa que els episodis tendeixen a ser més freqüents i més intensos (tenen una durada més curta que fa dècades, però assoleixen uns registres pluviomètrics descomunals en poc de temps). Les pluges del 29 d'octubre deixaren unes dades pluviomètriques històriques (rècord de pluja a la Plana d'Utiel-Requena des que se'n tenen registres i rècord horari a Torís en tota la xarxa nacional d'AEMET, amb 184,6 l/m² registrats en una sola hora). L'estudi d'atribució de l'episodi del 29 d'octubre de 2024 conclou que, pel fet haver-se generat en l'actual escenari de canvi climàtic, l'episodi de precipitacions del 2024 va ser entre un 12% i un 14% més destructiu que si s'haguera generat en un escenari climàtic preindustrial.

LA PREVISIÓ METEOROLÒGICA

La cronologia del desastre natural anunciat del 29 d'octubre comença amb les previsions meteorològiques, que dies abans assenyalaven una situació potencialment molt perillosa per a les terres valencianes.

El terme *dana* (depressió aïllada en nivells alts) es va començar a utilitzar per part d'AEMET per tal de substituir el de *gota freda*, que havia acabat convertint-se en sinònim de pluges torrencials en la dècada dels vuitanta. Però la formació d'una dana (nomenclatura més tècnica) o gota freda només és un dels factors que poden acabar deixant pluges d'intensitat torrencial. La troposfera (la part de l'atmosfera més propera a la Terra, on es produeixen els fenòmens meteorològics) està formada per diferents capes que envolten el nostre planeta. A uns 10 quilòmetres d'altitud hi ha uns corrents de vent que sovint superen els 200 quilòmetres per hora i que són els que regulen la formació de centres d'altres i baixes pressions, que alhora són els que dirigeixen o bloquegen l'arribada de perturbacions que poden inestabilitzar l'atmosfera i provocar precipitacions. D'una

manera molt simplificada, diríem que les altes pressions s'associen a l'estabilitat i les baixes, a la inestabilitat atmosfèrica, que en determinades situacions poden ser responsables de la formació de grans sistemes convectius (núvols de creixement vertical que són els responsables de les fortes pluges i tempestes). A uns 5 quilòmetres d'altitud trobem la capa on es formen les danes, que són embossaments d'aire fred que s'han aïllat de les masses d'aire més fredes que circulen a latituds superiors a la nostra i que evolucionen de manera caòtica al si d'una massa d'aire més càlida. Una dana, per si mateixa, no genera una situació de pluges; de fet, n'hi ha que passen sense pena ni glòria i no deixen precipitacions. Però si tenim una aportació d'humitat important en capes baixes (en el nostre cas, l'aporta el vent de llevant o gregal), poden desencadenar el creixement de violentes tempestes. En el cas de la dana que ens ocupa, l'aire va arribar del Mediterrani saturat d'humitat des de la superfície fins a 9 quilòmetres d'altitud.

Un altre factor que cal tindre en compte en els episodis de meteorologia extrema a les nostres terres és la temperatura de la superfície del mar Mediterrani. L'augment imparable observat des dels anys vuitanta fa que un mar cada vegada més calent siga capaç d'emmagatzemar molta més energia que eventualment es pot alliberar en el sistema atmosfèric si es donen les condicions favorables.

El cas és que la situació que preveïen els models meteorològics a cinc dies vista del 29 d'octubre (i sempre amb la incertesa associada a qualsevol previsió meteorològica) feia pensar en un episodi de gran impacte, ja que les pluges més fortes semblava que afectarien la part central del territori, les conques mitjanes de rius i barrancs i molt poc o gens zones litorals, cosa que ja feia pensar en desbordaments de rius i barrancs en una àrea compresa entre el Xúquer i el Túria. En aquell moment no era possible precisar més.

