

# ■ L'aiguat d'octubre de 1940 a les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga

L'AIGUAT D'OCTOBRE 1940  
DANS LES BASSINS DU TER, DU FLUVIÀ ET DE LA MUGA

Anna RIBAS i PALOM\* David SAURI i PUJOL\*\*

\*Departament de Geografia.  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Estudi General de Girona.

\*\*Departament de Geografia  
Universitat Autònoma de Barcelona.

## RESUM

*En aquesta comunicació s'estudien les característiques que va prendre la forta avinguda de l'octubre de 1940 a les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga. En una primera part es descriu l'àrea geogràfica afectada, on destaca una estructura productiva basada en la indústria, essencialment la indústria tèxtil. A continuació s'analitzen les mesures preventives amb què les poblacions riberenques afrontaven en aquell moment el risc d'una nova inundació. En una segona part s'entra de ple en l'estudi del que va ésser la inundació: primer es fa una anàlisi dels cabals d'avinguda enregistrats i, tot seguit, s'explica quines van ésser les conseqüències que va comportar per a la base humana i productiva afectada. Finalment, es parla de les mesures d'actuació immediata, com aquelles encaminades a evitar posteriors inundacions.*

## RÉSUMÉ

*Dans cette communication on étudie les caractéristiques de la grande crue d'octobre 1940 dans les bassins du Ter, Fluvià et Muga.*

*Dans un premier temps il est fait la description de l'aire géographique concernée, d'où ressort en particulier l'importante production industrielle à base textile. On analyse ensuite les mesures de prévention dont disposaient les populations riveraines pour faire face aux risques d'une nouvelle inondation.*

*Dans un deuxième temps, on aborde directement l'étude de ce qui fut l'inondation, avec tout d'abord une analyse des débits d'écoulement enregistrés, et on explique quelles ont été les conséquences subies par les hommes et les productions. Enfin, quelles mesures ont été prises afin*

*de limiter les pertes, aussi bien par des dispositions d'application immédiate, que par celles qui étaient destinées à éviter de futures inondations.*

## ABSTRACT

*This paper examines the main tenets of the important flood of October 1940 in the river basins of the Ter, Fluvià and Muga. The first part describes the geographical area affected by the flood, where the productive structure was based especially on textile manufacturing. The paper also looks at the preventive measures available at the moment for the municipalities subject to the hazard. The second part studies the flood event itself, analysing river flows and the consequences of the flood for human and productive activities. The paper concludes with an assessment of the actions taken to modify losses, both immediately after the catastrophe and for the future.*

■ LES FORTES PRECIPITACIONS CAIGUDES entre el 17 i el 20 d'octubre de 1940 al Pirineu oriental provocaren que tots els rius des de la conca del Llobregat fins a la del Tet es veiessin afectats per desbordaments. En aquest article ens cenyirem a l'estudi de l'aiguat a les conques dels rius Ter, Fluvià i Muga, amb l'objectiu de realçar el context històric i econòmic en què té lloc, que esdevé un element clau en el moment de fer-ne una valoració global.

## L'ÀREA D'ESTUDI

El Ter, el Fluvià i la Muga, juntament amb el Llobregat, al vessant ibèric, i la Tet, el Tec i l'Agllí, al francès, formen l'anomenada xarxa hidrogràfica Pirineu-Mediterrània. Són rius de recorregut curt i de règim nivo-pluvial (el Ter i el Fluvià) o pluvial (la Muga), tot i que la intervenció humana, sobretot després de la construcció d'embassaments importants, ha modificat en gran mesura aquests règims hídrics.

El Ter, amb uns 195 km de recorregut, una extensió de conca de 3.010 km<sup>2</sup> i un cabal mitjà natural estimat en uns 29,4 m<sup>3</sup>/s a la desembocadura, és el riu més important de la xarxa Pirineu-Mediterrània. En el seu curs alt i mitjà trobem gran nombre de preses i canals, que han donat peu a la creació de multitud de fàbriques, especialment de filats i teixits. Contràriament, en el curs baix, a la plana de l'Empordà, les aigües s'han aprofitat per al regadiu.

