

Les inundacions a la comarca del Ripollès

Dolors Codinach

Ripoll. El pont de la via del tren mig derruït per les inundacions del dia 18 d'octubre de 1940.

ARXIU-MUSEU DE RIPOLL



El Ripollès és una comarca de muntanya situada al nord de Catalunya, a cavall entre les serralades del Pirineu i el Pre-Pirineu. El Ripollès resta delimitat al nord pel Pirineu i està format per la capçalera del riu Ter i els seus afluents, els quals donen lloc a tres unitats territorials diferenciades: la vall de Ribes o Alta vall del riu Freser la vall de Camprodon i Alta vall del Ter, i el baix Ripollès en la confluència dels rius Ter i Freser.

La xarxa fluvial és la gran vertebradora del territori. Seguint el seu curs es localitzen els assentaments humans, les comunicacions (carretera i ferrocarril) i l'activitat econòmica. L'aigua ha estat al llarg dels segles el factor determinant de l'assentament humà, especialment en les zones de muntanya on les terrasses fluvials han esdevingut pràcticament els únics espais plans possibles on desenvolupar un mínim teixit urbà. Les aigües del Ter i del Freser que, com diu Eudald Graells, «durant centúries han mogut les eines que, transformant el ferro i més tard el cotó, han donat vida a les successives generacions ripolleses» (1), han proporcionat la força hidràulica necessària per al desenvolupament econòmic de la regió, des de la manufactura artesanal del ferro, de la llana i el lli, i els molins dels paraires, fins a la industrialització pròpiament dita.

Ara bé, aquesta aigua que genera i que pot generar uns beneficis importants en algunes ocasions es presenta en forma d'«aiguat» i provoca una situació de crisi amb unes conseqüències negatives importants sobre la població, l'activitat econòmica, les infraestructures, els serveis, i en general sobre el nivell de benestar humà. Al llarg de la història, el Ripollès s'ha vist afectat, unes vegades més altres menys, per diferents episodis catastròfics i, conscient del perill que suposa l'assentament a prop dels rius, ha anat desenvolupant un seguit de mesures d'adaptació per tal de fer front a les possibles conseqüències d'aquests aiguats.

Les inundacions històriques a l'alt Ter

Fins al segle XVIII, les inundacions van afectar bàsicament la població, habitatges i mitjans de producció situats «fora muralles», és a dir la població agrícola disseminada i la població que, per motiu del seu treball productiu (molins drapers, fargues, etc.), es trobava ubicada al costat

de rius i torrents. L'aiguat del dia 27 de novembre de 1617 és el més important que es coneix d'aquesta època i se sap que a Camprodon va enderrocar 8 cases i un pont, al raval fora muralles, al carrer de València (2). El dia 16 d'octubre de 1763 va ploure durant dotze hores i a Ripoll el Ter va rebentar la muralla de la font Viva i va inundar els carrers, es va emportar algunes rescloses i va causar desperfectes importants al molí de l'Arquet.

El procés industrialitzador del s. XIX, que pren embranzida cap al final de segle, aporta una major ocupació del territori, derivada de les noves instal·lacions fabrils i del naixement de les colònies industrials. Aquest canvi origina una major exposició de la població enfront del risc d'inundacions. Així els «cops de riu», com el del dia 11 de setembre de 1864 i el del dia 12 de novembre de 1892, provoquen una sèrie de desperfectes a les noves indústries, a llurs infraestructures hidràuliques (rescloses, canals, comportes, etc.) i als nous assentaments de població que han proliferat a prop dels nous llocs de treball, ocasionant un volum de danys més elevat.

A partir de mitjan segle XX, amb el desenvolupament d'una sèrie de serveis d'infraestructura urbanística tals com l'enllumenat, les xarxes de distribució d'aigua i el clavegueram, i amb la generalització de l'ús del cotxe privat i el desenvolupament de la xarxa de comunicacions, les conseqüències negatives i les pèrdues socio-econòmiques que provoquen els aiguats tendeixen a créixer.

Al llarg d'aquest segle, el Ripollès s'ha vist afectat diverses vegades per la crescuda dels rius. Les principals inundacions han estat les del 7 d'octubre de 1919, desembre de 1932, 18 d'octubre de 1940, 18 d'octubre de 1977, 23 de juliol de 1978, 8 de novembre de 1982 i la de 6 de juny de 1987.