S'imposava el seguiment i la vigilància, i ja aquell divendres, des de l'equip de l'Oratge de la Radiotelevisió Valenciana, assenyalàrem a la direcció de la casa la gravetat del que podia ocórrer el dimarts 29 si es complien les previsions. Ho comparàrem amb la dana similar més recent, la del Baix

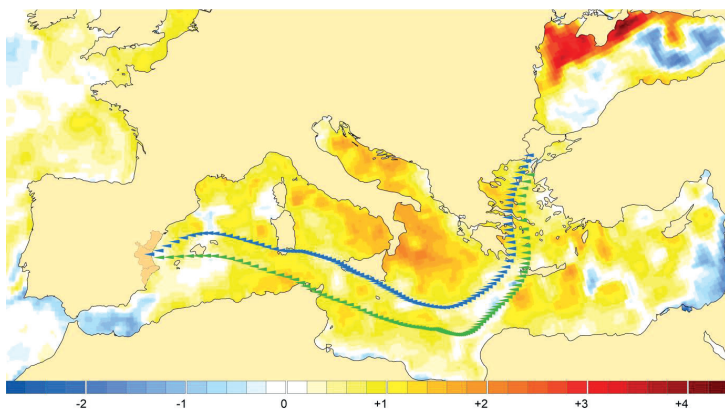


Fig. 1. Trajectòria de la massa d'aire extraordinàriament humida i càlida que arribà el 29 d'octubre a València des del mar Egeu. S'observa que la temperatura de la superfície del mar està en alguns sectors per damunt dels 2°C respecte del període de referència (1991-2020).
Font: AEMET.

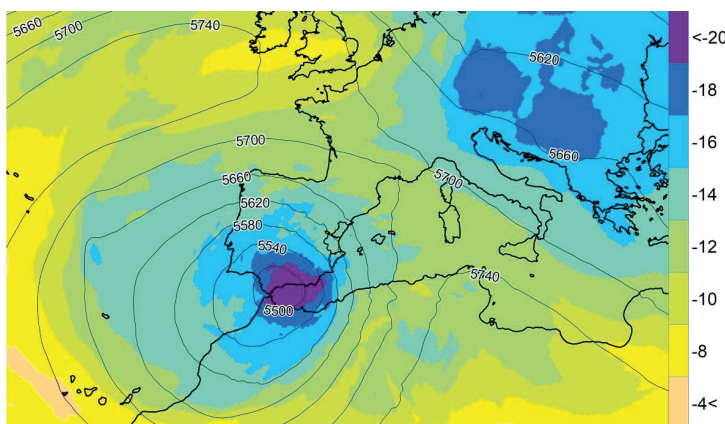


Fig. 2. Temperatura i geopotencial en 500 hpa el 29 d'octubre de 2024 a les 18:00 h. La dana se situa entre Andalusia i el Marroc.
Font: ECMWF, AEMET

Segura del 2019, en què s'havien registrat acumulats de més de 500 l/m². La previsió anà confirmant-se al llarg del cap de setmana sense variacions destacables. En els diferents espais informatius de l'Oratge i a través de les xarxes de la Radiotelevisió Valenciana anàrem seguint l'evolució de la situació, i advertírem que podia tractar-se d'un episodi molt perillós. Els dos dies previs a la catàstrofe ja parlàvem de registres previstos possibles per al dia 29 d'entre 200 i 400 l/m² en poques hores.

Els models mostraven una dana que es va anar despenjant de la circulació general fins a quedar situada en la zona de l'Estret amb aire fred inferior a -22 °C en 500 hpa, que situava el flanc nord-est, la zona més inestable, sobre la part central del territori valencià. A més de l'embossament d'aire molt fred

en capes mitjanes, els mapes assenyalaven la formació d'una borrasca no massa profunda al sud de les Balears que injectaria aire humit a les capes baixes des d'un mar encara molt calent després de l'estiu. Aquest flux de llevant extraordinàriament humit i càlid, podríem dir-ne tropical, el van poder observar els habitants del golf de València la vesprada del dia 28. Les ratxes de vent registrades per la xarxa d'AVAMET passaren dels 140 quilòmetres per hora en els observatoris de més altitud.

EL DIA 29 D'OCTUBRE: EL SEGUIMENT

El dia 29 calia passar a fer el seguiment de la situació. La previsió s'havia complert i ara calia seguir amb el satèl·lit Meteosat, amb el radar i, sobretot, amb l'evolució de les dades dels observatoris en temps

real on plovia i de quina manera, per tal de poder saber quines eren les zones més afectades. AEMET va activar l'avís roig al litoral sud de València a les 7:36 h del matí, i al llarg de la jornada l'avís va acabar afectant pràcticament tota la província de València. Recordem que un avís roig no vol dir que tota la zona afectada acabe registrant pluges torrencials: implica que la zona en avís té una probabilitat molt alta de rebre pluges de tal magnitud que comprometen la seguretat de persones i bens. La xarxa d'AVAMET, amb l'esforç dels seus gestors, que aconseguiren que la web no col·lapsara (rebé al voltant d'un milió de visites al llarg de la jornada), permeté el seguiment detallat de l'evolució de les pluges, de les intensitats (no és el mateix, quant als danys previsibles, que es registren 700 m^3 en dotze hores que en quatre dies) i de quines eren les zones més afectades.

