

FLOODUP FRANCOLÍ



RESULTATS CAMPANYA FLOODUP-FRANCOLÍ. RETORN D'EXPERIÈNCIA COL·LECTIU DE LES INUNDACIONS D'OCTUBRE DE 2019 A LA CONCA DEL FRANCOLÍ



Un projecte de:



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Amb la col·laboració de:



Generalitat
de Catalunya



Agència Catalana
de l'Aigua

ÍNDEX

I. SÍNTESI.....	1
1. Descripció de la campanya.....	2
2. Resultats de la campanya, Informació recopilada.....	7
2.1. Bloc general: Informació general de l'episodi.....	7
2.2. Bloc 1: Impactes observats.....	8
2.2.1. Danys directes.....	8
2.2.2. Danys indirectes.....	15
2.2.3. Danys intangibles.....	16
2.3. Bloc 2: Cadena d'alertes.....	16
2.4. Bloc 3: Percepció, comportaments i nivell sensibilització.....	17
2.5. Bloc 4: Recuperació i adaptació.....	18
2.6. Bloc 5: Qüestionari de comparativa inundacions 1994 i 2019.....	21
2.7. Bloc 6: Perfil dels participants.....	21
3. Presentació dels resultats.....	22
ANNEX I. PRESENTACIÓ.....	25

Referència per citar aquest dossier:

Llasat-Botija, M., L. Esbrí, M.C. Llasat, 2022. Resultats campanya FLOODUP-Francolí. Retorn d'experiència col·lectiu de les inundacions d'octubre de 2019 a la conca del Francolí. Dossier Àrea de Participació Projecte AGORA 1. Universitat de Barcelona

I. SÍNTESI

FLOODUP-FRANCOLÍ és una proposta que va sorgir poc després dels aiguats de l'octubre del 2019 per tal per recopilar informació i dades sobre l'episodi i els principals impactes que permetessin reconstruir l'episodi amb el màxim detall i extreure aprenentatges. Amb aquesta informació es volia elaborar un informe de retorn d'experiència participatiu. Els informes de retorn d'experiència són estudis que es fan després d'un episodi , a França reben el nom de *Retour d'expérience* o REX.



Solen ser elaborats per l'administració i analitzen el que va passar, el que va funcionar i el que no i què es podria millorar i es posen a disposició de la ciutadania. Aquesta proposta ha consistit en elaborar un estudi post-episodi, comptant amb la participació ciutadana, del que es puguin extreure aprenentatges per la millor preparació per futurs episodis i per incrementar la resiliència col·lectiva. Uns mesos després de la finalització de la campanya s'han presentat els resultats a la població. La informació recopilada s'ha incorporat a les dades de que es disposa sobre el projecte.

1. DESCRIPCIÓ DE LA CAMPANYA

La campanya FLOODUP-FRANCOLÍ és resultat de l'adaptació d'un procés participatiu que s'havia de fer en col·laboració amb el Museu de Vida Rural de l'Espluga de Francolí. Aquest procés participatiu havia de ser a través de grups de treball i participacions lliures a través de diversos canals com qüestionaris. La declaració d'Estat d'Alarma a conseqüència del Covid-19 va interrompre aquest procés pocs dies abans del seu inici. Junt amb el Museu es va valorar l'interès de desenvolupar aquesta proposta de manera virtual habilitant i reforçant canals per facilitar-la.

Així mateix es van incorporar algunes qüestions que permetessin analitzar l'efecte d'emergències consecutives com el cas dels aiguats i la posterior situació derivada de la pandèmia. La proposta compta amb el suport de la Fundació Espanyola de la Ciència i la Tecnologia (FeCYT) del Ministeri de Ciència i Universitats (projecte AQUELOO) i del projecte AGORA subvencionat per l'ACA. El desenvolupament de l'aplicació de mòbil FLOODUP ha estat finançat pel projecte Interreg POCTEFA PIRAGUA.

Els principals objectius de la campanya han estat:

- Recopilar informació detallada dels impactes que es van produir i altres dades per poder reconstruir l'episodi. Elaborar un estudi post-episodi participatiu.
- Identificar els impactes clau i si respecte a episodis passats aquests han canviat.
- Identificar comportaments i accions d'adaptació.
- Avaluar el nivell de comprensió d'avisos i alertes i identificar els canals de comunicació més eficaços.
- Millorar el qüestionari "post-episodi" amb la contribució de tots els participants.
- Fer participar la comunitat (fer-la protagonista).
- FLOODUP-FRANCOLÍ es va engegar el 17 d'abril de 2020 a través d'una videoconferència en línia i oberta a través del canal de *Youtube* del Museu de la Vida Rural (<https://www.youtube.com/watch?v=Gpgbb2EXdms&t=1s>), i disponible a la pàgina de la proposta: <https://museuvidarural.cat/floodup-francoli/> (Figura 1).

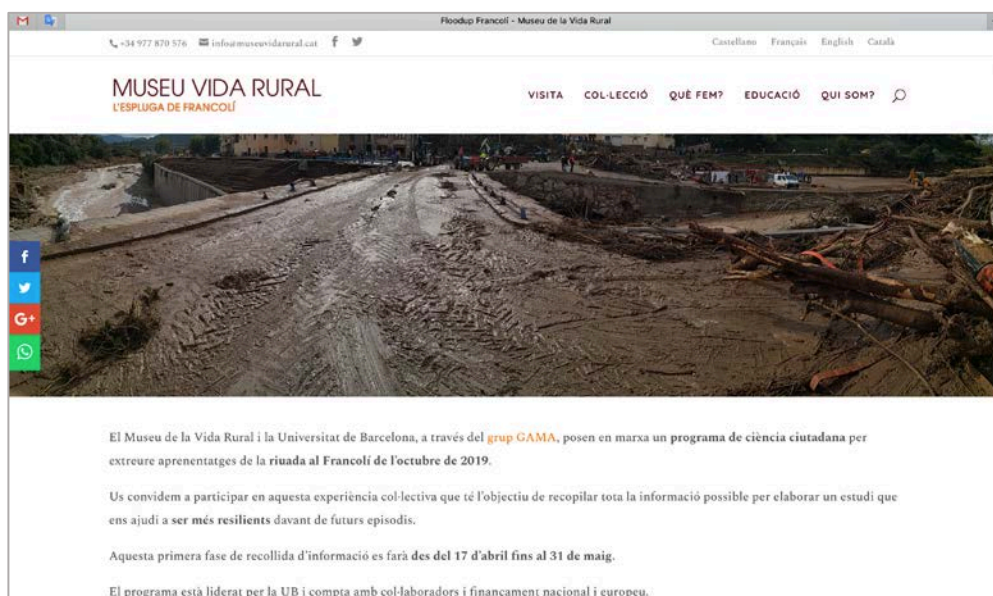


Figura 1. Pàgina web preparada pel projecte al lloc web del Museu de la Vida Rural

La campanya es va tancar el 31 de maig. Es va poder participar de les següents maneres:

A. [Enviant el testimoni/experiència i documents gràfics](#)

- Via l'App FLOODUP, gratuïta i disponible als Marquets d'Apple i Android
- Via Twitter amb el hashtag #Aqueloo_Francolí
- per correu electrònic: floodup2@gmail.com

B. [Responent als qüestionaris](#)

Es va dissenyar un qüestionari a partir d'un pre-existent i adaptant-lo als objectius del projecte relatiu als aiguats d'octubre de 2019. El qüestionari inclou preguntes sobre els impactes, la percepció dels episodis o la comprensió dels avisos i alertes:

