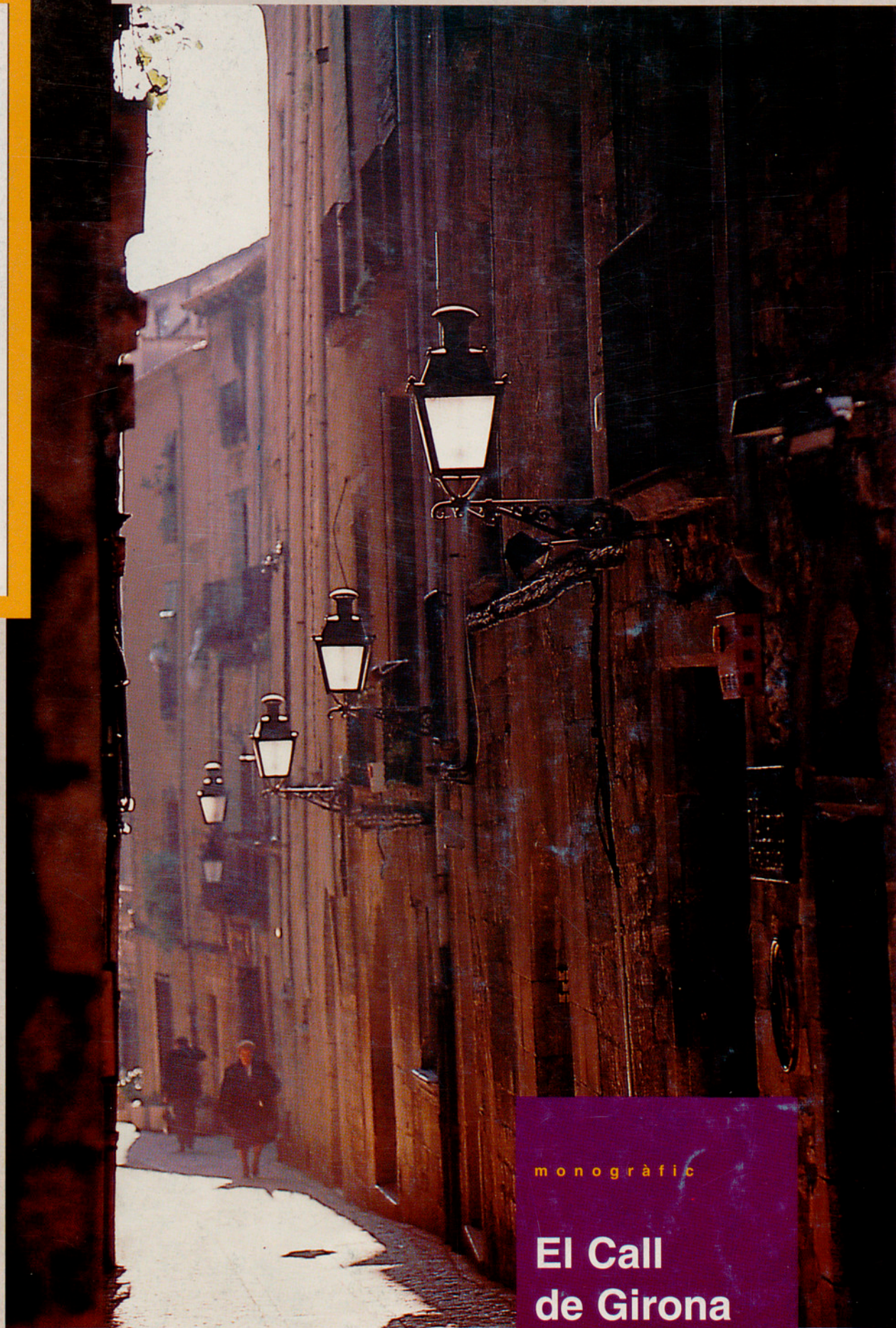


# la pinya

COL·LEGI OFICIAL D'APARELLADORS I ARQUITECTES TÈCNICS DE GIRONA



monogràfic

**El Call  
de Girona**



■  
CONSTRUCCIÓ D'HABITATGES  
APARTAMENTS . XALETES  
HOTELS . NAUS INDUSTRIALS  
■

Pl. Marquès de Camps, 9-10, 5è-4a/5a  
17001 GIRONA Tel. 20 20 18 Fax 20 03 73



**EDITOR:**

COL·LEGI D'APARELLADORS  
I ARQUITECTES TÈCNICS DE GIRONA  
CTRA. SANTA EUGÈNIA, 19  
17005 GIRONA. TEL. 21 18 54

**COORDINADOR:**

FRANCESC XAVIER BOSCH I ARAGÓ

**CONSELL DE REDACCIÓ:**

RAMON CEIDE I GÓMEZ, JOAN M. GELADA I  
CASELLAS, BERNAT MASÓ I CARBÓ,  
M. ÀNGELS OLIVER I BOADES,  
JOAN M. PAU I NEGRE, RAMON RIPOLL I  
MASFERRER, EMILI SAGRERA I BUSQUET,  
JOAN SUÑER I CARBÓ, NARCÍS SUREDA  
DAUNÍS, FRANCESC XIFRA I GIRONÉS,  
JOSEP CASTELLANO I COSTA.

**COL·LABOREN EN AQUEST NÚMERO:**

RAMON CEIDE, RAMON ALBERCH I  
FUGUERAS, RAMON RIPOLL I MASFERRER,  
CARLES VIVÓ, ABDUL RAHIM HIJAZI,  
EDUARD BONMATÍ I LLADÓ, FRANCESC  
RODRÍGUEZ I FERRER, FRANCESC XIFRA,  
BERNAT MASÓ I CARBÓ, ARACELI RUIZ

**FOTOGRAFIA:**

RAFEL BOSCH, I ARXIU.

**CORRECCIÓ:**

M. ROSA GALLART

**PUBLICITAT I RELACIONS PÚBLIQUES:**

MARIONA CAMPS. TEL. 22 22 05

**DISSENY GRÀFIC:**

POZO & VIÑETA

**IMPRESSIÓ:**

DALMAU CARLES PLA, S.A.

**FOTOCOMPOSICIÓ:**

ROGER - FIGUERES

**DOCUMENTACIÓ:**

SERVEIS COL·LEGIALS I ADMINISTRATIUS  
DEL COAIATG

DIPÒSIT LEGAL: GI-427-1988

NOTA: ELS CRITERIS EXPOSATS EN ELS ARTICLES  
FIRMATS SÓN D'EXCLUSIVA RESPONSABILITAT  
DELS SEUS AUTORS, I NO REPRESENTEN  
NECESSÀRIAMENT L'OPINIÓ DE LA DIRECCIÓ  
D'AQUESTA REVISTA.

la punxa

21

1995

S  
U  
M  
A

editorial

3

Ramon Ceide

monogràfic

5

El Call de Girona, un urbanisme medieval

Ramon Alberch

Les característiques urbanístiques dels barris  
jueus

Ramon Ripoll

La rodella groga. Apunts sobre el Call de  
Girona

Carles Vivó

articles d'opinió

30

Metges catalans cèlebres de la Facultat de  
Medicina de Montpeller

Abdul rahim Hijazi

història de la construcció

34

1a Generació de ponts metàl·lics (1779-1840)

Eduard Bonmatí, Francesc Rodríguez

articles tècnics

40

La fusta. Patologia i sistemes de reparació

Francesc Xifra

Les parets de pedra seca

Bernat Masó

entrevista

50

Entrevista a Joan Camps, cap de l'àrea de  
rehabilitació d'ADIGSA

Araceli Ruiz



**F**a poc més de 30 anys que la imatge que hom tenia de la ciutat de Girona no diferia gaire de la que descriu Josep Pla quan, viatjant en tartana, entrava a Girona per Pedret. Quan hom pensava en Girona, s'imaginava un amuntegament de cases al peu de la Catedral que es resistien a mullar-se els peus al riu. Era la vella Girona, la Girona grisa, que lligava perfectament amb les seves pedres i amb la boira de la tardor. Era la Girona que van estimar els romans, els àrabs i els jueus, que van cobejar i disputar-se els nobles i els bisbes, que volien conquerir els francs, la Girona que els gironins hem anat bastint durant dos mil·lennis d'història.

Però, a l'ensem, no fa més de trenta anys que Girona ha fet un tomb. La seva imatge ja no és exactament la mateixa. La tartana d'en Josep Pla podria entrar a la ciutat per diversos indrets i l'impacte també seria considerable. És, definitivament, una ciutat que planta cara al futur des de les seves arrels mil·lennàries.

I aquestes arrels, en l'aspecte físic, urbà, tangible, no les hem perdut. Sobre el turó de Gerunda, amb orgullosa senectud roman inalterable la massa pètria de la Girona eterna, de la Girona vella, del *castrum* romà, del barri jueu.

Aquesta edició de la nostra revista pretén fer arribar al nostre col·lectiu, dispers arreu de les comarques gironines, una pinzellada de la vella ciutat que durant molts i molts anys va donar-li color propi i vitalitat singular: la implantació dels jueus i la importància del seu call, avui reconeguda arreu del món.

La coexistència dels jueus amb els habitants autòctons va constituir un paradigma de tolerància i convivència, i el fruit d'això va ser un enriquiment cultural, humanístic i àdhuc econòmic de la ciutat i les seves comarques. No oblidem tanmateix altres comunitats jueves, com les de Besalú, Vilajuïga, etc. Era la manifestació palesa de l'acolliment que els catalans sempre hem donat a les cultures i a la gent de fora, amb sentit d'integració i de diàleg, només interromput per radicalismes i intransigències sovint foranes.

Els Aparelladors i Arquitectes Tècnics de les comarques gironines, a través de la nostra revista, volem constatar i divulgar la nostra història. I ho fem no pas per la capitalitat d'una Girona en el sentit jeràrquic del mot, ni com una història patrimoni exclusiu dels gironins.

Hi ha qui diu que la comarca del Gironès no té sentit històric, que és un invent, perquè la comarca a la qual pertany la ciutat és una de més gran que aglutina totes les altres comarques gironines. Situada pràcticament en el centre de gravetat del territori, la ciutat ha constituït històricament el punt de trobada i l'eix vertebrador de les comarques que l'envolten.

Així, Girona i la seva història no són patrimoni exclusiu dels gironins, sinó de tota la gent de les nostres comarques.

Introduïu-vos, amb aquest esperit, en la lectura dels temes monogràfics que avui oferim i copseu l'energia de la vella pedra i dels vells carrers d'una Girona de tots que, sens dubte, podria ser també patrimoni cultural de la humanitat.

e d i t o r i a l



monogràfic

# El Call de Girona

# El Call de Girona, un urbanisme medieval

6

*Ramon Alberch i Fugueras*

**G**irona gaudeix d'un patrimoni històric –fonamentalment concentrat al denominat Barri Vell– que ha estat motiu tradicional d'admiració i que ha possibilitat l'atracció d'un turisme en nombre cada cop més creixent. Amb tot, sempre s'ha dit que la incidència real dels atractius monumentals de la ciutat quedaven limitats per una manca de difusió externa i, sobretot, pel fet que els turistes només venien a la ciutat quan a la propera Costa Brava plovia o feia un dia climàticament inhòspit. Enguany, les estadístiques ens informen d'una revitalització del turisme nacional i estranger que visita la ciutat, i del fet que un dels referents sempre presents és l'encís i el ressò que produeix el Call. Girona s'ha posat al mapa –turístic, s'entén– en bona mesura per l'impuls assenyat que s'ha fet de l'antic barri jueu i pel consens institucional que ha presidit les actuacions de promoció que s'han dut a terme. Us proposem, doncs, una passejada per aquest barri amb l'esperança que del seu coneixement en derivi una major sensibilitat ciutadana i un suport actiu a les mesures de revitalització que s'estan emprenent des de les nostres institucions.

## 1. Una mica d'història

La ciutat de Girona va tenir, al llarg de més de cinc-cents anys de l'edat mitjana, una de les comunitats jueves més pròsperes i de més rellevància cultural de l'antiga confederació catalano-arago-

**“La ciutat de Girona va tenir, al llarg de més de cinc-cents anys de l'edat mitjana, una de les comunitats jueves més pròsperes i de més rellevància cultural de l'antiga confederació catalano-aragonesa”**





Isaac el Cec

nesa. Amb una població que en els moments de plenitud econòmica i social assolí prop del miler d'ànimes, s'organitzà jurídicament i administrativament mitjançant l'aljama, i en el recinte comprès a hores d'ara entre la plaça de la Catedral, els carrers de la Força i d'en Miquel Oliva, la travessia d'en Lluís Batlle i el carrer de la Claveria, els jueus gironins van reeixir a delimitar un espai físic concret, el denominat Call, des d'on desenvoluparen la seva activitat econòmica, cultural i religiosa.

En el context català, el pes dels jueus gironins és remarcable si tenim en compte que l'historiador del judaisme català Jaume Riera avaluà la població jueva del nostre país, al segle XIV, entre els 10.000 i els 12.000 habitants, és a dir, entre un 4% i un 7% del conjunt del poblament català. Destacaven, per damunt de tot, el Call de Barcelona, amb prop de 4.000 habitants –el més puixant fins a l'esclat de violència del 1391, que delmà la població i destruï bona part dels habitatges–; els calls de Girona i Perpinyà, que arriben a vorejar les 1.000 ànimes; el de Lleida, amb prop de 500; les comunitats de Tortosa i Cervera, amb uns 300 hebreus cadascuna, i les viles de Balaguer, Besalú, Solsona i Tarragona, que oscil·laven entre els 100 i 150 habitants.

En el cas de les comarques gironines, un estudi del medievalista francès Christian Guilleré ens informa que la plenitud demogràfica de les comunitats jueves gironines s'assoleix entre els anys 1320-48, i que es tradueix en uns 1.500-1.700 habitants. A banda del pes indiscutible del Call de Girona, és de remarcar el fet que hi havia uns 350 jueus a Castelló d'Empúries, uns 150 a Besalú i Banyoles, uns cent i escaig a la Bisbal i una cinquantena a Torroella de Montgrí. El cens jueu es completava amb un petit nombre de famílies isolades que vivien en viles i parròquies rurals, com ara Peralada, Peratallada, Sant Feliu de Guíxols, Puigcerdà, Camprodon, Olot i Caldes de Malavella, entre altres. Més enllà del seu pes demogràfic, només Girona, Besalú, Castelló d'Empúries i Torroella de Montgrí reeixiren a organitzar-se com a aljames, amb consell, sinagoga i cementiri propis.

Les relacions entre els jueus i els cristians gironins foren presidides en termes generals per una coexistència pacífica, fins al punt

que durant molt temps hom pot trobar famílies jueves que viuen escampades dins del recinte medieval i exercint intercanvis comercials amb absoluta normalitat. Amb tot, el progressiu creixement de la comunitat jueva, la seva influència econòmica materialitzada en una activitat prestamista que condueix moltes famílies cristianes a l'endeutament i, sobretot, l'augment de la pressió religiosa per part dels sectors cristians més fanàtics, faran que el clima de convivència entre ambdues comunitats es vagi deteriorant, i que d'ençà del final del segle XIII i començament del XIV els atacs contra el Call fonamentalment amb motiu de les celebracions cristianes de la Setmana Santa s'intensifiquin i es generalitzin.

Abans, però, la relació pacífica només es trencava per Setmana Santa, quan sovintejaven els atacs al Call en una mena de ritu de Divendres Sant denominat tradicionalment a Catalunya "matajueus", i que no feia més que reflectir un sentiment popular que culpabilitzava els jueus de la crucifixió i mort de Jesús. En aquest sentit, i malgrat la defensa que exerceix el rei damunt de la comunitat jueva gironina en tant que són de la seva propietat –"coffre e tresor", esmenten sovint de manera textual–, es produeixen notables avalots contra el Call de Girona en els anys 1278, 1285, 1331, 1348, 1391, 1413, 1416 i 1418.

A vegades l'atac és permès o fins i tot auspicat des de la mateixa església gironina, com ho prova el fet que l'any 1278 el rei Pere II amonestés el bisbe de Girona, Pere de Castellnou, per la seva permissivitat davant l'assalt del Call, i li fes notar mitjançant una carta que *"em meravella que s'bagin pogut repetir tals excessos, i sembla que vós, en lloc de castigar-los, vàreu donar el vostre consentiment"*. En tot cas, val la pena de remarcar que la proximitat de la Catedral gironina al recinte del Call fou un factor de tensió latent, i que la documentació es fa ressò continuadament del fet que estudiants de capellà, i fins i tot alguns clergues, apedregaven el Call des de dalt del campanar de la seu gironina.

A banda de les reglamentacions, sovint repressives, dels Jurats gironins, que interfereixen en la vida dels jueus mitjançant bans i ordinacions que tendeixen a limitar-los en la seva llibertat de moviments i a recloure'ls dins del recinte estricte del Call, la davallada de la comunitat gironina es produirà sobretot a partir de l'avalot de l'any 1391. Començà el 10 d'agost, diada de Sant Llorenç, i fou dut a terme per una multitud de pagesos de la rodalia de Girona que entraren a la ciutat, calaren foc al portal superior del Call i irromperen dins el seu recinte. Es produïren nombrosos robatoris i la mort violenta d'uns quaranta jueus, majoritàriament pel fet de resistir-se a prendre forçadament les aigües baptismals i convertir-se així al cristianisme. Després de l'assalt, i davant l'amenaça d'una possible repetició, els Jurats decidiren, adduint raons de seguretat, recloure els jueus –entre 600 i 800– a la Torre Gironella, on finalment varen romandre més de quatre mesos. Aquesta reclusió forçada, la pressió religiosa popular i el temor a nous avalots afebliren la cohesió de la comunitat jueva, de mane-

**"A vegades l'atac és permès o fins i tot auspicat des de la mateixa església gironina, com ho prova el fet que l'any 1278 el rei Pere II amonestés el bisbe de Girona, Pere de Castellnou, per la seva permissivitat davant l'assalt del Call"**



*Pujada de la Catedral*

**“Les primeres referències documentals ens informen de l’existència d’un nucli compacte de jueus vers els anys 888-890, que hauria estat introduït pel comte Dela”**

ra que a resultes de l’avalot del 1391 i de la subsegüent reclusió, es documenta la conversió de 63 jueus, generalment pobres.

Malgrat que el rei dictés ordinacions encaminades a protegir els jueus gironins per tal de propiciar-ne la recuperació –cal no oblidar que els jueus aportaven considerables quantitats de diners a les arques reials–, la pressió del govern municipal es manté i sovint s’estableixen disposicions encaminades a afeblir-los. Així, l’abril de l’any 1444, en unes ordinacions dels Jurats fetes, segons ells, per tal de regular la convivència entre cristians, conversos i jueus, prohibien a aquests darrers treballar amb cristians fora del Call, tenir habitatge al carrer de Sant Llorenç o de la Força, i els ordenaven tancar totes les portes, portals i finestres que donessin al susdit carrer.

Aquest llarg procés d’amenaques i pressions culminà amb el decret d’expulsió que els reis catòlics dictaren el 31 de març de l’any 1492. No hi hagué altra opció que convertir-se al cristianisme o abandonar el país. A la ciutat de Girona la confirmació oficial

arribà el 30 d'abril, i tot seguit els escassos membres de l'aljama es dedicaren a vendre les cases del Call, inclosa la sinagoga, i emigraren cap al Rosselló, enduent-se'n una part dels seus béns. A la primeria d'agost, clos el termini donat als jueus per convertir-se o absentar-se del país, els jueus concediren llicència als nous propietaris del Call, fonamentalment eclesiàstics, per tal d'obrir tota mena de portes i finestres a les cases i enderrocar els passos i portals amb l'objectiu de fer accessibles els carrers públics.

## 2. L'evolució urbanística del Call

Per tal d'entendre l'origen i l'evolució urbanística del Call de Girona, cal concretar com es produí la instal·lació d'un conjunt de famílies jueves a la darrerria del segle IX. En aquest sentit, les primeres referències documentals ens informen de l'existència d'un nucli compacte de jueus vers els anys 888-890, que hauria estat introduït pel comte Dela, el qual, en comprar el predi de Juïgues, prop de Vilamarí, traslladà a Girona els seus habitants, constituïts per unes vint-i-cinc famílies, que s'instal·laren tot seguit en un conjunt de cases situades prop de la Catedral.

Aquesta vinguda massiva sembla que fou possible gràcies a un acord entre el comte Dela i el bisbe Teotari, quan aquest fundà una canònica o comunitat de canonges que havien anat a viure amb ell i havien deixat lliures un grup d'habitatges que foren cedits als jueus de Juïgues a canvi del pagament d'un cens anyal. La versemblança d'aquesta hipòtesi és posada en dubte per alguns historiadors que hi oposen l'argument que el document que dona peu a aquesta interpretació és una còpia tardana –i per tant, suspecta de falsejament– i tanmateix pel fet que no hi ha precedents de l'existència d'una comunitat jueva tan nombrosa en una data tan reculada com el segle IX.

A banda de la validesa d'aquest document, hi ha proves irrefutables de l'existència de famílies hebrees al voltant de l'antiga Catedral romànica: així, en un contracte de compra-venda de l'any 963, conservat a l'Arxiu de la Catedral, s'esmenta en les afrontacions la casa d'una hebreu anomenada Doucerella; l'any 1010 es documenta la venda d'un terreny d'un jueu a un prevere; el 1037 s'esmenten dues famílies jueves, i el 1072 se cita l'existència d'un jueu prestamista. Es tracta, com podem veure, de notícies aïllades que no permeten cap mena d'aproximació al seu nombre, ni precisar si encara es produeix un hàbitat dispers o si ja s'ha definit un espai físic concret per a la comunitat jueva.

De tota manera, tant si l'origen del Call es produeix per la instal·lació sobtada d'un grup de famílies els anys 888-890 com si és producte d'una ocupació seqüencial al llarg dels segles IX-XI, és evident que la població jueva ocupà, ja de bon començament, unes cases preexistents, construïdes d'acord amb els cànons urbanístics propis de la societat cristiana de l'època, i que aques-

**“Caldrà arribar al juliol de l'any 1160 per trobar el primer esment de la paraula “call”, senyal inequívoc que el barri ja és ben delimitat”**

**“El Call de Girona era constituït al llarg dels segles XIII, XIV i XV per una artèria principal –el carrer de la Força, dit també carrer de Sant Llorenç–, que era habitat a ambdues bandes per una població majoritàriament jueva”**

**“La sinagoga era de propietat comunal, i esdevenia el veritable centre de la vida religiosa, social i cultural de la comunitat**

ta característica inicial farà que els habitatges dels jueus gironins s'adiguin perfectament, en els seus trets essencials, amb l'urbanisme medieval gironí.

Caldrà arribar al juliol de l'any 1160 per trobar el primer esment de la paraula “call”, senyal inequívoc que el barri ja és ben delimitat. Es tracta de la venda d'una casa, en la qual totes les afrontacions ja són amb famílies jueves. S'ha produït, doncs, una innegable compactació de les famílies jueves, fenomen generalitzable gairebé a totes les comunitats medievals, inicialment sembla que més per qüestions de tipus religiós i de caire social que no pas per raons de seguretat. Amb tot, hi ha evidències documentals que els jueus continuaven gaudint de nombroses propietats arreu de la ciutat.

Tanmateix, l'arrelament del Call pren una forta embranzida l'any 1245, en què hi ha la instal·lació d'onze famílies i també l'arribada d'un considerable nombre de jueus procedents de França després del setge de l'any 1285. Al llarg del segle XIII el creixement es consolidarà fins a assolir el seu màxim demogràfic gràcies a



*Carrer d'Isaac el Cec*

L'atracció que exerceix el Call gironí damunt moltes famílies fins aleshores instal·lades a pobles rurals o a petites viles comercials del camp gironí.