Igual que el Ter, les aigües del Fluvià han donat lloc a un procés important d'industrialització al llarg del seu curs alt i mitjà, mentre que a l'última part del seu recorregut s'ha donat més un aprofitament agrícola. Malgrat el fet de tenir només 97 km de recorregut, una superfície de conca de 1.032 km<sup>2</sup> i un cabal mitjà estimat en 10 m<sup>3</sup>/s a la desembocadura, és un dels rius catalans que més s'ha aprofitat per a la indústria.

La Muga és un riu de recorregut extremadament curt, amb uns 65 km, una superfície de conca de 760 km<sup>2</sup> i un cabal mitjà estimat en 8 m<sup>3</sup>/s a la desembocadura. A diferència del Ter i el Fluvià, el seu curs alt i mitjà no ha estat aprofitat per a la indústria, ja que corre per engorjats i valls encaixonades. En canvi, del seu curs inferior surten multitud de sèquies que abasteixen d'aigua els camps més septentrionals de l'Alt Empordà.



En conjunt, les tres conques abracen una superfície d'uns 4.800 km<sup>2</sup>, que recull les aigües de més de 200 termes municipals. Al Mapa (1.1.) podem veure els nuclis de població més importants que es troben al llarg del seu recorregut. La taula 1 recull la relació de municipis amb més de 2.000 habitants existents l'any 1940 a l'àrea que comprèn aquest estudi.

**TAULA 1: MUNICIPIS DE LES CONQUES DEL TER, EL FLUVIÀ I LA MUGA AMB MÉS DE 2000 HABITANTS EL 1940**

Municipi	Pobl. fet	Municipi	Pobl. fet
Amer	3.184	Roda de Ter	2.890
Anglès	2.911	Ripoll	6.991
Banyoles	6.338	Salt	5.321
Begudà	2.283	St. Gregori	2.014
Bescanó	2.377	St. Joan Abadesses	3.215
Campdevàrol	2.052	St. Quirze de Besora	2.306
Cassà de la Selva	5.039	Sta. Maria de Corcó	2.226
Castelló d'Empúries	2.119	Sta. Pau	2.025
Figueres	16.337	Tona	2.093
Girona	29.632	Taradell	2.178
Llagostera	3.657	Torelló	4.806
Manlleu	6.396	Torroella de Montgrí	4.059
Olot	14.333	Vic	15.516

FONT: INE (1940), Nomenclàtor de las ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población de España (provincias de Girona i Barcelona), Madrid, INE.

Tableau 1: Communes de plus de 2000 habitants en 1940 des bassins du Ter, Fluvià et Muga.  
Table 1: Municipies of more of 2000 inhabitants in 1940 in the Ter, Fluvià and Muga basins.

## **LA BASE ECONÒMICA CATALANA A LES ACABALLES DEL 1940. DEPRESSIÓ I INTENTS DE RECUPERACIÓ**

Després d'un any d'acabada la Guerra Civil i amb l'establiment del nou Govern franquista, l'aiguat que afectà la nostra àrea d'estudi els dies 17, 18, 19 i 20 d'octubre de 1940 coincideix amb un context històric molt singular. Un context històric que obliga a relacionar el fenomen de l'aiguat no sols amb els aspectes econòmics del moment sinó també, en aquesta ocasió més que mai, amb els aspectes polítics que hi corren paral·lels.

Els dos grans trets caracteritzadors de la política econòmica dels primers anys de govern franquista foren, en línies generals, l'autarquia i l'intervencionisme. Aquesta política econòmica reduí al mínim la inversió de capital al sector industrial català, el qual en el període d'entreguerres (1914-1936) havia experimentat la seva plena consolidació i diversificació productiva, alhora que el mercat es ressentia de la manca de poder adquisitiu dels seus habitants. Però, a més, Catalunya

patia un tractament discriminatori, tant pel que fa a la distribució de les primeres matèries com a la creació o ampliació de noves indústries, restringint cada vegada més l'àmbit industrial català al sector tèxtil. Concretament, l'any 1940, ja s'observa una reducció important del treball industrial en benefici del treball agrícola i les activitats terciàries <sup>(1)</sup>, que s'han d'entendre només com a activitats-refugi on hom podia trobar forma de subsistència, i no com a nous sectors productius en alça. Així, es registra una reculada important pel que fa a la superfície conreada i a la producció agrícola durant els anys quaranta, i una expansió dels serveis públics i personals més gran que la de les activitats bancàries o comercials (Nadal, J., et alii, dirs, 1989, vol. IV, p. 172).