El dia 29 de matinada ja havia començat a diluviar a la Ribera Alta i de bon matí molts pobles tenien problemes greus, amb més de 150 l/m^2 registrats en tan sols dues hores. Des de bon matí, les intensitats de pluja eren excepcionals. Per exemple, l'observatori de la Pobra Llarga va registrar al voltant de 130 l/m^2 en una hora, entre les 6:00 h i les 7:00 h del matí (la pluja es qualifica de torrencial quan es registren 60 l/m^2 en una hora). Rafelguaraf o Castelló foren altres dels pobles greument afectats ja a les 7:00 h del matí. L'avís roig activat per AEMET especificava que podien registrar-se més de 90 l/m^2 en una hora i més de 180 l/m^2 en dotze hores. Les quantitats de pluja que especifica l'avís són llinars mínims: vol dir que en dotze hores podrien caure 180 l/m^2 , o 200 o 300 o 400 en la zona afectada... De fet, l'avís roig d'aquell dia concretava que era possible assolir aquells registres en tan sols dues hores. La realitat es que s'arribaren a registrar més de 700 l/m^2 en poques hores, la quantitat que plou en tot l'any en alguns observatoris peninsulars de pluviometria generosa i més del que plou en tot un any en la zona afectada, on la mitjana anual se situa entre els 450 i 500 l/m^2 . Qualsevol avís meteorològic, encara que s'estableix per a un període de temps determinat, evoluciona i es revisa amb la situació meteorològica. En aquest cas no podia anar a més, perquè

ja s'havia activat el nivell de risc més alt existent en els protocols, però sí que es podia mantindre i eixamplar a altres zones, com va acabar passant la llarg de la jornada, en que pràcticament tota la província de València va estar amb l'avís de màxim perill activat fins a la nit.

Les tempestes es classifiquen segons el grau d'organització interna que presenten. En ordre creixent pels danys que poden causar, tenim les tempestes unicel·lulars formades per una única estructura de cicle curt, el que seria una tronada ordinària. Les tempestes multicel·lulars i les supercèl·lules tenen un criteri organitzatiu superior que els permet regenerar-se: tenen més durada, descarreguen grans quantitats de precipitació en una mateixa zona i poden anar associades a pedregades o tornados i causar grans danys. Els sistemes convectius mesoscalars (SCM) s'organitzen en un sistema lineal i compten amb el màxim grau d'organització, que els permet estar actius durant moltes hores i generar precipitacions descomunals. El primer SCM que va observar el satèl·lit Meteosat va ser el responsable dels aiguats que trencaren la presa de Tous el 1982.

El 29 d'octubre de 2024 a les 4:00 h s'organitzava un SCM que descarregava sobre la Ribera. L'estudi posterior d'AEMET el qualificaria com a SCMLT-PS (sistema convectiu mesoscalar-línia de turbonada-pluja estratiforme) amb efecte de tren convectiu, que vol dir que les tempestes es regeneraven a mesura que es desplaçaven i esdevenien pràcticament estacionàries, per a descarregar quantitats de pluja brutals en una mateixa zona.

Les pluges es van traslladar cap al nord i cap a l'interior: el tren convectiu es va desplaçar en diagonal entre la Ribera Alta, la Foia de Bunyol i la Plana d'Utiel-Requena: entre les 7:00 h i les 9:00 h, Torís, Carlet o Xiva ja havien registrat precipitacions properes o superiors als 100 l/m^2 en tan sols una hora (recordem que la pluja es qualifica de torrencial quan es registren 60 l/m^2 en una hora). A la Plana d'Utiel-Requena la situació es va complicar moltíssim. Poc abans de les 12:00 h, en la programació especial d'À Punt dedicada a l'excepcional episodi de pluges, el cap de climatologia d'AEMET declarava que la

situació que s'estava vivint era de les més perilloses, perquè plovia aigües amunt i els rius i barrancs arribaven molt crescuts a localitats on no havia plogut i on no es tenia cap consciència del risc.