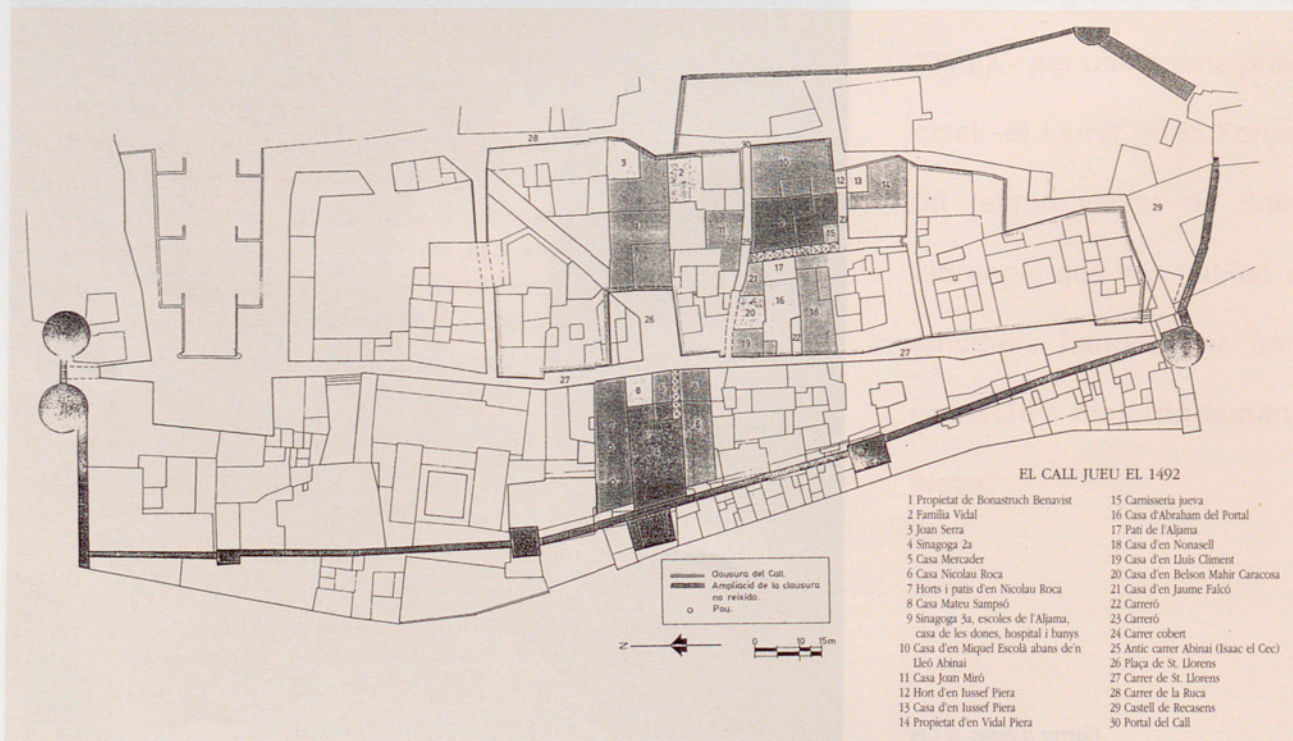
### 2.1. El Call, un laberint de carrers

El Call de Girona era constituït al llarg dels segles XIII, XIV i XV per una artèria principal –el carrer de la Força, dit també carrer de Sant Llorenç–, que era habitat a ambdues bandes per una població majoritàriament jueva. La resta del barri era delimitada, com ja hem vist, pel carrer d'en Miquel Oliva, la travessia d'en Lluís Batlle, el carrer de la Claveria i la plaça de la Catedral. Entremig hi havia un reguitzell de carrers estrets i ombrius, fruit d'un aprofitament minuciós de l'espai, i dels quals només n'han pervingut fins als nostres dies el carrer de Cúndaro, el carreró de Sant Llorenç i les denominades escales de la Pera, per bé que sembla que foren obertes posteriorment a l'expulsió dels jueus de la ciutat.

Un documentat estudi del Dr. Josep Calzada ens permet aproximar-nos a la fesomia urbanística del barri a l'època medieval i conèixer-ne la toponímia, esborrada en més de cinc-cents anys d'ocupació cristiana del barri després de l'expulsió de l'any 1492. Així, sabem que l'actual travessia d'en Lluís Batlle era el carrer de la Sinagoga, que el carrer de Sant Llorenç era conegut com el carreró de la Sinagoga, i que el darrer tram del carrer de la Força o de Sant Llorenç era designat indistintament com a carrer del Mercadell o del Call Judaic. En el tram del Call més proper a la Catedral hi havia un laberint de carrerons, com ara el carreró de

“El Call de Girona manté els trets més essencials que conformaren l'urbanisme medieval”

12



**“El llegat jueu a Girona es palesa per les nombroses restes materials i documentals que n’han perdurat”**

l’Ardiaca, el carreró de l’Almoina –que menava a aquesta institució de beneficència– i el Portal de la Jueria.

Però els canvis experimentats en l’antic Call no són només toponímics. Per tal de copsar mínimament la conformació urbanística a l’edat mitjana, cal tenir presents els següents elements: en primer lloc, la transformació esdevinguda en el barri com a conseqüència de la pressió a què se’l sotmet d’ençà de la darrerria del segle XIII i que es perllonga fins al moment de l’expulsió; en segon lloc, l’alteració que ha significat el seguit de canvis que experimenten els habitatges del barri d’ençà del segle XVI, i finalment la possibilitat actual de recuperar alguns dels espais tradicionals mitjançant actuacions urbanístiques de restitució i preservació de l’indret. Passem a comentar breument cadascun d’aquests elements.

Pel que fa a la conformació del barri jueu i a les transformacions que s’hi duen a terme, a mesura que se’ls reclou en un espai cada cop més estret i aïllat mitjançant diverses actuacions repressives, cal recordar el fet que la comunitat jueva gironina s’adaptà de bon començament a l’urbanisme preexistent, i que només reeixí a crear uns organismes propis, per bé que sense que n’hagi pervingut gairebé cap resta mobiliària o artística específicament jueva. Quant als equipaments públics, disposà de diverses sinagogues, sovint esmentades als documents com a escoles dels jueus, banys rituals (*miquê*), un cementiri o fossar a Montjuïc, i un seguit de serveis públics vinculats a l’acompliment dels preceptes i rituals religiosos, com ara l’escorxador, la carnisseria, la peixateria, el forn de pa i els cellers. Usualment també es dotaven d’institucions de caire benèfic o assistencial.

D’aquests equipaments i serveis, els únics que podien arribar a adquirir una fesomia singular eren la sinagoga i els banys. Pel que fa a la sinagoga, era de propietat comunal, i esdevenia el veritable centre de la vida religiosa, social i cultural de la comunitat. Pel que sembla, les sinagogues no eren usualment edificis sumptuosos i, en general, s’ubicaven en llocs discrets, aprofitant antics edificis i sense dur-hi a terme reformes de gaire entitat. Un cas especial és el de Toledo, on la sinagoga –actualment conservada– era d’una gran bellesa i riquesa decorativa, però el cas de Girona cal inserir-lo en un context en què hom tractava que la Sinagoga passés força desapercibuda, davant la possibilitat, cada cop més real, de patir atacs per part dels sectors cristians més exaltats.

A Girona s’ha parlat de l’existència de tres sinagogues consecutives en el temps i en cada ocasió en indrets distints. Tal com hem esmentat al nostre treball *El call de Girona*, en els darrers temps s’ha produït un notable avenç en el coneixement de la ubicació de les sinagogues, gràcies a les recerques de Pilar Frago i Gemma Escribà, i sobretot a l’estudi detallat de les afrontacions del barri jueu a l’edat mitjana dut a terme pels membres de l’Associació Arqueològica de Girona, que permet confirmar amb una base cartogràfica sòlida i ben documentada algunes de les localitza-

cions que tradicionalment s'havien plantejat com a possibles per a les diverses cases emprades com a sinagogues.

La primera sinagoga, que alguns autors conjecturen que podria datar-se del segle X, coincidint així amb la primera instal·lació dels jueus a la ciutat, sembla que era situada a l'actual plaça dels Apòstols, en l'angle que conformen actualment la Catedral i el Palau Episcopal, ara Museu d'Art, i que en aquella època limitava amb la catedral pre-romànica. La segona sinagoga, de la qual existeixen abundants proves documentals, era situada al carrer de la Força, a la banda de la muralla que donava al carrer de les Ballesteries, i gairebé al davant de les actuals escales de la Mare de Déu de la Pera, on a l'edat mitjana s'obria una plaça coneguda amb el nom de Sant Llorenç.

L'estudi de les afrontacions permet de concretar que aquesta segona sinagoga es trobava ubicada a l'actual casa número 21 del carrer de la Força i que fou utilitzada al llarg dels segles XIII, XIV i començament del XV, fins que l'any 1415 fou clausurada al·legant que l'edifici que ocupava la sinagoga havia estat abans una capella cristiana dedicada al culte de sant Llorenç. L'aplicació de la Butlla de Benet XIII, que permetia la confiscació i clausura de les sinagogues que ocupessin edificis que anteriorment haguessin estat esglésies cristianes, fou la fórmula legal emprada per tal de tancar-la. Pel que sembla, es tractava d'una sinagoga àmplia i cèntrica, en un lloc molt de pas, i que comunicava, mitjançant un carreró, amb el carrer de les Ballesteries.

La darrera sinagoga, de primers del segle XV, i que suposem consecutiva a l'anterior, s'ubicà "*intum callum judaycum*", és a dir, dins del Call, en un indret més arrecerat i menys transitat, i sembla que funcionà fins a l'expulsió del 1492. Esmentada molt sovint als documents, els historiadors han proposat al llarg del temps distintes ubicacions; així, l'estudiós de la darrereria del segle XIX Enric Claudi Girbal la situava a la casa número 5 del carrer de les Dones, actual carrer d'en Miquel Oliva, mentre que altres historiadors són del parer que la sinagoga estava emplaçada a l'actual edifici ocupat pel Centre Bonastruc ça Porta.

Segons es desprèn del document de venda de la sinagoga el 1492, signat pel Consell de l'Aljama, l'edifici era força extens, ja que abraçava l'escola dels homes jueus, l'escola de les dones jueves, els banys rituals i un hospital. L'esmentada transformació del barri fa molt difícil de concretar l'abast de les seves dependències, i per tant d'ubicar amb exactitud el seu emplaçament. Amb tot, l'esmentat estudi de l'Associació Arqueològica de Girona sembla confirmar definitivament la hipòtesi que la darrera sinagoga era a l'actual carrer de Sant Llorenç –en aquells temps conegut com a carreró de la Sinagoga– i que afrontava amb un carreró cobert que anava en direcció sud, ara desaparegut. Coincidiria, fonamentalment, amb l'edifici actualment de propietat municipal destinat al Centre Bonastruc ça Porta.

Quant als banys, que apareixen citats sovint en els documents

**“Sembla evident que el futur del barri jueu passa necessàriament per una política d'equilibri entre l'explotació turística de l'indret i la rehabilitació d'edificis destinats a esdevenir habitatges familiars”**



**“La difusió internacional del Call s’ha de veure fortament reforçat en el moment que es faci realitat el susdit Museu d’Història dels Jueus, una assignatura pendent que fa coixejar la cohesió, i sobretot, la potència de l’oferta turística”**

dels arxius gironins, no se n’ha conservat cap mena de resta arqueològica evident, tot i que és plausible ubicar-la dins els límits del Call, prop de la Sinagoga. Alguns autors han insinuat que els denominats banys àrabs –en realitat un edifici romànic construït posteriorment a la feble ocupació àrab a Girona– fossin els antics banys rituals jueus, però es tracta d’una hipòtesi que no té cap mena de suport documental.

Eliminada la hipòtesi d’una arquitectura específicament “jueva”, cal convenir que les actuacions dels jueus gironins en l’urbanisme de l’època es limiten a l’establiment de portals que els permetessin aïllar-se en els moments de màximes turbulències, i sobretot l’execució d’una política d’aprofitament minuciós de l’espai, constrenyits com estaven a partir de la darrerria del segle XIV a no ultrapassar un recinte físic cada cop més limitat. En aquest sentit, és il·lustratiu de remarcar que les successives “clausures” que els Jurats imposen a la comunitat jueva al llarg del segle XV no fan res més que potenciar un aprofitament més intens de l’espai, sobretot en el moment en què se’ls segrega definitivament tot el carrer de la Força.

Cal tenir present que a la primeria del segle XV es produeix una operació urbanística que tancarà una de les sortides del Call per la banda nord, a tocar les actuals escales de la catedral. Si ens fixem en l’edifici de la Pia Almoina, actual seu del Col·legi d’Arquitectes, ens adonarem que presenta tres cossos ben diferenciats, producte d’actuacions urbanístiques de l’època medieval.

El cos de l’edifici situat al nord-est, al capdamunt del carrer, era la seu de l’Almoina, institució de beneficència d’una importància cabdal, i vorejava amb l’anomenat Forn de la Ruca, mentre que el cos central, amb torre, és del segle XII, i era ocupat totalment per habitatges de famílies jueves. A partir de l’any 1416, aprofitant la situació de penúria econòmica que travessa la comunitat jueva, l’església comença a comprar els habitatges als jueus i a estendre l’edifici de l’Almoina vers el carrer de la Força. Així, de l’any 1416 al 1425 es produeix un continuat procés de compra que es clou cap a l’any 1430, de manera que la Pia Almoina esdevé propietària d’un espai que actualment estaria delimitat per la plaça de la Catedral al nord i a l’est, pel carrer de Cúndaro al sud, i pel carrer de Sant Llorenç o de la Força a l’oest. La unificació de tot aquest espai en un únic edifici eliminà els habitatges i les connexions que havien emprat els jueus fins aleshores.

El segon element característic de l’evolució de l’urbanisme del barri es fonamenta en les transformacions que ha experimentat d’ençà de l’any 1492, quan, en ésser ocupat el barri per població cristiana, s’esdevé un lent per bé que natural canvi, que s’opera sobretot en l’adequació dels interiors de les cases i també en l’afegitó d’una o dues cases, per tal de convertir-la en un únic casal. Aquesta alteració dels habitatges, l’enderrocament d’algunes cases i l’ocupació d’alguns dels antics passatges, van provocar una considerable mutació del primitiu urbanisme medieval, i ha comportat el problema que, en alterar-se les antigues afronta-

cions de què ens parlen els documents i en desaparèixer patis, carrerons i eixides, es faci molt difícil procedir a la localització i reconstrucció exacta de l'antic Call.

Paral·lelament, la tradicional pràctica a l'època medieval i moderna d'edificar damunt els enderrocs de la construcció precedent o bé de mantenir-la tot recolzant-hi al damunt les noves fonamentacions ha provocat amb el temps l'elevació de l'antic nivell del sòl, de manera que ha convertit en soterranis allò que antigament eren estances a nivell de carrer. Això es pot percebre clarament a l'actual carrer Cúndaro, on es poden veure les antigues finestres que ara són a ran de terra, o bé a la casa Laporte d'aquest mateix carrer, que conserva al seu interior una façana i una gran porta, que a l'edat mitjana eren a peu pla i que devien connectar amb l'entrellat de carrerons de la banda nord del Call.

Malgrat aquestes dificultats objectives, és ben cert que els avenços experimentats en les més recents recerques als arxius gironins han possibilitat una millora substancial en el coneixement de l'urbanisme medieval, comú a cristians i jueus. En aquest sentit, la reconstrucció cartogràfica duta a terme pels membres de l'Associació Arqueològica de Girona mitjançant l'estudi exhaustiu del llibre d'*Estims de cases, terres i hortes* de l'any 1535, conservat a l'Arxiu Històric de la Ciutat, ha permès evidenciar la complexa organització urbanística del Call i aconseguir-ne una visió planimètrica, que oferim com a il·lustració per gentilesa dels seus autors.

El fet que a partir de la segona meitat del segle XIX, i sobretot del segle XX, quan la ciutat inicia un procés de transformació i, en alguns casos, d'especulació urbanística, el barri vell restés marginat de les iniciatives públiques i privades ha tingut a la llarga un efecte positiu, ja que n'ha permès la preservació. En aquest sentit, cal remarcar que el Call de Girona manté els trets més essencials que conformaren l'urbanisme medieval i que té el valor afegit de tractar-se d'un cas gairebé únic de delimitació exacta de l'espai que ocupava en plena edat mitjana.

Finalment, el tercer element fonamental consisteix a tendir a la recuperació dels espais més tradicionals de l'antic barri jueu, tot i les transformacions i privatitzacions dutes a terme a partir de l'any 1492. Cal tenir present que de l'ocupació dels petits carrerons que solcaven el Call se n'han salvat dues vies molt importants en la perspectiva de restituir fins on sigui possible l'antiga estructura del barri. La primera, el carreró de Sant Llorenç, que havia estat tancat amb sengles portes a cadascuna de les bandes, és a dir, per la travessia d'en Lluís Batlle i pel carrer de la Força, fou obert al públic l'any 1975, en època de l'alcalde Ignasi de Ribot i per iniciativa de l'entitat d'Amics de la Girona Antiga. El seu excel·lent estat de conservació i el seu elevat poder d'evocació l'ha convertit en l'indret més característic i de més personalitat del Call. Condueix al Centre Bonastruc ça Porta.

La segona via amb possibilitats de recuperació és el denominat carrer d'Hernàndez, estret i costerut, enguany encara tancat i que



*Carrer de la Força*

antigament enllaçava el carrer de la Força amb el carrer conegut successivament amb el nom de carrer de les Dones, carrer de Cervantes i carrer d'en Miquel Oliva. Presenta un correcte estat de conservació i podria obrir-se al públic mitjançant l'enderroc d'una porta tapiada que hi ha a la seva banda est, i alhora intentant convertir en porta la finestra esquerra de la casa número 6 del carrer de la Força. Aquesta darrera operació ensopega amb la dificultat que caldria segregar un espai d'un habitatge privat i a la vegada valorar l'impacte de l'obra en una façana realitzada per l'arquitecte Rafael Masó els anys 1927-28. Val a dir, però, que l'obertura d'aquest carreró comportaria l'avantatge de restituir una antiga via del vell Call, i sobretot permetria que els visitants percebessin amb més nitidesa els seus límits i estructura.

## 2.2 El llegat jueu

A banda de la preservació dels trets urbanístics més essencials del recinte on visqueren els jueus gironins durant més de cinc-cents anys, el llegat jueu a Girona es palesa per les nombroses restes

materials i documentals que n'han perdurat. Els jueus de Girona tenien un fossar o cementiri a la muntanya de Montjuïc, en un indret conegut com el Bou d'Or i del qual es té notícia des de l'any 1207, on anaven a enterrar les despulles dels seus difunts en un sepulcre que sovint era cobert amb una gran pedra que portava gravats elogis en memòria del difunt. En el darrer terç del segle XIX, amb motiu de l'obertura de la línia del ferrocarril de Girona a la frontera, foren descobertes una sèrie de làpides funeràries mig enterrades pertanyents al fossar jueu, i es procedí a traslladar-les al Museu de Sant Pere de Galligants, on es poden contemplar actualment. N'existeix un estudi molt acurat a càrrec de F. Cantera i J.M. Millàs. Quant a l'aspecte documental, i a banda de les nombroses notícies dels jueus gironins conservades en els arxius de la ciutat, s'han trobat manuscrits en hebreu a l'Arxiu Diocesà, a l'Arxiu de la Catedral i a l'Arxiu Històric de la Ciutat. Es tracta, majoritàriament, de fragments que s'havien reutilitzat com a material de farciment en l'enquadernació de llibres antics de l'administració municipal i eclesiàstica. Cal tenir present que bona part de les enquadracions eren dutes a terme per llibreters jueus, la qual cosa explica la presència d'aquests documents en llibres oficials. Finalment, al brancal de moltes portes de cases de l'antic Call –carrer de Sant Llorenç, placeta de l'Institut Vell, carrer Cúndar– es conserven unes esclotxes que constitueixen un senyal inequívoc d'haver estat l'estatge d'una família jueva. Aquestes esclotxes es troben generalment al brancal dret, i al seu interior s'hi posava la *mezuzà* –pergamí que contenia passatges pietosos– i que l'hebreu tocava en sortir i entrar a la casa. Actualment es conserva una *mezuzà* al Museu Bíblic del Seminari; es trobà a l'any 1886 en demolar-se la paret de la cuina de la casa número 15 del carrer de la Força, on sembla que havia estat amagada.

### 3. El futur d'un barri singular

La potenciació urbanística i turística del Call gironí, en tant que element fonamental en la intensificació d'una política d'abast més global que abrasi tot el conjunt del barri vell, és una obra en marxa de ja fa uns quants anys. Amb tot, sembla evident que el futur del barri jueu passa necessàriament per una política d'equilibri entre l'explotació turística de l'indret i la rehabilitació d'edificis destinats a esdevenir habitatges familiars.

En aquest sentit, el centre Bonastruc ça Porta, enclavat al carrer de Sant Llorenç, antic carreró de la Sinagoga, al cor del barri jueu, constitueix un punt de referència indiscutible. La integració en aquests locals en vies de renovació –on antigament es trobava la Sinagoga i altres dependències de l'aljama gironina– de l'Institut Nahmànides, en record d'aquest gironí universal, i del futur Museu d'Història dels Jueus ha de permetre enriquir el contingut cultural de la visita i aprofundir en el coneixement del llegat jueu a casa nostra.

“Cal que la iniciativa privada complementi les actuacions endegades des de la Municipalitat, per tal que aquest sector del barri vell no esdevingui una mena d'escenari de cartró-pedra”

Val a dir que la feina que s'està duent a terme des del Centre Bonastruc ça Pota –en el marc del Patronat del Call de Girona– pel que fa a la difusió internacional del Call i de la potenciació del turisme al barri s'ha de veure fortament reforçat en el moment que es faci realitat el susdit Museu d'Història dels Jueus, una assignatura pendent que fa coixejar la cohesió, i sobretot, la potència de l'oferta turística que es pot dur a terme a l'entorn del Call de Girona. Cal tenir present que la creixent importància del denominat "turisme cultural", amb els beneficiosos efectes que pot representar en l'aspecte econòmic sobre l'activitat del mateix barri i del conjunt de la ciutat, pot trobar un escenari ideal en els atractius urbanístics i culturals del Call gironí.

Pel que fa a la rehabilitació del barri jueu, és evident que les actuacions urbanístiques empreses fins ara han permès rentar la cara al conjunt de vies públiques que el conformen, però resta encara força per avançar en el terreny de la recuperació i rehabilitació d'habitatges. A la travessia d'en Miquel Oliva, al carrer Claveria i al mateix carrer de la Força hi ha a hores d'ara molts casalots abandonats o infrautilitzats. En aquest sentit, cal que la iniciativa privada complementi les actuacions endegades des de la Municipalitat, per tal que aquest sector del barri vell no esdevingui una mena d'escenari de cartró-pedra, on la fantasia i l'artificiositat substitueixin la normalitat i la dinàmica positiva que implica la integració efectiva i quotidiana d'un contingent de ciutadans que hi puguin viure amb un elevat grau de qualitat de vida.

### Orientació bibliogràfica

Adjuntem una relació de treballs de síntesi, referits a la història de la comunitat jueva de Girona i dels jueus de l'antiga Corona d'Aragó, per tal que el lector que hi estigui interessat pugui aprofundir en el coneixement del tema.

- Alberch i Fugueras, Ramon; Aragó i Masó, Narcís-Jordi: *Els jueus a les terres gironines*. Girona: "Quaderns de la Revista de Girona", 1988, 2a edició revisada.
- *Cinq siècles de vie juive à Gérone*. París: Editions Hispaniques, 1992.
- Escribà, Gemma; Frago, Pilar: *Documents dels jueus de Girona. 1124-1595*. Girona: Ajuntament, 1993.
- Girbal, Enrique Claudio: *Los judíos de Gerona*. Girona, Imp. Cumane, 1870.
- *Jornades d'Història dels Jueus a Catalunya*. Girona: Ajuntament, 1990.
- Marquès, Jaume: *Casals de Girona. IV*. Girona: Ajuntament, 1984.
- Regné, Jean: *History of the Jews in Aragon. Regesta and documents. 1213-1327*. Jerusalem: Hispania Judaica, I, 1978.
- Romano, David: *Per una història de la Girona jueva*. Girona: Ajuntament, 2 volums, 1988.

**Ramon Alberch i Fugueras**

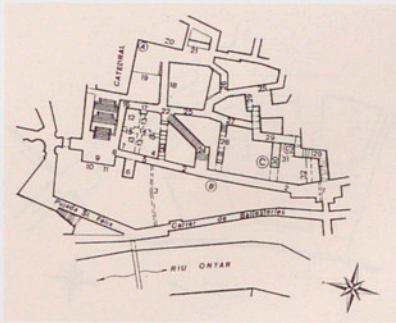
## Les característiques urbanístiques dels barris jueus

20

*Ramon Ripoll Masferrer*

La ciutat, com a hàbitat físic de les aglomeracions socials, és una de les creacions humanes de més complexitat; una complexitat que és reflex de l'ampli ventall de factors econòmics, socials, religiosos, jurídics, polítics, geogràfics, climatològics, culturals, estilístics, arquitectònics, constructius, tecnològics..., que, al capdavall, són els que acaben modelant la vertebració de qualsevol realitat urbana. Per això, com a preàmbul, m'agradaria recordar que podem simplificar aquestes variants en tres factors fonamentals, que són els valors funcionals, formals i socials; uns aspectes funcionals, estilístics i de cohesió col·lectiva que podem trobar, en dosificacions i relacions diferents, en totes i cada una de les nostres ciutats. Podríem definir les característiques funcionals com les que ens estableixen el nivell organitzatiu de les prestacions residencials, comercials, serveis de tota mena, productius... Els valors esteticistes són els que estan fonamentats en el perfeccionisme de les formes ideals i el llenguatge dels estils ja coneguts del romànic, gòtic, renaixement, barroc, neoclassicisme, romanticisme, racionalisme... Finalment la cohesió social, de la mateixa col·lectivitat, ha donat lloc a diferents models d'urbanisme amb tota mena de vertebracions segons el tipus de comunitats socials, culturals, religioses, militars, etc.