L'economia catalana a les acaballes del 1940, doncs, continuava depenent fortament del sector tèxtil. Però malgrat que la manca de competència exterior i la mà d'obra abundant i barata foren factors estimulants, l'aïllament comercial amb l'exterior es traduïa en una manca de matèries primeres i d'energia que foren un fre evident.

## TAULA 2: DISTRIBUCIÓ DE LA POBLACIÓ ACTIVA INDUSTRIAL CATALANA PER SECTORS 1940 (%)

Indústries tèxtils	41,8
Metal·lúrgiques	15,3
Calçat i vestit	12,2
Fusta, suro i mobles	8,0
Alimentació	6,0
Paper i arts gràfiques	3,9
Productes químics	3,6
Diversos	9,2
TOTAL	100,0

FONT: Nadal, Jordi (et alii) (dirs) (1989), vol.IV, p.172.

Tableau 2: Distribution (%) de la population active industrielle catalane par secteurs en 1940.  
Table 2: Distribution (%) of the catalan active industrial population in 1940.

## L'ESTRUCTURA PRODUCTIVA DELS POBLES RIBERENCS DEL TER I EL FLUVIÀ

A les ribes dels rius Ter i Fluvià es localitza el 1940 un important nombre d'indústries com a resultat de la tendència tradicional d'instal·lació de fàbriques al llarg dels cursos fluvials, buscant la força motriu hidràulica. Els antecedents més remots cal cercar-los en els molins fariners i paperers, l'adoberia de pells, els paraires, la indústria del ferro i el filat i el teixit del cotó, activitats que caracteritzen l'activitat menestral de l'etapa pre-industrial.

Amb la mecanització del sector tèxtil a partir de final del segle XVIII comença el veritable procés d'industrialització de les conques dels rius Ter i Fluvià, sector que predominarà durant molts anys i no evolucionarà cap a fases posteriors fins molt recentment. És en aquest moment quan neixen les colònies tèxtils, com la colònia Estebanell a Camprodon, la Farga de Bebié, la colònia Vila-seca

a Sant Vicenç de Torelló o la colònia Llaudet a Sant Joan de les Abadesses, entre moltes altres. Fins i tot, l'aplicació de l'electricitat a partir de la primera dècada d'aquest segle no va ésser capaç de vèncer la tradició en la distribució geogràfica de les indústries.

Un exemple clar d'aprofitament i adequació d'uns mateixos salts d'aigua en el decurs de la història és el de la Farga de Bebié: neix com a farga a final del segle XVIII, es transforma en molí fariner, per acabar essent utilitzat per la indústria tèxtil (Boadas, J., et alii, 1987, p. 79).

Així, és el sector tèxtil el que dona treball a un major nombre de persones de les poblacions riberenques del Ter i el Fluvià, el 1940, entre les quals cal destacar Manlleu, Torelló, Ripoll, Campdevànol, Roda de Ter, Anglès, Amer, Olot, Sant Joan de les Abadesses. Però paral·lelament es troba ubicada una indústria lligada a la localització de primeres matèries. Per exemple, una indústria metal·lúrgica prou important a Manlleu, Ripoll, Campdevànol; una indústria paperera a Ripoll, Girona; una indústria alimentària a Girona, Ripoll, Olot; o indústries més específiques com podrien ésser les de torneria de banya i fusta a Torelló o les d'imatgeria religiosa a Olot.

## RISC D'INUNDACIÓ I MESURES PREVENTIVES A L'ÀREA D'ESTUDI

Els desbordaments del Ter, el Fluvià i la Muga han esdevingut una constant històrica per als habitants de les seves ribes. Les avingudes més importants documentades es remunten al segle XII (Aalberch, R., et alii, 1982, p. 32; Folch, R., dir., 1985, vol. 3, p. 254); a la ciutat de Girona, per exemple, s'arriben a datar 123 aiguats, el primer el 1193 i el darrer el 1971 (Alberch, R. et alii, 1982, pp. 32-47). Els aiguats han estat, doncs, per als habitants de les ribes del Ter, el Fluvià i la Muga, una cita permanent.