El riu Magre és un dels rius valencians que històricament ha patit avingudes destructives que han perdurat en la consciència dels habitants de les seues riberes. A les 15:00 h ja es tenien registres històrics de 200 o 250 l/m² a la comarca d'Utiel-Requena. A Utiel, el registre diari històric més alt fins al dia 29 d'octubre de 2024 era de 141 l/m², i a Requena el rècord era de 121,5 l/m² el mateix dia, el 21 d'octubre de 1982, el dia de la pantanada de Tous. Els que la visqueren i en recorden les conseqüències saben que les de la riuada que estava a punt d'arribar serien molt pitjors. Les imatges que arribaven mostraven cotxes arrossegats pel desbordament del riu Magre i els rescats improvisats de persones aïllades en teulades. A més, la situació d'inestabilitat era tan acusada que es generaren supercèl·lules tornàdiques que formaren fins a onze tornados a la Ribera Alta, amb ratxes de més de 200 quilòmetres per hora que tombaren diverses torres d'alta tensió. Uns tornados d'aquesta magnitud no s'havien registrat mai a les nostres latituds.

L'informatiu del migdia d'À Punt obria amb la situació dantesca que es vivia a Utiel i amb les imatges de l'A-3 tallada per la magnitud de l'aiguat. Ja era previsible que Algemesí patiria una avinguda històrica del Magre. En la informació meteorològica del migdia es parlava que ens trobàvem en una situació històrica, una dana de gran impacte que ja havia deixat Utiel en situació crítica i que calia evi-

tar qualsevol desplaçament en les zones afectades per l'avis roig.

Després del riu Magre, les conques del Túria i les rambls i els barrancs habitualment secs i amb unes conques molt limitades rebien quantitats de pluja inassumibles. El sistema convectiu EP-29-IV (vegeu l'estudi d'AEMET) a partir de les 18:00 h començà a afectar comarques i localitats del riu Túria, que registraren més de 300 l/m².

El nou llit del Túria, construït després de la riuada del 1957, no s'havia vist mai tan ple (el límit teòric es de 5.000 m³/seg) i es calcula que va rebre 2.000 m³/seg, i va salvar la ciutat de València de la inundació. Altres poblacions no tingueren tanta sort. La part baixa de Sot de Xera va ser completament assolada i moltes altres poblacions del curs del Túria quedaren greument afectades.

Com es pot veure en el mapa de pluges acumulades d'AVAMET, una zona geogràfica molt àmplia compresa entre el sud de la Serrania, l'est de la Plana d'Utiel-Requena, la Foia de Bunyol i el nord de la Ribera va rebre quantitats de pluja superiors als 300 l/m².

La infraestructura del nou llit del Túria que salvà València va fer de dic per a les quantitats d'aigua descomunals que s'estaven registrant un poc més al sud, uns volums hidrològics que s'abocaven a la rambla de Poio i que van condemnar l'Horta Sud, que comptaria amb gran part de les víctimes mortals de l'episodi.

El sistema de la rambla de Xiva/Poio/Torrent, amb els barrancs tributaris menors com el Gallego i el