<https://forms.gle/QSvUVrx443ynfPii9>

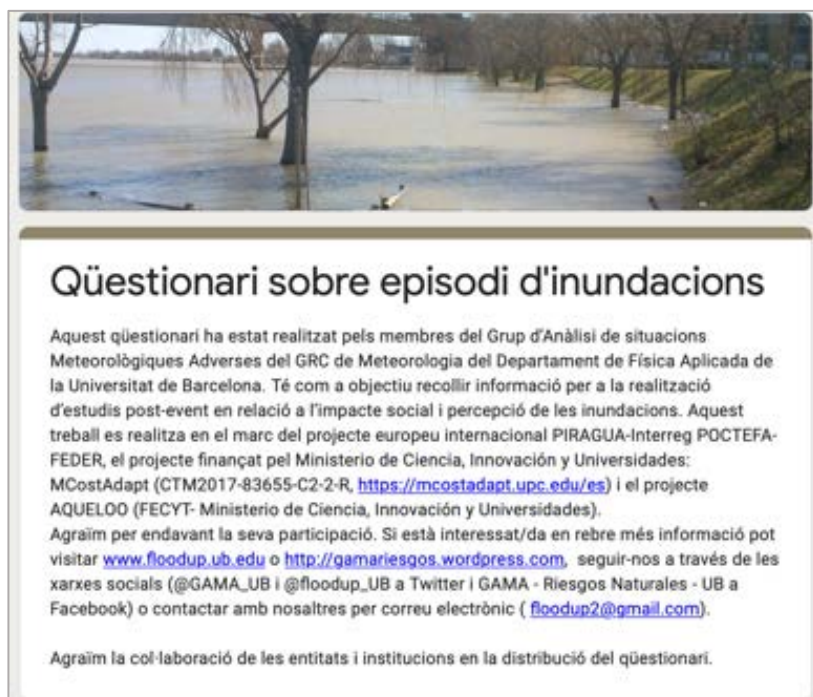


Figura 2. Portada d'accés al qüestionari

Per facilitar la participació es van generar qüestionaris més curts d'acord als blocs temàtics en els què es divideix el qüestionari:

- Dades relacionades amb l'episodi, impactes i danys observats i/o afectacions directes: <https://forms.gle/VP5RamrgvfXeC5ER9>,
- Els avisos i alertes: <https://forms.gle/s5tZhbbkuPdVYRor7>,
- La percepció i comportaments durant l'episodi:
<https://forms.gle/cMYYG8UsZbPLVohh9>
- La Recuperació i adaptació: <https://forms.gle/yBjQhERFxcBhvNs16>

Es va dissenyar un nou qüestionari de comparativa dels episodis d'octubre de 1994 i el de 2019: <https://forms.gle/qYGzrN2njhF47y3Y9>

C. [Aportacions per millorar el qüestionari](#)

Es va convidar als i les participants a que enviessin, a través del correu electrònic, si ho consideraven necessari, millores en el qüestionari, aclariments per preguntes que no s'haguessin entès bé o preguntes que afegirien.

D. [Noves propostes](#)

També es va convidar als participants a que fessin arribar, a través del correu, propostes de recerca, necessitats o dubtes que tinguin sobre les inundacions o el canvi climàtic.

La resposta inicial, especialment en l'assistència a la presentació del projecte va ser positiva. El vídeo de l'acte de la presentació a *Youtube* ha rebut, fins a data d'avui, 234 visualitzacions. No obstant això la participació efectiva ha estat baixa. En altres experiències similars on es requereix una tasca activa com enviar un correu electrònic, omplir un qüestionari (requeria una dedicació de temps important) també s'han detectat nivells baixos de participació. Convindrà, en estudis posterior, analitzar les raons d'aquesta baixa participació.

Els canals utilitzats van ser, per ordre de participació: els qüestionaris (11 participacions), el correu electrònic (4 participacions) i el *Twitter* (2 participacions) (Figura 3). En alguns casos un mateix participant va enviar informació a través de més d'un canal.



Figura 3. Imatge de tweets compartits amb el hashtag #Aqueloo_Francolí

S'han rebut unes 26 fotografies i dos documents informatius. Una gran part de la informació es va rebre els primers dies de la campanya. Però algunes participacions corresponen a dies finals o posteriors (un 17%). Convé indicar que la informació que es mostra correspon a aquell període temporal i és possible que algunes actuacions indicades com a pendents estiguin realitzades actualment.

El dia 22 d'octubre, coincidint amb el primer aniversari, es va fer un acte al Museu de Vida Rural de l'Espluga de Francolí per presentar els resultats del projecte. Entre els assistents es trobava l'alcalde, periodistes comarcals i



veïns de la localitat. En una primera part es van presentar els resultats i un breu anàlisi de les principals causes meteorològiques i en una segona part, de caire participativa, es van compartir alguns aspectes de l'episodi en quant a causes, conseqüències i vivències.

2. RESULTATS DE LA CAMPANYA, INFORMACIÓ RECOPIlada

Es mostra la informació recopilada segons els blocs temàtics de qüestionari

2.1. Bloc general: Informació general de l'episodi

Segons la informació rebuda, l'episodi es va produir entre els dies 22 i 23. El moment màxim de la precipitació es va produir el dia 22 entre les 20 i les 22h.

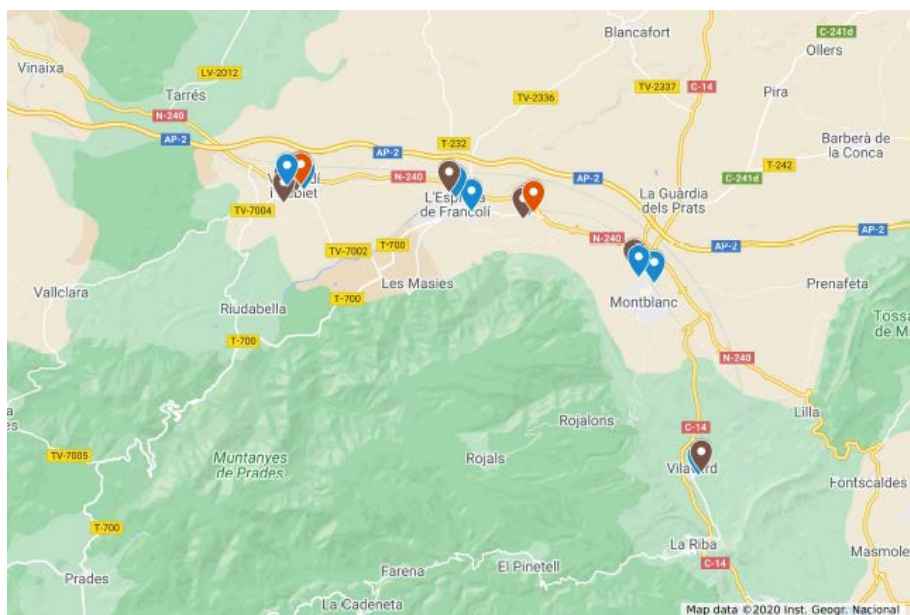


Figura 4. Mapa amb la ubicació de les zones reportades a través del qüestionari (marró: inundada, blau: punts amb increment cabal, taronja: zona amb vulnerabilitat).

A la Figura 4 es mostren les localitzacions indicades en el qüestionari o a través d'altres fonts. Pel que fa a punts on es va observar increment en el cabal dels rius aquests són els punts reportats:

- Riu Francolí al pas per Vimbodí, Espluga de Francolí i Montblanc i Vilaverd, Puigdel·lí-La pobla de Mafumet.
- Riu Milans.
- El riu Glorieta, en tot el seu curs.
- Barranc del Tillar.
- Pel que fa a zones on es van produir inundacions:

- Espluga de Francolí: diverses zones (des de l'Horta de Munt fins la part baixa de la urbanització Carreres, zona de passeig i cova major).
- Montblanc: diverses zones (al costat del riu, Arxiu, també als polígons).
- Vimbodí i Poblet: Raval de Montblanc, carrer Mallorca, Raval de Poblet.
- Alcover: zona de la Font Fresca.
- Vilaverd: resclosa i part de la conducció de la comunitat de regants "La Sequieta", l'aigua va superar el pont d'Argüelles.

2.2. Bloc 1: Impactes observats

A partir de la informació recopilada s'ha fet un resum dels impactes observats. En aquesta secció només s'inclouen els impactes reportats a través de la campanya.

En l'estudi es consideren els següents tipus de danys:

- *Danys directes*: aquells que es poden quantificar i són conseqüència directa de les inundacions. En el qüestionari, que ha estat la principal font a partir de la que s'ha fet arribar la informació, correspondria a les qüestions dirigides a conèixer els impactes observats i els danys en les propietats (habitatge, negoci) segons diferents indicadors i nivells d'afectació
- *Danys indirectes*: danys que són causats de manera indirecta, per exemple, la pèrdua d'hores de feina pels talls de circulació. En el qüestionari correspondria a preguntes sobre les interrupcions en serveis bàsics, els canvis en les activitats previstes.
- *Danys intangibles*: danys que és més complex quantificar, per exemple, els efectes psicològics de l'episodi. En el qüestionari correspondria a preguntes sobre altres conseqüències i sentiments.