Els aiguats immediatament anteriors al de l'octubre de 1940 foren d'una gran magnitud: l'aiguat del 12 al 23 d'octubre de 1907, que afectà les conques del Ter-Riera d'Amer i del Fluvià, el del 7 i 8 d'octubre de 1919, que afectà les conques del Ter i el Fluvià, i el del 15 al 19 de desembre de 1932 al riu Ter, foren els més importants (Folch, R., dir., 1985, Vol. 3, p. 255).

Les principals mesures preventives amb què, el 1940, les poblacions riberenques afronten el risc d'un nou aiguat són les obres d'infraestructura, i la mesura de defensa tradicional és la construcció de murs de contenció paral·lels al llit del riu per tal de limitar el flux de l'aigua dins el canal. Els trobem especialment a les poblacions del curs alt i mig dels rius Ter i Fluvià, protegint tant béns públics (nuclis de població, vies de comunicació) com béns particulars (indústries, finques urbanes, camps de conreu). Aquests murs de contenció artificials són substituïts per motes de canalització quan els rius arriben al seu curs inferior, on el desnivell que han de superar és mínim o nul. Per exemple, Torroella de Montgrí, població situada a uns 400 m del curs del Fluvià, tenia el 1940 una mota de seguretat constituïda per un terraplè lliandant a les primeres cases de la població a més de la mota de canalització a la mateixa riba del Fluvià.

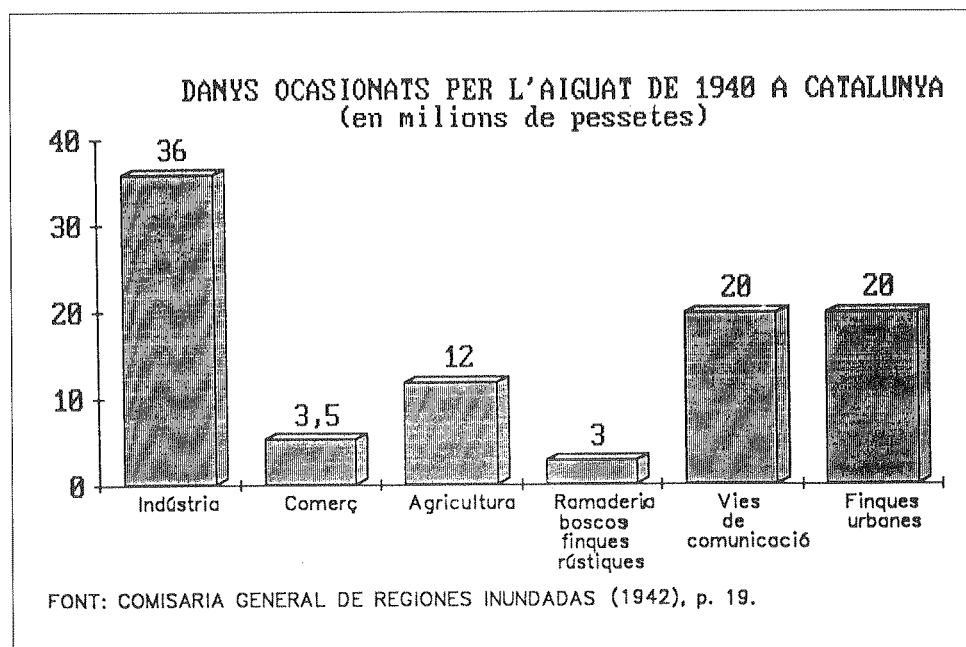
Aquestes eren les úniques mesures de tipus estructural existents el 1940 a les conques esmentades. No existia cap tipus d'embassament important, ja que els de Sau, i Susqueda, pel Ter, i el de Boadella, per la Muga, no es construïran fins molt més tard.