Les inundacions del dia 7 d'octubre de 1919 van afectar de forma generalitzada tota la comarca emportant-se les palanques dels torrents, el pont del ferrocarril sobre el Ter a la Farga de Bebié, i causant desperfectes a les fàbriques i a llurs infraestructures hidràuliques. A Sant Joan de les Abadesses l'aigua es va emportar els taulons dels cindris del pont que en aquells moments s'estava construint.

A l'any 1940, quan la població encara no s'havia refet de les conseqüències de la guerra, hi va haver la forta revinguda dels

ARXIU-MUSEU DE RIPOLL



Ripoll. L'endemà de l'aiguat de 1940, s'observen els arbres arrossegats sobre el pont d'Olot i les cases afectades.

rius Freser i Ter, a Camprodon en tres dies es van recollir 800 l/m² i a l'estació d'aforament del Ter a Ripoll es va enregistrar un valor de 1.700 m³/segon. A Queralbs es van ensorrar algunes cases, a Ribes de Freser 15, a Ripoll 3, i 56 van resultar afectades. La xarxa de comunicacions va quedar molt malmesa i nombrosos ponts van ser arrasats. El nombre de perjudicats al Ripollès va ser nombrós. L'aiguat deixà 30 fàbriques improductives i a Ripoll es calcula que una cinquena part de la població en va resultar afectada.

El dia 7 de novembre de 1982 es van enregistrar unes pluges de gran intensitat. A l'estació d'aforament del riu Ter a Ripoll es va assolir un cabal d'avinguda de 1.000 m³/segon. El Ripollès va quedar totalment incomunicat, amb destrosses a la xarxa de comunicacions i a la infraestructura hidràulica, pèrdua de sòl agrícola, mort de caps de bestiar, danys a les captacions i a la xarxa de subministrament d'aigua, etc. Les conseqüències van ser molt importants i el valor total de les pèrdues es va calcular, en aquells moments, entorn dels 900 milions de pessetes.

L'adopció de mesures de defensa

La societat, sensible al perill creixent que suposa una major ocupació de les planes inundables, ha anat desenvolupant al llarg del temps un seguit de mesures de defensa per tal de protegir-se de les crescudes dels rius. Aquesta actitud s'ha posat sobretot de manifest en el moment que les inundacions han provocat un volum de danys i pèrdues més elevat: novembre de 1892, octubre de 1919, desembre de 1932, octubre de 1940 i novembre de 1982. D'aquesta manera cada vegada que la societat de l'Alt Ter es veu afectada per un episodi important, augmenta l'interès per l'adopció d'unes mesures de defensa. Cada catàstrofe ha brindat una ocasió per a la discussió, per a la proposta de mesures, per a la redacció de projectes, que després es realitzaran totalment, a mitges o que es quedaran al calaix fins que una nova catàstrofe torni a posar el tema sobre la taula.

L'actitud tradicional ha estat l'emplaçament de les poblacions a certa distància de les zones de perill. Ara bé,



Ripoll. 18 d'octubre de 1940, les aigües del riu Ter sobrepassen el pont d'Olot.

quan això no ha estat possible, aquestes poblacions han desenvolupat un seguit de mesures de defensa sovint no per allunyar-se físicament del perill sinó per «allunyar» aquest de les seves activitats.

L'actitud humana per controlar i reduir els efectes negatius de les inundacions ha comportat el desenvolupament d'un seguit de mesures diverses que van des de l'actuació individual (escollir un emplaçament segur, redistribuir els béns per sobre el nivell d'inundació (3), utilitzar un element de fre a l'entrada d'aigua en les obertures dels edificis (4), etc.) fins a l'actuació col·lectiva, pública i/o privada. En aquest darrer cas, les mesures més freqüents han estat les actuacions destinades a fer front a l'emergència, a la protecció de la població quan la inundació és imminent o és un fet; i les mesures de protecció, és a dir la realització d'un seguit d'obres d'infraestructura hidràulica que en modificar el règim natural, o les condicions de desgàs del riu, possibilitin la reducció del risc d'inundació (murs de contenció, endegament de la llera del riu, regulació de

cabals, etc.). En temps més recents s'han desenvolupat un seguit de mesures relacionades amb la predicció i la previsió dels fets extraordinaris, basat en l'anàlisi i l'estudi dels sistemes d'informació i predicció hidrometeorològica.