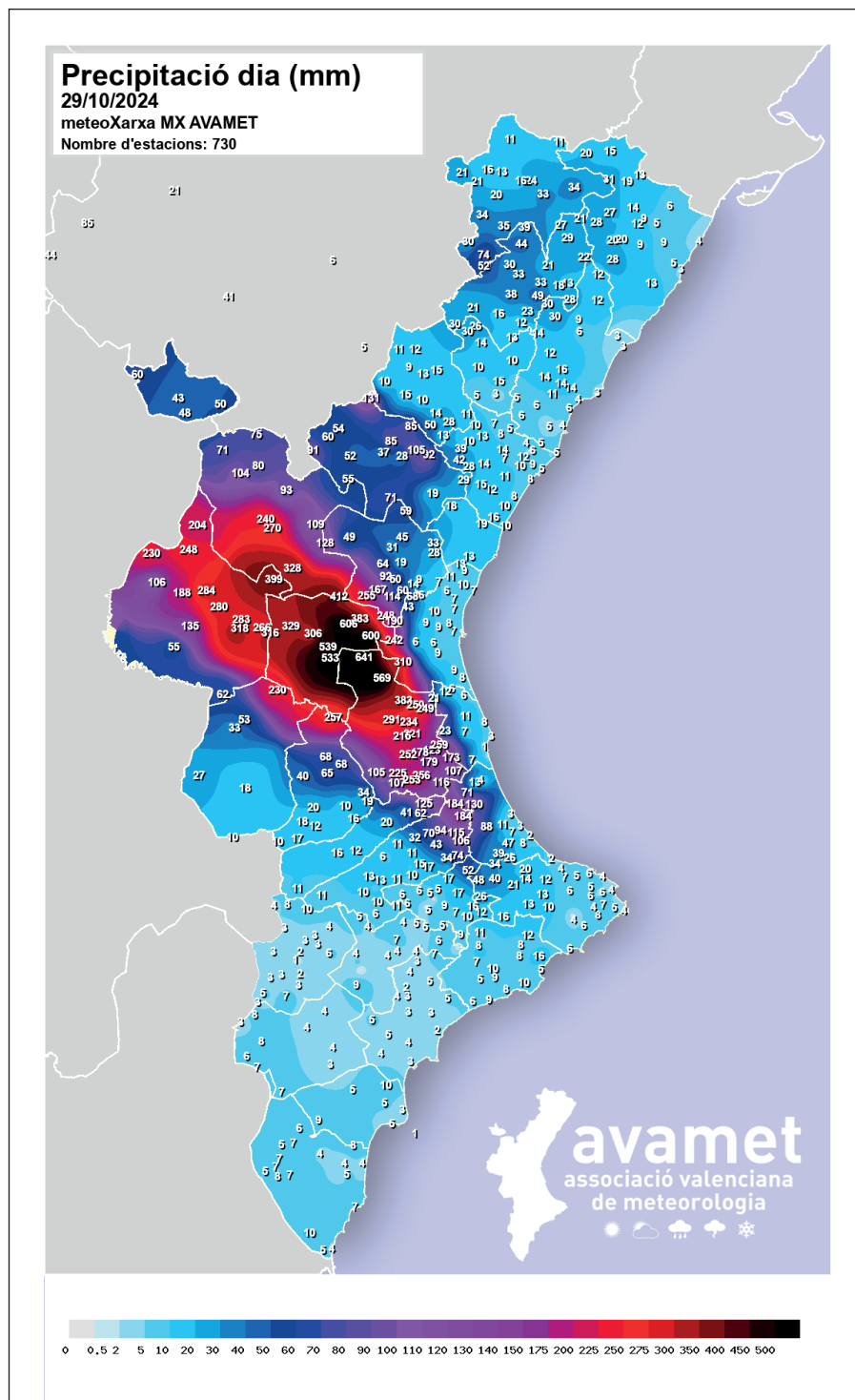


Fig. 3. Mapa de la pluja registrada el 29 d'octubre de 2024. Font: AVAMET

Victòria Rosselló Botey

29 d'octubre de 2024: crònica d'un desastre natural anunciat

debats #139 – 147

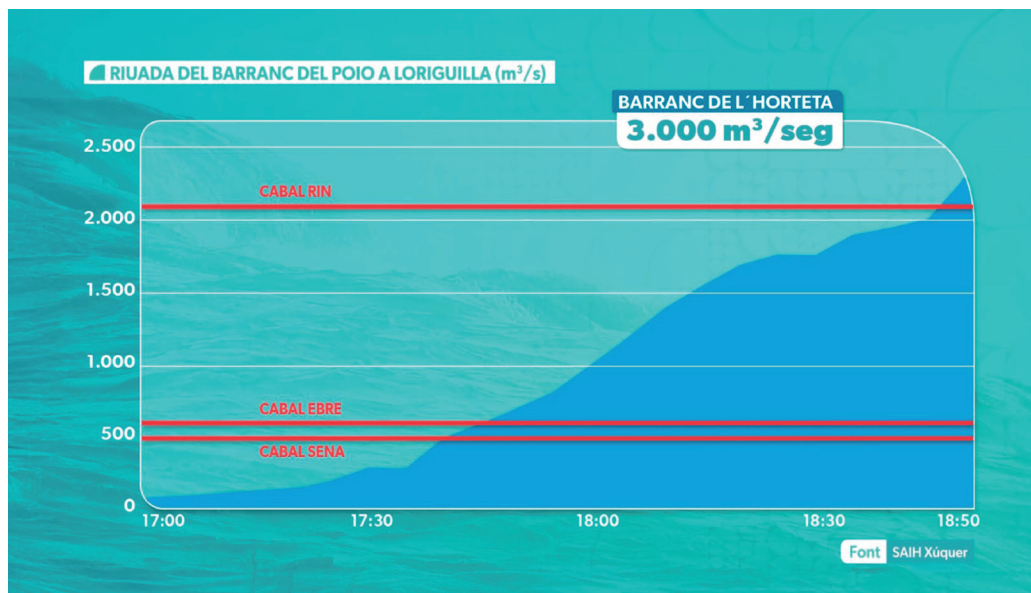


Fig. 4. Mesura de l'evolució del cabal de la rambla de Poio en l'estació d'aforament del SAIH a Loriguilla. S'observa el creixement alarmant a partir de les 18:00 h. (Dades de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer i grafisme d'À Punt)

de l'Horteta, és un entramat de barrancs habitualment secs, que a més es dilueixen i sembla que desapareguen en alguns trams i estan enclavats en un territori on la construcció urbana i els polígons industrials proliferen i ocupen sense control gran part del sòl.

Les estacions automàtiques d'AVAMET situades a la zona més afectada començaren a desaparèixer de la xarxa al llarg de la vesprada a causa dels talls de llum i d'internet a conseqüència de la violència de les pluges. AVAMET disposa de les dades minutals de totes les estacions de la xarxa, fet que permet saber amb exactitud quines funcionaven i quines no. A les 17:20 h, l'observatori de Torís-Canyapar encara funcionava i s'acostava als 340 l/m², amb intensitats de precipitació torrencials. I tot i que es van quedar sense llum i van deixar de tindre dades de Torís, el tren convectiu continuava estacionari sobre la mateixa zona entre el nord de la Ribera, la Foia de Bunyol i altres zones properes que vessen les aigües al riu Magre i el barranc de Poio. Amb això, era evident que continuava plovent torrencialment i que els acumulats