Per una altra banda, cal parlar de les adaptacions tradicionals al risc. El cas de Girona n'és molt il·lustratiu: «Fins als anys cinquanta del nostre segle hi ha moltes cases dels carrers de Calderers, i sobretot, de la Barca i de les Ballesteries que es comuniquen entre si per una porta oberta a la paret mitgera que les limita a banda i banda, usualment a l'altura d'un primer o segon pis i que permet que els llogaters i estadants de les zones més baixes mitjançant aquests passos, puguin posar-se a cobert del perill. Fins i tot en dates més tardanes s'empren els ponts de fusta que es col·loquen a

banda i banda de carrer per tal de creuar-los i accedir així a zones més elevades» (Alberch, R.; Arago, N-J., 1984, pp. 58-59). Malgrat tot, existeixen edificacions construïdes amb parets de tàpia (argila) i no amb paret de pedra, com és el cas de moltes cases de la població de Torelló, incapaces de resistir la força de l'aigua.

## L'AVINGUDA MÉS IMPORTANT DEL SEGLE XX

Del 17 al 20 d'octubre de 1940 es produeixen intenses precipitacions als Pirineus orientals que feren augmentar el cabal dels rius fins a valors mai no assolits al segle XX. Les pluges s'iniciaren la nit del 15 d'octubre però és cap al tard del dia 17 quan la pluja cau torrencialment. A la conca del Ter, aquest riu registra una crescuda a Ripoll a quarts de set de la tarda i el seu afluent el Freser a partir de mitjanit. A Montesquiú la crescuda té lloc a les cinc del matí i a Manlleu, a les set (Folch, R., dir, 1985, vol. 3, p. 259). El Fluvià, el dia 17, a primeres hores de la tarda, havia inundat un sector de la ciutat d'Olot, i és a mitjanit quan el riu cobreix tots els carrers més propers al Fluvià. Els cabals màxims estimats són realment extraordinaris, explicables per les considerables aportacions d'aigua dels diferents afluents, com el Segarrell a Ribes de Freser, el Freser a Ripoll, el Ges a Torelló i l'Onyar a Girona. Amb l'advertiment que el marge d'error pot arribar a ésser molt gran, la taula 3 recull els valors calculats per Antonio López-Bustos (1980, pp. 370-371), els quals coincideixen força amb els donats per Ramon Folch (1985, dir., vol. 3, p. 260) per a algunes poblacions.



**TAULA 3: CABAL MÀXIM INSTANTANI I CABAL MITJÀ DIARI A DIFERENTS ESTACIONS D'AFORAMENT**

Riu/lloc	Qci (m <sup>3</sup> /s)	Qc (m <sup>3</sup> /s)	qci
Muga (Boadella)	355 <sup>(1)</sup>	148 <sup>(2)</sup>	1,98
Muga (Castelló d'Empúries)	1200 <sup>(1)</sup>	600 <sup>(1)</sup>	1,58
Fluvià (Olot)	230 <sup>(1)</sup>	82 <sup>(1)</sup>	1,80
Fluvià (Esponellà)	1875 <sup>(3)</sup>	750 <sup>(1)</sup>	2,33
Fluvià (Garrigàs)	2000 <sup>(4)</sup>	950 <sup>(1)</sup>	2,20
Ter (Ripoll)	1000 <sup>(1)</sup>	450 <sup>(1)</sup>	1,34
Ter (Sau)	2.350 <sup>(3)</sup>	1237 <sup>(1)</sup>	1,54
Riera Llémana (Ginesta)	170 <sup>(1)</sup>	50 <sup>(5)</sup>	2,10
Onyar (Girona)	300 <sup>(6)</sup>	110 <sup>(1)</sup>	1,01
Ter (Torroella)	2400 <sup>(1)</sup>	1340 <sup>(1)</sup>	0,83

Qci=cabal màxim instantani

Qc=cabal mitjà diari

$$qci = \frac{Qci}{\text{km}^2 \text{ conca receptora}}$$

<sup>(1)</sup> Dades obtingudes per extrapolació o interpolació

<sup>(2)</sup> Anuario normal de aforos, 1940.

<sup>(3)</sup> Solé-Sabaris, L. (1958) Geografia de Catalunya, Barcelona, Aedos.

<sup>(4)</sup> Montalban, F., Novoa, M. (juliol 1975 i març 1976), Estudio de Avenidas de la Comisaría de Aguas del Pirineo Oriental e Instituto de Hidrología.