Amb aquests criteris podríem definir les ciutats medievals com un urbanisme estructurat fonamentalment per una forta vertebració



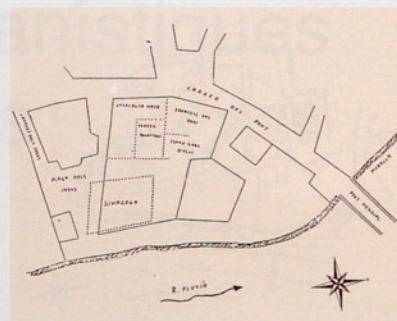
Call de Girona

sòcio-cultural, en què els paràmetres funcionals i formals són relegats, contràriament al que succeeix a les ciutats actuals, a un segon lloc. En l'urbanisme medieval, les complexes trames dels grups socials (gremis, confraries, ordes religiosos, classes socials, estaments oficials...) s'entrellacen, es jerarquitzen i s'articulen, les unes amb les altres, donant lloc a un funcionament social (espais sagrats, espais comercials, espais productius, espais socials, espais privats...) i a unes formes (carrers, places, edificacions, muralles...) laberínticament connectades fora de tota lògica, científica o racionalista.

En el cas de les característiques urbanístiques dels calls o barris jueus, hem de tenir en compte, en primer lloc, que les seves característiques són les pròpies de l'urbanisme medieval; uns calls que responen directament a aquest sentit d'estructuració social de la comunitat hebrea com la realitat urbanística més forta, quedant, per tant, de manera secundària la funcionalitat urbana i la forma de fer ciutat com a conseqüència de la primera. Tant és així, que l'evolució funcional i formal dels barris jueus és resultat de l'evolució social de la mateixa comunitat hebrea. Llavors, segons aquesta mateixa evolució, podríem parlar en general de dues grans etapes socials ben diferenciades que definiran dues situacions urbanístiques.

El primer període urbanístic dels calls és el de la implantació de les primeres comunitats hebrees a les nostres comarques i la seva evolució successiva, amb més o menys equilibri amb la resta de les comunitats urbanes; un període en què els assentaments d'hebreus s'anaren vertebrant, juntament amb les altres col·lectivitats



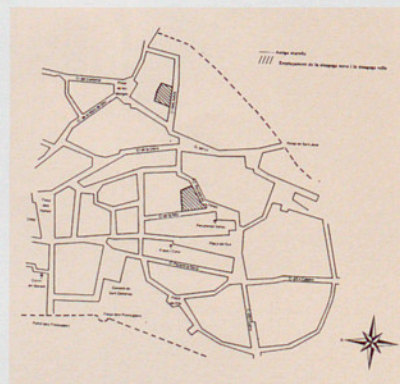


Call de Besalú

Carrer Cúndaro, Pujada del Castell

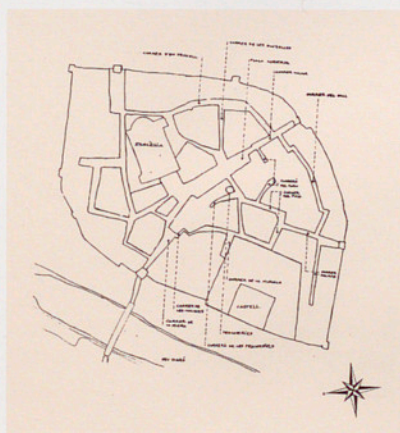
religioses, socials, gremials... de les nostres poblacions, més o menys harmoniosament. Els primers assentaments de jueus són de l'època romana tardana, i les dates documentades més importants són les de Sant Pere de Juïgues, 882; Girona, 888; etc. "Els hebreus mantenen les seves creences i són fidels a llurs pràctiques tradicionals. Tot i la seva facilitat d'adaptació i la seva voluntat de supervivència, no són gaire inclinats a viure aïlladament, sinó que s'agrupen en petites comunitats i s'estableixen amb preferència als nuclis urbans (...), viuen en barris de carrers estrets i de cases atapeïdes, sense integrar-se del tot en la vida social de l'entorn (...), la seva presència no suscita problemes de convivència"(\*). En aquesta primera etapa, els establiments més consolidats d'hebreus es realitzen, de forma més o menys ordenada, pels actuals centres històrics de Banyoles, Besalú, la Bisbal, Castelló d'Empúries, Figueres, Girona, Peralada, Puigcerdà, Torroella de Montgrí, etc. Per altra banda, entre les poblacions amb jueus menys organitzats caldria esmentar Bàscara, Caldes de Malavella, Camprodon, Monells, Hostalric, Castellfollit de la Roca, Olot, Palau-sator, Pals, Peratallada, Sant Feliu de Guíxols, Sant Llorenç de la Muga, Ripoll, Verges, Vilajuïga, etc. En aquest primer període s'estableixen tipologies arquitectòniques diferents –com són les sinagogues, banys, etc.– de les edificacions comunes dels purament residencials i comercials; unes tipologies formalment i organitzativament, totalment adaptades i barrejades en el teixit urbà medieval.

En la mesura que les comunitats jueves comencen a ser rebutjades, i a distanciar-se i deslligar-se de la resta de les comunitats urbanes, la trama funcional i formal inicia el mateix procés d'aïllament, separació i marginació de la resta de la ciutat. "Les ordinations de 1442 prohibeixen als cristians l'admissió de jueus a les seves cases i qualsevol tracte amb ells, i ordenen que els habitants del Call, ara ja d'una manera sistemàtica, tanquin totes les portes i finestres que donen a carrers de la ciutat"(\*). Quan es



Call de Castelló d'Empúries





Call de la Bisbal d'Empordà

comencen a generalitzar les friccions, antagonismes i persecucions sobre la comunitat hebrea per part dels altres grups urbans i socials, s'inicia un procés de segregació d'una part de la ciutat respecte a la resta. És el fenomen en què un teixit urbà homogeni comença a deteriorar-se, per raons socio-culturals, cap a un procés de fragmentació, trencament i escissió física. Sorgeixen així els barris jueus cada vegada més com a nuclis autònoms, autosuficients i separats per les corresponents muralles per defensar-se del rebuig de la resta de la població; una agressivitat social, pròpia de l'organicisme salvatge de fer ciutat en l'edat mitjana, encaminada, en aquest cas, a anul·lar i a fer desaparèixer totalment els "indesitjats" socialment i els "deterioradors" (?) de la trama urbana. Les característiques d'aquesta segona fase han quedat referenciades en la documentació escrita de les peripècies que portaren a la situació terminal de l'expulsió de les comunitats hebrees, unes dades desgraciades que han quedat gravades en les castigades estructures urbanes dels barris jueus, assíduament assetjats, maltractats i finalment expulsats. Aquesta segona època s'inicia sobretot a partir del segle XIII, en què es comença a generalitzar el procés de marginació. "Tot i que els hebreus rebutgen aquesta mesura discriminatòria i intenten desobeir sistemàticament les ordres rebudes, s'estableix l'ús de la rotllana de mig pam, o rodella de color groc i vermell que els homes han de dur sobre el pit i les dones al front. El seu ús és obligatori dintre la ciutat, excepte per als qui són al servei del Rei" (\*). Els calls, amb una morfologia de barriades autònomes i clarament separades de la resta de la població mitjançant la constitució de muralles internes, portes en els carrers..., són la característica més definitiva en la major part de les nostres ciutats. Per exemple, un dels casos més clars és el del call de la Bisbal d'Empordà, que acabà configurant-se en forma de "Z" per augmentar la seva privacitat i facilitar la defensa i tancament en cas d'avalots.

El decret d'expulsió dels jueus data del 31 de març de 1492. "El 4 d'agost de 1492, després de comprovar que és totalment deshabitada (el Call), els Jurats donen llicència als nous propietaris per a obrir totes les portes i finestres tapiades, i ordenen que el barri torni a tenir pas i sortida com qualsevol via pública" (\*). D'aquesta manera, quan se soluciona el problema social jueu, de forma taxativa, amb l'expulsió, la incòmoda taca urbana dels barris jueus és novament incorporada amb relativa facilitat a la resta del teixit urbà amb els simples mecanismes socials d'articulació de "l'olla de grills" de les comunitats medievals autòctones i novament a la submissió impositiva de la implacable llei de "l'ordenat" desordre de l'edat mitjana.

**Ramon Ripoll Masferrer**

(\*) R. ALBERCH i N. J. ARAGÓ: *Els jueus a les terres gironines*. "Quaderns de la Revista de Girona", 2a edició. Girona, 1988.

# La rodella groga

## Apunts sobre el Call de Girona

24

*Carles Vivó*

### Escales i carrerons

**E**ls fantasmes tenen tot el dret del món a existir. Més enllà dels documents, els personatges del passat resten d'alguna manera en els llocs on varen actuar en vida. I és per això que en el barri judaïc de Girona, on durant sis-cents anys varen néixer, treballar, patir, pensar i morir, els fantasmes dels antics jueus, amb la seva rodella groga cosida al vestit com a signe distintiu de la seva condició, passen i repassen, transparents i intangibles, pels carrers tortuosos i els carrerons esquifits, per les escales costerudes i les placetes mínimes, sota els arcs que comuniquen els habitatges.

A banda i banda del carrer de la Força, les cases actuals s'aixequen sobre les restes d'aquelles que foren habitades pels jueus dins un barri que, si d'una banda gaudia d'una intimitat en la qual els germans de raça i religió podien conviure en un entorn adient, de l'altra constituïa una mena de "territori de caça" on poder exercitar les fosques pulsions que porten a la violència o a la rapinya alguns llops transvestits d'home.

Poques restes de caire arquitectònic resten del vell Call: també els edificis poden esdevenir fantasmes. Sinagogues esvanides, aljames boiroses, estatges transparents... I, de tard en tard, una resta concreta o un petit forat en el dintell d'una porta on, en altres temps, els habitants del Call posaven la *mezuzà* amb els textos sagrats per tocar-la pietosament amb la mà abans d'entrar en llurs cases.

### Jueus, jueves i juetons

Què feien els nostres jueus? Mestres i artesans, metges i mercaders, tots vivien i treballaven dintre el recinte del Call. Estudiaven la Torah, resaven i dirigien la vida religiosa dels seus germans, els ancians rabins de llarga barba blanca, embolicats amb els seus mantells rituals. I els comerciants compraven i venien la fusta amb la qual es construïa la catedral, des dels xindris per muntar els arcs ogivals fins a les bigues de la teulada o les bastides per aixecar els murs. I els artesans relligaven i feien i refeien les cobertes dels llibres dels cristians: bíblies, cantorals i psalteris recoberts de marroquí vermell i, tot fent coixí entre el cartró de reforç i la pell de la coberta, alguns fragments de paper escrits en hebreu. I el seu carnisser, que sacrificava els animals per a l'alimentació segons les normes *kosher*; i els flequers, que feien el paper per al veïnat i el pa sense llevat per a les celebracions; i els barbers, que tenien cura dels cabells, rínxols i barbes. I els metges (els bons metges), que curaven jueus i cristians. I fins i tot els prestadors, no gaires: ja se sap, quan el deute pujava massa, un petit *pogrom* i, mort el creditor, mort el deute...

I les dones i els nens. Dones honestes, fidels i treballadores, moltes vegades puntals de la fe, que seguien dins la seva ortodòxia encara que algun espòs atemorit per la violència es convertís (més o menys de cor) al cristianisme. I els nens, els petits juetons, pàl·lids per una vida en carrers sense sol, sempre entre l'escalfor de la família i la comunitat i el fred del temor per la violència passada o futura.

Tenien gossos els jueus? Segurament, corrent enjogassats pels escalons gastats o lladrant atemorits quan entraven els homes amb torxes i espases. També, entre els carrerons, els fantasmes dels gossos dels jueus borden amb lladrucs inaudibles.

### La llum de la Càbala

Dins les cambres més amagades i fosques del Call gironí es va encendre una nova llum, una llum esplendorosa que, en el seu temps, va fer lluir el prestigi dels qui la van iniciar per tots els *ghettos*, *juderías* i barris jueus de tot Europa: la llum de la Càbala. Uns homes savis, estudiant els textos sagrats del judaisme, i sota la influència d'altres estudiosos del sud de la península o de més enllà dels Pirineus, descobrien estructures simbòliques que donaven forma a les més profundes elucubracions místiques i cosmogòniques. Creant un "Arbre de la Vida" que tenia com a fruits els 10 *sefirot*s, les concrecions de les manifestacions del Déu incognoscible i inefable fins arribar al món real i material on vivim.

Un "Arbre de la Vida" que funciona com una mena de plànol mental, filosòfic, simbòlic, com una estructura metafísica que

encara ara té plena vigència en camps tan diversos com el Tarot, la Màgia o el Simbolisme.

Els noms dels cabalistes gironins –Ezra ben Selomó, Azriel ben Menahem, Jacob ben Seshet– són quasi desconeguts pels gironins actuals, i venerats per estudiosos de la Càbala arreu del món. I, per sobre de tots ells, Moshe ben Nahm, anomenat Nahmànides pels jueus i Bonastruc de Porta pels cristians.

El nostre Bonastruc, que va ser Gran Rabí de Catalunya i mestre respectat per tots els jueus religiosos, cabalistes o no cabalistes; el nostre Bonastruc, que després de la cèlebre disputa pública amb el jueu convers Pau Cristià sobre les respectives religions, i a causa precisament de la força dels seus arguments, va ser desterrat a Palestina. Encara ara, a Jerusalem, s'alça un gran arc de pedra, restes de la sinagoga que el nostre Bonastruc va aixecar, com una mena d'ambaixada dels jueus catalans a les terres de Sion.

Sobre les ruïnes del Call gironí plana encara un altre fantasma: el d'Isaac el Cec, el gran cabalista de Narbona que, tot i no haver habitat mai a Girona, fou mestre indiscutible dels nostres estudiosos de la Càbala, tant a través del seu nebot com dels seus deixebles directes.

### Sang, foc i crits

Algú té sempre la culpa de tot: els comunistes, els jueus, els maçons, els catalans, els fumadors... Algú ha de pagar per les culpes de tots. I què millor, en les nostres terres, i en aquells temps, que fer-ho pagar tot als jueus: una comunitat que preservava els seus costums, la seva consciència de poble, la seva llengua, que no volia adoptar el cristianisme com una veritat absoluta, i que treballava i progressava. I si, a més, algun d'ells deixava diners que s'havien de tornar, era normal (ep! normal, no pas justificable) que, de tant en tant, uns quants exaltats, prèviament escalats per clergues fanàtics i per deutors sense gaires ganes de pagar, entressin al Call amb pals, armes i torxes i matessin, cremessin i saquegessin.

Els carrers del Call gironí estan amarats de sang jueva, i pels carrerons ressonen encara crits, planys i laments. Els minuciosos escribes d'aquell temps han deixat constància documental de tots i cada un dels avalots antijueus. I sobretot, d'aquell terrible *pogrom* del 1391, en què varen morir a Girona una cinquantena d'hebreus, mentre la majoria es refugiava a la Torre Gironella i alguns eren "convertits" al cristianisme per la via del terror.

Durant segles, un silenci culpable ha imperat a la ciutat. Tan sols algun historiador especialitzat ha mencionat els fets, però cap consciència de culpabilitat no ha molestat els gironins. Qui sap si, a més d'obrir centres culturals o donar nom hebreu a algun carrer, no seria urgent i necessari que s'aixequés algun monument a les víctimes de les repressions, un monument als gironins "diferents", massacrats pels gironins "normals".

# activitats

COL·LEGIALS

LA PUNXA

21 / 95

assemblees

1994

El 17 de desembre de 1994 se celebrà l'Assemblea General Ordinària de Col·legiats per al debat i aprovació del pressupost de l'any 1995.

El dia 16 de gener de 1995 es va portar a terme una Assemblea de mutualistes de PREMAAT, per tal d'exposar els projectes d'estatuts i de reglament de MUSAAT.

1995

El 18 de març es va portar a terme, a 2/4 de 5 de la tarda, l'Assemblea Col·legial de Mutualistes de PREMAAT per debatre el projecte de reforma estatutària de la Mútua i per tal de nomenar el representant del col·lectiu a l'Assemblea General de Mutualistes, que va celebrar-se a Madrid els dies 24 i 25 de març d'enguany.

A continuació, el mateix dia 18 de març, a les 5 de la tarda, es va celebrar l'Assemblea General Ordinària de Col·legiats, en la qual es va debatre i aprovar la liquidació de l'exercici de 1994.

exposicions

1994

Sala de La Punxa – Girona

\* Exposició d'escultura SIGNES DELS PICAPEDRERS DE CATEDRALS. Artista: Pia Crozet. Inauguració: dia 14 d'octubre, a les 8 del vespre. Durada: del 14 d'octubre al 5 de novembre de 1994.

\* Exposició de pintures de CARME LLOP. Artista: Carme Llop. Inauguració: dia 11 de novem-

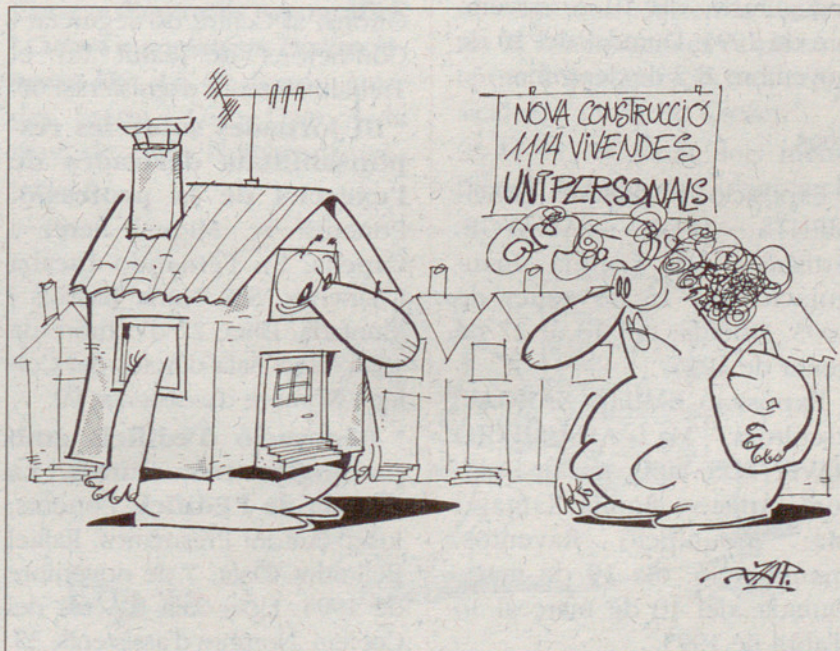
bre, a les 8 del vespre. Durada: de l'11 al 26 de novembre de 1994.

\* Exposició de Pessebres. Artistes: Junta de Govern del Col·legi. Diorames de l'Associació de Pessebristes de Banyoles. Inauguració: dia 16 de desembre, a 2/4 de 9 del vespre. Durada: del 16 al 31 de desembre de 1994.

Sala de Palamós

\* Exposició de pintura de MONTSERRAT ROURA i MONTSERRAT SAGUÉ. Artistes: Montserrat Roura i Montserrat Sagué. Inauguració: dia 29 de juliol, a les 8 del vespre. Durada: del 29 de juliol al 20 d'agost.

\* Exposició d'escultura "MALEÏDA SERÀS... ENTRE TOTES LES BÈSTIES". Artista: Pia Crozet. Inauguració: dia 3 de novembre, a les 8 del vespre. Durada:



del 3 al 30 de novembre de 1994.

CECAM – Lloret de Mar

\* Exposició d'escultura "HOMENATGE A LA GRAN XIBECA DE LA CATEDRAL DE GIRONA". Artista: Pia Crozet. Inauguració: dia 20 d'octubre de 1994. Durada: del 20 d'octubre al 20 de novembre.

Oficina Col·legial – Olot

\* Exposició d'ESCULTURES ABSTRACTES. Artista: Pia Crozet. Inauguració: dia 18 d'octubre de 1994. Durada: del 18 d'octubre al 13 de novembre de 1994.

CECAM-Vilamallà

\* Exposició d'escultura "BÚSTIES... I BÚSTIES, CLAUS DE PORTA". Artista: Pia Crozet. Inauguració: dia 10 de novembre de 1994. Durada: del 10 de novembre al 2 de desembre.

1995

\* Exposició de pintures FRAGMENTES D'UN PAISATGE. Artista: Glòria Cortina. Inauguració: dia 13 de gener de 1995. Durada: del 13 al 27 de gener de 1995.

\* Exposició EMÍLIA XARGAY, escultura. Ma. ASSUMPCIÓ RAVENTÓS, tapís, gravat i pintura. Artistes: Emília Xargay i Ma. Assumpció Raventós. Inauguració: dia 10 de març. Durada: del 10 de març al 15 d'abril de 1995.

activitats formatives

(Del 1<sup>o</sup> d'octubre de 1994 al 31 de març de 1995)

**\* La integració de la Seguretat i higiene en el treball, en la Direcció i gestió de l'obra.**

Presentació: Joaquim Garcia i Castany. Conferenciant: Lluís Ma. Armengou i Marsans. Dates: 4 d'octubre de 1994, a Palamós. Nombre d'assistents: 5.

15 de novembre de 1994, a Vilamallà. Nombre d'assistents: 11.

22 de novembre de 1994, a Girona, al Centre de Seguretat i Condicions de Salut en el Treball. Nombre d'assistents: 60.

**\* III Jornades sobre les responsabilitats derivades de l'exercici de la professió.**

Ponents: Sr. Miquel Pérez i Capella, Sr. Fernando Lacaba i Sánchez, Sra. Núria Bassols i Muntada. Data: 27 d'octubre de 1994. Lloc: Sala d'Actes del Col·legi. Nombre d'assistents: 90.

**\* Reparació d'edificis amb patologies estructurals. La Cèdula de l'Edifici.**

Ponents: Josep Antoni Presmanes, Rafael Bellmunt. Data: 7 de novembre de 1994. Lloc: Sala d'Actes del Col·legi. Nombre d'assistents: 35.

**La integració de la Seguretat i higiene en el treball, en la Direcció i gestió de l'obra**

Octubre-novembre de 1994

ORGANITZEN



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Treball**  
Centre de Seguretat i Condicions de Salut en el Treball



COL·LEGI OFICIAL D'APARELLADORS I ARQUITECTES TÈCNICS DE GIRONA

Jornada tècnica

**Reparació d'edificis amb patologies estructurals. La Cèdula de l'edifici**

7 DE NOVEMBRE DE 1994

ORGANITZA

**cecam**  
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials

Membre de  
**ICCE**  
INSTITUCIÓ COL·LEGIADA PER LA QUALIFICACIÓ EN LA EDIFICACIÓ

**\* Xerrades sobre Egiptologia.**

Ponents: Susana Alegre i García, Fernando Estrada i Laza. Presentació: Ramon Ceide i Gómez. Dates: 17 de novembre de 1994. Nombre d'assistents: 110. 25 de novembre de 1994. Nombre d'assistents: 130. 16 de desembre de 1994. Nombre d'assistents: 130. Lloc: Sala d'Actes del Col·legi.

**\* Direcció de la gestió urbanística.** Professor: Carles Puiggròs i Lluelles. Dates: 10, 17, 24 i 31 de gener i 7 i 14 de febrer de 1995. Lloc: Cecam de Celrà. Durada: 18 hores. Nombre d'assistents: 20.

**\* Pautes d'actuació en la diagnosi de forjats.** Professors: Jòsep Ma. Genescà i Ramon, Vicenç Gibert i Armengol. Dates: 23 de febrer i 2 i 9 de març de 1995. Lloc: Sala d'Actes del Col·legi. Durada: 12 hores. Nombre d'assistents: 12.

**\* Síndrome de l'edifici malalt.**

Ponents: Ramon Sardà i Barba, Miquel Duran i Bellido, Gerard Casquero i Francesc. Data: 16 de març de 1995. Lloc: Sala d'actes del Col·legi. Nombre d'assistents: 32.

## Síndrome de l'edifici malalt

16 DE MARÇ DE 1995

ORGANITZA

**cecam**  
centro d'estudis de la construcció  
(anàlisi de materials)

Membre de

**ICCE**  
INSTITUT CATALÀ DE CONSTRUCCIONS  
ECONOMIQUES

**Cursets d'aparells topogràfics**

**\* Curset maneja ment Distanciòmetre Elta 4-C.** Professor: Amadeu Escriu i Giró. Data: 8 de març de 1995. Nombre d'assistents: 6.

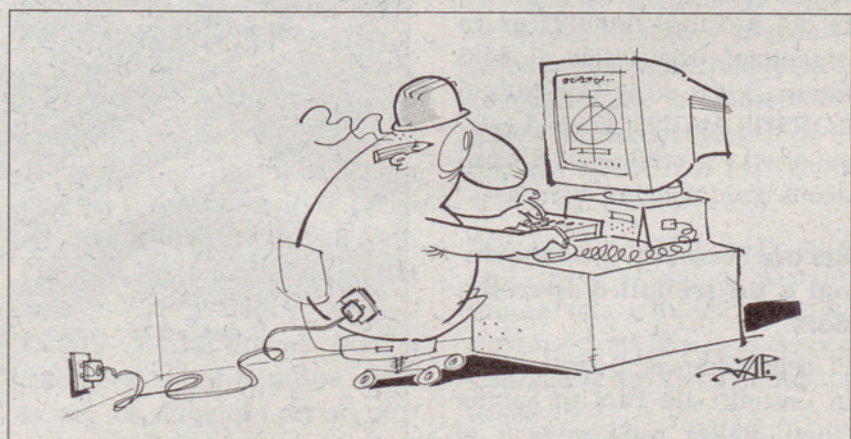
informació diversa

**Trobades a comarques**

18-10-94. Trobada de la Junta de Govern amb els companys de la Garrotxa i del Ripollès a l'oficina col·legial d'Olot, clausurant l'acte la inauguració de l'exposició de l'artista Pia Crozet.