serien excepcionals. De fet, es van arribar a donar registres de 400, 500 o 600 litres per metre quadrat en poques hores en el barranc de Poio.

L'estació d'aforament de Loriguilla (situada en la rambla de Poio) del SAIH de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer va començar a donar registres alarmants a partir de les 17:00 h. Tot i tindre un sistema de transmissió de dades més robust que les estacions d'AVAMET, també col·lapsà quan arribà la gran avinguda i l'última dada transmesa van ser els 2.283 m³/seg (dada que, a falta de validació en aquell moment, era consistent amb les pluges registrades), una enormitat que quadruplicava el cabal del riu Ebre en un estret barranc habitualment sec i sense eixida al mar.

Els sistemes de transmissió de dades sucumbiren a la violència dels aiguats i deixaren de transmetre, però les xifres de pluja que ja s'havien registrat anunciaven un desastre de gran magnitud, especialment en la desembocadura de la rambla de Poio, una de les àrees més densament poblades del territori valencià.



Fig. 5. Representació de les pluges registrades els 20 d'octubre per la xarxa d'AVAMET i AEMET (en roig) que s'abocaren a la rambla de Poio i ubicació de l'estació d'aforament del SAIH, que mesurà més de 2.000 m³/seg abans de deixar de transmetre dades. El descomunal volum d'aigua arribaria a l'Horta Sud, on pràcticament no havia plogut i on hi hauria gran part de les víctimes mortals (grafisme d'À Punt).



Fig. 6. Contribucions al gran tsunami que assolà l'Horta Sud dels barrancs de Gallego i de l'Horteta (que reberen entre 600 i més de 700 l/m² a les respectives capçaleres) i que desembocquen en la rambla de Poio. (Dades UV, AVAMET i AEMET i grafisme d'À Punt)