<sup>(5)</sup> Anuario múltiple de aforos, 1940.

<sup>(6)</sup> Avingudes «estimades», partint de referències que les acoten.

FONT: López-Bustos, A. (1980), pp. 370-371.

Tableau 3: Débits maxima instantanés et débits moyens journaliers dans les différentes stations de jaugeage.

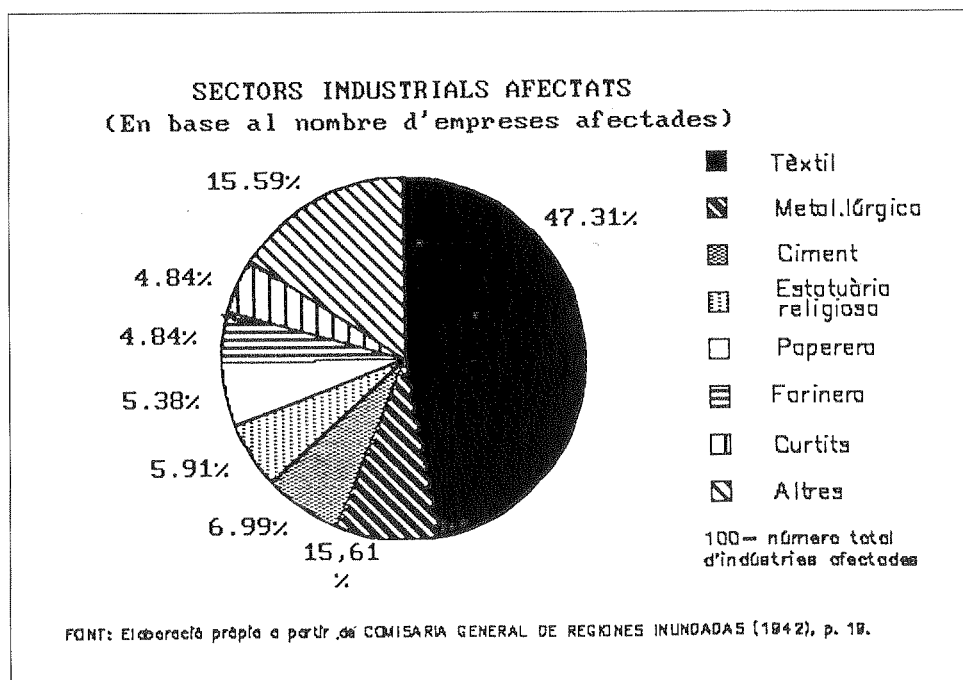
Table 3: Maximum instantaneous discharges and mean daily discharges measure in the different stations.

## LA INDÚSTRIA, EL SECTOR PRODUCTIU MÉS PERJUDICAT

Els danys humans i materials provocats pel desbordament dels rius Ter, Fluvià i Muga, especialment agreujats pel desbordament dels seus nombrosos afluents, foren enormes. L'informe redactat tres anys més tard per la Comisaría General de Regiones Inundadas<sup>(2)</sup>, xifra en 90 les víctimes humanes, 58 els ponts destruïts, 25 els km de carretera desapareguts i 12 els km de via de ferrocarril danyats, a més de 165 indústries, 149 comerços, 230 finques urbanes i unes 174.192 ha de terres de conreu afectades. En conjunt, unes pèrdues que aquest informe valora en uns 120 milions de pessetes.



Les pèrdues més quantioses es produïren en el capítol industrial. La indústria tèxtil, en la seva condició de sector productiu més important i que ocupa un major nombre de persones a final del 1940, en fou la més perjudicada. Resultaren malmesos els edificis industrials, la maquinària i les primeres matèries, però també moltes de les preses i canals que movien les turbines que permetien la transformació d'energia hidràulica en energia elèctrica. Poblacions com Torelló, Manlleu, Ripoll, Olot, etc. veieren com les seves fàbriques de filats i gèneres de punt, però també d'unes altres d'importància local (la torneria de banya i fusta a Torelló, la metal·lúrgica a Manlleu i Ripoll, la imatgeria religiosa, els adobats i l'alimentària a Olot, per exemple) patien l'acció de l'aigua. En definitiva, uns danys industrials que s'avaluaren en uns 36 milions de pessetes i 7.500 obrers en atur.