2.2.1. Danys directes

Tot seguit es mostra en diferents taules el nivell d'afectació en els elements definits i indicat pels participants per cada municipi pel que es disposa d'informació. Els participants, a més de valorar el nivell d'afectació dels següents elements, han pogut incloure una valoració econòmica dels danys soferts. Es consideren tres nivells d'afectació adaptats segons el tipus de cada grup d'indicadors.

MUNICIPI: L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

Habitatges i contingut	Inundat	Danyat	Destruït
Habitatge d'una planta			
Edifici d'habitatges de dos o més plantes			
Pàrquing			
Soterrani (o pàrquing soterrat)			
Cotxe/s			
Mobles			
Electrodomèstics i/o equipament informàtic			
Altres			
Altres edificis i equipaments	Inundat	Danyat	Destruït
Local comercial			
Indústria			
Establiment turístic o restauració			
Càmping			
Magatzem			
Granja			
Edifici públic (escola, hospital,...)			
Edifici monumental, llocs històrics			
Altres			
Infraestructures	Inundat	Danyat	Destruït
Murs de protecció en canal/riera/riu			
Infraestructures públiques *			
Mobiliari públic			
Passeig marítim			
Pas subterrani			
Altres			
Interrupció del subministrament de serveis	Tall breu (fins a 6 h)	Tall llarg (entre 6 i 24 h)	Talls de més de 24 h
Subministrament elèctric			
Subministrament de gas natural			
Subministrament aigua potable			
Servei telèfon fixe/ADSL, fibra...			
Telefonia mòbil			
Transport públic (autobús,...)			
Transport públic (tren/metro)			
Vies de comunicació	Inundat o danyat, talls de circulació entre 0 i 12 h	Inundat o danyat, talls de circulació entre 12 i 24 h	Destrucció parcial, talls de circulació de més de 24 h
Camins			
Carrers			
Ponts			
Carreteres			
Autopistes/autovies			
Vies de tren			
Altres			
Espais naturals i agrícoles	Inundat	Danyat	Destruït
Bosc de ribera			
Cultius			
Platja			
Arbres urbans			
Altres elements/paisatges de l'entorn natural			
Vehicles	Danys lleus	Danys que han requerit reparació en taller	Danys molt greus que han deixat el vehicle inservible
Cotxe			
Furgoneta			
Moto			
Altres			

Figura 5. Resultat del nivell d'afectació indicat pels participants del municipi L'Espluga de Francolí

A l'apartat infraestructura pública fa referència a : *xarxa elèctrica, distribució aigua, gas, telèfon, clavegueram,...

Aquests impactes es poden veure en les següents fotografies (Figures 6 - 8):



Figura 6. Fotografia del dia 23 de danys en edificació a Espluga de Francolí. L'aigua va arribar a uns 1,6 m. a l'interior i fins a 3 m. a l'exterior. (Font: C. Puig)



Figura 7. Fotografia de l'impacte de la riuada a un carrer de l'Espluga de Francolí el dia 23, es pot veure l'alçada a la que va arribar l'aigua per la marca a les parets. (Font: A. Roca.)



Figura 8. Fotografia d'impactes a la zona de la Font Baixa a l'Espluga de Francolí (esquerra) i efectes al riu (dreta). (Font: A. Roca.)

MUNICIPI: MONTBLANC

Habitatges i contingut	Inundat	Danyat	Destruit
Habitatge d'una planta			
Edifici d'habitatges de dos o més plantes			
Pàrquing			
Soterrani (o pàrquing soterrat)			
Cotxe/s			
Mobles			
Electrodomèstics i/o equipament informàtic			
Altres			
Altres edificis i equipaments	Inundat	Danyat	Destruit
Local comercial			
Indústria			
Establiment turístic o restauració			
Càmping			
Magatzem			
Granja			
Edifici públic (escola, hospital,...)			
Edifici monumental, llocs històrics			
Altres			
Infraestructures	Inundat	Danyat	Destruit
Murs de protecció en canal/riera/riu			
Infraestructures públiques			
Mobiliari públic			
Passeig marítim			
Pas subterrani			
Altres			
Interrupció del subministrament de serveis	Tall breu (fins a 6 h)	Tall llarg (entre 6 i 24 h)	Tall de més de 24 h
Subministrament elèctric			
Subministrament de Gas natural			
Subministrament aigua potable			
Servei telèfon fixe/ADSL, fibra...			
Telefonia mòbil			
Transport públic (autobús...)			
Transport públic (tren/metro)			
Vies de comunicació	Inundat o danyat, talls entre 0 i 12 h	Inundat o danyat, talls entre 12 i 24 h	Destrucció parcial, talls de més de 24 h
Camins			
Carrers			
Ponts			
Carreteres			
Autopistes/autovies			
Vies de tren			
Altres			
Espais naturals i agrícoles	Inundat	Danyat	Destruit
Bosc de ribera			
Cultius			
Platja			
Arbres urbans			
Altres elements/paisatges de l'entorn natural			
Vehicles	Danys lleus	Danys que han requerit reparació en taller	Danys molt greus que han deixat el vehicle inservible
Cotxe			
Furgoneta			
Mota			
Altres			

Figura 9. Resultat del nivell d'afectació indicat pels participants del municipi Montblanc

MUNICIPI: VIMBODÍ I POBLET

Habitatges i contingut	Inundat	Danyat	Destruït
Habitatge d'una planta			
Edifici d'habitatges de dos o més plantes			
Pàrquing			
Soterrani (o pàrquing soterrat)			
Cotxe/s			
Mobles			
Electrodomèstics i/o equipament informàtic			
Altres			

Altres edificis i equipaments	Inundat	Danyat	Destruït
Local comercial			
Indústria			
Establiment turístic o restauració (restaurant, hotel,...)			
Càmping			
Magatzem			
Granja			
Edifici públic (escola, hospital,...)			
Edifici monumental, llocs històrics			
Altres			

Infraestructures	Inundat	Danyat	Destruït
Murs de protecció en canal/riera/riu			
Infraestructures públiques*			
Mobiliari públic			
Passeig marítim			
Pas subterrani			
Altres			

Interrupció del subministrament de serveis	Tall breu (fins a 6 h)	Tall llarg (entre 6 i 24 h)	Talls de més de 24 h
Subministrament elèctric			
Subministrament de Gas natural			
Subministrament aigua potable			
Servei telefó fix/ADSL, fibra...			
Telefonia mòbil			
Transport públic (autobús...)			
Transport públic (tren/metro)			

Vies de comunicació	Inundat o danyat, talls entre 0 i 12 h	Inundat o danyat, talls entre 12 i 24 h	Destrucció parcial, talls de més de 24 h
Camins			
Carrers			
Ponts			
Carreteres			
Autopistes/autovies			
Vies de tren			
Altres			

Espais naturals i agrícoles	Inundat	Danyat	Destruït
Bosc de ribera			
Cultius			
Platja			
Arbres urbans			
Altres elements/paisatges de l'entorn natural			

Vehicles	Danys lleus	Danys que han requerit reparació en taller	Danys molt greus que han deixat el vehicle inservible
Cotxe			
Furgoneta			
Moto			
Altres			

Figura 10. Resultat del nivell d'afectació indicat pels participants del municipi Vimbodí i Poblet

En les següents fotografies es poden veure els impactes en vies de comunicació (Figura 11):



Figura 11. Fotografia dels efectes de l'episodi a una carretera de la comarca i en un camí a la zona del Barranc del Tillar. (Font: F. Lozano (esquerra), J. Llobet Contijoch (dreta))

MUNICIPI: VILAVERD

Infraestructures	Inundat	Danyat	Destruït
Murs de protecció en canal/riera/riu			
Infraestructures públiques			
Mobiliari públic			
Passeig marítim			
Pas subterrani			
Altres			

Vies de comunicació	Inundat o danyat, talls entre 0 i 12 h	Inundat o danyat, talls entre 12 i 24 h	Destrucció parcial, talls de més de 24 h
Camins			
Carrers			
Ponts			
Carreteres			
Autopistes/autovies			
Vies de tren			
Altres			

Interrupció del subministrament de serveis	Tall breu (fins a 6 h)	Tall llarg (entre 6 i 24 h)	Talls de més de 24 h
Subministrament elèctric			
Subministrament de Gas natural			
Subministrament aigua potable			
Servei telefó fix/A DSL, fibra...			
Telefonia mòbil			
Transport públic (autobús...)			
Transport públic (tren/metro)			