20-10-94. Trobada de la Junta de Govern amb els col·legiats de la comarca de la Selva al CECAM de Lloret de Mar, per informar-los de les darreres novetats que afecten la professió. A continuació es va portar a terme la inauguració de l'exposició de l'artista Pia Crozet.

03-11-94. Trobada dels membres de la Junta de Govern amb



els col·legiats del Baix Empordà a l'oficina col·legial de Palamós, seguida de la inauguració d'una exposició de l'artista Pia Crozet. 10-11-94. Trobada de la Junta de Govern i dels col·legiats de l'Alt Empordà al CECAM de Vilamalla, on posteriorment s'inaugurà l'exposició de l'escultora Pia Crozet. Es va informar de temes que afecten la professió i de l'estratègia a portar a terme en aquella comarca pel tema de les atribucions.

27-02-95. Trobada amb els col·legiats de la comarca de la Garrotxa i del Ripollès per parlar, entre d'altres assumptes, del futur CECAM a Olot.

**Diversos**

El cap de Visats, Sr. Escriu, va representar el Col·legi en la Taula Rodona de la Jornada de Divulgació de la Normativa Europea de Seguretat en la Construcció que va tenir lloc el dia 10 de novembre al Centre de Seguretat i Condicions de Salut en el Treball de Girona.

**Viatges**

El dia 5 d'abril de 1995 es va organitzar una visita al Saló Internacional de la Construcció CONSTRUMAT'95, la qual estava oberta a col·legiats i estudiants d'arquitectura tècnica.

**Reconeixement internacional a un treball d'aparelladors**

El centre franciscà Santa Maria in Castello, de Fara in Sabina (Rieti, Itàlia), va convocar el

concurs Sant Francesc d'Assís per a l'estudi d'un monestir de clarisses fundat entre els segles XIII i XVIII a Europa, amb motiu del VII Centenari de la fundació de l'orde de Santa Clara.

L'assignatura de treball de conjunt de fi de carrera de l'Escola Universitària d'Arquitectura Tècnica de Madrid durant el curs 1994 va presentar-se al concurs, escollint com a objecte d'estudi el monestir de Nuestra Señora de la Esperanza d'Alcalá de Henares, fundat en el segle XV. L'estudi, segons les normes del concurs, havia de constar dels següents documents:

- 1) Alçament de l'edifici a escala 1/100, constituït per:
  - a) totes les plantes necessàries per a la completa i exacta comprensió del monument.
  - b) seccions corresponents al mateix criteri.

c) tots els alçats.

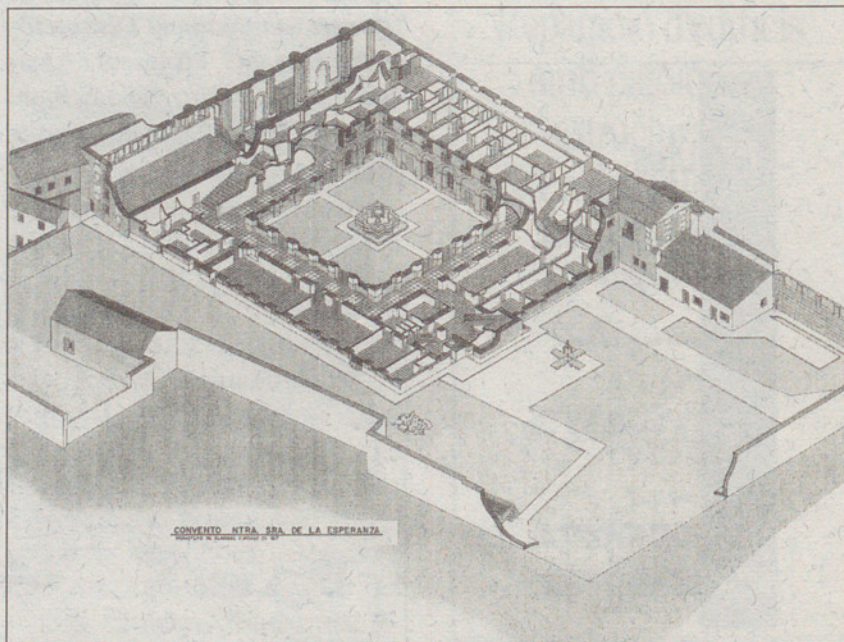
d) esquemes o gràfics amb la indicació de les diferents èpoques de la seva construcció.

e) altres possibles documents: perspectives axonomètriques, detalls, etc.

2) Memòria descriptiva, històrica i crítica, completada amb la corresponent bibliografia.

3) Documentació fotogràfica.

No es tractava només de datar elements, sinó de completar el desenvolupament en l'evolució de l'edifici a través del temps, els processos de l'edificació, materials, tècniques i solucions per completar la investigació del tema escollit, tenint en compte la diversitat dels sectors de la investigació necessaris en l'examen de l'obra, per obtenir un resultat coherent respecte a la seva qualitat en els seus diferents aspectes (documentació





de l'arxiu, alçament, examen, dotació de les estructures, lectura històrico-constructiva, etc.).

Val a dir que el centre patrocinador acceptava la participació en el concurs de grups mixtos pluridisciplinars, i que la quantia dels premis era la següent: 1r classificat, 15 milions de lires; segon, 5 milions; tercer, 2 milions. Tanmateix, el valor més important del premi era la seva enorme càrrega simbòlica en termes de prestigi.

El jurat estava compost per tres docents de renom pertanyents a les diferents escoles d'Arquitectura italianes i per dos estudiosos de la història franciscana. L'assignatura va constituir l'equip format pels següents professors: Pascual Úbeda de Mingo, Fernando López Rodríguez, José Luis Moreira Sánchez, Ventura Rodríguez Rodríguez, Carmen Román Pastor i Ildefonso Torreño Gómez; i pels alumnes José Ramón del Campo Martínez, Cruz Céspedes Fernández, Elena Teresa Estévez Vallés, Belén del Carmen Fuente Acebes, Eduardo García Romero, Marta González Pérez, Ana Belén González Sancho, Jesús López-Serrano Pérez, Antonio Mateo Sánchez, Flavio Monje Gómez, Jesús Reguera Castellanos, Aránzazu Rubio Cabrero, Carlos Salas Mirat, Belén Solera Savater i Moisés Ventura Palos.

Es van presentar amb temps i forma 120 pannells amb el contingut de tot el treball, i es va

anar encara més lluny, pel que fa a l'aportació de dades i solucions, del que requeria el concurs, ja que es van fer propostes constructives respecte a la rehabilitació actual, inventariat de materials, tècniques i sistemes emprats durant més de cinc segles, anàlisi de l'edifici en funció dels fragments dels llibres d'obra, que afortunadament conservava la comunitat, trasllats i canvis importants, com el cassetonat de fusta mudèjar en un convent proper, procedència dels diferents materials, l'anàlisi espacial, tant funcional com simbòlica, de l'esdevingut al llarg de més de cinc-cents anys, i la realització d'un manual de manteniment per a la conservació de l'edifici.

Al concurs s'hi van presentar també grups pluridisciplinaris italians i francesos, però el nostre va ser l'únic espanyol que hi va concórrer. La participació total va ser de 91 equips.

El primer premi va ser declarat desert, creiem que pel fet de no estar prou clarament especificats per a tots els concursants els criteris d'avaluació. Nosaltres vam obtenir el tercer premi, amb una menció específica per part del jurat quant al desenvolupament constructiu. Tenint en compte que era la primera vegada que sortíem fora d'Espanya amb un treball fet a l'Escola, ens sembla un resultat més que acceptable.

D'altra banda, encara que la satisfacció per a la nostra escola, per als alumnes i per als pro-

fessors és evident, per a nosaltres és molt més important el significat, ja que reforcem la identitat de l'Arquitectura tècnica, o més ben dit, per entendre'ns, dels aparelladors. La identitat no és solament la manera com ens veuen els altres, sinó també el pes específic que creiem que tenim com a grup dins el sector de l'edificació, i la identitat com a valor té la característica fonamental de poder construir-se socialment; és a dir, allò que fa una o algunes persones repercuteix en tot el grup, i això és el que ens sembla que hem fet.

En aquests moments d'incertesa, pensem que és una cosa positiva, perquè ens reforça davant els auguris i amenaces que planen sobre la nostra professió, i és tot el grup que ha de reaccionar creant expectatives.

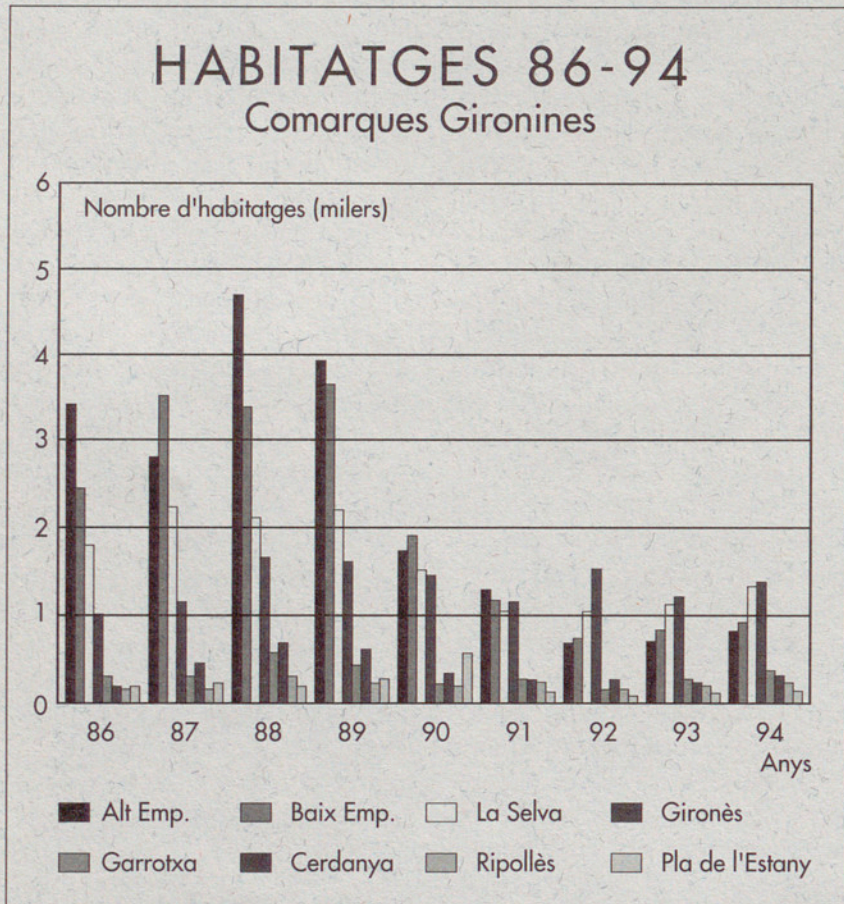
Aquest èxit, doncs, és de tots.

### **Estadística de l'habitatge a les comarques gironines des de gener fins a desembre de 1994**

Després de quatre anys seguits de donar indicatius negatius i xifres petites, quan parlàvem de l'evolució de la construcció, aquest any tenim l'alegria de dir que les xifres han canviat de color i de signe.

Així és: els gràfics i les xifres que veureu a continuació representen una evolució positiva, trencant la tendència al descens i iniciant la recuperació que tots desitgem.

GRÀFIC NÚM. 1

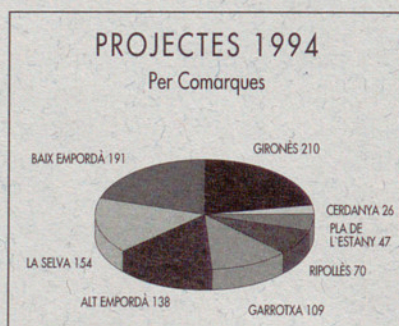


Aquest gràfic ens mostra l'evolució que ha tingut la construcció d'habitatges en cada una de les comarques de Girona, i reflecteix el nombre d'habitatges contractats en cada comarca des de 1986 fins a 1994.

De totes les consideracions que podem fer de l'observació d'aquest gràfic, destacarem que la comarca més regular ha estat, sens dubte, la del Gironès.

El Gràfic núm. 2 correspon als projectes encarregats a arquitectes tècnics, durant l'any 1994, i la seva distribució comarcal.

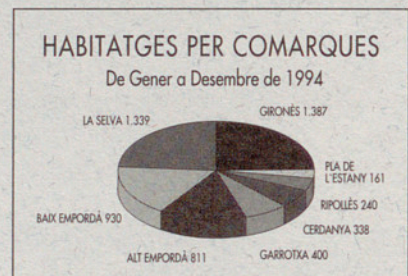
GRÀFIC NÚM. 2



Hem de remarcar dues coses: la primera és que totes les comarques han augmentat el nombre de projectes respecte de l'any 1993, i la segona, que les

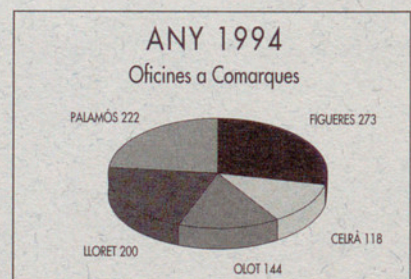
comarques de la Selva i del Ripollès han passat al davant de les de l'Alt Empordà i del Pla de l'Estany, respectivament.

GRÀFIC NÚM. 3



En aquest gràfic núm. 3 podem observar el nombre d'habitatges contractats a les diferents comarques gironines durant l'any 1994. Hem de dir que totes les comarques han augmentat el nombre d'habitatges contractats respecte de l'any anterior, encara que la seva posició relativa amb les altres comarques no ha canviat en cap.

GRÀFIC NÚM. 4



En aquest gràfic núm. 4, podem veure el nombre de visats que s'han fet des de les oficines de comarques, i és un indicador de l'activitat d'aquestes oficines.

Hem de destacar que les tres oficines de les comarques costaneres han augmentat la seva activitat respecte de l'any 1993

### Habitatges contractats i acabats a 1986-94

El gràfic núm. 5 representa l'evolució dels visats des de l'any 1986 fins al 1994.

En la primera columna, hi podem veure l'evolució del nombre d'habitatges contractats, comparats amb la segona columna, que representa el nombre d'habitatges acabats, i la línia representa la mitjana dels habitatges contractats.

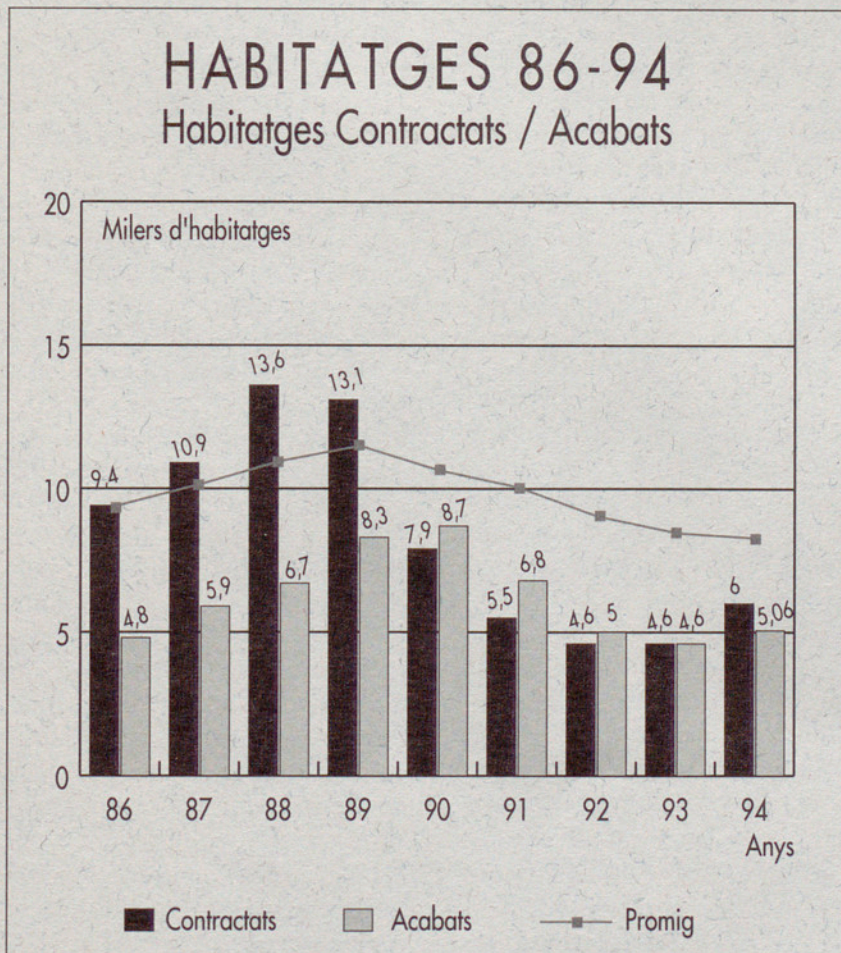
L'any passat, en comentar aquesta mateixa gràfica, pro-

nosticàvem la possibilitat que l'any 1994 es contractessin més habitatges dels que s'acabessin, i així ha estat, tal com podem veure en el gràfic d'aquest any. Es tracta d'una situació normal en moments de creixement econòmic, i per tant podem afirmar que la gràfica ens confirma que l'any passat vam començar l'esperada recuperació.

**Amadeu Escriu**

Cap de visats

GRÀFIC NÚM. 5



### El Pla de Ciutat, un instrument de luxe?

Ja fa uns mesos, el Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona, en la seva condició d'entitat ciutadana, va ser convidat a formar part del Consell General del Pla de Ciutat.

Com que, en representació del col·lectiu i per delegació de la Junta de Govern, va recaure en la meua persona de tenir aquesta representació, em sento obligat, encara que sigui de forma oficiosa, a donar-ne notícia.

No és un tema que tingui incidència directa en la nostra professió en el més estricte sentit, però sí en la mesura que el Col·legi aglutina un col·lectiu dins del qual hi ha ciutadans de Girona.

Podreu pensar que, en aquest cas, això només interessa els gironins, i és cert. No obstant això, el Pla de Ciutat, en tant que instrument, interessa tothom.

Mitjançant una iniciativa municipal es creà un consell directiu, encapçalat per l'Ajuntament i format per 10 entitats representatives d'un ventall que va des de l'àmbit administratiu fins al benèfic, passant pel sindical, empresarial i ciutadà.

Es creà també un consell general format per 127 entitats ciutadanes de tota mena, on s'inclouen els Col·legis Professionals.

Amb el suport d'un equip tècnic i un cop constituïts els consells, s'iniciaren unes sessions de treball i s'arribà, després d'uns mesos, a l'aprovació, pel Con-

sell General, d'uns objectius provisionals sobre els quals s'anirà treballant.

Es tracta, en definitiva, d'establir unes directrius a seguir, tant en l'àmbit mediambiental com en el socio-econòmic, en l'urbanístic i, en definitiva, en tots aquells aspectes que fan que una ciutat sigui el que és o allò que vol ser. El resultat d'un Pla de Ciutat no és, doncs, un objectiu final, sinó un punt de partida tan efectiu com vulguin els ciutadans a través dels seus administradors i representants.

Fins aquí la definició.

Cal remarcar, però, que l'experiència gironina, encara jove, és un èxit.

Tenint en compte les 10 entitats del Consell Directiu i les 127 del General, han participat en l'elaboració de conclusions un total aproximat de 500 persones físiques o jurídiques, que assoleixen un àmbit ciutadà tan extens, que m'atreveria a dir que es posa per tots els racons.

Evidentment, el protagonisme inicial és de l'Ajuntament, per la seva encertada iniciativa i pel suport d'infraestructura aportat, i aquest protagonisme s'hauria de mantenir en la mesura que l'Ajuntament mateix servís, en el temps, de catalitzador, coordinador i impulsor per assolir les fites que es fixin.

Però l'èxit es materialitza ja en la participació aconseguida, i ha de culminar en el consens a l'hora de les conclusions.

Llegint les conclusions sobre els objectius —tenim la documentació al Col·legi—, podem pensar

que les fites són excessivament ambicioses, difícils d'assolir, que només fan volar coloms, fins i tot que són una pura entelèquia, i que el consens es pot trencar a l'hora de determinar el finançament dels mitjans. Segurament tindrem part de raó. Però em sembla importantíssim arribar a definir la voluntat de projecció cap al futur, nascuda dels ciutadans.

El compromís de les Administracions és immens, en tant que assumeixin aquesta voluntat, però el compromís dels ciutadans ho és infinitament més en exigir-ho als seus representants actuals o futurs, en les seves formes de gestió i administració.

Arribat aquí, m'adono que, ben mirat, la direcció de la revista m'havia demanat un article d'opinió. Jo no sé si he expressat cap opinió pròpia. Per si de cas, aquí la teniu.

Un Pla de Ciutat és un bon punt de partida, és una il·lusió col·lectiva que no ha de caure en l'oblit, malgrat que costi assolir totalment o parcialment els objectius fixats.

Tant de bo el Col·legi fos convidat a participar en d'altres Plans de Ciutat de les nostres comarques.

Els polítics, malgrat tot, solen ser gent corrent que necessiten que l'altra gent corrent els doni directrius nascudes al marge d'interessos partidistes i elaborades de la forma més democràtica i participativa possible.

Un luxe inassolible, però ¿qui no ha somiat mai un luxe?

**Narcís Sureda i Daunís**

### Curiositats

Carta que va dirigir Vauban, enginyer militar i mariscal de França (1633-1707), a Lesvois, ministre de la Guerra de Lluís XIV (1641-1691).

"Monsenyor:

Hi ha alguns treballs, en els últims anys, que no s'han acabat i que no s'acabaran mai, i tot això, Monsenyor, per la confusió que causen les freqüents rebaixes que es fan en les obres, que no serveix per a res més que per atraure contractistes, miserables, pillets i ignorants, i allunyar aquells que són capaços de conduir una empresa. Jo dic més, i és que ells retarden i encareixen considerablement les obres perquè aquestes rebaixes i economies tan buscades són imaginàries i un contractista que perd fa el mateix que un naufrag que s'ofega, agafant-se a tot allò que pot, i agafar-se a tot, en l'ofici de contractista és no pagar als subministradors, donar sous baixos, tenir els pitjors obrers, enganyar sobre totes les coses i sempre demanar misericòrdia per això i allò.

I ja n'hi ha prou, monsenyor, per fer-li veure la imperfecció d'aquesta conducta. Abandoni-la, doncs, i en nom de Déu, restableixi la bona fe; encarregar les obres a un contractista que compleixi amb el seu deure serà sempre la solució més econòmica que podreu trobar."

(Havent passat més de 300 anys, els pensaments de Vauban continuen vigents)

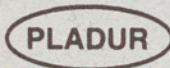


## GERMANS PAIRÓ, S.A.

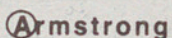
Ctra. de Riudaura, 6 - Tel. 26 12 04\* i 26 27 26 - Fax 26 29 50  
17800 OLOT (Girona)

### PINTURA INDUSTRIAL

*Restauració de façanes*  
*Muntatges i lloguer de bastides*  
*Doll de sorra abrasiu*  
*Recobriments especials de fibres de vidre*  
*Metal·litzats per projecció*  
*Escumes de poliuretà*



• Envans Pladur



• Falsos sostres

**Heraklith**

• Aïllaments acústics

**Promat**



• Protecció contra el foc

## SUIMUN

Subministraments i Muntatges, S.A.

Cra. Nacional II, km 721,5 - Tel. 17 07 13  
17481 SANT JULIÀ DE RAMIS - Fax 17 01 68

IX



Avda. Font de la Pólvora, 3 i 5 - Tel. (972) 20 82 88 - Fax (972) 22 36 17 - 17004 GIRONA



ASCENSORS  
**SERRA**

OFERIM LA MILLOR FABRICACIÓ,  
INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT.

CONSULTI'NS !

Carrer Vilanova, 28 Apartat 61 17800 OLOT (Girona)  
Tel. 26 05 00 - 26 18 65 Fax 26 92 03

X

**Arquitectura**

**BACA, Jan.** *La casa a mida*. 2a ed. Barcelona: La campana, 1994. 187 p.

**SUPRESSIÓ** de barreres arquitectòniques: *accessibilitat al medi físic*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Benestar Social, 1991, 1 v.

**Arquitectura tècnica**

**APARICIO, José Antonio.** *Crónicas corporativas de arquitectura tècnica*. Granada: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1994. 193 p.

**Art**

**ABAD-GIL.** *Dibuixos 1958-1980*. Lleida: Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics, 1994, 1 vol.

**SURROCA, J.; BAYÉS, P.** *Petita història del Museu d'Art de Girona*. Barcelona: Mediterrània, 1994. 16 p. (Petites històries; 45).