### MESURES PRESES PER TAL DE MODIFICAR LES PÈRDUES: LA URGÈNCIA DEL MOMENT

«L'aiguat del 1940 va ésser una mala propina que va ajuntar-se amb totes les seqüeles d'una guerra civil encara vives i que van dur a un estat d'indigència que va fer encara més calamitos el panorama de la dècada que s'encetava» (Castell, J., 1980, p. 1). L'aiguat, efectivament, no podia tenir lloc en pitjor moment. Per una banda, perquè Catalunya i tot l'Estat espanyol acabava de sortir de la guerra, amb tot el que aquest fet comporta de penúria econòmica, atur, fam i, sobretot, la urgent necessitat de reiniciar tota l'activitat econòmica. I per l'altra, perquè la política d'intervencionisme i autarquia propugnada des del Govern franquista afavoria l'estancament econòmic.

Aquesta necessitat d'actuació immediata fa que es dictin tota una sèrie de decrets i disposicions amb una extrema rapidesa: primers auxilis, obertura de subscripcions, crèdits als damnificats i

creació de l'òrgan de la Comisaría General de Regiones Inundadas<sup>(3)</sup>. La indústria, sobretot el sector tèxtil, en la seva condició de sector productiu més important de l'economia ja no catalana sinó estatal, rebé un tractament especial. Així, a la memòria elaborada per la COMISARÍA GENERAL DE REGIONES INUNDADAS (1943, pàg. 115), es llegeix:

«Esta Comisaría, en cumplimiento de la misión que le confió el Gobierno de la Nación, impulsó y obligó a los industriales a que pusieran nuevamente en marcha sus fábricas, ya que la economía nacional no podía, en los momentos en que estaban convaleciendo de las heridas inferidas por la guerra, prescindir de la riqueza y producción de la industria de la región catalana».

Un tractament que permeté fins i tot trencar excepcionalment la política autàrquica propugnada pel Govern i importar primeres matèries de fora:

«Esta Comisaría (...) tramitó y obtuvo los permisos de importación necesarios para traer del extranjero aquellos materiales no existentes en España. (...) A varias fábricas de hilados y torcidos de algodón se les tramitó por esta Comisaría el que obtuvieran el permiso necesario para importar las piezas de maquinaria téxtil precisas para poner sus industrias nuevamente en marcha» (COMISARÍA GENERAL DE REGIONES INUNDADAS, 1943, pàg. 37).

Tot plegat era políticament aprofitat pel règim franquista; així per exemple, un any després de l'aiguat a les planes del setmanari olotí *Arriba España* es podia llegir:

«(...) no olvidemos tampoco que las industrias textiles -nucleo principal de vida- ven coronado hoy esta labor de ayuda, con la llegada de cintas de carda que les permiten -por qué negarlo- tener sus máquinas en mejor estado que antes de la catástrofe» (citat a MURLA, J., 1980, pàg. 19).

A aquestes mesures d'actuació immediata, que tractaven de modificar les pèrdues, li seguiren les mesures encaminades a evitar posteriors inundacions. Totes aquestes foren de caràcter estructural, i limitades, en la majoria dels casos, a reconstruir els murs de defensa, els espigons i les motes de canalització i de seguretat desapareguts o afectats per l'aiguat. Així, es va reconstruir la mota de seguretat de la riba del Fluvià al seu pas per Torroella de Montgrí i per alguns altres pobles del Baix Empordà, que durant l'aiguat fou destruïda en diferents punts. El mateix va passar amb molts murs de defensa a poblacions com Ribes de Freser, Ripoll, Sant Joan de les Abadesses, Camprodon, etc. En alguns casos, com els dels pobles de Sant Privat d'en Bas i Ribes de Freser, es van construir nous murs de defensa i es va canalitzar part del llit dels rius. Moltes vegades, però, unes altres obres d'infraestructura projectades no es van dur a terme, com fou el cas de moltes de les obres de defensa del riu Ter al seu pas per Girona. En cap moment es va dur a terme una política d'ordenació de la conca de recepció i regulació de la plana d'inundació, és a dir, no es va limitar als usos urbans, industrials i agrícoles dels sectors més propensos a ésser afectats per les inundacions. Prova fefaent en va ésser la construcció de grups d'habitatges protegits, com fou el cas dels habitatges de Sant Narcís a Girona, en zones que havien estat inundades i que, lògicament, ho van ésser en aiguats posteriors (Barceló, T., et alii, 1989, pàg. 37-41).