Espais naturals i agrícoles	Inundat	Danyat	Destruït
Bosc de ribera			
Cultius			
Platja			
Arbres urbans			
Altres elements/paisatges de l'entorn natural			

Figura 12. Resultat del nivell d'afectació indicat pels participants del municipi Vilaverd

MUNICIPI: ALCOVER

Infraestructures	Inundat	Danyat	Destruït
Murs de protecció en canal/riera/riu			
Infraestructures públiques			
Mobiliari públic			
Passeig marítim			
Pas subterrani			
Altres			

Vies de comunicació	Inundat o danyat, talls entre 0 i 12 h	Inundat o danyat, talls entre 12 i 24 h	Destrucció parcial, talls de més de 24 h
Camins			
Carrers			
Ponts			
Carreteres			
Autopistes/autovies			
Vies de tren			
Altres			

Espais naturals i agrícoles	Inundat	Danyat	Destruït
Bosc de ribera			
Cultius			
Platja			
Arbres urbans			
Altres elements/paisatges de l'entorn natural			

Figura 13. Resultat del nivell d'afectació indicat pels participants del municipi Alcover

RESUM

Com es pot veure a les Figures 5 - 9, en L'Espluga de Francolí i Montblanc es reporta el nivell d'afectació més alt (destrucció) en tots els indicadors. Excepte en el tall de serveis bàsics que, per la informació disponible, a Montblanc va tenir un impacte menor.

A Vimbodí i Poblet (Figura 10) l'afectació més severa es concentra en les infraestructures i vies de comunicació. A Vilaverd (Figura 12) es reporten danys greus a les vies de comunicació i a Alcover (Figura 13) la severitat dels danys, en general, és menor.

Es van produir importants afectacions en els exteriors d'edificis com jardins, petits cultius. Un altre impacte important és la pèrdua o destrucció de propietats situades a l'exterior dels edificis com mobiliari, bicicletes, motos o bestiar, maquinària agrícola, entre altres (Figura 14). També van resultar especialment afectades les zones exteriors de vivendes o locals comercials com jardins o petits cultius. Altres danys rellevants indicats van ser la pèrdua de tots els vehicles de l'Agrupació de Defensa Forestal de l'Espluga de Francolí.



Figura 14. Fotografia de danys en propietats situades en interiors i exteriors d'edificis. (Font: F. Lozano)

En tots els casos els espais naturals més greument afectats van ser els boscos de ribera, els cultius i els arbres d'altres entorns. L'efecte en els boscos de ribera es pot observar en fotografies com les que es mostren a la Figura 15.



Figura 15. Fotografia dels efectes de la riuada al Francolí en la zona de Puigdelfi-La pobla de Mafumet (alçada pont de la carretera d'entrada al complex petroquímic). (Font: J. Llobet Contijoch)

2.2.2.Danys indirectes

Aquest informe es centra en tres indicadors:

1. Interrupció de la vida laboral (dies de feina perduts): alguns participants han reportat entre 1 i 8 dies i en algun cas, més de 15 dies.
2. Un segon indicador seria el relacionat amb l'afectació als seus plans i activitats, més de la meitat dels participants han contestat que no els va afectar.
3. El tercer indicador es refereix a l'afectació als desplaçaments i la majoria de participants indiquen que no els va afectar ja que com es pot veure a la Figura 16 la majoria eren a casa en el moment de màxima precipitació:

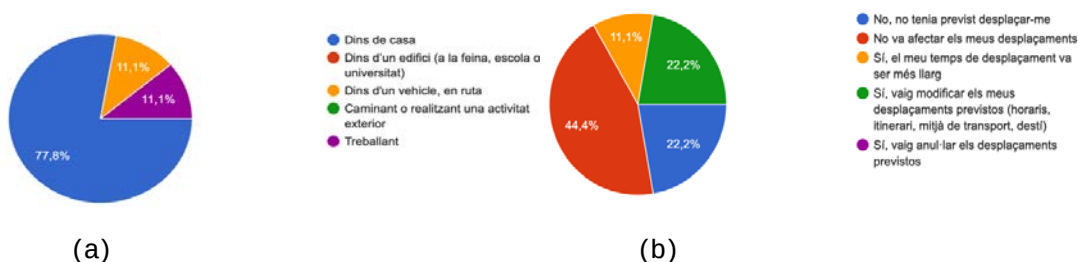


Figura 16. Distribució de les respostes a les preguntes: (a) On es trobava en el moment màxim de la pluja? (b) Les circumstàncies meteorològiques o hidrològiques van afectar els seus desplaçaments previstos pel dia de l'episodi?

2.2.3. Danys intangibles

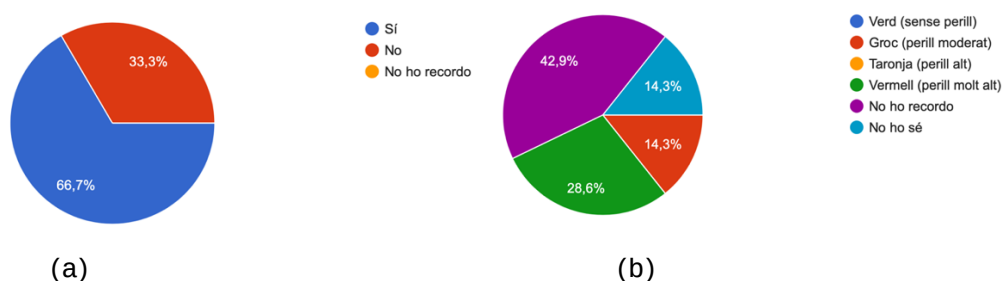
Aquest apartat és rellevant ja que dona informació sobre aquells danys que només es poden conèixer a través de la participació ciutadana a través de qüestionaris, entrevistes o propostes com la present.

Majoritàriament s'expressen sentiments negatius com tristesa, angoixa i incertesa. Però també es mencionen sentiments positius relacionats amb la resposta solidària de la comunitat.

2.3. Bloc 2: Cadena d'alertes

Més de la meitat dels enquestats van rebre l'avís (Figura 17a). El mitjà més mencionat és la televisió seguit (amb el mateix pes) per l'Ajuntament, un Servei Meteorològic i les xarxes socials. Tots els enquestats van entendre'l fàcilment. En quant a les recomanacions que van rebre majoritàriament es recorden consells de no acostar-se a rius i rieres i evitar desplaçaments.

Aproximadament la meitat (un 57%) no recorda o desconeix el tipus d'avís de Situació Meteorològica de Perill, les altres respostes es reparteixen entre els nivells groc, taronja o vermell (Figura 17b). Un 33% recorda que es va activar una alerta. En general es van sentir molt ben informats però un 33% dels enquestats no es va sentir gens informat.



2.4. Bloc 3: Percepció, comportaments i nivell sensibilització

Un 78% ha consultat en alguna ocasió un mapa de risc d'inundacions o d'altres riscos naturals i aquests consideren que tenen prou coneixement sobre els riscos naturals (Figura 18).

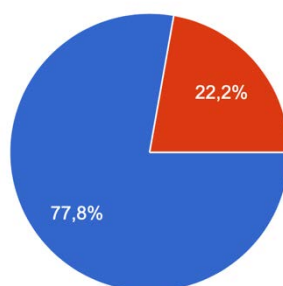


Figura 18. Respostes a la pregunta: Alguna vegada ha consultat un mapa de risc d'inundacions o d'altres riscos naturals?

Tots estarien disposats a fer alguna/es activitat/s per aprendre més. S'indiquen aquí les activitats ordenades de més recolzament a menys:

- Llegir informació a internet/publicacions
- Assistir a una conferència
- Visitar una exposició
- Participar en un taller o activitat de divulgació
- Participar en un projecte de ciència ciutadana
- Fer un curs

En relació a la percepció de la severitat de l'episodi, més de la meitat dels participants consideren l'episodi excepcional i que "mai a la seva vida havien vist unes inundacions com aquestes" (Figura 19).

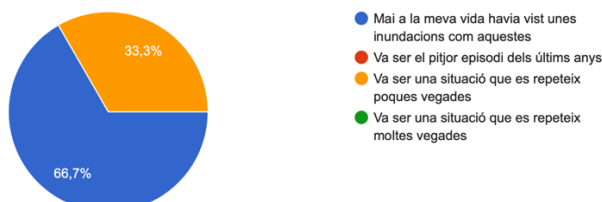


Figura 19. Respostes seleccionades segons la pregunta: "Marqui la frase amb la que estigui més d'acord"

Un 66% no va sentir amenaçada la seva casa o local o propietats i cap participant va sentir una amenaça sobre la seva vida.