Al Ripollès la generalització de mesures de protecció es pot dir que s'ha desenvolupat de forma paral·lela al creixement de l'ocupació dels espais inundables i a l'esdeveniment dels episodis catastròfics. Les colònies i els grans establiments industrials construeixen, d'aquesta manera, algun tipus d'obra de defensa (escullera, mur de protecció, etc.) amb l'objectiu d'estabilitzar els marges del riu, evitar els despreniments i el conseqüent efecte-taponada, i donar una protecció als seus edificis. Les colònies Santa Maria i la Farga de Bebié, i també els grans establiments industrials a Campdevàrol i Ripoll, per posar un exemple, al mateix temps que basteixen la infraestructura hidràulica que els permetrà l'ús de la força motriu, també es veuen obligats a construir obres hidràuliques de defensa enfront del perill de les crescudes del riu. Aquestes obres algunes vegades acompliran la seva missió, resistiran l'embranchida de les aigües i evitaran que aquestes ocasionin desperfectes. I en altres, en canvi, es veuran superades i fins i tot fortament afectades, ja que no s'ha d'oblidar que aquestes obres es construeixen segons unes previsions de cabals concrets i que sempre hi pot haver aquella crescuda extraordinària que sobrepassi els càlculs establerts.

Als nuclis de població, el creixement demogràfic i la conseqüent extensió del teixit urbà han provocat una major utilització de les zones riberenques i per tant de les «zones inundables». Alguns espais més

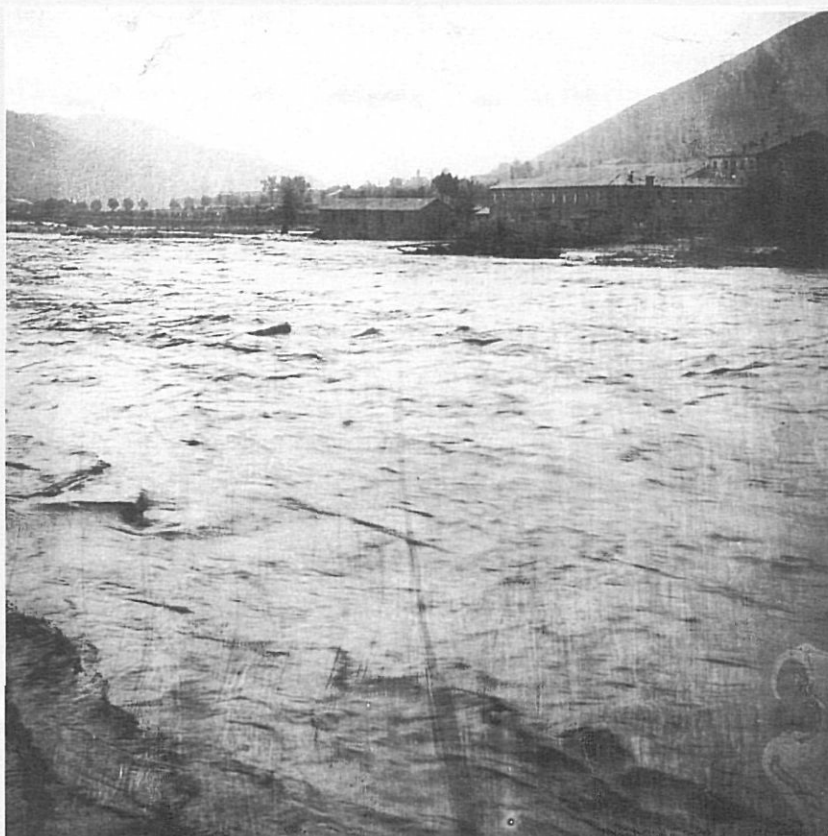
Ripoll. Canalització del Ter. Detall.



propensos a ser inundats han conservat uns usos del sòl més o menys adaptats a les seves possibilitats, tals com els dedicats a hortes de consum familiar a Sant Joan de les Abadesses i a Ripoll (els horts de can Guetes i fins fa ben poc els horts de la Devesa del Pla). Altres espais, amb una susceptibilitat a les inundacions més petita, han anat essent ocupats pel creixement urbà. Tanmateix, en ocasions com les dels grans aiguats (octubre de 1940, novembre de 1982) han resultat fortament afectats. Aquestes poblacions s'han vist obligades a adoptar un seguit de mesures, construint des de murs de protecció a les zones de més perill (el mur del passeig a Campdevànol posterior a l'aiguat del 40, el mur dels Salesians a Ripoll posterior a l'aiguat del 1982), fins a l'endegament total del riu al seu pas per l'interior de la població (com és el cas del Ges, afluent del riu Ter, al seu pas per Torelló).