**Assaigs de materials**

**SIRVENT CASANOVA, I.; GARCIA BARREIRA, A.** *Estimación de la resistencia del hormigón "in situ" por métodos combinados*. Alacant: ITC, 1994. 58 p. (Monografías del Instituto Técnico de la Construcción; 39).

**Control de qualitat**

**COMENTARIOS** a las modificaciones de la EH-91 *relativas a la calidad de hormigones*. Madrid: Grupo Español del Hormigón. Comisión I, 1994. 119 p. (Boletín; 15).

**CORRAL FOLGADO, C.; VALENCIANO CARLES, F.** *Plan de abastecimiento de emergencia a Madrid: Conducción San Juan - Valmayor: control de calidad de una conducción forzada*. Madrid: INTEMAC, 1994. 43 p. (Cuadernos INTEMAC; 15).

**ESPAÑA. Comisión Permanente del Hormigón.** *Propuestas para mejorar la calidad del hormigón*. Madrid: MOPTMA. Centro de Publicaciones, 1994. 39 p.

**GARRIDO HERNÁNDEZ, Antonio.** *Informe básico de técnica y tecnología: II congreso de aparejadores y arquitectos técnicos*. Murcia: ICCE, 1994, 40 p. (Cuadernos ICCE; 4).

**ROSANDER, A.C.** *Los catorce puntos de Deming aplicados a los servicios*. Madrid: Díaz de Santos, 1994. 160 p.

**Diccionaris**

**DICCIONARI** de la llengua catalana. [2a ed.]. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1994. 2.080 p.

**DICCIONARI** visual de la construcció. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques: GISA: TERMCAT, 1994. 1 carpeta.

**VIGAN Jean de.** *DICOBAT: dictionnaire général du bâtiment*. Ris-Orangis: Arcature, 1993. 960 p.

**Ecologia**

**NATURA** i ecologia: *les Gavarres com a exemple*. Girona: Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics, 1994. 42 p. (Quaderns La Punxa).

**Economia de la construcció**

**PREDECO:** *precios unitarios de la construcción*. Madrid: Arte y cemento, 1994. 349 p.

**Edificis**

**ARAUJO, R.; SECO, E.** *Construir con acero: arquitectura en España*. Pamplona: ENSIDESA, 1994. 447 p. (Publicaciones ENSIDESA; 5).

**EDIFICIOS** inteligentes. Madrid: Paraninfo, 1994. 500 p.

**MATALLANA GONZÁLEZ, Antonio.** *Invernaderos: diseño, construcción y*

*ambientación*. Madrid: Mundi-Prensa, 1988. 159 p.

**MUSEOS** y arquitectura: *nuevas perspectivas*. Madrid: MOPTMA. Centro de Publicaciones, 1994. 133 p. (Monografías).

**NIETO CALDEIRO, Alfonso.** *Ávila: su historia y sus monumentos*. Ávila: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1994. 254 p.

**Elements de la construcció**

**BIBLIOTECA** de cocinas y baños. Fuengirola: Daly, 1993, 5 vols.

**LITTLEWOOD, Michael.** *Diseño urbano. 1: muros y cerramientos: detalles*. Mèxic (etc.): Gustavo Gili, 1994. 201 p.

**LITTLEWOOD, Michael.** *Diseño urbano. 2: pavimentos, rampas, escaleras y márgenes*. Mèxic (etc.): Gustavo Gili, 1994. 213 p.

**MENÉNDEZ RODRÍGUEZ, G.** *Albañilería*. Madrid: Trazos, 1994. 147 p. (Biblioteca de Detalles).

**MENÉNDEZ RODRÍGUEZ, G.** *Forjados 1*. Madrid: Trazos, 1994. 131 p. (Biblioteca de Detalles).

**MENÉNDEZ RODRÍGUEZ, G.** *Forjados 2*. Madrid: Trazos, 1994. 153 p. (Biblioteca de Detalles).

**Energia**

*La COGENERACIÓ en els anys noranta: experiències a Catalunya*. Barcelona: Institut Català d'Energia, 1994. 91 p.

**Estadística**

**EUROCONSTRUCT:** *prospectiva del sector de la construcció a Espanya. Síntesi europea*. Barcelona: ITEC, 1994. 45 f.

**Estructures**

**CALAVERA, J.** *Instrucciones de carga de los detalles constructivos del libro Manual de detalles constructivos en obras de hormigón armado*. Madrid: INTEMAC, 1994. 1 fullet + 6 disquets.

**GIMENA RAMOS, Faustino N.** *Piezas curvas alabeadas: fórmula conjunta de solicitación y deformación*. Pamplona: EUNSA, 1994. 85 p. (Libros de Arquitectura).

**HOSTALET ALBA, Francisco.** *La estimación in-situ de la resistencia del hormigón endurecido: aplicación al caso de hormigones de estructuras de edificación.* Madrid: INTEMAC, 1994. 23 p. (Cuadernos INTEMAC; 16).

#### Fonaments

**GEOTECNIA** y cimentaciones. Múrcia: ICCE, 1994. 1 vol. (Mesa de Información y Debate ICCE).

#### Habitatge

**PREFERÈNCIES** dels compradors d'habitatges a Catalunya. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, 1994. 105 p.

#### Història

**ORTEGA ANDRADE, Francisco.** *Historia de la construcción. Libro primero: Mesopotamia, Egipto, Grecia y Etruria.* Las Palmas de Gran Canaria: Universidad. Servicio de Publicaciones, 1993. 112 p.

**ORTEGA ANDRADE, Francisco.** *Historia de la construcción. Libro segundo: romana y paleocristiana.* Las Palmas de Gran Canaria: Universidad. Servicio de Publicaciones, 1994. 229 p.

**SIMONIN.** *Tratado elemental de los cortes de cantería, o Arte de la montería.* Saragossa: Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, 1994. (Arquitecturas de los precursores; 10) [Ed. facsimil].

**SITJAR I SERRA, Miquel.** *Ribes de Freser.* Girona: Diputació: Caixa de Girona, 1994. 96 p. (Quaderns de la Revista de Girona; 54. Monografies Locals; 30).

#### Instal·lacions

**CONTROL** del humo en los establecimientos de pública concurrencia: DT-CPI/1. Madrid: MOPTMA. Centro de Publicaciones, 1994. 13 p. (Normativas. Documentos Técnicos).

**El GAS natural: una energía más limpia para una Europa más verde.** Brusel·les, EUROGAS, 1994, 20 p.

**SMOPYC (8è: 1994: Zaragoza).** *Catálogo oficial del 8. Saló internacional de la maquinaria para obras públicas, construcción y minería.* Saragossa: Feria de Zaragoza, 1994. 297 p.

#### Legislació

**GUIA** explicativa de la nueva Ley de arrendamientos urbanos. Madrid: MOPTMA. Centro de Publicaciones, 1994. 32 p.

**LOZANO ROMERO, D.; FUENTES BARDAJÍ, J.** *Todo sobre la nueva Ley de arrendamientos urbanos.* Barcelona: Praxis, 1994. 361 p.

#### Materials de construcció

**ALAMAN, A.** *Materiales metálicos de construcción.* 2a ed. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Servicio de Publicaciones, 1993. 257 p.

**CUSA, Juan de.** *Aplicaciones del plástico en la construcción.* Barcelona: CEAC, 1979, 495 p. (Biblioteca CEAC de Construcción).

**DELIBES LINIERS, Adolfo.** *Tecnología y propiedades mecánicas del hormigón.* Madrid: INTEMAC, 1993. 396 p.

**REGISTRE ITEC de materials.** Volum 8.1: climatització o calefacció. 2a. ed. Barcelona: ITEC, 1994. 1 carpeta.

**REGISTRE ITEC de materials,** Volum 8.2: climatització o calefacció. 2a. ed. Barcelona: ITEC, 1994. 1 carpeta.

**REGISTRE ITEC de materials.** Volum 10.1: electricitat, enllumenat, seguretat i comunicacions. 2a. ed. Barcelona: ITEC, 1994. 1 carpeta.

**REGISTRE ITEC de materials.** Volum 10.2: electricitat, enllumenat, seguretat i comunicacions. 2a. ed. Barcelona: ITEC, 1994. 1 capeta.

**REGISTRE ITEC de materials.** Volum 10.2: índex de paraules clau. 2a. ed. Barcelona: ITEC, 1994. 1 carpeta.

**TEJADOS de cobre.** Madrid: CEDIC, 1994, 75 p.

**El TUBO de cobre: en las instalaciones de la edificación.** Madrid: CEDIC, 1994. 55 p.

#### Normalització

**ESPAÑA. Comisión permanente interministerial de condiciones de protección contra incendios en los edificios.** *CPI 91: Anejo C: condiciones particulares para el uso comercial.* Madrid: MOPTMA. Centro de Publicaciones, 1993. 17 p.

**ESPAÑA. MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO.** *Marcas viales: norma de carreteras 8.2-IC.* Madrid: MOPTMA. Centro de Publicaciones, 1994. 79 p. (Instrucciones de Construcción. Normativas).

#### Planificació de la construcció

**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESORES DE MEDICIONES, PRESUPUESTOS Y VALORACIONES.** *Recomendaciones sobre criterios de medición en construcción.* Madrid: Consejo General de la Arquitectura Técnica en España, 1994. 237 p.

**GÓMEZ POMPA, P.; GÓMEZ PÉREZ, M.** *Oficina técnica: proyectos, dirección y control de obras.* Càceres: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura, 1994. 191 p.

**PROCEDIMENT** per a la redacció dels documents tècnics necessaris per a acollir-se als ajuts del Decret 205/1993 de la Generalitat de Catalunya. Barcelona: Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Centre Tècnic i de Cooperació per a la Rehabilitació d'Habitatges, 1994. 56 p.

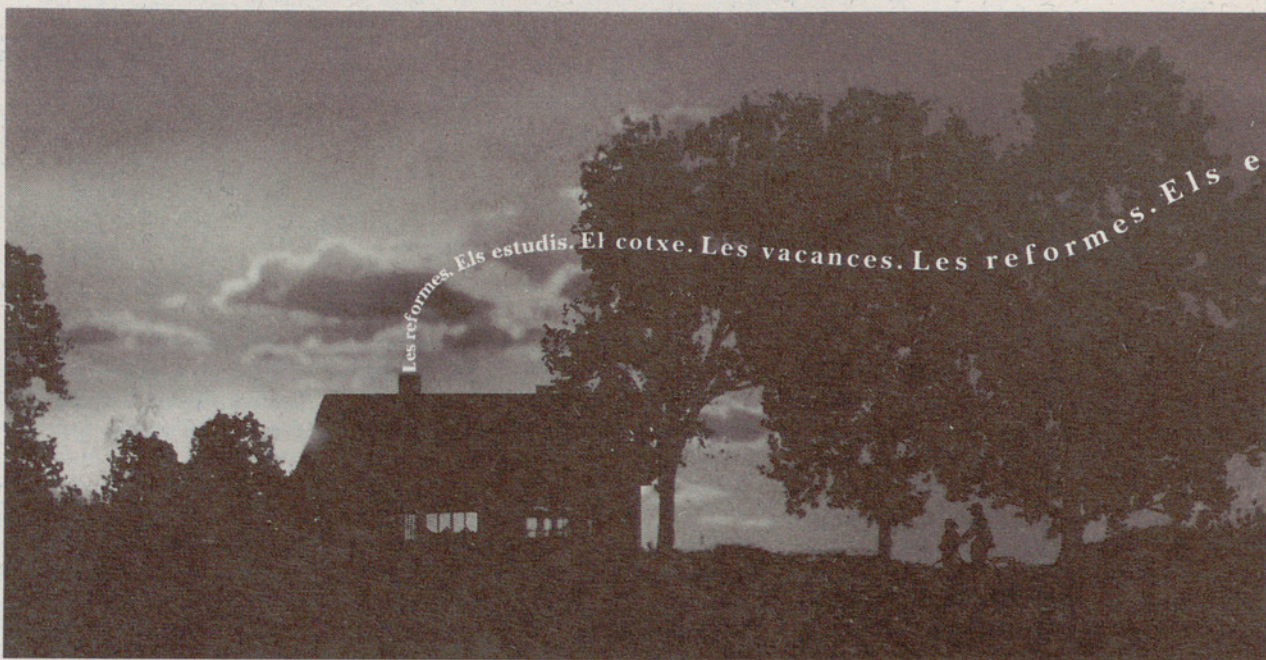
#### Seguretat i higiene

**BEGUERIA LATORRE, Pedro A.** *Guía práctica para estudios de seguridad e higiene: construcción.* Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1991. 77 p.

**BEGUERIA LATORRE, Pedro A.** *Seguridad en los trabajos de rehabilitación de edificios.* Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1992. 92 p.

**SEGURIDAD** en nuevas técnicas de construcción. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1992. 84 p.

## Nou Crèdit Obert



CASADEVAL PEDRERO & PIC

# Si té una casa, ho tindrà tot

XII

Si té una casa ja pot fer millores a casa seva, pagar els estudis dels fills, iniciar un negoci, comprar-se un cotxe, anar de vacances o tot alhora.

Vingui a "la Caixa". L'informarem sobre el **Crèdit Obert**. El crèdit amb un interès preferent; el més baix del mercat: l'interès hipotecari. El Crèdit Obert de "la Caixa" només se sol·licita una vegada i li permet disposar de diners al moment. Totes les vegades que en necessiti i en quantitats superiors a les que podria aconseguir amb un préstec personal. Flexible en la forma de pagament i amb moltes més facilitats que li interessaran. Ara amb el nou

Crèdit Obert de "la Caixa",



"la Caixa"  
CAIXA D'ESTALVIS I PENSIONS  
DE BARCELONA

si té una casa, ho tindrà tot.





Carrer Cúndaro



### El fantasma de la jueva

Fins aquí els fets, sagnants i desagradables, però fets. Ara, però, seria hora de tornar a obrir la porta de la fantasia i la imaginació. I és per això que hem de parlar del fantasma de la jueva, una llegenda mig autèntica, mig apòcrifa, feta de retalls enganxats, amb personatges reals, fets històrics, tradicions populars i elaboracions literàries.

Diuen que diuen que habitava al Call de Girona una jueva que, per la seva afeció a la Thora o llei jueva, anomenaven la Torana –nom que, per deformació, es va convertir en la Tolrana–, famosa per la seva devoció i fidelitat a la llei hebrea. I diuen que diuen que, durant els avalots del 1391, alguns jueus, apressats pel terror a la mort, es varen convertir instantàniament al cristianisme. Però la Tolrana va seguir amb la seva fe i va recriminar els temorencs. Refugiats els jueus a la Torre Gironella, un dia va aparèixer el cos de la Tolrana amb el cap tallat; uns diuen que víctima dels jueus recriminats, i altres que dels cristians empenyats. Mai no es coneixerà la veritat.

Però diuen també que pels carrerons del Call i pels voltants de la Torre Gironella el fantasma de la jueva es fa present, no de forma visible, sinó com un lament que sona alguna nit entre les velles pedres. Ningú no l'ha vist, però són molts (fins i tot gent molt poc imaginativa) els que han sentit el seu plany dins la nit gironina.

### El silenci del Call

L'any 1492, els Reis Catòlics varen dictar el decret d'expulsió dels jueus de les terres de les corones de Castella i d'Aragó. Després de malvendre propietats i de perdre un patrimoni de generacions, els jueus de Girona (i de tot Espanya) varen abandonar els seus

calls. Va començar la segona diàspora i els sefardites (els jueus originaris de la península ibèrica) van marxar cap a Europa, cap a Orient, cap a Palestina.

I varen quedar les cases buides i els carrers silenciosos. I poc després el Call va deixar de ser Call i va ser habitat pels bons cristians gironins, que varen fer taula rasa de tot allò que els havia precedit. I durant segles, un silenci absolut va substituir una cultura desterrada. Durant segles mai no es va parlar a Girona de la seva part d'història vinculada al poble hebreu. Els conversos varen fer tot allò que fou possible per tal de fer oblidar qualsevol vestigi judaic. Durant segles, els gironins no han parlat dels seus jueus ni per bé ni per mal: senzillament, no varen existir mai...

I el silenci es va escampar centenars d'anys, com una boira que no deixava veure res, fins que un bon dia...

### **El carrer reviscolat**

Un bon dia, un il·luminat anomenat Josep Tarrés va descobrir un carreró, tancat pels dos extrems i convertit en pati interior de diverses cases, que travessava el centre de l'antic Call. I en Tarrés no va parar fins que, després de tractes i expropiacions, va aconseguir que l'Ajuntament netegés la via secreta i n'obris les dues entrades. El nou carrer va ser anomenat de Sant Llorenç, l'antic nom de l'actual carrer de la Força, i la inauguració va constituir un acte ciutadà.

L'antic barri jueu ressuscitava i, en obrir les portes de pedra que el tancaven, va deixar sortir un polsim de segles, fet de lletres hebrees, de gemecs, d'estrelles de David, de càntics rituals, de sang i de joia. El dia de la inauguració, el pintor Isidre Vicens va pintar una mena de mural, fet provisionalment sobre un immens full de paper, que hom va penjar sota el primer arc del carrer i que es va il·luminar amb llantions i espelmes. I es digueren parlaments, i una coral va cantar en honor del carrer reviscolat.

Aquella mateixa nit, uns brètols varen calar foc a la pintura d'en Vicens. I, encara que fos un senzill full de paper, es va originar una gran fumera i, per uns moments, el fantasmal record dels incendis del Call i dels avalots antijueus va surar sobre els carretons humits. Però també era com el foc d'una foguera que començava a cremar, un fum que anunciava el fogar que, en un breu esclat de glòria, va tornar a il·luminar el Call gironí.

### **El fogar d'Isaac el Cec**

El mateix il·luminat que va aconseguir obrir el carrer de Sant Llorenç va adquirir, més tard, unes velles i quasi ruïnoses cases



Carrer d'Isaac el Cec

allà mateix i, treballant com un beneit, va obrir un lloc únic per al públic gironí: el centre Isaac el Cec. Ja sabem que aquest cabalista no va viure mai a Girona, però d'una banda sí que va tenir-hi una directa i important influència, i d'altra banda és evident que el nom d'“Isaac el Cec” té unes connotacions literàries, poètiques i imaginatives que no tenien pas altres noms possibles.

I el centre Isaac el Cec es va convertir en un vòrtex d'energia, en un punt d'acció flamejant. Des dels racons deliciosament decorats, on passar unes hores tot prenent un vinet de l'Empordà o un te amb olor de jessamí, fins a concerts nocturns al pati dels rabins; des de cursets sobre Càbala fins a exposicions de pintura, escultura, fotografia o tapís; des de les primeres reunions dels francmaçons, que tornaven a la vida després de la mort del dictador, fins a representacions màgico-poètiques per cap d'any.

Tota una sèrie d'activitats portades de manera frenètica, com un *big bang* en la somorta Girona. I la fama d'Isaac el Cec va travessar fronteres i les publicacions jueves, a Londres i a Jerusalem, a Amsterdam i a Nova York, parlaven del centre i es feien ressò de les seves activitats.

Però (sempre arriba un però!)...

### Entre el silenci i la grisor

Ser un creador, un poeta, un promotor i agitador cultural no vol pas dir ser també un excel·lent administrador. I, per problemes econòmics, el centre Isaac el Cec se'n va anar en orris i va quedar en mans, primer, de caixes d'estalvis i, després, d'institucions municipals i provincials. I el poeta va ser-ne foragitat i els administradors en varen prendre possessió. I el centre Isaac el Cec es va morir.

Es va acabar l'ambient únic, els actes culturals, les activitats subterrànies, la màgia. I ara el centre (que ja no s'anomena Isaac el Cec) és un edifici fredament restaurat, buit i somort. Un parell d'exposicions durant força anys no l'han pas revifat. Els noms de Josep Tarrés i d'Isaac el Cec han estat proscriuats: mai no han existit, igual com varen deixar d'existir per anys i panys els jueus de Girona.

Ara, unes sales buides i una falsa tomba hebraica de cartró i guix és tot el que es pot oferir als turistes. Però els gironins (i els passavolants) recorden aquells cafetons, aquells concerts nocturns, aquelles reunions semisecretes, aquell poètic desori...

El Call de Girona va néixer i va morir.

El Call de Girona va ressuscitar i va tornar a morir.

Tornarà a revivre el Call de Girona?

## Metges catalans cèlebres de la Facultat de Medicina de Montpeller

30

*Abdulrahim Hijazi*



La civilització àrabo-musulmana forma part integrant de la història d'Espanya. Des del segle X, ciutats com Còrdova, Granada o Sevilla constituïen cadascuna un far de saviesa i de coneixements. Cada una tenia el seu hospital, la seva biblioteca, les seves escoles i les seves facultats. A títol d'exemple L. Lecher<sup>1</sup> ens diu que la biblioteca de Còrdova aplegava més de 600.000 llibres.

No té res d'estrany que aquesta regió hagi donat al món savis cèlebres com Abulcassis, Ibn Khaldoun, Avenzoar, Averrois, Maimònides...

Aquests centres del saber i aquests savis varen ser l'origen d'un corrent intel·lectual que va animar durant varis segles Europa entera i va ser la base de la renaixença occidental.

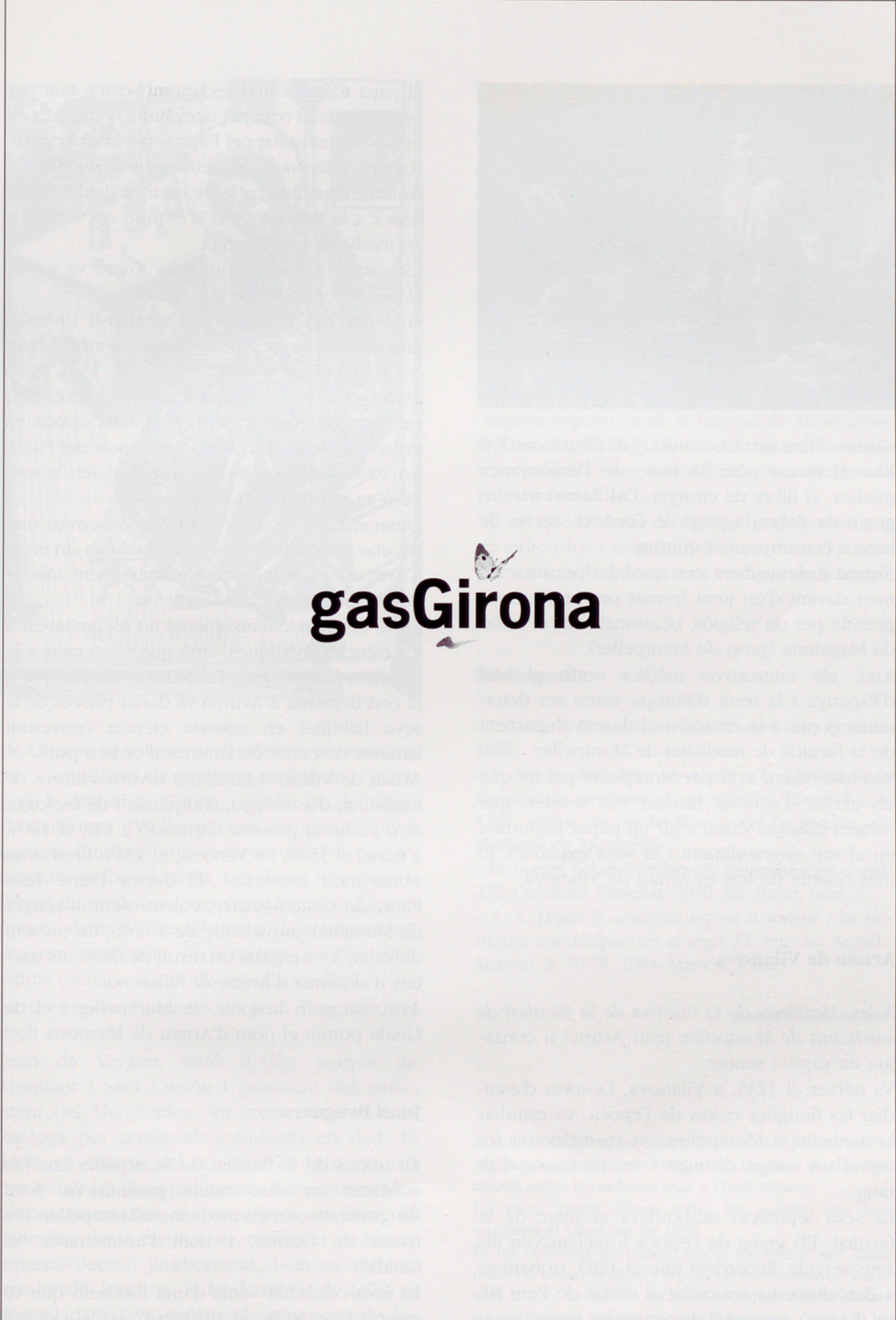
El regne d'Aragó en general, i Catalunya en particular, varen constituir un lloc de pas natural entre el sud d'Espanya i la resta d'Europa. Facultats de medicina, de dret, de teologia es crearen arreu. Però fou a Salerno, a Itàlia, i a Montpeller, en el Llenguadoc, on les primeres facultats de medicina veieren la llum.