2.5. Bloc 4: Recuperació i adaptació

En aquest apartat es descriuen els aspectes relacionats amb la recuperació de l'episodi i aquelles actuacions necessàries per assolir aquesta recuperació. Es mostren, també, els principals canvis observats a nivell de l'entorn físic però també els socials, aquells que s'han produït a nivell comunitari. En aquest bloc s'inclouen les millores que es podrien implementar per estar millor preparats davant futurs episodis d'inundacions a nivell del municipi i accions que estarien disposats/des a prendre a nivell individual per adaptar-se i, per últim, els aprenentatges extrets.

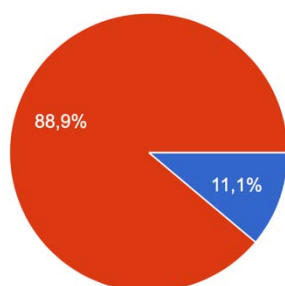


Figura 20. Respostes a la pregunta: Considera que el seu municipi s'ha recuperat de l'episodi?

El 90% dels participants ha opinat que el municipi no està recuperat (Figura 20). A continuació es mostra un resum de les actuacions necessàries o correccions mencionades pels participants (les respostes corresponen al moment de fer l'enquesta):

A l'Espluga de Francolí:

- Recuperació del col·lector.
- Represa de l'activitat a la depuradora.
- Arranjament de camins, carreteres i passejos.
- Neteja i reparacions a la zona de la Font Major (naixement riu Francolí) i la zona de les Disset Fonts.
- Reparació del mur de contenció en la circumval·lació.
- Reparació del pont d'accés al poble.
- Reparació d'infraestructures i de la zona de caravanes.
- Reparació de danys en masos i camps.

A Montblanc:

- Reparació de ponts, camins, horts, cases i masos.
- Neteja de restes en el riu.
- Recuperació de l'entorn del riu.

A Vimbodí i Poblet:

- Reparació de danys en les carreteres

A Vilaverd:

- Reconstrucció de les infraestructures de les comunitats de regants.
- Neteja del Barranc de Balustres al seu pas pel poble.

A partir de la informació recopilada es posa de manifest la importància del paper dels voluntaris (gent del propi municipi o no) i en especial de les ADF en les tasques immediates de la recuperació (Figures 21 i 22). Cal fer especial esment, en aquest sentit, al moviment *Riuada Solidària*.



Figura 21. Imatges dels treballs de les unitats de les ADF. (Font: A. Roca (esquerra) i F. Lozano (dreta)).

A conseqüència de l'episodi s'han produït grans canvis en l'entorn, de tipus paisatgístic i a les zones agrícoles. A l'Espluga la zona afectada va ser molt gran, especialment rellevant va ser la ruïna del celler i restaurant. També s'han reportat canvis relacionats amb actuacions al riu per part de l'Agència Catalana de l'Aigua i noves polítiques i plantejaments en relació al riu i espais inundables.

Els participants han fet algunes propostes de millores en el municipi per estar millor preparat davant les inundacions:

- Neteja de boscos i rieres.
- Definició de protocols d'actuació.
- No ubicar res a la llera del riu i conservar cert espai lliure als costats.
- Conscienciació a la població.

- Bon manteniment de ponts.
- Realització de tasques de prevenció i manteniment periòdiques.

Els canvis socials més destacables que s'han produït en la comunitat són els relacionats amb la solidaritat i l'increment de sentiment de comunitat. També es rellevant el sentiment de dol per la pèrdua de vides humanes. Aquestes idees han estat també compartides pels participants que han contribuït via *Twitter*.

A nivell individual més de la meitat dels participants solen fer accions concretes per adaptar-se enfront les inundacions com (de més a menys seleccionada):

- Mantenir embornals nets.
- Estar preparat pels talls de llum (llanterna, transistor, piles).
- Estar alerta dels veïns que són grans o estan sols.
- Netejar el voltant de la casa/edifici de restes de vegetació.
- Posar fustes a les portes de la casa/edifici perquè no hi entri aigua.
- Estar al cas de les alertes de Protecció Civil.

No obstant, un 78% dels participants no havien fet canvis a la seva casa o local per preparar-lo per futurs episodis en el moment d'omplir l'enquesta.



Figura 22. Imatge de les tasques de recuperació a l'Esplugu de Francolí. (Font : F. Lozano)

En quant als aprenentatges que els participants han extret de la vivència, el més repetit és de nou la solidaritat i la importància de la cooperació davant les adversitats. Altres aprenentatges són la importància d'un bon disseny, neteja i manteniment de ponts o el risc de l'ocupar l'espai del riu. També es menciona la necessitat de respectar la natura i d'adaptar-se. Així com la recuperació de pràctiques antigues (pastura, aprofitament de les canyes, fustes...). De les respostes sorgeix la necessitat de reflexionar sobre la gestió del bosc de ribera i la neteja dels rius ja que és un tema que apareix sovint.



En aquesta secció es va incloure una qüestió sobre altres situacions de risc que es podrien haver produït després dels aiguats amb l'objectiu d'avaluar com aquestes situacions podrien afectar a la recuperació (física i social) dels episodis. Les situacions mencionades pels participants han estat per una banda l'epidèmia Covid-19 i per altre el temporal Glòria. Però en ambdós casos, i majoritàriament, l'impacte es considera petit.

2.6. Bloc 5: Qüestionari de comparativa inundacions 1994 i 2019

Un altre dels qüestionaris que es va habilitar tenia per objectiu la comparativa de les inundacions del 1994 i del 2019. Donada la baixa participació només es mostraran els aspectes més rellevants:

- El cabal va ser més elevat el 1994.
- El Francolí aquest 2019 no es va desbordar a Tarragona, on va ser més greu l'episodi del 1994.
- A Vilaverd el barranc de Balustres no va baixar. Els dos episodis hi van tenir un impacte similar.
- Després de les inundacions de 1994 no es van veure canvis de cara a prevenir futures inundacions.
- La comunitat no estava més preparada per les inundacions del 2019 que per les del 1994.
- Sobre les iniciatives solidàries, en el cas del 1994 també n'hi van haver, un cas va ser a Vilaverd on els veïns es van organitzar per netejar una mina.

2.7. Bloc 6: Perfil dels participants

El perfil dels participants en el qüestionari és d'edat molt diversa entre els 21 i els 64 anys. Majoritàriament han estat dones (en el cas dels qüestionaris més del 60% dels participants serien dones). El nivell formatiu és d'estudis superiors i sense persones a càrrec. No són aficionats/des a la meteorologia (excepte en un cas) i no són voluntaris/es en cap entitat.

El canal a través del que s'han assabentat sobre el qüestionari ha estat pel Museu de Vida Rural i per les xarxes socials.

3. PRESENTACIÓ DELS RESULTATS

El dia 22 d'octubre coincidint amb altres actes de celebració del primer aniversari de la riuada, es va celebrar un taller per presentar els resultats de la campanya FLOODUP-FRANCOLÍ al Museu de la Vida Rural de l'Espluga de Francolí (Figura 23). Tenint en compte les restriccions vigents en aquella data l'assistència es pot valorar com a molt positiva.



*Figura 23. Imatge de l'acte de presentació al Museu de la Vida Rural de l'Espluga de Francolí.
(Font: I. Caballero)*

En una primera part es va fer una presentació del projecte i els principals resultats. A l'Annex I s'inclou la presentació que es va fer.

Durant la segona part es va passar la paraula als assistents per compartir inquietuds i experiències relacionades amb l'episodi. La presència de veïns i veïnes, periodistes, tècnics municipals i l'alcalde així com la directora del Museu va permetre recollir inquietuds de sectors molt diversos. Es mostren les principals conclusions extretes:

- Una gran quantitat d'arbres van ser arrossegats per la riuada. En un primer terme van ser els corresponents al bosc de ribera que van baixar de manera més o menys ràpida. Van ser arrancats arbres de gran mida que ja tenien més de 40 anys. El tipus de restes d'arbres que es van veure acumulats als ponts i voltants eren majoritàriament vinyes i arbres d'altres hàbitats com pins, que vindrien de la muntanya. La destrucció del bosc de ribera i sobretot d'arbres amb tants anys també va suposar un impacte emocional important.
- A l'Espluga de Francolí l'episodi de 2019 va ser més sever que el de 1994, encara que algunes zones del municipi va patir més danys durant el 1994 que ara al 2019.