La via del ferrocarril i les carreteres han construït també els seus murs de protecció (el mur de l'estació del Transpirinenc a Ripoll construït vers l'any 1913) i aquests a la vegada, en algunes ocasions, s'han convertit en elements de defensa de la població. Però una de les mesures de defensa més importants i que té a veure amb la xarxa de comunicacions ha estat la construcció o reconstrucció dels ponts que creuen el riu amb un disseny nou. L'aiguat del 1940 va ser atribuït en gran mesura a l'efecte taponada que van provocar els ponts i les seves pilastres en frenar la lliure circulació de l'aigua. A

ARXIU-MUSEU DE RIPOLL



Ripoll. 18 d'octubre de 1940 les aigües van inundar la devesa del Pla fins arribar a les parets de la fabrica.

causa de l'enorme quantitat de materials que l'aigua arrossegava s'originà un bloqueig que, a la vegada, afavorí la crecuda espectacular del riu i la inundació de moltes poblacions. A conseqüència d'aquest fet la reconstrucció i la nova

construcció de ponts ha optat per un nou disseny amb una capacitat d'evacuació més gran, evitant les pilastres i construint els ulls més amples.

Paral·lelament a la realització d'aquestes mesures que en podríem dir puntuals (fruit d'un compromís establert entre el cost de l'obra, el valor dels béns defensats i el nivell de risc admissible), es va posar de manifest un interès especial per un element de defensa, la construcció d'embassaments, que permetés modificar el règim de la crecuda i així retardar, reduir i fins i tot impedir l'arribada d'aquesta a les àrees ocupades per les activitats humanes.

Els embassaments de capçalera

Les primeres vegades que es parla de la construcció d'embassaments a la part alta del Ter, al final del segle XIX, es fa amb l'objectiu de derivar les aigües ordinàries del riu cap al Vallès i el pla de Barcelona per al seu aprofitament per a regadius, per a usos industrials i per a l'abastiment urbà. En aquells moments es preveu la construcció d'un conjunt de 4

Ripoll. Canalització del Ter. Vista general.





Ripoll. El pont de Calatrava sobre el Ter.

embassaments (al riu Ter, a la riera de les Gorgues i a la riera Major) en una zona propera a l'actual embassament de Sau. A mesura que la política hidràulica de l'estat va prenent forma, són molts els projectes que es redacten. Entre ells s'hi troba l'avantprojecte titulat *Pantanos reguladores para los ríos Freser i Ter* (José Casmor, 1912) que fa referència a un conjunt d'embassaments per a les capçaleres del Ter i del Freser (Núria o Ribes, coma de Vaca, Llanàs, Molló, Campdevànol i Vallfogona) i que el *Plan de Obras para la reconstrucción nacional* (1916) recull. El *Plan Nacional de Obras Hidráulicas* (1933) amb un criteri no tant de catàleg i amb una voluntat de complir amb uns objectius, determina com a obra de caràcter preferent la construcció del pantà de Sau i deixa com obres a estudiar, i a desestimar si es donava el cas, els pantans reguladors de la capçalera del Ter. Els esdeveniments posteriors, la guerra civil i l'adveniment de la dictadura, van estroncar els plans traçats, tot i que aquestes van ser l'antecedent immediat de la política de colonització de la postguerra.

El gran aiguat d'octubre de 1940 va fer reviure l'interès per aquest tema i des de l'Ajuntament de Ripoll, conjuntament amb els altres pobles afectats, es va portar a terme una campanya per pressionar les institucions superiors a fi que s'interessessin per la construcció

dels pantans de capçalera. En una carta enviada al ministre d'Obres Públiques es diu que «...la regularización del curso del río Ter con la construcción de alguno de los más importantes pantanos de cabecera... [es el]... único medio para evitar la repetición de catástrofes como la ocurrida en el mes de octubre de 1940... ya que el pantano de Sau por sí solo no influye en lo más mínimo en lo que se refiere a la regularización del curso superior del río...» (5). Es va dur a terme un seguit de reunions, es va formar una comissió gesto-

ra, es va pressionar el poder públic però la campanya no va donar resultat i l'estat va optar per l'ampliació del pantà de Sau. Així, el tema dels pantans de capçalera va quedar ajornat *sine die*.

Les mesures de defensa posteriors a les inundacions de l'any 1982

Les obres de protecció realitzades immediatament després de les inundacions del 1982 consistiren en un primer moment en un seguit d'obres d'urgència. Aquestes es van concretar en una actuació destinada a la reparació dels danys ocasionats a la xarxa viària, en el dragatge de la llera dels rius i a la reparació de les obres de protecció i defensa existents.