### Facultat de medicina de Montpeller

Els orígens de la facultat de medicina de Montpeller es remunten al segle XI. La història ens explica que metges andalusos, musulmans i jueus prodigaven les seves cures i ensenyaven la medicina en els suburbis de la ciutat.

L'arribada dels almohades al poder a Andalusia, el 1147, va provocar l'emigració de nombrosos metges i homes de ciència cap al nord. Així, ciutats com Girona, Narbona, Besiers i Lunel van veure augmentar considerablement el nombre dels seus metges.

A Montpeller l'ensenyament de la medicina esdevenia anàrquic, sense mètode ni programa; i es van fer diferents temptatives per organitzar els estudis mèdics, però sense resultat. No va ser fins al 1220 que el cardenal Conrad, llegat del papa Honori III, creà l'escola de medicina de Montpeller, seguint el model de les escoles àrabs del sud d'Espanya. A partir d'aquesta data, l'ensenyament fou exercit per professors emèrits. Les matèries ensenyades eren les de les escoles de Còrdova, Granada i Sevilla. El



# gasGirona





Cànon d'Ibn Sina (Avicenna) i el *Continent* d'Al Razi (Razes) eren la base de l'ensenyança mèdica; el llibre de cirurgia d'Al Zaharawi, originari de Zahra, a prop de Còrdova, servia de base a l'ensenyament quirúrgic.

Aquest ensenyament era revalidat per un examen davant d'un jurat format per professors i presidit per un religiós, ocasionalment el bisbe de Magalona (prop de Montpeller).

Així, els intercanvis mèdics entre el sud d'Espanya i la resta d'Europa varen ser determinants per a la creació i el desenvolupament de la facultat de medicina de Montpeller.

Ens interessem avui per Montpeller pel fet que els arxius d'aquesta facultat ens revelen que metges catalans varen tenir un paper important en el seu engrandiment i la seva expansió. El més cèlebre de tots és Arnau de Vilanova.

### Arnau de Vilanova

A les *Memòries de la història de la facultat de medicina de Montpeller*, Jean Astruc<sup>2</sup> li consagra un capítol sencer.

Va néixer el 1235, a Vilanova. Després d'estudiar les llengües cultes de l'època, va estudiar la medicina a Montpeller, on va esdevenir tot seguit un metge distingit i un professor d'alt rang.

La seva reputació desbordava el marc de la facultat. Els grans de l'època li reclamaven els seus serveis. Recordem que el 1285, trobant-se a Barcelona, va ser cridat al costat de Pere III, rei d'Aragó, perquè li dispensés les seves cures.

El papa Climent V el reclamava sovint, tant per motius de salut com per demanar-li consell. És ell qui va ser consultat pel Papa sobre la manera de conferir la llicència de medicina a Montpeller.

Guiu de Chaulhac, cèlebre cirurgià del rei i professor a la facultat, deia d'ell que era el millor en medicina i en cirurgia.

Richard d'Oxford reporta que Arnau va salvar el papa Honori III de la pesta.

Frederic, rei de Sicília, va confiar-li diverses missions de negociacions difícils, conegut com era el seu talent d'hàbil diplomàtic.

Quan, el 1313, el papa Climent caigué malalt, va demanar Arnau, que en aquella època es trobava a Sicília. Davant la insistència del Papa, Arnau va embarcar-se per tornar al seu costat. Però va morir durant la travessia.

Quan el Papa va saber la notícia, va enviar una circular a tots els bisbes en la qual feia un elogi d'Arnau i es manifestava sensiblement afectat per la seva mort.

En fi, els seus coneixements no es limitaven a les ciències mèdiques, sinó que s'estenien a la teologia, l'astrologia i l'alquímia. "Es diu que a la cort del Papa a Avinyó va donar proves de la seva habilitat en aquesta ciència convertint làmines de coure en làmines d'or ben pur".

Arnau de Vilanova ha deixat diversos llibres de medicina, d'astrologia, d'alquímia i de teologia. Se'n va fer la primera impressió a Lió, el 1504, a París, el 1509, i a Venècia, el 1514. Eren unes obres molt estimades. El doctor Pierre Jean Fabre de Castelnau, volent oferir al senyor de Montchal, arquebisbe de Tolosa, un present de valor, li va regalar un recull de diferents tractats d'alquímia d'Arnau de Vilanova.

Avui, un gran hospital de Montpeller i el de Lleida porten el nom d'Arnau de Vilanova.

### Joan Bruguera

Els arxius de la facultat de Montpeller ens fan conèixer un altre català preminent, Joan Bruguera, doctor en medicina a Montpeller. Era nadiu de Girona, i hom l'anomenava "el Català".

La seva celebritat venia d'una fundació que va crear a Montpeller, el 1452: la Casa del Col·legi



de Girona, una mena de residència universitària per a estudiants de medicina nadius de la ciutat o de la diòcesi de Girona, o en tot cas del regne de Catalunya. “Va llegar”, ens diu Astruc, “per a aquesta fundació vuit-cents escuts d’or per ser emprats en fons de terra, i va donar tots els seus llibres de medicina, cosa considerable a la seva època, abans del descobriment de la impremta”. Aquesta residència va permetre a molts estudiants catalans seguir els estudis mèdics.

La prestigiosa fundació de Joan Bruguera era molt cobejada.

Jean de Vergier, baró d’Alès, senyor de Montlaur i Sant Cristòu i president del parlament del Llenguadoc, va crear una fundació anàloga per acollir els estudiants en dret. El 1468, va obtenir del rei Lluís XI l’autorització per reunir les dues fundacions, i va suprimir les places reservades als estudiants catalans. El canceller de la facultat de medicina va atacar aquesta decisió jurídicament, i en va resultar una batalla legalista. El 14 de febrer de 1479, el consell d’estat va ordenar la separació de les

dues fundacions i la restitució de tots els béns llegats per Joan Bruguera.

La influència de la Casa de Girona era tal, que tots els poderosos que s’anaven succeint a Montpeller provaven d’apropiar-se aquesta fundació. Així, el 1628 els franciscans se’n feren amos, i més tard, el 1640, els dominics obtingueren del rei la fundació en forma de donació. Però la facultat s’oposà de nou a l’enregistrament d’aquesta donació a la cambra de comptes de Montpeller.

Astruc acaba aquest episodi del seu llibre amb aquestes paraules:

“Segons seguiment de la facultat de Montpeller, la Casa del Col·legi de Girona ha estat sempre reservada als usos a què havia estat destinada pel seu fundador.

“El zel que la ciutat de Girona ha demostrat per reivindicar-los i la generositat que ha evidenciat per socórrer-la a costa seva és digna de lloança”.

## Bibliografia

- L. Leclerc, *La medicina àrab*. Ernest Leroux. París, 1876.
- J. Astruc, *Memòries per servir a la història de la facultat de medicina de Montpeller*, llibres 3 i 4; 1767, arxius de la biblioteca de la facultat de Medicina de Montpeller.
- M. Bories, *Les universitats del Llenguadoc en el segle XIII*. Quaderns Fanjeaux, 1970, Ed. Privat, núm. 5.
- A. R. Hijazi, *L’anestèsia segons Avicenne i les tècniques anestèsiques en el segle XI*. Ann Fr. Anesth. Réanim. 3: 76-78, 1984. Masson, París.

**Abdul rahim Hijazi**

El doctor Abdul rahim Hijazi, libanès, és diplomata per la facultat de Medicina de Montpeller. És autor de diversos estudis sobre la medicina àrab a l’Edat Mitjana.

Ha escrit també llibres sobre les guerres que han esquinçat el Líban des de 1975.

És un enamorat de Llançà, que li recorda el seu Líban natal, on el mar acarona els peus de les muntanyes. Passa amb la seva família les vacances en aquesta bella contrada, on té molts amics.

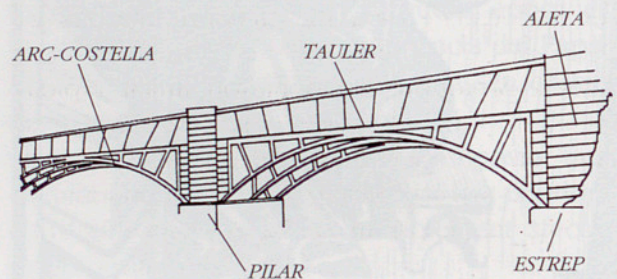
## 1a Generació de ponts metàl·lics (1779-1840)

34

*Eduard Bonmatí i Lladó*  
*Francesc Rodríguez i Ferrer*

**S'**entén com a pont l'obra construïda sobre els rius, fossars i altres indrets per poder passar-los. Més tècnicament parlant, es tracta d'una obra de pas per donar continuïtat a un camí (carretera, via de ferrocarril, canal, etc.). Atès aquest caràcter d'obra funcional, és més una obra d'enginyeria que d'arquitectura, ja que es tracta d'una estructura que imposa al terreny unes càrregues concentrades a través dels seus estreps i piles.

### Descripció gràfica de les parts d'un pont



L'evolució dels ponts ha estat marcada per un objectiu primordial: buscar el nombre mínim de piles i de menys secció, evitant-ne l'erosió i augmentant-ne la desembocadura.

Primerament els ponts romans i després els medievals, sense gaires diferències, són una successió d'arcada i pila amb innovacions diverses a través del temps (taulers "d'esquena d'ase", aparició d'arcs apuntats, doble rosca a l'arcada, etc.). Els ponts del Renaixement (s. XVI-XVII) són obres de caràcter més monumental i arquitectònic, amb innovacions de disseny (aparició de l'arc rebaixat o de tres centres amb motius decoratius). Durant el s. XVIII, i amb l'aparició a França de l'escola de "Ponts et Chaussées" i la formació del cos d'enginyers civils, hi ha una revolució tècnica dels coneixements desenvolupats fins a aquella època (es comença a conèixer el comportament mecànic i es creen nous sistemes de fonamentació).

Fins aleshores la tecnologia de fosa emprada es basava en la fusta i la pedra. El nou material apareix motivat per raons de prestigi, en intentar introduir, a final del s. XVIII, una tècnica "moderna" en la construcció del que serà la primera generació de ponts metàl·lics (1779-1840). Encara que el ferro era ben conegut des de feia segles, no es va desenvolupar com a material



estructural perquè no es podia fondre en grans quantitats. Foren els anglesos els primers a fer ponts d'aquests. Concretament a Coalbrookdale, prop de Birmingham, on Abraham Darby l'any 1709 va aconseguir fondre el mineral de ferro tot utilitzant el carbó de la regió. I fou també a Coalbrookdale, damunt del riu Severn, on aparegué, l'any 1779, el primer pont amb unes característiques semblants a les d'obra de fàbrica de l'època: 32,5 m de llum per 13 m d'alçada. El tauler, de 7,75 m de llarg, reposa sobre cinc arcades de fosa de 23 x 17 cm, equidistants i arriostrades transversalment, fetes en dos trossos de 22 m cadascun. L'estructura va ser col·locada en tres mesos sobre una bastida de fusta, sense interrompre el tràfic fluvial. Aquest prototipus de pont fou imitat ràpidament, i a final de segle a la Gran Bretanya, Holanda, Prússia i Silèsia ja n'existien alguns, entre els quals destaca el de "Sunderland" (1796), amb una llum de 72 m (igual a la volta de Trezzo, la més important que fins aquell moment s'havia realitzat amb pedra).

Mentrestant, a França hi ha alguns intents fallits, que acaben amb el retorn a la pedra. L'opinió dels enginyers i arquitectes és la no inspiració de confiança de la siderúrgia de l'època. Per raons de prestigi, la foneria s'introdueix per una decisió del Govern francès. S'obligava la companyia que havia obtingut la concessió de tres nous ponts de fusta a París a fer-los en fosa. L'encariment del material es compensava per un augment del temps d'execució. Eren els ponts "des Arts", d'"Austerlitz" i de "Saint-Louis". Les disposicions d'aquests ponts s'inspiraven directament en els fets fins llavors amb pedra i fusta. El model del pont per al "Pont des Arts" era compost per onze travesses de ferro de 15,6 m de llum, reposant sobre piles de fusta, les quals eren coronades per coixinets de fosa. Més tard, l'any 1795, el projecte de piles de fusta fou canviat per pedra i en l'estructura, per evitar les disminucions de secció, s'utilitzà la unió en tenalla. A causa del seu mal comportament i deteriorament, fou enderrocat recentment, l'any 1981, i reproduït en acer. El pont d'Austerlitz, començat l'any 1802, tingué una vida encara més curta: fou enderrocat i substituït per un pont de pedra l'any 1854. Les causes foren les ruptures per un mal comportament mecànic del material davant d'esforços de tracció. Les insuficiències de la side-

rúrgia de l'època eren una altra de les causes. Mentre els polítics aturaven la decisió de continuar fent ponts de ferro, els enginyers autors dels projectes feien remarcar que, dins d'una ciutat com París, un pont completament de pedra seria preferible, sota el doble raonament de la solidesa i la monumentalitat.

Cap de les temptatives de reparació d'aquests tipus de ponts no ha donat resultats satisfactoris. Quan les disposicions constructives són dolentes es produeixen inevitablement noves ruptures, i l'únic remei és la reconstrucció del pont (en el cas del pont de Triana, a Sevilla, la superposició d'un tauler metàl·lic de cantell mínim que només recolza en les piles és un exemple de substitució constructiva amb els arcs de fosa purament ornamentals).

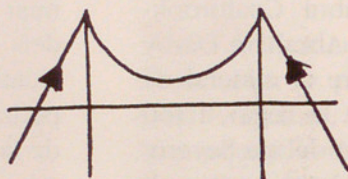
Dins d'aquesta primera generació de ponts metàl·lics, i gràcies al ferro, ens trobem amb el naixement dins el món occidental de la tipologia de ponts penjants (als països orientals ja se'n construïen mitjançant lianes d'arbres de grans dimensions). Va ser la invenció de les cadenes formades per barres de ferro forjat articulades, patentada al 1817 per Brown a Anglaterra, amb la construcció del pont de Berwick, amb una llum de 137 m, que sis mesos més tard va ser tombat pel vent. Pocs anys després, el 1826, Thomas Telford construeix el pont sobre el Menai, amb una llum de 177 m, que va estar en servei fins al 1940. Aquest pont fou clau per al desenvolupament dels ponts penjants, quant al comportament del tauler, el funcionament a tracció dels elements de suspensió i el de les torres d'extrems que determinen l'altura màxima de la suspensió.

Aquests tipus de ponts eren més econòmics que els de pedra i fosa de l'època però comportaven problemes d'estabilitat enfront del vent i desplaçaments laterals per càrregues mòbils. Així, molts d'ells foren destruïts pel vent i sobretot per la seva insuficient rigidesa (el pont de Broughton, destruït sota l'efecte d'una tropa de soldats que hi passava marcant el pas) i primer pont de ferrocarril damunt del riu Tees, que va ser posat fora de servei pocs anys després de la seva construcció a causa de l'excessiva flexibilitat). Tots aquests problemes d'aquests primers ponts se solucionen quan apareix l'acer, amb les bigues de rigidesa. És la segona generació.

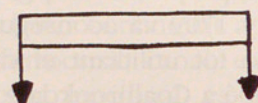
Esquema dels tres grans tipus de ponts:



Tipologia tradicional.



Tipologia apareguda a la primera generació de ponts metàl·lics



Tipologia apareguda a la segona generació de ponts metàl·lics

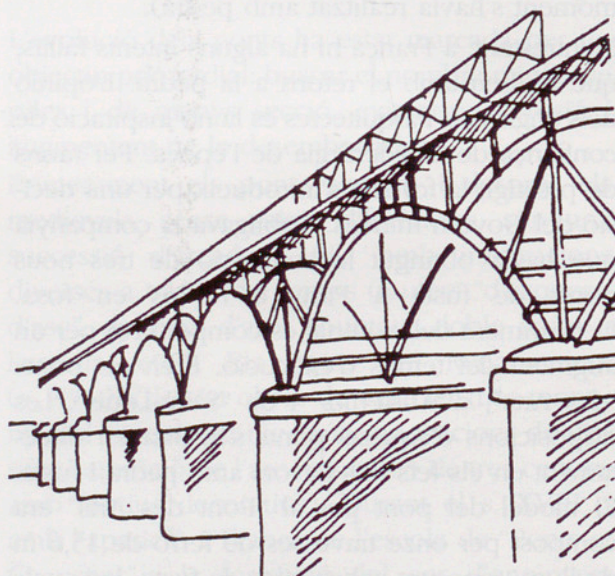
Pont sobre el riu Severn a Coalbrookdale (Anglaterra)



Cadascun dels cinc arcs està realitzat solament per dues peces de fosa de 22 m. No és una gran sorpresa que el primer pont de ferro fos un arc, ja que quan neix un nou material se sol expressar en les formes tradicionals, i no troba la seva expressió individual fins que ha passat per una etapa experimental de transició. D'aquesta forma, tots els primers ponts metàl·lics són arcs. Es construïen com a blocs de fosa actuant com a dovelles de pedra dins els nervis de l'arc. Aquest pont no va tenir problemes amb el ferro,

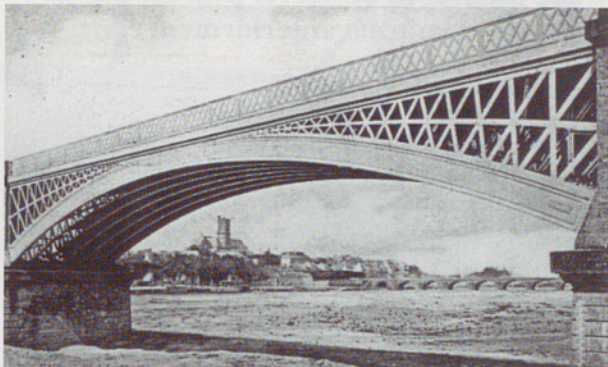
sinó amb els estreps de pedra: no eren suficientment pesants per contrarestar la pressió del terreny i, com a conseqüència, giraren lleugerament, empenyent la clau de l'arc cap amunt. Després de 150 anys de servei, encara està dret, per bé que recentment ha estat retirat del servei actiu. Està catalogat com a monument nacional anglès.

Passarel·la "des Arts", a París (França)



Acabat l'any 1803, és l'obra metàl·lica francesa més antiga. El projecte definitiu era compost per onze travesses de ferro de 15,60 m de llum reposant sobre piles de pedra, amb unions estructurals en "tenalla" (per evitar les disminucions de secció). Ha estat enderrocada recentment, el 1981, i reproduït en acer, a causa sobretot del mal comportament mecànic a tracció de la fosa com a material estructural, malgrat que ha subsistit durant molts anys a causa de la seva poca càrrega i lleugeresa.

### Pont damunt del riu Loire a Nevers (França)



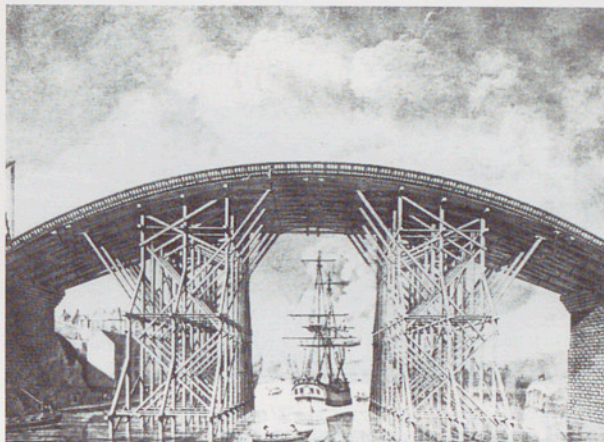
Les disposicions d'aquests ponts de fosa s'inspiren directament en els ponts de carreus i fusta. Els seus arcs es componen d'una successió de voltes acoblades per bulons que ens recorden les pedres de talla de les voltes. Els timpans i les bigues transversals estan formades per triangulacions lleugeres, anàlogues als entramats de fusta. Es comença a la resolució funcional del pont amb elements circulars dins l'arcada. Presenta una combinació de materials fusta/fosa dins l'arc, basada en la combinació dels avantatges mecànics d'un vers els desavantatges de l'altre. Aquestes mateixes idees portaran més endavant, l'ús de l'acer/formigó per Eugène Freyssenet, amb la tècnica del formigó armat.

### Pont de Triana a Sevilla (Espanya)



La reconstrucció del pont, a causa del mal comportament mecànic de la fosa a tracció, es basa en la superposició d'un tauler d'acer de cantell mínim que només recolza en les piles. D'aquesta manera, els arcs de fosa són purament ornamentals.

### Pont de "Sunderland" sobre el riu Wear (Gran Bretanya)



De 72 m de llum (igual a la volta de Trezzo, la més important que fins aquell moment s'havia realitzat amb pedra) i 30 m d'alçada màxima, es va construir sense interrompre el tràfic naval.

### Pont sobre el riu Menai (Gran Bretanya), per Thomas Telford (1818)



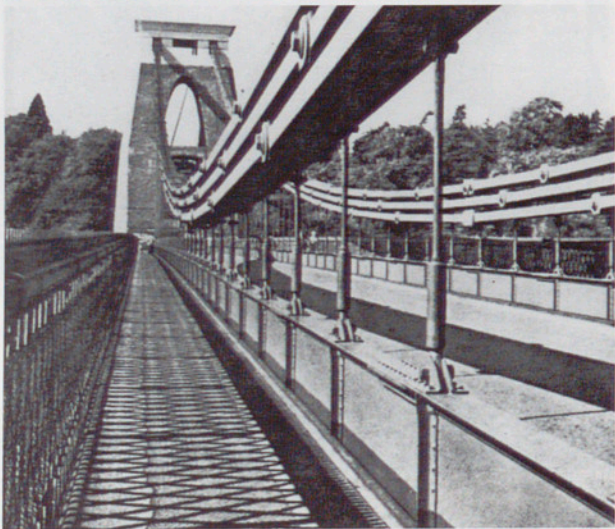
Amb una llum de 177 m, 31 m d'alçada i preparat contra la corrosió provocada per l'atmosfera salina de l'estret del Menai, aquest pont és clau per al desenvolupament dels ponts penjants. Fou inaugurat al 1826 i es va posar fora de servei l'any 1940, per problemes d'estabilitat enfront del vent i desplaçaments laterals per càrregues mòbils.

**Pont de Tournon damunt del riu Roine (França)**



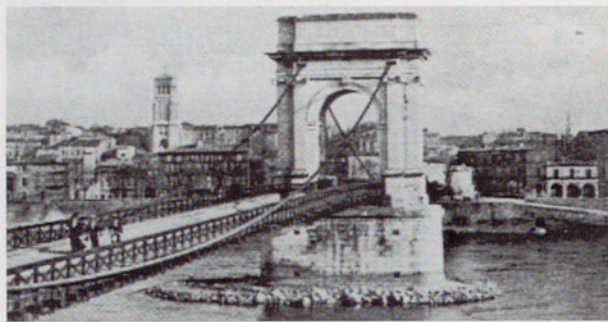
És el primer pont penjant francès, construït al 1825 pels germans Seguin. Els seus dos trams, de 85 m de llum, estaven suspesos de cables formats per fils de ferro de 3 mm de diàmetre. A més hi ha una agrupació dels fils de ferro per feixos units en paral·lel, a través d'unes argolles disposades periòdicament. Aquesta disposició de cablejat perdurarà fins a la segona generació de ponts metàl·lics, fins a l'entrada del cablejat torsionat.

**Pont "Clifton", damunt del riu Avon, a Bristol (Anglaterra)**



Igual que el pont damunt el Menai, la suspensió és realitzada per cadenes de barres de ferro forjat. Té una llum de 214 m, propera al rècord de l'època, els 271 m del pont de Friburg, a Suïssa. Es pot observar la unió constructiva del trinomi cadena-pèndula-tauler.

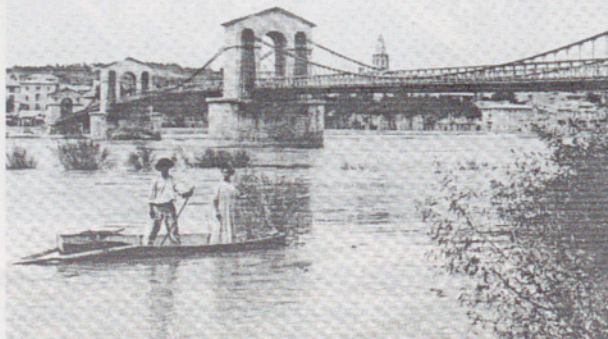
**Diferents tipologies de torres per a la suspensió. La majoria foren enderrocats o bé estan fora de servei pels motius ja explicats anteriorment**



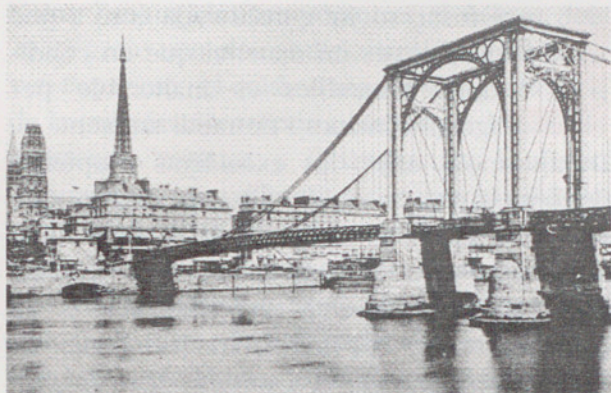
Pont de Valence, damunt del riu Roine (França), construït l'any 1830 pels germans Seguin i enderrocats el 1905. D'estil neoromànic.