- Durant l'episodi del 1994 no es recorda un transport sòlid tant gran com el que es va produir aquest 2019 però sí que es va desbordar el riu a Tarragona, cosa que no va passar el 2019.
- Durant les primeres hores de la nit es van produir moments de gran incertesa i caos ja que ja era de nit i degut al tall de llum (més de 12h) no podien carregar mòbils i no podien enviar o mirar WhatsApp ni trucar ja que s'havien descarregat els mòbils. No sabien com estaven els altres. Per exemple, hi havia famílies que tenien els nens al pavelló de l'altre costat del riu i no podien ni trucar per avisar que no anaven a buscar-los. En molts casos es van engegar generadors per tal de poder almenys carregar els mòbils i poder comunicar-se. Aquesta situació va crear un elevat nerviosisme entre la població.
- Al dia següent es continuava sense subministrament elèctric i per tant continuaven els problemes en les comunicacions. Sense llum a casa no es podia fer gaire cosa (ni treballar). Molts veïns i veïnes es van trobar al carrer per poder veure la magnitud dels efectes del que havia passat i poder saber com estaven els altres.
- En general no es van imaginar que la pluja acabés sent tant intensa.
- Es comenta que alguns carrers que no són inundables aquesta vegada es van inundar.
- En relació al temporal Glòria, els assistents comenten que va tenir una afectació menor al seu municipi però sí que van observar que va desfer algunes de les accions que ja s'havien dut a terme per la recuperació del riu i de l'entorn. Puntualment es comenta "i es va endur coses que s'havien tornat a posar al costat del riu".
- Poques hores abans van sentir que la riera de Cambrils baixava plena, un assistent comenta la impressió de que quan aquesta baixa al cap d'una estona també ho fa el Francolí (i desborda).
- Sobre el nom del projecte es comenta que el fet de ser un nom en anglès (FLOODUP) pot tirar enrere perquè per saber de què va hi has d'entrar, consultar...
- S'han instal·lat plaques de record de l'aiguat als diferents municipis i aquest any s'han fet actes per celebrar el primer aniversari. La població vol, tot i conservar d'alguna manera la memòria de l'aiguat, mirar endavant i avançar i recuperar-se el més aviat millor.
- La iniciativa es valora molt positivament tenint en compte aquest context d'emergència permanent i la necessitat de generar espais per revisar/repensar la relació de les persones amb la natura i els fenòmens



naturals. En aquest sentit hi ha interès per continuar treballant amb tallers participatius i presencials amb una perspectiva ja més general i no des de l'episodi d'octubre únicament.

Agraïments

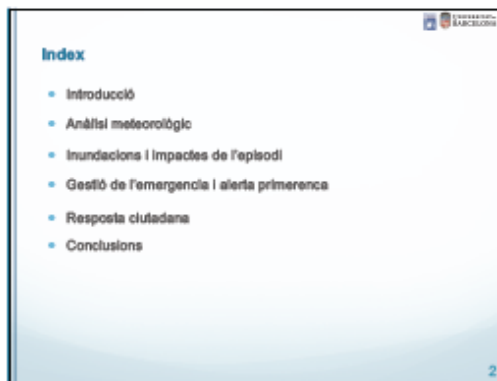
Aquest informe ha comptat amb la participació de les següents persones que han contribuït amb informació: Chantal Puig, Toni Cartanyà, Marta Amorós Reboredo, Cecilia Justo, Marcy Powers, Laura Poblet Badia, Anton Torrell Figuerola, Laura Aluja Masalles, Jordi Llobet, Irene Marta Guinovart, Jordi Baltà, Adrià Roca, Ferran Lozano i altres persones anònimes i a l'Arxiu Comarcal de la Conca de Barberà (Núria Vilà). L'estudi ha estat possible gràcies al recolzament del Museu de Vida Rural de l'Espluga de Francolí en la seva difusió i suport. Aquest estudi compta amb el suport de la Fundació Espanyola de la Ciència i la Tecnologia (FeCYT) del Ministeri de Ciència i Universitats (projecte AQUELOO), del projecte AGORA subvencionat per l'ACA. El desenvolupament de l'aplicació de mòbil FLOODUP ha estat finançat pel projecte Interreg POCTEFA PIRAGUA.

ANNEX I. PRESENTACIÓ

Còpia de la presentació realitzada el 22 d'octubre de 2020 a l'Espluga de Francolí.



1



2



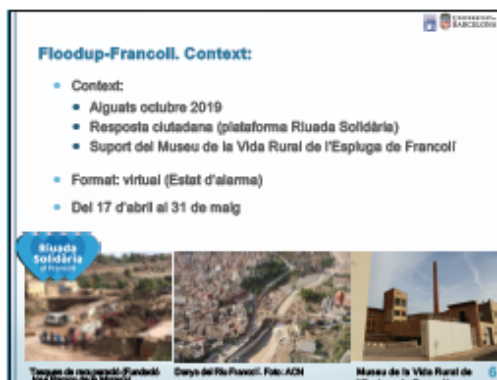
3



4



5



6

Floodup-Francolí

- Elaborar un estudi post-episodi, comptant amb la participació ciutadana, del que es puguin extreure aprenentatges per la millor preparació per futurs episodis i per incrementar la resiliència col·lectiva.
- Recopilar informació detallada d'impactes que es van produir i altres dades per poder reconstruir l'episodi.
- Fer participar la comunitat (fer-la protagonista).



7

Formes de participar

- ...Enviant el testimoni/experiència i documents gràfics (App, twitter #Aqueloo_Francolí, correu electrònic).
- Responent als qüestionaris
- Aportacions per millorar el qüestionari i noves propostes



8

Participació:

- Participació no gaire alta (campanya a l'abril)
- Fotografies i documents informatius. Informació que s'ampliava amb el fons fotogràfic de l'Anxiu Comarcal de la Conca de Barberà
- Contribucions amb molta informació



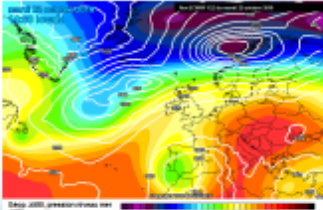
9

Els factors meteorològics

10

Anàlisi meteorològica

- Situació Meteorològica a la Península Ibèrica
 - Depressió freda i afilada a nivells alts/interiors de la troposfera
 - Proccés de ciclogènesi a les costes catalanes
 - Temporal Marítim al Nord-Est de la Península

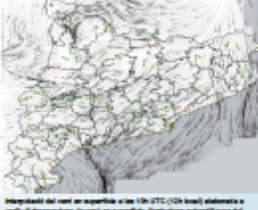


11

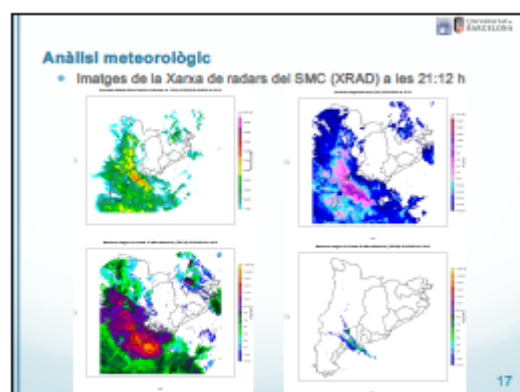
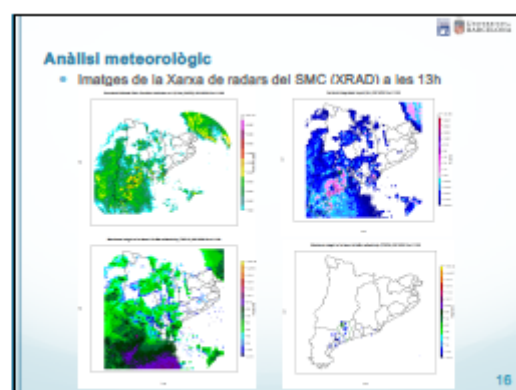
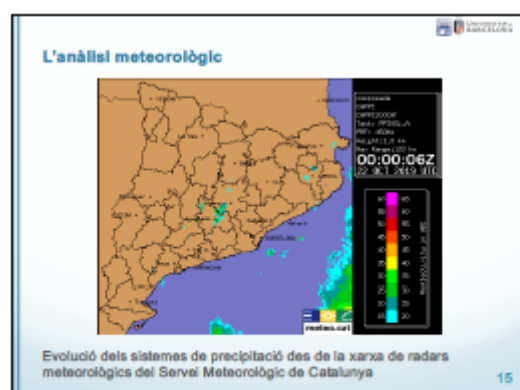
Anàlisi meteorològica