## CONCLUSIONS

L'avinguda enregistrada als rius Ter, Muga i Fluvià l'octubre del 1940 ha estat la més gran ocorreguda fins ara al segle XX. Aquesta afirmació es basa en dues consideracions, inseparables una de l'altra. D'una banda, perquè és en aquesta avinguda on s'enregistren els majors paràmetres

físics de cabals d'avinguda. Però també, i això és realment important, perquè l'avinguda té lloc en el context històric de la postguerra i afecta majorment aquella base productiva més important, la indústria. No podem separar el fenomen físic de la inundació amb el del context històric en què té lloc i la base humana i productiva a la qual afecta.

## BIBLIOGRAFIA

■ ALBERCH, R., FREIXES, R., MASSANAS, E., MIRÓ, J. 1982: **Girona: rius, ponts i aiguats**. *Girona, Ajuntament de Girona*.

■ ALBERCH, R., ARAGÓ, N.-J. 1984: **75 anys de Girona (1909-1984)**. *Girona, Fundació Caixa de Pensions*.

■ BOADAS, J., OLIVERAS, J.M., SUNYER, X. 1987: **El Ter**. *Girona, Diputació de Girona i Caixa d'Estalvis Provincial*.

■ BARCELÓ, T., BOVER, M., RIBAS, A., RUBAU, A. 1989: **Els barris de Sant Narcís i Santa Eugènia davant les avingudes del Güell**. *Revista de Girona, 137, pàg. 37-41*.

■ CASTELL, J. 1980: **L'aiguat de 1940 o quan el Ter va sortir de mare**. *Manlleu publicació, 115, pàg. 1-5*.

■ COMISARÍA GENERAL DE REGIONES INUNDADAS, 1942: **Memoria de la labor desarrollada por la Comisaría General en reconstrucción de los daños ocasionados por las inundaciones en 1940**. *Barcelona, Impr. A.J. Rovira*.

■ CRIVILLÉ ESTRAGUES, F. 1981-1982: **Anotacions sobre l'aiguat del 1940**. *Annals del Centre d'Estudis del Ripollès, vol. 1, pàg. 159-165*.

■ FOLCH, R. (dir.), 1985: **Història Natural dels Països Catalans, vol.3**. *Barcelona, Fundació Enciclopèdia Catalana*.

■ LÓPEZ-BUSTOS, A. 1980: **Antecedentes para una historia de las avenidas en los ríos del Pirineo Oriental**. *Revista de Obras Públicas, pàg. 369-383*.

■ MURLA-GIRALT, J. 1980: **L'aiguat de Sant Lluç de l'any 1940**. *La Comarca d'Olot, 88, pàg. 15-22*.

■ NADAL, J. (dir.), 1989: **Història econòmica de la Catalunya Contemporànea, vols. 4, 5 i 6**. *Barcelona, Fundació Enciclopèdia Catalana*.

■ SOLÉ-SABARIS, L. 1958: **Geografia de Catalunya**. *Barcelona, Aedos*.

- (1) Anna Cabré i Isabel Pujades estimen en unes 90.000 les persones que el 1940 abandonen el sector industrial per passar a activitats terciàries. (Nadal, J. (et alii) (dirs) (1989), vol. IV, p.172).
- (2) *COMISARÍA GENERAL DE REGIONES INUNDADAS* (1942), *Memoria de la labor desarrollada por la Comisaría General de reconstrucción de los daños ocasionados por las inundaciones de 1940 (Girona)*, Barcelona, A. Rovira.
- (3) A la memòria feta per la *COMISARÍA GENERAL DE REGIONES INUNDADAS* (1943), es recullen els decrets i les disposicions dictades (pp. 20, 21, 24, 25, 27, 109, 111 i 117).