Pont de "La Caille", damunt el riu Usses (França), construït per Charles Berthier l'any 1839. D'estil neofeudal. Actualment fora de servei.



Pont de Bourg-St. Andeül, damunt del riu Roine (França), projectat per Plagniol cap a l'any 1830; fou enderrocats. D'estil neoprovençal.



Pont de Rouen, damunt el riu Sena (França), construït l'any 1836 pels germans Seguin; enderrocat l'any 1884. Transposició de l'arc de triomf romà en metall.

### Bibliografia

– Marrey, Bernard, *Les Ponts Modernes, s. XVIII-XIX*. Picard Éditeur. París, 1990. (Consulta a la biblioteca de l'Escola Univesitària d'Arquitectura Tècnica de Barcelona).

– Badaloni, Pier Giorgio; Jodice, Romano; Roiseco, Giulio, *L'architettura del ferro: l'Inghilterra 1688-1914*. Bulzoni editore. Roma, 1972. (Consulta a la biblioteca del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona).

– Ruddock, Ted, *Arch Bridges and their builders, 1735-1835*. Cambridge University Press. Cambridge, 1979. (Consulta a la biblioteca del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona).

– Grattesat, Guy, *Concepción de Puentes. Tratado General*. Editores Técnicos Asociados. Barcelona, 1981. (Consulta a la biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona).

– Houriet, Bernard; Isler, Walmar; Moïa, Pierre; Walther, René, *Ponts Haubanés*. Presses Polytechniques Romandes. Lausana, 1979. (Consulta a la biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona).

– Leonhardt, Fritz, *Puentes. Estética y Diseño*. Deutsche Verlags. Frankfurt, 1982. (Consulta a la biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona).

– B. Steinman, David; Watson, Sara Ruth. *Puentes y sus constructores*. Servei de Publicacions del Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Madrid. Madrid, 1979.

(Consulta a la biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona).

– Campos Garcia, Carmen, "Esa Giralda, ese puente de Triana...". Article de la revista *Puentes, III*, revista del Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya, València, Extremadura, Balears, Navarra, Centre, Galícia i Andalusia occidental. Revista núm. 21, tardor de 1991.

(Consulta a la biblioteca del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona).

**Eduard Bonmatí i Lladó**  
**Francesc Rodríguez i Ferrer**

Arquitectes tècnics

**FERROS PUIG**

EDUARDO PUIG, S.A.



MAGATZEM DE FERROS

Ctra. N-II, Km. 711  
Tel. (972) 47 65 00 – Fax (972) 47 65 06

17458 FORNELLS DE LA SELVA  
(Girona)

## La Fusta. Patologia i sistemes de reparació

40

Francesc Xifra

La fusta, sovint considerada com a poc durable, és un material que en condicions favorables és inalterable per agents climàtics i de medi ambient.

Durant molts anys, les excel·lents propietats físico-mecàniques de la fusta permeten que aquesta s'utilitzi en moltes de les nostres construccions. Però, com tots els elements emprats en l'edificació, presenta certes limitacions. La capacitat resistent de la fusta varia en funció de l'espècie, el creixement, l'edat, la tala, la procedència i, sobretot, les seves condicions d'ús.

Amb aquest article pretenc recordar algunes de les causes més freqüents de la patologia de la fusta, com també algun dels sistemes més usuals de reparació en cas de materials deteriorats.

Per avaluar els danys produïts en una estructura de fusta cal, principalment, identificar els agents destructors i conèixer els símptomes que manifesten. Això ens permetrà localitzar les zones afectades i determinar les actuacions necessàries que cal fer-hi.

Els agents destructors de la fusta són:

AGENTS BIÒTICS	AGENTS ABIÒTICS
<b>FONGS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fongs cromògens</li> <li>• Fongs de putrefacció                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• putrefacció blanca</li> <li>• putrefacció fosca</li> <li>• putrefacció tova</li> </ul> </li> </ul>	<b>INSOLACIÓ</b>  <b>HUMITAT</b>  <b>FOC</b>
<b>INSECTES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleòpters</li> <li>• Isòpters</li> <li>• corc</li> <li>• arna</li> <li>• tèrmits soterranis</li> <li>• tèrmits fusta seca</li> </ul>	<b>AGENTS QUÍMICS</b>
<b>XILÒFAGS MARINS</b>	
<b>BACTERIS</b>	

### Els fongs xilòfags

D'entre tots els tipus de fongs, són els xifòlags els que ataquen la fusta, alimentant-se'n mitjançant la fabricació d'enzims capaços de degradar-ne els components. Cal distingir entre els fongs que modifiquen l'aspecte de la fusta i sobretot el seu color, anomenats **cromògens**, i els que en modifiquen les propietats físico-mecàniques, anomenats de **putrefacció**.

L'aire, l'aigua i les temperatures al voltant dels 20-25 graus són els condicionants que afavoreixen l'aparició i el cultiu d'aquests fongs. El fong de la putrefacció, responsable de pèrdues en la resistència estàtica i dinàmica de la fusta, necessita un grau d'humitat superior al 18-20%, i s'alimenta de la seva paret cel·lular, la lignina i la cel·lulosa, destruint-ne l'estructura. Segons que les alteracions es produeixin en una part o altra de la fusta, podem parlar de:

- Putrefacció blanca o fibrosa. El fong destrueix bàsicament la lignina.
- Putrefacció fosca o cúbica. El fong destrueix bàsicament la cel·lulosa.
- Putrefacció tova. Apareix quan una fusta es troba directament en contacte amb el sòl.



### Els insectes

D'entre els insectes del tipus coleòpters i isòpters apareixen les principals espècies que ataquen la fusta. Són els vulgarment coneguts com corcs, arnes i tèrmits.

Els coleòpters intervenen en l'alteració de la fusta principalment durant el seu cicle larvari. La prova evident de l'existència d'aquests insectes són els orificis de sortida que deixen quan completen el cicle.

L'anomenat "corc gran" deixa orificis de sortida de 5 a 7 mm de secció ovalada i es propaga en fusta de coníferes, perforant en el sentit de la fibra. El corc vulgar ataca tant frondoses com coníferes, i fa orificis circulars de 2 a 3 mm de diàmetre. L'arna deixa uns orificis circulars molt més petits, d'1 a 2 mm, i es pot trobar en espècies de frondoses que tenen un gran contingut de midó i fins a un 32% d'humitat.

Els isòpters o tèrmits actuen sobretot en zones càlides, i fan els seus nius a la terra en condicions d'humitat i temperatura quasi constants. Poden perforar materials com el guix o el formigó. Quan arriben a la fusta, construeixen galeries paral·leles que segueixen la fibra de la fusta, i les entapissen amb una substància terrosa. La seva presència es detecta per petits forats negres de 2 mm de secció.

### Agents abiòtics

La *insolació* provoca una degradació superficial de la fusta, que l'afecta només a nivell estètic i, en general, no s'aprecien pèrdues de resistència mecànica en peces de secció grossa.

L'acció de la *humitat* en la fusta depèn molt del grau de permeabilitat de cada espècie, i dins la mateixa espècie, de si és albor o duramen. En agafar humitat, la fusta s'infla, i en perdre-la, minva, fenomen que pot provocar pèrdues de resistència.

La fusta és molt resistent als atacs *químics* en general, però és alterable per àcids forts, lleixius i detergents.

### Diagnosi

Una diagnosi adequada requereix l'estudi i la inspecció visual de cadascuna de les peces alterades, seguint el criteri de:

- Identificar les fustes utilitzades
- Identificar els agents destructius
- Localitzar les zones afectades
- Avaluar els danys
- Calcular la resistència de la fusta
- Determinar el/s tipus d'actuació/ns

Actuacions constructives

Actuacions estructurals

Actuacions de protecció químiques

### Actuacions constructives

La humitat és un factor afavoridor del desenvolupament de fongs de podriment i tèrmits. Les actuacions de tipus constructiu, anomenades

també de sanejament, són les més importants en la rehabilitació d'edificis.

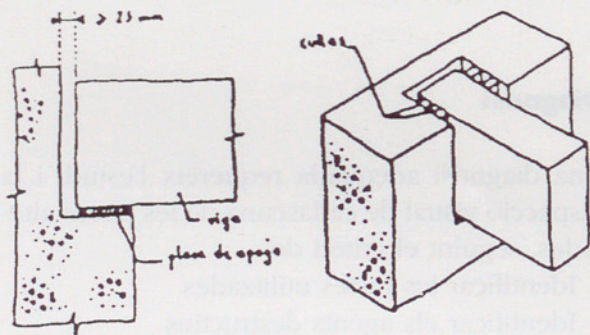
Aquestes actuacions poden respondre a dues intencions bàsiques: eliminar les fonts d'humitat, principalment les de tipus capil·lar i les de condensació, o protegir la fusta que es troba a la intempèrie, sota l'acció directa del sol i la pluja.

Aquestes mesures cal tenir-les en compte i aplicar-les en el disseny d'adequades solucions constructives en les trobades de la fusta amb els diferents materials, en la renovació de les instal·lacions i en l'eliminació dels defectes de cobriment.

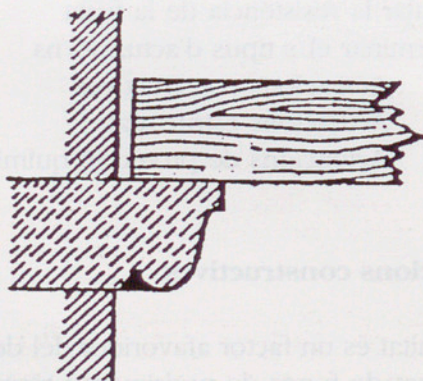
Cal parar atenció i controlar, entre d'altres, els aspectes següents :

- Manteniment del grau d'humitat de la fusta, per sota del 20%.
- Les trobades amb els murs. S'ha de deixar la fusta separada suficientment del mur, a fi d'assegurar la ventilació i evitar que la humitat es transmeti a la fusta. Normalment amb 25 mm n'hi haurà prou. També es podrà recolzar la biga en una mènsula o altre element transmissor d'esforços.

42



Entrega biga fusta amb mur portant



Recolzament de biga en mènsula

- Ventilació sota coberta i soterranis. Caldrà assegurar-la, per evitar condensacions. Tanmateix, s'ha de deixar accés al sota coberta i als soterranis, per poder inspeccionar visualment el màxim nombre possible d'elements de fusta, per detectar fonts d'humitat o avaries.
- Humitats de capil·laritat. Tot i que estiguin allunyades de la fusta, és necessari eliminar totes les fonts d'humitat, ja que alguns xilòfags la poden transportar. Caldrà allunyar les aigües de l'edificació i recollir l'aigua de pluja del teulat. En alguns casos caldrà realitzar drenatges i crear barres impermeables en els murs.
- Humitats de filtració. Caldrà reparar tots els degoters en cobertes i terrats, com també les filtracions d'aigua.
- Protecció de fusta a la intempèrie. Utilitzant solucions constructives que la protegeixin de l'acció de la pluja i del sol, com volades, alerons i materials de recobriment que permetin la ventilació correcta de la fusta.

### Actuacions estructurals

Moltes vegades cal actuar en les estructures de fusta, perquè la degradació comporta una pèrdua de secció resistent que afecta en diferents graus l'estabilitat i la durabilitat del conjunt. Les actuacions estructurals es poden classificar en tres nivells d'intervenció, segons que siguin de:

- Consolidació
- Reforç
- Substitució

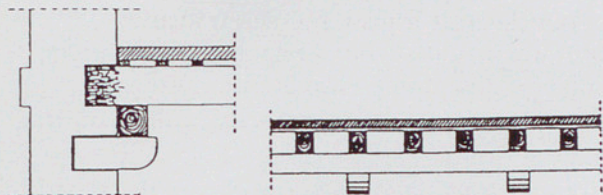
### CONSOLIDACIÓ

Els projectes de consolidació i reforç són els més habituals. Es consolida una estructura quan es recupera l'estabilitat i la capacitat resistent original. Les tècniques més habituals de consolidació són:

- Recuperar les zones afectades, normalment caps de bigues i tirants, amb fusta nova, mitjançant acoblaments, connectors i ancoratges.
- Sanejar en profunditat la zona malmesa i reposar-la amb fusta aplacada i encolada.

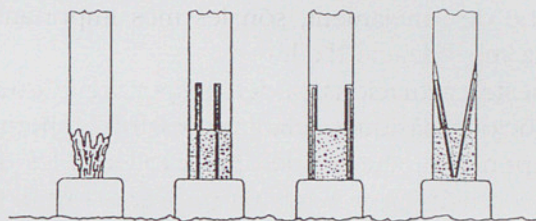


- Col·locar bigues sabateres per recolzar els caps de biga degradats
- Col·locar bigues carregadores per dividir la llum dels cairats.

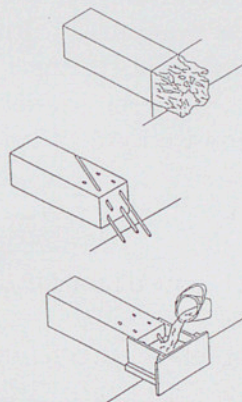


*Recolçament biga sobre biga carregadora*

- Usar elements metàl·lics com ancoratges, tirants i platines.
- Connectar fusta en bon estat, mitjançant trepants amb barres de reforç collades amb epoxi, a la zona a restituir. Les epoxi cal que tinguin una formulació específica segons l'aplicació, ja sigui per collar els reforços o per restituir volums importants.



*Reparació d'extrems amb degradació elevada*



*Reparació de caps de biga amb pròtesi de resines Epoxi*



**SABADELL**  
**GRUP ASSEGUADOR**

C/ Ciutadans, 16, 1r - 17004 GIRONA  
Telèfon 20 65 38 - Fax 20 54 29

**EFICÀCIA PER A LA SEVA SEGURETAT**

## REFORÇ

Es reforça quan cal augmentar la capacitat portant d'una estructura o limitar-ne la deformació.

Es pot reforçar construint una llosa armada sobre el forjat de fusta, deixant l'estructura de fusta suspesa de la nova. O també es pot optar per fer una solució mixta fusta-formigó, formant una xapa de compressió armada amb malla electrosoldada, amb connectors en les bigues de fusta. Aquesta actuació, però, requereix que la fusta estigui en bon estat.

## SUBSTITUCIÓ

Quan el reforç esdevé molt complicat i es fa difícil arribar a la capacitat portant que es necessita, o quan el grau de deteriorament i el valor de l'estructura ho fan inviable econòmicament, caldrà fer una substitució. La substitució pot ser parcial, general o molt puntual, quan la consolidació i el reforç no són possibles, i es pot fer amb d'altres materials, com el ferro i el formigó.

## Actuacions de protecció química

En tots els projectes de reforç i consolidació d'estructures de fusta cal preveure unes mesures de protecció adequades, per tal d'evitar que els processos de degradació evolucionin de nou i es transmetin a les parts restituïdes o substituïdes riques en material nutritiu.

En edificis afectats per insectes, caldrà un tractament químic de la totalitat de l'edifici.

Aquests tractaments contra els agents destructius poden ser preventius o curatius, segons que siguin per evitar l'atac a una fusta sana o per aturar l'avanç dels danys.

L'aplicació de tractaments protectors químics varia en funció de si és preventiu o curatiu i de si s'aplica abans o després de la posada en obra, segons el quadre adjunt:

<b>Abans de la posada en obra</b>		
• <i>Superficial</i>	• immersió breu • polvorització • pinzellat	<b>TRACTAMENTS PREVENTIUS</b>
• <i>En profunditat</i>	• immersió llarga • doble buit • impregnació a pressió	
<b>Posada en obra</b>		
• <i>Superficial</i>	• polvorització • pinzellat	<b>TRACTAMENTS PREVENTIUS I CURATIUS</b>
• <i>En profunditat</i>	• injecció a pressió	





### TERRASSOS PER INTERIOR

30 X 30 ; 40 X 40  
 US NORMAL  
 US INTENSIU  
 US INDUSTRIAL

### PAVIMENTS PER EXTERIORS

PANOTS I RELLEUS DECORATIUS  
 30 /30 ; 40 /40 ; 20 /20  
 RELLEUS PEDRE GRANALLATS  
 30 /30 ; 40 /40 ; 60 /40  
 LLAMBORDES  
 18 / 12 / 8  
 RIGOLES  
 20 / 20 / 8 ; 30 / 30 / 8  
 LLOSES  
 60 / 40 / 8

TOTS AQUETS MATERIALS ES TROBEN  
 DINS LES NORMES UNE 127.001

## COSME DOMINGO, S.A.

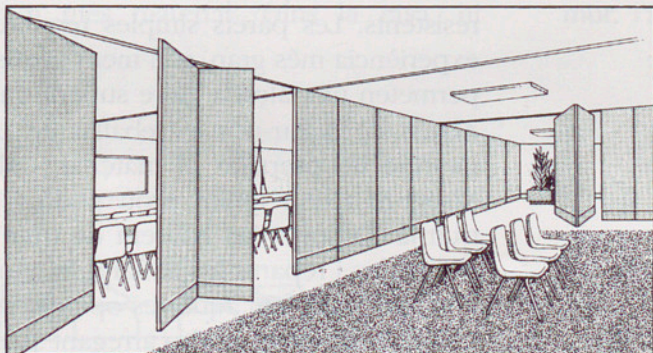


MAGATZEM I OFICINES:

Ctra. St. Feliu de Guixols, 6-8 - Tel. 20 13 41 - Fax 22 08 11 - 17004 GIRONA

**PORTES PLEGABLES I  
 PLAFONS MODULARS**

**Panelfold**

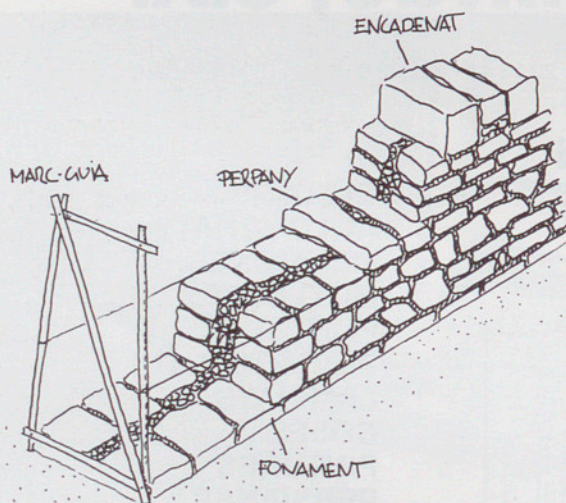


TAULERS  
 AGLOMERATS  
 MELAMINES  
 MOTLLURES  
 PORTES  
 REVESTIMENTS  
 LAMINATS  
 COLES  
 PINTURES  
 PERSIANES  
 GELOSIES  
 CERES  
 PARQUETS  
 MAQUINÀRIA  
 POSTFORMATS

## Les parets de pedra seca

46

Bernat Masó i Carbó



**D**els diversos tipus de construccions realitzades amb pedra en sec, és a dir, amb pedres sense cap tipus d'element que les uneixi, podem distingir-ne clarament els marges per formar terrasses, les parets, camins, barraques, cases, forns de calç, elements lligats als cursos hídrics i a la hidrologia en general, i pilons de pedres sense cap altra finalitat que amuntegar-les de manera que ocupin poc espai. Totes elles han comportat una modificació antròpica del paisatge sense alterar-ne la bellesa; ben al contrari, han ajudat a configurar-lo i resseguir-lo. En part, la feblesa de la construcció de pedra seca no permet oposar-se al paisatge, sinó complementar-lo.

Mentre que els marges són necessaris per obtenir la terra de conreu, les parets no tenen una utilitat tan essencial, i jo les situaria com a resultat, en la mateixa proporció, de la necessitat de treure les pedres de terra i de delimitar el territori. Les diferents classes que en distingim vénen donades per la seva utilitat i pel material amb què estan construïdes. Per exemple, si ha de servir per a la protecció dels conreus, hauran de ser més altes, per tal que no hi pugui el bestiar, i així trobem les anomenades parets cabreres, en què la filada superior sobresurt del parament per tal de dificultar-ne el pas per dalt. Si ens fixem en els materials, observarem que al cap de Creus les parets formades per esquistos no s'assemblen a les de la Garrotxa, formades per basalts, i al Pla de l'Estany podem trobar parets formades per lloses en posició vertical de travertí.

### Com construir parets de pedra en sec

La tècnica que es descriu és la que serveix per a la construcció de parets dobles amb rebliment central, que són les més comunes i més resistents. Les parets simples requereixen una experiència més gran, són menys resistents i no permeten una alçada gaire superior al metre. Abans de posar-nos a treballar en una paret, haurem de preparar el material. Cal que ens assegurem que tenim prou pedres per construir-la. Després les haurem de triar i ordenar per mides i repartir-les al llarg del mur a banda i banda. Si no fem aquestes operacions prèvies, haurem de voltar molt carregant pedres i ens cansarem aviat.

La norma principal és treballar a poc a poc. La construcció de pedra seca no ha estat mai un

# PISCINES FALLINES

sistema ràpid d'aixecar parets, i no és possible fer un bon aparell amb presses, de la mateixa manera que ningú no podria cuinar un platillo en mitja hora.

Les eines més freqüents són la maceta, la picassa –una maceta més grossa–, el picassó –picassa petita–, la cinta mètrica, els fils, el perpal o la perpalina i el marc-guia. És recomanable utilitzar alguns elements per a la seguretat: per picar la pedra seria convenient posar-se ulleres protectores, i per tal de prevenir alguns accidents, s'haurien de fer servir guants i botes reforçades.

Les mides aconsellables del mur varien en funció de la utilitat que se'ls hagi de donar, però en aquest text en referirem a murs d'una alçada de 1,50 metres, una amplada a la part inferior de 70-80 cm i de 35-40 a la part superior. Podem construir-los més rectes, amb la part ampla del mateix gruix que la base, però seran menys sòlids i menys resistents.

## Els fonaments

En els llocs on trobem parets de pedra en sec, la base de la paret acostuma a ser de pedra, per això quan construïm paret seca en indrets on la base no és ferma ens caldrà la realització d'un fonament.

Els fonaments són imprescindibles per a les parets per augmentar-ne la base i per tant reduir les possibilitats que s'enfonsi i per allargar la vida de l'estructura. Sempre haurem de treure la capa de terra vegetal i la capa superficial que no tingui prou resistència.

El fonament haurà de sobresortir uns 5 cm a cada costat de la primera filada de la paret. Es poden fer els fonaments més amples, però això no ens aportarà grans avantatges i en canvi necessitarem més material. Dins la rasa, hi

col·locarem pedres, que han de tenir la cara superior plana. Les pedres han de quedar perfectament col·locades i no s'han de moure quan hi caminem per sobre. Si es mouen, és que no les hem posades correctament. Convé clavar-les a terra i deixar una superfície plana i anivellada sobre la filada del fonament. Les pedres s'han de tocar les unes amb les altres, i hem d'omplir el centre amb pedres petites.

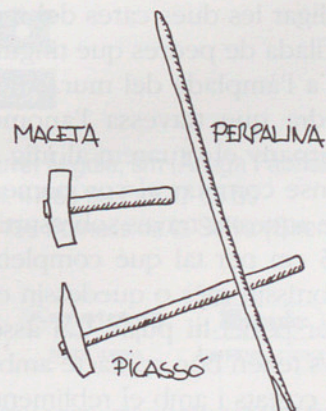
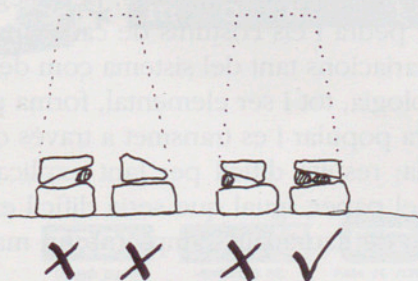
## El mur

Els murs dobles són els més comuns i els que ofereixen més resistència, i al mateix temps són els que requereixen menys aprenentatge per poder construir-los.

La gravetat i la fricció entre les pedres és el que dóna la resistència, i per això, com més superfície de contacte hi hagi entre les cares de les pedres i del rebliment, més resistent serà el mur.

Quan la construcció la realitzem amb pedres planes, la tendència natural és la de col·locar-les horitzontalment, però quan treballem amb pedres irregulars tenim la tendència a omplir els espais amb pedres sense considerar gaire la posició d'aquestes i en canvi hauríem de procurar obtenir cares de contacte horitzontals. Cal utilitzar fils lligats al marc guia per poder seguir els nivells correctament. En el sentit transversal del mur, les pedres també hauran d'estar horitzontals. Si les col·loquem inclinades cap a l'exterior, la paret té tendència a desfer-se, i si les inclinem cap a l'interior, l'aigua hi pot penetrar més fàcilment.