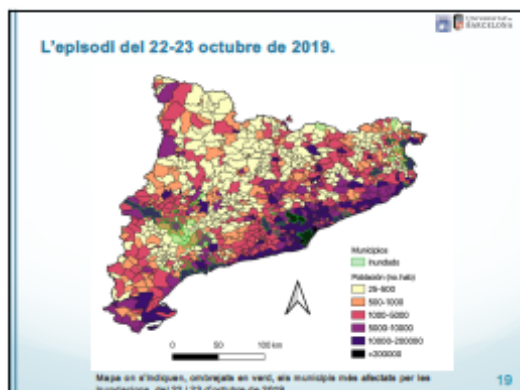
Situació Meteorològica a Catalunya (SMC)

- Aportació d'aire càlid i humit de la Mediterrània a nivells baixos
- Depressió en superfície centrada davant del litoral català, amb vent de llevant incidint sobre la Costa Brava
- Forta línia de convergència de vent en superfície que comporta l'ascens de l'aire i formació de núvols



12





L'episodi del 22-23 octubre de 2019.

Gorga a l'Eixample de Francolí (J.C. Llovet)

Riude i Vilatorrada a Riude i Vilatorrada (Jordi de Girona)

- Màxima intensitat de precipitació entre les 21 i les 22 h
- Nombrosos danys catastròfics: ponts i edificacions destruïdes, vies de tren afectades, cotxes arrossegats
- Danys pel tornadó: un càmping a Gualba
- L'episodi també va afectar a les Balears, València, Alacant,...

Destrosses a Cambló (J. Peribáñez)

20

L'episodi del 22-23 octubre de 2019.

DANYS PERSONALS

5 víctimes mortals i 2 desapareguts:

- 2 a Vilaverd al ser arrossegat el bungalow en el que es trobaven
- 3 en l'Eixample de Francolí al ser arrossegat el cotxe on anaven
- 1 a Constantí quan la seva casa va ser arrossegada per la creixuda del riu
- 1 a Arenys de Munt al ser arrossegat per la rieta

Inundació a Vilaverd (Jordi de Girona)

Cotxes arrossegats a Arenys de Munt (Jordi de Girona)

21

Gestió de l'emergència i alerta primerenca

INUNCAT: pre-alerta

INUNCAT: alerta + VENTCAT: pre-alerta

VENTCAT: alerta

INUNCAT: emergència

INUNCAT: alerta

Tasques de recuperació i cerca víctimes

INUNCAT: pre-alerta

SMP de nivell taronja a la Conca de Barberà (es podien superar els 20 cm/h en 30 min, especialment entre les 18 i les 24h TJJ, entre les vuit de la nit i les 2 de la matinada) (22/10 tardà)

Al llarg episodi:
- 3.649 trucades al 112
- 2.650 actuacions bombers

22

Recuperació de l'episodi

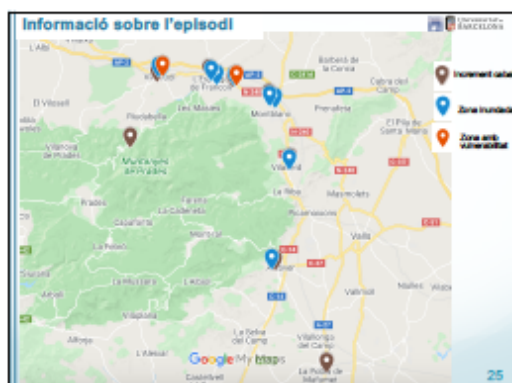
- Reunions posteriors ens locals i supramunicipals (Consell comarcal, Generalitat...)
- Aprovació per part del Govern de línies d'actuació i subvencions
- Inclusió de l'episodi d'octubre en el BOE d'ajuts per catàstrofes entre l'1 d'abril i el 31 de març de 2020
- Actuacions i mesures de TACA

Tasques de recuperació (Fundació Josep Ramon de la Morena)

23

Resposta ciutadana.
La campanya Floodup-Francolí

24



Informació sobre l'episodi

- Punts on es va observar increment cabal:
 - Francolí al pas per Vimbodi, Espluga de Francolí i Montblanc i Vilaverd, Puigdel·la Pobla de Mafumet
 - Riu Milans.
 - El riu Glorieta, en tot el seu curs
 - Barranc del Tilar
- Causas:
 - Per creixuda i desbordament de rieres que solen estar seques
 - Per creixuda i desbordament de riu
 - Per taponament d'un pont

26

Informació sobre l'episodi

- Zones inundades:
 - Espluga de Francolí: diverses zones (des de l'Horta de Munt fins la part baixa de la urbanització Careres, zona de passeig i cova major)
 - Montblanc: diverses zones (al costat del riu, Anxú, també als polígons)
 - Vimbodi i Poblet: Raval de Montblanc, carrer Mallorca, Raval de Poblet
 - Alcover: zona de la Font Fresca
 - Vilaverd: resclosa i part de la conducció de la comunitat de regants "La Sequieta", l'aigua va superar el pont d'Angellies.

27

Danys directes

- La informació detallada (amb les fotos) permet avaluar el nivell d'afectació en indicadors pre-definits.
- En alguns casos, a més, es disposa d'una valoració econòmica aproximada dels danys soferts.

28

Nivell d'afectació per Indicadors. L'Espluga de Francolí

Indicador	Nivell	Descripció
1. Afectació a l'habitatge	1	1.1. Afectació a l'habitatge
2. Afectació a l'activitat econòmica	1	2.1. Afectació a l'activitat econòmica
3. Afectació a l'activitat social	1	3.1. Afectació a l'activitat social
4. Afectació a l'activitat ambiental	1	4.1. Afectació a l'activitat ambiental
5. Afectació a l'activitat cultural	1	5.1. Afectació a l'activitat cultural
6. Afectació a l'activitat recreativa	1	6.1. Afectació a l'activitat recreativa
7. Afectació a l'activitat educativa	1	7.1. Afectació a l'activitat educativa
8. Afectació a l'activitat sanitària	1	8.1. Afectació a l'activitat sanitària
9. Afectació a l'activitat administrativa	1	9.1. Afectació a l'activitat administrativa
10. Afectació a l'activitat judicial	1	10.1. Afectació a l'activitat judicial
11. Afectació a l'activitat religiosa	1	11.1. Afectació a l'activitat religiosa
12. Afectació a l'activitat esportiva	1	12.1. Afectació a l'activitat esportiva
13. Afectació a l'activitat artística	1	13.1. Afectació a l'activitat artística
14. Afectació a l'activitat científica	1	14.1. Afectació a l'activitat científica
15. Afectació a l'activitat tècnica	1	15.1. Afectació a l'activitat tècnica
16. Afectació a l'activitat professional	1	16.1. Afectació a l'activitat professional
17. Afectació a l'activitat política	1	17.1. Afectació a l'activitat política
18. Afectació a l'activitat sindical	1	18.1. Afectació a l'activitat sindical
19. Afectació a l'activitat associativa	1	19.1. Afectació a l'activitat associativa
20. Afectació a l'activitat voluntària	1	20.1. Afectació a l'activitat voluntària

En tots els indicadors es reporta el nivell d'afectació més alt (destrucció) en L'Espluga de Francolí i Montblanc.