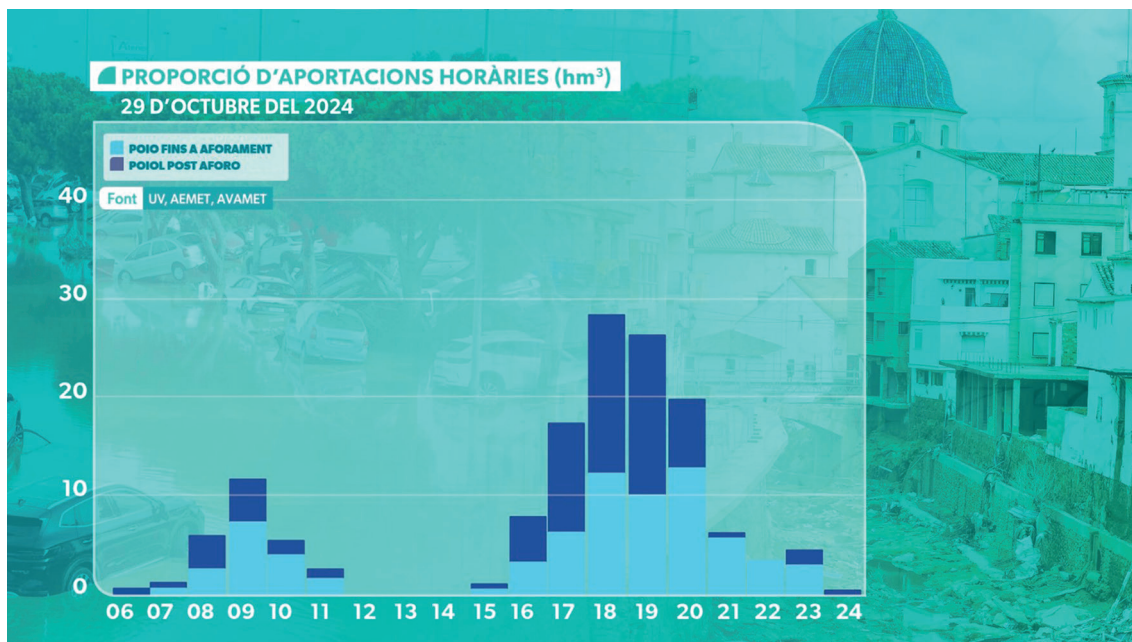


Fig. 7. Aportacions horàries dels barrancs de Gallego i de l'Horteta al gran tsunami que assolà l'Horta Sud passada l'estació d'aforament del SAIH. El volum hauria triplicat la mesura de l'aforament. El pic de les aportacions aigües avall de l'estació d'aforament es produeix a les 18:00 h. (Dades UV, AVAMET i AEMET i grafisme d'À Punt)

LES DADES REALS

Les dades de pluja i de l'aforament de la rambla de Poio abans que els sistemes de transmissió automàtica de dades sucumbiren davant la violència de l'avinguda mostraven una realitat summament alarmant, que hauria d'haver fet avisar la ciutadania de la gravetat del que havia de vindre. Per desgràcia, a les conques mitjanes del barrancs (Poio) i rius (Túria, Magre) hi havia poc a fer (Utiel, Xiva, Xest, Sot de Xera...), perquè no hi hagué temps de reacció per a avisar la població, vista la intensitat i immediatesa del diluvi que s'hi havia produït, però es calcula que a la gran onada que es generà al Poio li costà al voltant de dues hores arribar a l'Horta Sud.

Un estudi recent de la Universitat de València, juntament amb AEMET i AVAMET, ha mostrat que

l'avinguda va ser molt més gran que la registrada per l'estació d'aforament de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer: als 2.283 m³/seg de Poio al pas per Loriguilla, s'hauria d'afegir la contribució del barranc de Gallego, que en la capçalera rebé 640 l/m² (estació de Torís Canyapar d'AVAMET), i la del barranc de l'Horteta, que en la capçalera rebé els 772 l/m³ de Torís Calabarra, estació d'AEMET que registrà el rècord de pluja horària (entre d'altres) des que se'n tenen registres en la xarxa espanyola d'observatoris.

L'estimació del volum d'aigua que desembocà a l'Horta Sud se situa entre 6.000 i 7.000 m³/seg, xifra que triplica la mesura de l'aforament del SAIH, unes quantitats difícilment imaginables si no fora per les víctimes mortals que s'hauria pogut advertir amb temps per a salvar-los la vida.