Generalment col·locarem les pedres amb la part més llarga en direcció a l'interior del mur. A les primeres filades col·locarem les pedres més grosses: així donarem més estabilitat al mur, l'aspecte visual millorarà molt i ens serà



més senzill que posar-les a la part alta. Les pedres, les col·locarem a trencajunts. Cada pedra que posem ha de quedar ben falcada abans de posar la següent; no podem confiar que la pedra superior aguantarà la de sota; això és erroni, i reduiria la vida del mur. Amb l'experiència s'aprèn a trobar la pedra adequada per a un forat concret.

S'han de construir les dues cares de la paret al mateix temps i s'ha d'anar omplint la part central amb petites pedres; no hem de deixar el rebliment per al final. Cada vegada que es fa una part del mur s'ha de deixar absolutament acabada i ferma; si deixem el rebliment per al final, probablement ens descuidarem d'omplir un forat que hem vist en el moment de col·locar la pedra. El rebliment està format per pedres petites, però d'aquestes, n'escollirem les més grans per a les filades inferiors, i si queden buits, els omplirem amb pedres més petites. No s'han de tirar les pedres del rebliment, sinó que cal posar-les de manera que quedi tan compacte com es pugui.

La majoria de les pedres no tenen dues cares paral·leles planes i ens caldrà falcar-les. Per a fer-ho utilitzarem petites pedres, que anomenarem falques. Situem sempre les falques per la part de sota, procurant deixar la part superior de la pedra horitzontal. Aquesta operació és la més delicada, i és en la que hem de tenir més cura. No han de quedar buits interiors i tot sovint haurem de posar dues falques per omplir-los, de manera que totes dues tinguin contacte tant entre elles com per la part superior i inferior. Les falques s'han de col·locar per la part interior del mur.

Cada pedra de la paret, inclòs el rebliment, s'ha de col·locar en compte i entenent la finalitat de cada una.

### El perpany

Per tal de lligar les dues cares del mur, hem de posar una filada de pedres que tinguin una longitud igual a l'amplada del mur. Aquesta filada o cada pedra que travessa l'anomenem perpany. El perpany el situarem al mig de l'alçada del mur sense comptar el coronament. És convenient que aquestes traves sobresurtin del parament uns 5 cm per tal que compleixin la seva funció; si sortissin més o quedessin enfonsades, servirien per poder-hi pujar. Cal assegurar que els perpanys tenen bon contacte amb les pedres de tots dos costats i amb el rebliment.

En murs d'una alçada no superior al metre no ens cal fer tota la filada de perpany i n'hi haurà prou amb col·locar uns perpanys cada metre a la meitat de l'alçada.

A continuació d'aquest nivell seguirem amb filades similars a les primeres, però amb pedres més petites.

### L'encadenat

L'encadenat és la filada superior de coronament i el construirem de manera similar al perpany. Aquesta filada serà la que ens protegirà i donarà una bona aparença al mur. És la part més difícil i la que demostra el coneixement de la tècnica per part dels operaris. L'encadenat haurà d'estar anivellat per la part superior i tindrà sempre la mateixa alçada respecte al terra. Els murs de paret seca, amb un gran poder d'integració en el paisatge, han de seguir les ondulacions del terreny, i no hem d'aixecar murs amb la part superior horitzontal; per tant, no cal que agafem el nivell quan anem a construir murs de pedra seca.

Per tal que l'encadenat no pugui caure fàcilment, les pedres hauran de tenir una llargada igual a l'amplada del mur i una alçada i amplada de 25-35 cm. Mentre construïm el mur haurem de tenir cura de no posar al mig una pedra que ens pugui servir per a l'encadenat. Si col·loquem pedres de mida petita a la darrera filada és probable que es malmeti el mur si el salta algun animal o persona.

La col·locació de les pedres superiors és diferent segons l'àrea on estigui construïda, i en molts casos podem indicar només amb l'encadenat de qui és la paret, segons estigui inclinat cap a un costat o cap a l'altre, o bé acabada en punxa, per indicar que és mitgera. Es pot fer l'encadenat amb pedres verticals o bé acabar-la arrodonida o formant angle amb morter o argamassa.

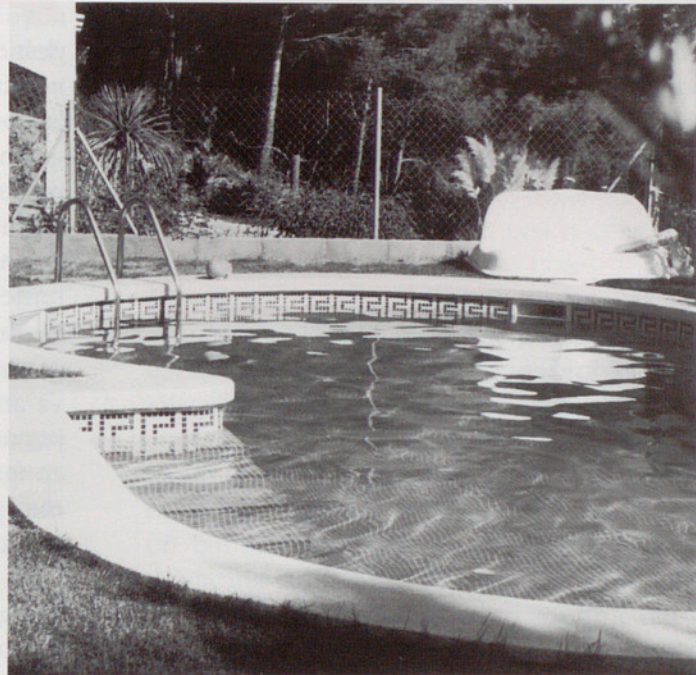
La tècnica exposada la podem considerar aplicable a la majoria de les zones, però segons el tipus de pedra i els costums de cada una, existeixen variacions tant del sistema com del lèxic. La tecnologia, tot i ser elemental, forma part de la cultura popular i es transmet a través de l'experiència; resulta difícil per tant explicar-ho a través del paper, igual que seria difícil explicar com s'ha de llaurar un camp amb un matxo.

**Bernat Masó i Carbó**  
Arquitecte tècnic

# PISCINES FALLINES S.L.

**SALT-NET<sup>®</sup> SA**

PISCINES  
TENNIS  
INSTAL·LACIONS ESPORTIVES  
SAUNES  
SPAS  
TRACTAMENTS D'AIGUA  
SERVEI TÈCNIC



Carrer Pere Coll i Guitó, 19, b 17190 SALT  
Tel. (972) 23 12 13 \* Fax (972) 24 31 92

49



## Musa

**AGBAR MANTENIMIENTO, S.A.**

Ctra. Barcelona, 166 - 17001 GIRONA  
Fax 22 04 27 - Tel. 20 44 11 - R.I. 17/13970

EXTINTORS	IGNIFUGACIONS TEIXITS
EQUIPS DE MANEGA	DETECCIÓ D'INCENDIS
HIDRANTS	EXTINCIÓ AUTOMÀTICA
PORTES RF	EQUIPS PROTECCIÓ PERSONAL
PINTURA INTUMESCENT	SISTEMES ANTI-ROBATORI
RECOBRIMENTS RF	CENTRAL RECEPTORA PROPIA

**EQUIPS, INSTAL·LACIONS I PROTECCIONS CONTRA INCENDIS I DE SEURETAT**



## aïllaments, sa

**m a s t è c n i c s**

Carrer Migdia, s/n (Antiga Fàbrica Agustí)  
Tel. 47 65 63 Fax 47 65 59  
17458 Fornells de la Selva (Girona)

**TROX**  
DIFUSIÓ D'AIRE

**cajal**  
VENTILACIÓ IND.

**ISOVER**  
FIBRA DE VIDRE

**POLIGLAS**  
FIBRA DE VIDRE

**isolGOMMA**  
AÏLLAMENT ACÚSTIC

**Armstrong**  
FALSOS SOSTRES

**ilsonic**  
ABSORBENTS ACÚSTICS

## Entrevista a: Joan Camps, cap de l'àrea de Rehabilitació d'ADIGSA

50

*Araceli Ruiz*

**A**quest any es commemora el desè aniversari de la fundació d'Adigsa, l'empresa pública de la Generalitat que al seu dia es va fer càrrec de la gestió d'un parc públic d'habitatges que avui volta la xifra dels 73.000. Deu anys gestionant la conservació i rehabilitació d'aquests habitatges han donat molt de si, molts casos diferents, molts conflictes resolts, molta experiència, en definitiva, que ara cal analitzar i debatre per tal que el sector enfoqui el seu propi futur amb el repte sempre present de la professionalitat.

El desig de reunir inquietuds i experiències professionals del sector en un acte de celebració va anar prenent forma, primer pensant en unes jornades tècniques i, finalment, en un primer congrés dedicat als elements que més problemes plantegen en les tasques de conservació i reparació d'habitatges: els sostres. Els dies 9, 10 i 11 d'octubre serà la cita, al Palau de Congressos de Barcelona, on estan cridats a participar-hi al voltant de tres-cents tècnics procedents d'institucions públiques, col·legis professionals i gremis per analitzar el tema dels sostres des de diferents punts de vista i configurar unes perspectives de futur consensuades per al sector.

– Resulta inevitable preguntar d'entrada per què el cas dels sostres.

– “Perquè el sostre, com a element més feble de qualsevol construcció, planteja un nombre molt important de problemes que no se circumscriuen pas només al tema del ciment aluminós. La presència de ciment aluminós en un sostre és una de les patologies que hi poden aparèixer, però no és l'única ni la més important, i un sostre amb bigueta de ciment pòrtland o altres tipus de sostre també poden tenir problemes. Amb aquesta primera edició pretenem obrir una línia congressual amb una periodicitat que serà segurament de dos anys i que anirà tractant temes diversos dins el títol genèric de conservació i reparació d'edificis d'habitatges”.

El congrés, que abordarà aspectes científics (química i reaccions dels materials), tècnics (sistemes de reforçament de sostres, etc.) i de gestió vol anar més enllà de la simple exposició de conclusions i que se'n derivi un canvi d'actitud d'acord amb els aspectes posats de manifest.

– “Aquest congrés té un objectiu molt important, que és plantejar-nos unes perspectives de futur. Volem motivar un canvi en els diferents



aspectes que tenen a veure amb la construcció d'habitatges: com dissenyar, com construir, com dictaminar; parlar de la vida útil dels edificis i de les seves parts, establir criteris de disseny...; i conscienciar la ciutadania i tot el sector dels plans de manteniment, activitat absolutament necessària per a qualsevol edificació. Val a dir que Adigsa ha dissenyat el programa informàtic d'un pla de manteniment general per redactar plans de manteniment particulars de qualsevol edifici situat en un nivell de construcció bo. Es tracta d'aplicar plans de manteniment preventius quan ja tenim edificis en bones condicions per allargar-los la vida. Sovint, el manteniment acurat d'un cotxe resulta molt més car que el d'un habitatge que costa cinc o sis vegades més, i cal conscienciar la gent que això és així. L'actitud de manca d'atenció per part dels propietaris ha de canviar, hem d'introduir la cultura del manteniment”.

– Veritablement s'està parlant de nous conceptes, com l'edat i nivell cultural de l'usuari, i d'altres no tan nous, com la rendibilitat, les assegurances...

– “I és que la forma de veure el futur d'una persona gran i d'una de jove és molt diferent; ni millor ni pitjor, sinó diferent. La persona jove té unes perspectives de futur, i segurament serà més fàcil fer-li entendre que ha de conservar allò que té. També són diferents els punts de vista rural i urbà”.

Els participants en el congrés han presentat ja al voltant de 150 comunicacions, que aborden bona part dels temes del programa, i els que quedin pendents seran tractats per ponències convidades. Hi estaran representats els arquitectes, els enginyers, els aparelladors, els promotors i constructors, els fabricants, la cambra de la propietat, els administradors de finques... i els advocats.

– “Sí. L'apartat de gestió ve de resultes dels greus problemes que es donen a les comunitats de propietaris a l'hora d'arbitrar les solucions i les reparacions. La mateixa llei significa de vegades un fre en la gestió d'una obra de reparació. D'altra banda, hem de parlar també de tot el que comporta la normativa establerta per a l'edificació i l'experiència dels tècnics que treballen en aquest camp, perquè la responsabilitat és un dels temes que més preocupa els tècnics: en la construcció, en la reparació i en la intervenció o no intervenció. Cada vegada més

es tendeix a demanar responsabilitats a qui en tingui per una cosa mal feta, i això preocupa els tècnics, perquè un expert que entra en un edifici construït fa trenta anys a fer-hi una reparació potser està assumint una responsabilitat que no li pertoca, i tot això s'ha d'aclarir. També es parlarà del marc legislatiu, de dret comparat...”.

– Així doncs, es posaran damunt la taula multitud de preocupacions.

– “Sens dubte. També hi ha una necessitat d'investigació en el sector –que a hores d'ara no té la profunditat ni els recursos suficients per poder avançar en l'estudi de materials i de sistemes constructius– de manera que problemes que s'estan detectant ara no es portin cap al futur; com l'estudi dels nous materials: de vegades hi ha un estudi previ per valorar-ne la resistència, o hi ha materials que es posen en llocs equivocats, on fan funcions que no són les seves. També destacaria la limitació dels coneixements científics i tècnics. Es necessita una estructura més aprofundida que no porti a errors de concepte”.

– Tenen la intenció de recollir en un document les conclusions del congrés?

– “Sí. Les sessions de cada branca seran recollides per membres del mateix comitè de programa a fi i efecte que es redactin unes conclusions de perspectives de futur que seran exposades en la darrera sessió. Aquestes conclusions seran recollides en un llibre de congrés, de cara a aconseguir l'objectiu que s'ha marcat”.

– Parlem una mica d'Adigsa, l'amfitriona. Aquesta empresa pública es va fundar l'any 1985, arran del traspàs de competències del Govern central a la Generalitat en matèria d'habitatges, per elevar el nivell d'habitabilitat dels edificis. Continuen en aquesta línia?

– “Adigsa es va crear exclusivament per tractar d'habitatges ja construïts, i ara ja ens encarreguem també de la posada en marxa de l'obra nova que edifica l'ICS a través de la direcció general d'Arquitectura i Habitatge; i, desgraciadament, en el camp de l'habitatge nou, també hem de solucionar problemes d'importància que van apareixent.

S'ha de dir, però, que aquests problemes han sorgit en projectes ja existents en el moment del traspàs de competències, problemes bàsicament estructurals, de sostres que, per un problema de càlcul, tenen una fletxa superior a l'admissible, i que pot fer que s'esquerdin els

envans. No és casual que el congrés tracti del tema dels sostres”.

– Es pot dir que Adigsa està cobrint objectius?

– “Sí. Hem avançat moltíssim, però encara ens queda molta feina per fer. Tot i que s’han començat totes les tasques, les disponibilitats pressupostàries existents ens impedeixen actuar en profunditat en un barri determinat: hem d’anar repartint la inversió i treballant per etapes, de manera que arribarem al final, però no tan de pressa com voldrien els veïns i nosaltres mateixos”.

– Cal demanar, doncs, una mica de paciència, encara...

– “Crec que ens hem guanyat la confiança dels nostres administrats, perquè veuen que des

d’Adigsa s’afronten els problemes amb rigor i seriositat i saben que estem per la feina i que al final hi arribarem. No se senten desatesos, sinó que hem obert una línia de diàleg i comunicació amb els representants veïnals suficientment important perquè aquesta confiança no hagi estat casual. Tenint en compte l’amplitud del parc que administrem, si no tinguéssim aquesta facilitat de comunicar-nos amb les associacions de veïns, seria impossible que ens entenguéssim”.

– Quin és el problema més freqüent que s’ha trobat en aquests habitatges?


– “Són majoritàriament habitatges construïts entre els anys cinquanta i setanta, amb un tipus de construcció molt usual a l’època, que ha comportat greus problemes de durabilitat: estanqueïtat de l’aigua –tant en cobertes com en façanes–, desguassos baixants i horitzontals, problemes amb les instal·lacions elèctriques que no s’adeqüen a la normativa actual, les cambres sanitàries...; tot això va fer que ens dediquéssim primer a aquests temes prioritaris, com guarir els edificis dels efectes de l’aigua, perquè l’aigua és el pitjor enemic de qualsevol construcció, i després ens hem de dedicar a d’altres problemes, com aixecar el nivell d’habitabilitat. Estem bastant satisfets del que hem fet. Juntament amb la direcció general d’Arquitectura i Habitatge i l’Incasol, hem dissenyat un marc d’actuació en el projecte i en l’execució de l’obra per lluitar contra aquesta problemàtica, que sol aparèixer en les edificacions en general i, a partir dels projectes que s’estan redactant a hores d’ara, s’aniran veient els resultats a mesura que es vagin acabant els habitatges”.

– Quin missatge té per als professionals del sector de Girona i comarques?


– “Que vinguin al congrés. Són temes de l’interès de tothom i, tot i que a Girona potser tenen menys problemes d’aquest tipus, tenen els mateixos pel que fa a rehabilitació, manteniment i conservació. A més, Girona ens interessa perquè els primers indicadors de reactivació econòmica i els últims que assenyalen una crisi a Catalunya es donen a Girona, i aquesta és una opinió molt personal. Quan es comença a sortir de la crisi, el lloc on es nota primer és a Girona, i quan la resta de Catalunya ha entrat en crisi, a Girona encara van fent, són els últims a notar-la”.

Araceli Ruiz

Convocatòria i crida de ponències



**1r. Congrés**  
**El cas dels sostres**  
**Experiències i perspectives**


 Generalitat de Catalunya  
 Departament de Política Territorial  
 i Obres Públiques  
 Departament de Benestar Social

Palau de Congressos  
 Recinte Firal de Montjuïc  
 Av. Reina Maria Cristina

**Barcelona**  
**9, 10 i 11 d'octubre de 1995**

# OBRIM SOLUCIONS ALS SEUS TANCAMENTS



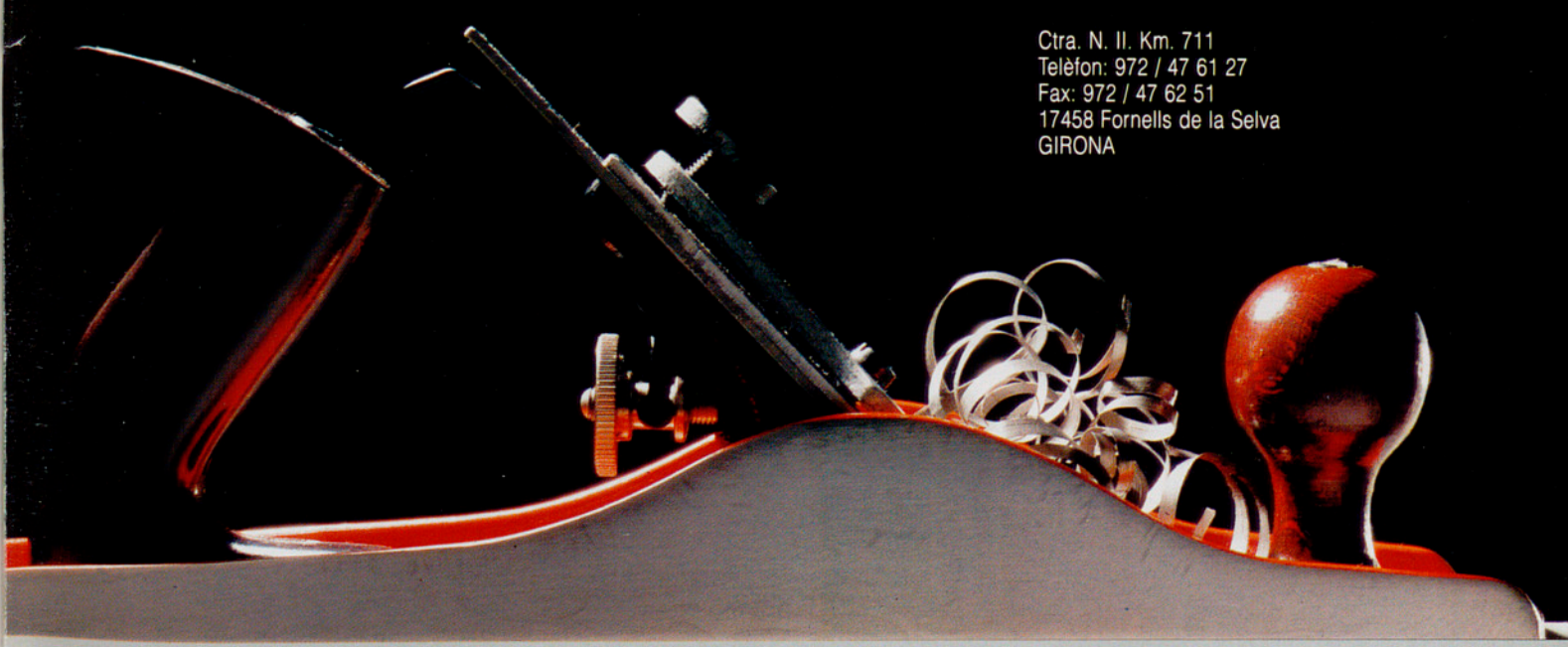
La fusteria d'alumini i PVC  
ofereix excel.lents solucions  
per a grans obres i petites reformes.

Ormetal posa a la seva disposició  
més de 40 anys d'experiència  
que garanteixen els seus productes.

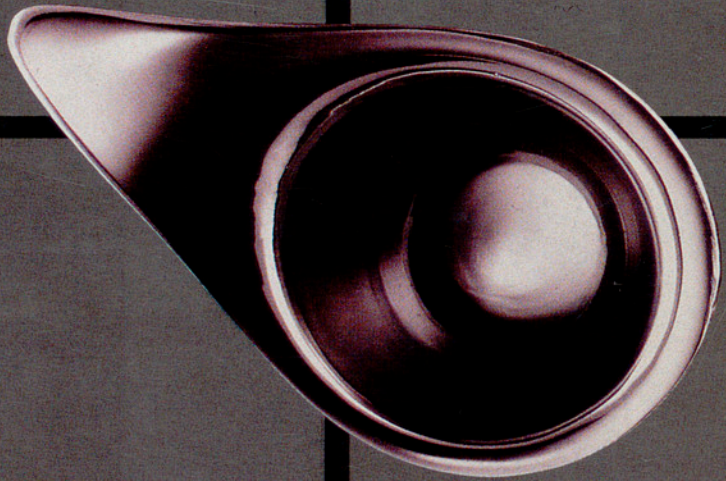
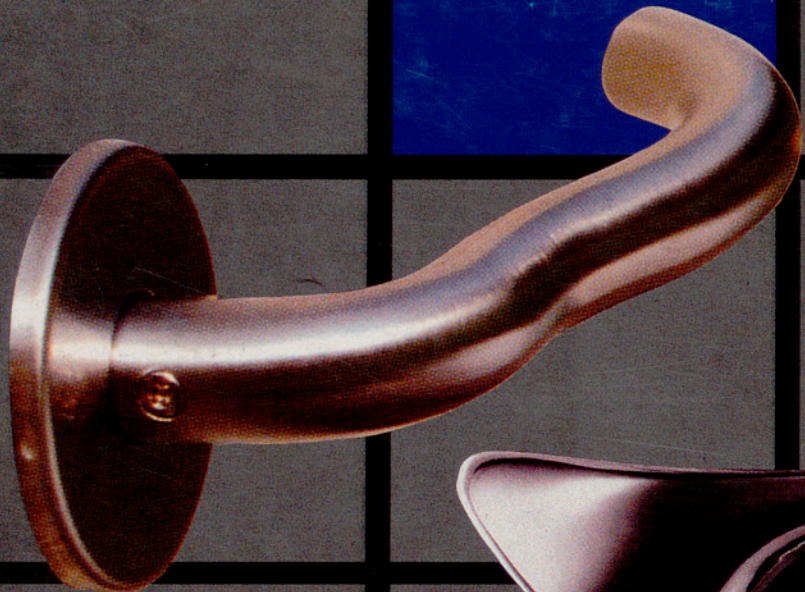
**LA QUALITAT  
EN FUSTERIA  
D'ALUMINI I PVC**

 **ORMETAL**  
FUSTERIA D'ALUMINI I P.V.C.

Ctra. N. II. Km. 711  
Telèfon: 972 / 47 61 27  
Fax: 972 / 47 62 51  
17458 Fornells de la Selva  
GIRONA



ARCON



ARCON GIRONA  
DISPOSA EN EL SEU  
ESTABLIMENT DE TOT  
EL PANORAMA  
ACTUAL DE LA  
FERRAMENTA DE  
QUALITAT. ÉS  
DISTRIBUÏDOR DE LES  
FIRMES EUROPEES DE

PRESTIGI I CLAR PUNT  
DE REFERÈNCIA PER A  
L'ARQUITECTURA.  
MANETES, POMS I  
AGAFADORS DE  
PORTES D'ENTRADA;  
SERRALLERIA D'ALTA  
QUALITAT;  
FERRAMENTA

ESPECIAL;  
COMPLEMENTES PER A  
CONSTRUCCIÓ,  
REHABILITACIÓ I  
DECORACIÓ  
D'OFICINES, HOTELS,  
COMERÇOS I EDIFICIS  
D'ALT TRÀNSIT.

EMILI GRAHIT, 18 - 20. 17002 GIRONA. TEL. (972) 21 52 44. FAX (972) 22 21 83