29

Nivell d'afectació per Indicadors. Montblanc

Indicador	Nivell	Descripció
1. Afectació a l'habitatge	1	1.1. Afectació a l'habitatge
2. Afectació a l'activitat econòmica	1	2.1. Afectació a l'activitat econòmica
3. Afectació a l'activitat social	1	3.1. Afectació a l'activitat social
4. Afectació a l'activitat ambiental	1	4.1. Afectació a l'activitat ambiental
5. Afectació a l'activitat cultural	1	5.1. Afectació a l'activitat cultural
6. Afectació a l'activitat recreativa	1	6.1. Afectació a l'activitat recreativa
7. Afectació a l'activitat educativa	1	7.1. Afectació a l'activitat educativa
8. Afectació a l'activitat sanitària	1	8.1. Afectació a l'activitat sanitària
9. Afectació a l'activitat administrativa	1	9.1. Afectació a l'activitat administrativa
10. Afectació a l'activitat judicial	1	10.1. Afectació a l'activitat judicial
11. Afectació a l'activitat religiosa	1	11.1. Afectació a l'activitat religiosa
12. Afectació a l'activitat esportiva	1	12.1. Afectació a l'activitat esportiva
13. Afectació a l'activitat artística	1	13.1. Afectació a l'activitat artística
14. Afectació a l'activitat científica	1	14.1. Afectació a l'activitat científica
15. Afectació a l'activitat tècnica	1	15.1. Afectació a l'activitat tècnica
16. Afectació a l'activitat professional	1	16.1. Afectació a l'activitat professional
17. Afectació a l'activitat política	1	17.1. Afectació a l'activitat política
18. Afectació a l'activitat sindical	1	18.1. Afectació a l'activitat sindical
19. Afectació a l'activitat associativa	1	19.1. Afectació a l'activitat associativa
20. Afectació a l'activitat voluntària	1	20.1. Afectació a l'activitat voluntària

En el tall de serveis bàsics que per la informació disponible, a Montblanc va tenir un impacte menor.

30

Nivell d'afectació per indicadors. Vilanova del Camí i Vilanova de Meià

Indicador	Vilanova del Camí	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià
Infraestructures	1	1	1	1
Comunicació	1	1	1	1
Seguretat	1	1	1	1
Altres	1	1	1	1

Nivell d'afectació per indicadors. Vilanova del Camí i Vilanova de Meià

Indicador	Vilanova del Camí	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià
Infraestructures	1	1	1	1
Comunicació	1	1	1	1
Seguretat	1	1	1	1
Altres	1	1	1	1

Nivell d'afectació per indicadors. Vilanova del Camí i Vilanova de Meià

Indicador	Vilanova del Camí	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià
Infraestructures	1	1	1	1
Comunicació	1	1	1	1
Seguretat	1	1	1	1
Altres	1	1	1	1

Nivell d'afectació per indicadors. Vilanova del Camí i Vilanova de Meià

Indicador	Vilanova del Camí	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià	Vilanova de Meià
Infraestructures	1	1	1	1
Comunicació	1	1	1	1
Seguretat	1	1	1	1
Altres	1	1	1	1

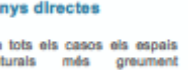
31

[illegible]

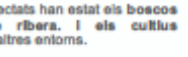
32

Danys directes

- En tots els casos els espais naturals més greument afectats han estat els boscos de ribera, i els cultius d'altres entorns.
- Danys a exteriors (mobiliari, jardins, cultius, bicicletes, molts o bestiar, maquinària agrícola, vehicles ADF L'Espuga de Franco...)



Fotografia dels efectes de la inundació a Francoix en la zona de Reguera de la Font de l'Alfornet (després part de la carretera d'entrada a canyons penyalagües) (Jordi L. Sureda Compañys)



Restes culturals a "l'Espuga" (Lloc: Puigot, Riera de l'Anís, Comarca de Barberà)

33

- **Interrupció de la vida laboral** (dies de feina perduts): alguns participants han reportat entre 1 i 8 dies i en alguns cas, més de 15 dies.
- **Afectació als desplaçaments:** la majoria de participants indiquen que no els va afectar ja que la majoria eren a casa en el moment de màxima precipitació.
- **Afectació als seus plans i activitats:** més de la meitat dels participants han contestat que no els va afectar.

34

- **Tristesa, angonya i incertesa**
- Sentiments positius relacionats amb la resposta solidària de la comunitat.
- Important la contribució ciutadana per avaluar-los



Integració d'impactes a la zona de la font a l'espai de treball i integració d'impactes a la zona de la font a l'espai de treball

35

35

Es va rebre/entendre l'emergència?

Sí
 No

65%
35%

Va rebre un avís o alerta per aquest episodi? (Sí/no; Sí, normalment; No)

Un 57% no recorda o desconeix el tipus d'avis de Situació Meteorològica de Perill.

En general es van sentir molt ben informats (en algun cas puntual no es va sentir gens informat).

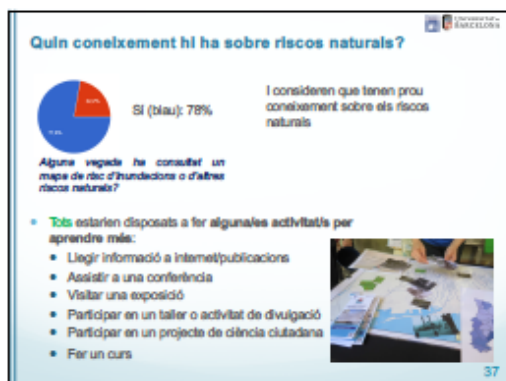
Sí
 Sí, però no molt
 No
 No ho va rebre

60%
20%
10%
10%

Recorda el color de l'avis de Situació Meteorològica de Perill?

36

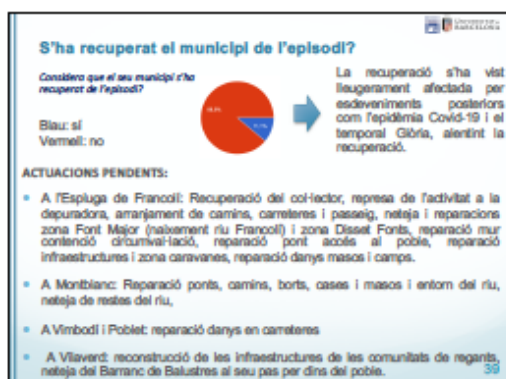
36



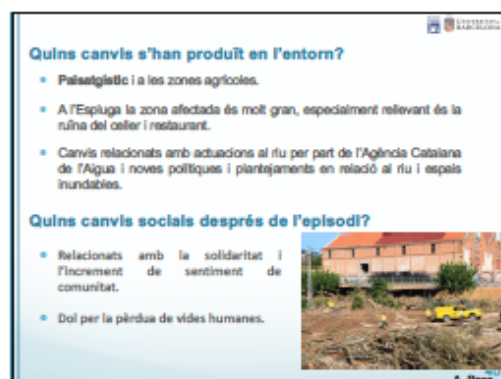
37



38



39



40



41



42

Quins aprenentatges?

- La solidaritat i la importància de la cooperació davant les adversitats
- El risc de l'ocupació de l'espai del riu.
- Necessitat de respectar la natura i d'adaptar-se.
- Recuperar pràctiques antigues (pastura, aprofitament de les canyes, fustes...) per gestionar espais naturals.



Imatge de les tasques de recuperació
l'Explota de Francolí (Autor: F. Llorens)

43

Qüestionari comparativa Inundacions 1994 i 2019

- El Francolí aquest 2019 no es va desbordar a Tarragona
- A Tarragona va ser més greu el 1994. A Vilaverd van tenir un impacte similar (el barranc de Balustres no va baixar el 2019).
- A Tarragona i a Vilaverd es recorda que el cabal del Francolí era més elevat el 1994
- Després de les inundacions de 1994 **no** es van veure canvis de cara a prevenir futures inundacions.
- La comunitat **no** estava més preparada per les inundacions del 2019 que per les del 1994.
- A Vilaverd els veïns es van organitzar per netejar una mina.



Agost 1994 (Diari el País)



44

CONCLUSIONS

45

Conclusions

- L'episodi va ser molt extens i es van registrar precipitacions acumulades superiors als 250 mm a punts com Prades.
- Les precipitacions d'alta intensitat de manera sostinguda van provocar grans crescudes de cabal i inundacions en moltes poblacions.
- La contribució ciutadana ens permet avaluar els fenòmens de manera holística. Especialment sobre impactes en zones allunyades o intangibles.
- Oportunitat: reflexió col·lectiva sobre qüestions que han anat sorgint com la gestió del bosc de ribera i la necessitat de neteja dels rius ja que és un tema que apareix sovint.
- Ha permès accedir a noves fonts d'informació. Seguir l'estudi i es publicarà en un article científic.
- Realitzar tallers (focus grups)
- Millora de la nostra resiliència col·lectiva.

46

Moltes gràcies per la vostra atenció i participació!

Llasat, M, M.C. Llasat, I. Caballero, L. Esbri
llasat@hemerisjons.vicente.com www.foodup.ub.edu

GAMA – Risgos Naturales - UB
 @GAMA_UB



47