BIBLIOGRAFIA

AEMET (2024): Avance climatológico de octubre de 2024 https://www.aemet.es/documentos/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/resumenes_climat/ccaa/comunitat-valenciana/avance_climat_val_oct_2024.pdf

AEMET (2024): Estudio sobre la situación de lluvias intensas, localmente torrenciales y persistentes, en la Península Ibérica y Baleares entre los días 28 de octubre y 4 de noviembre de 2024. https://www.aemet.es/documentos/es/conocermas/recursos_en_linea/publicaciones_y_estudios/estudios/estudio_28_oct_4_nov_2024.pdf

AEMET (2024) *Informe sobre el episodio meteorológico de precipitaciones torrenciales y persistentes ocasionadas por una dana el día 29 de octubre de 2024.* https://www.aemet.es/documentos/es/conocermas/recursos_en_linea/publicaciones_y_estudios/estudios/informe_episodio_dana_29_oct_2024_.pdf

Confederació Hidrogràfica del Xúquer (2024): Episodio de lluvias y avenidas del 28 de octubre al 4 de noviembre de 2024. <https://saih.chj.es/chj/informes/20241029-1104Informe-Episodio-C-version2.pdf?i=555>

Inforatge, S.L. (2024): Estudio meteorológico realizado para los ayuntamientos de Carlet, Catadau, Alginet i Benifaió. [https://inforatgedb.com/informes/alginet/2024/20241029%20ALGINET%20\(Informe%20Tornados%20Ribera%20Alta%20-%20Inforatge\).pdf](https://inforatgedb.com/informes/alginet/2024/20241029%20ALGINET%20(Informe%20Tornados%20Ribera%20Alta%20-%20Inforatge).pdf)

Universitat de València, AEMET, AVAMET *Estudi de les aportacions de les subconques del Poio en la riuada del 29 d'octubre de 2024.* Investigaciones Geográficas, Universitat, d'Alacant (*en premsa*)

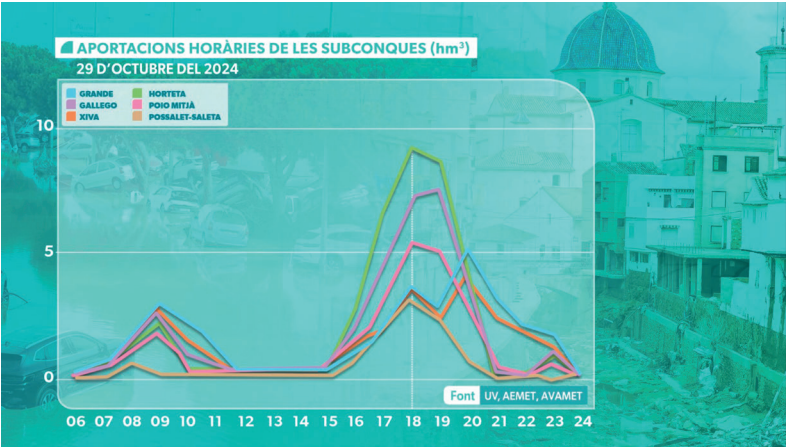


Fig. 8. Aportacions horàries de les subconques (Dades UV, AVAMET i AEMET i grafisme d'À Punt)

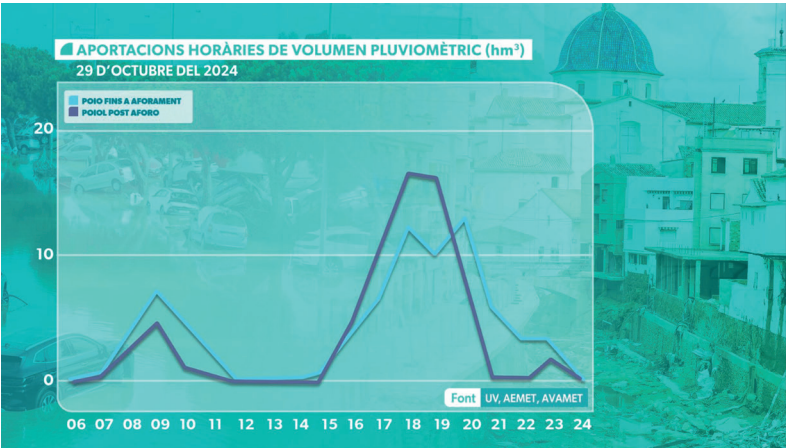


Fig. 9. Aportacions horàries de volumen pluviomètric (Dades UV, AVAMET i AEMET i grafisme d'À Punt)