Les inundacions de 1982 van comportar una nova presa de consciència del risc d'inundació que s'ha materialitzat en la recerca d'unes actuacions globals i complementàries per fer front als episodis catastròfics. En aquest sentit les actuacions s'estan dirigint a: a) la implantació d'un sistema de predicció i alarma de les avingudes extraordinàries (el desplegament del SAIH, Sistema Automàtic d'Informació Hidrològica), b) al desenvolupament de la protecció civil i la planificació de la gestió de l'emergència (Ripoll a l'any 1985 va elaborar el Pla d'Emergència Municipal i diversos pobles de la comarca tenen una Agrupació Municipal de Voluntaris de Protecció Civil), c) a la realització d'un seguit de mesures dirigides a la correcció hidrològico-forestal, a

Ripoll. Les inundacions del 8 de novembre de 1982 a la devesa del Pla



l'estabilització dels torrents i la reducció de l'escolament; i d) a la realització de mesures de defensa i protecció estructural, la construcció d'esculleres, de dics de contenció de terres i de murs de defensa i contenció de cabals.

Aquests dos darrers tipus d'actuació, realitzats a partir del *Pla d'obres i correccions a fer a la xarxa hidrològica de Catalunya* (Generalitat de Catalunya, 1983), s'ha traduït: a) en la repoblació forestal i la construcció de dics de contenció i esculleres a la capçalera d'alguns rius i torrents de la comarca com el Freser, el Núria, el Ritort, etc.; i b) en el refermament i la construcció de diversos murs de defensa i contenció del cabal del riu al seu pas pels nuclis de població de Camprodon, Ribes de Freser, Campdevànol i Ripoll. A Ripoll les intervencions efectuades als rius Ter i Freser, als indrets anomenats el passeig de la Farga Catalana, la font Viva i la devesa del Pla, han suposat, al mateix temps, la recuperació al riu d'uns espais inundables i marginals per convertir-los en uns espais d'utilitat urbana (vials, aparcament i recinte firal i de lleure).

Conclusions

La societat de l'Alt Ter s'ha vist afectada sovint per la crescuda dels rius Ter i Freser i els seus afluents i de tant en tant per revingudes extraordinàries (1940, 1982) que l'han perjudicat seriosament.

A llarg dels anys, aquesta societat ha



Camprodon. El carrer de València. En primer terme s'observen les dues plaques que senyalen el nivell on va arribar l'aigua en les inundacions de 1617 (a baix) i en les de 1940 (a dalt).

desenvolupat, ultra la reconstrucció de les zones afectades, un seguit de mesures de defensa, puntuals, després de l'aiguat de 1940 i qualitativament més importants després de les inundacions de 1982.

A hores d'ara han passat més de 10 anys des de la última gran inundació. En aquest període de temps s'ha portat a terme una actuació molt important al respecte tant en matèria de política hidràulica com, i per primera vegada, a la recerca d'un ventall de mesures de caire global i complementari.

Ara bé, la possibilitat d'ocurrència de noves catàstrofes no es pot excloure i

ultra les mesures de defensa que es desenvolupin és necessari conèixer les àrees de risc i portar a terme una planificació i més ara, en moments de canvi, en què el potencial turístic d'algunes zones pot comportar una modificació en els usos del sòl dels espais inundables que al mateix temps produeixi un increment de la vulnerabilitat al risc d'inundació.

Dolors Codinach és geògrafa.

Ripoll. La devesa del Pla actualment; la canalització del riu i el recinte firal.



AJUNTAMENT DE RIPOLL

NOTES

1. Cutrina, Gonçal, *Les arts tèxtils a Ripoll*. Ripoll, 1986. Pròleg a càrrec d'Eudald Graells.
2. Actualment es pot veure una placa, al final del carrer, que senyala on va arribar el nivell de l'aigua en aquella inundació.
3. Al carrer de València, a Camprodon, quan el nivell del Ritort creix, els baixos dels habitatges que donen al riu han de prendre algunes mesures per tal d'evitar els desperfectes de la pujada del nivell de les aigües.
4. A Camprodon col·loquen a l'obertura dels portals dels habitatges una fusta de certa dimensió —mig metre d'alçada, més o menys— anomenada «tampa» per tal que les aigües no entrin dins dels edificis.
5. Carta signada el 8 de gener de 1944 per l'alcalde de Ripoll, Torelló, Manlleu, Roda de Ter i demés alcaldes dels pobles de la conca del Ter, de la capçalera a Sau, i dirigida al ministre d'Obres Públiques. (Arxiu Històric Municipal de Ripoll).