

99



**Josep Poblet, nou president de la Diputació**  
**Els reptes col·legials i professionals**  
**Protecció enfront del soroll i la temperatura**  
**El certificat idCAT i el projecte INCANAC**



# Serveis del COAATT

## SEU A TARRAGONA

Tel. 977 212 799  
[info@apatgn.org](mailto:info@apatgn.org) / [www.apatgn.org](http://www.apatgn.org)  
Rambla del President Francesc Macià, 6  
43005 Tarragona

### Horari d'oficina:

De dilluns a dijous:  
De 8 a 14 h i de 15:30 a 17:30 h  
Divendres de 8 a 15 h

**Gerència:** Pablo Fernández de Caleyá Dalmau

### Secretaria:

Míriam Ferrer, Mercè Obiol, Dora Fernández

**Comptabilitat:** Àngels Recuero

### Visats:

Tècnics: Josep Anguera i Ramon Rebollo  
Carme Vallverdú, Eva Larráz i Katia Pesare  
Horari: De dilluns a dijous de 8 a 17 h.  
Divendres de 8 a 14 h.

**Oficina del Vendrell:** Óscar Franch

C. Narcís Monturiol, 2 - 4  
(cantonada Av. del Puig)  
Tel. 977 155 643  
[delegacio\\_vendrell@apatgn.org](mailto:delegacio_vendrell@apatgn.org)  
Dimarts i dijous: de 16 h a 19 h  
(només col·legiats residents)

**Oficina de Reus:** Emma Pons

Av. Onze de setembre, 4  
Tel. 977 331 072  
[delegacio\\_reus@apatgn.org](mailto:delegacio_reus@apatgn.org)  
Dilluns i dimecres: de 16 h a 19 h  
(només col·legiats residents)

## LABORATORI D'ASSAIGS

Tel. 977 524 537  
[citam-sa@terra.es](mailto:citam-sa@terra.es) / [www.citam-sa.com](http://www.citam-sa.com)  
Av. Europa, cantonada C. Bèlgica illa 14  
Polígon Ind. Constantí · 43120 Constantí  
Director tècnic: Ernest Valls

## SERVEIS EXTERNS

**Assegurances, OCT, Laboratori d'Assaigs**  
Meritxell Gispert, Cesca Toledano,  
Carme Vidal i Ana Almansa  
Tel. 977 249 998 · 977 250 871  
[serveisexterns@apatgn.org](mailto:serveisexterns@apatgn.org)

## CENTRE DE DOCUMENTACIÓ I BIBLIOTECA

Alexandra Fortuny  
Horari: de 9 h a 14 h  
<http://biblioteca.apatgn.org>

## GABINET TÈCNIC I DINAMITZACIÓ

Lluís Roig, Ramon Rebollo (Gabinet Tècnic)  
[gabtec@apatgn.org](mailto:gabtec@apatgn.org)  
Marisa Rujano (Dinamització)  
[formacio@apatgn.com](mailto:formacio@apatgn.com)  
**Borsa de treball:** Gabinet Tècnic  
**Servei d'inspecció:** Josep Anguera

## INFORMÀTICA

Marcel Ramírez i Jaume Cabré  
[informatica@apatgn.org](mailto:informatica@apatgn.org)

## REVISTA TAG

Josep Maria Sanet  
Nou Silva Equips Tel. 977 248 883

## ASSESSORAMENT

Míriam Ferrer  
**ASSESSORIES EXTERNES**  
**Jurídica:** Escudé Advocats (Tgn)  
Tel.: 977 249 832  
Ricard Foraster (Reus) Tel.: 977 343 204  
**Fiscal:** Assessoria Mallol Tel.: 977 235 752  
**Laboral:** Assessoria Félix González  
Tel.: 977 213 458

## FUNDACIÓ TARRAGONA UNIDA

Nancy Arispe  
[tarragonaunida@apatgn.org](mailto:tarragonaunida@apatgn.org)

# Tag

### Edita:

COL·LEGI D'APARELLADORS  
I ARQUITECTES TÈCNICS DE TARRAGONA  
Rambla del President Francesc Macià 6  
43005 Tarragona  
Tel. 977 212 799 · Fax 977 224 152  
e-mail: [info@apatgn.org](mailto:info@apatgn.org)  
[www.apatgn.org](http://www.apatgn.org)

Els criteris exposats als articles signats són  
d'exclusiva responsabilitat dels autors i no repre-  
senten necessàriament l'opinió del TAG.

### Consell de Redacció

Jesús Moreno (Vocal Junta),  
Pablo Fernández de Caleyá,  
Alexandra Fortuny, Josep M. Sanet,  
Manuel Rivera

### Producció revista

Nou Silva Equips  
Tel. 977 248 883  
e-mail: [nse@telefonica.net](mailto:nse@telefonica.net)

### Contractació publicitat:

Meritxell Gispert · Tel. 977 212 799

Dipòsit legal: T-800-93  
ISSN: 1134-086 X

## Junta de Govern

**President**  
Julio Baixauli Cullaré

**Vicepresident**  
Adolf Quetcuti Carceller

**Secretària**  
Montserrat Muñoz Madueño

**Tresorer**  
Jordi Adam Andreu

**Comptadora**  
M. Teresa Solé Vidal

**Vocals**  
Josep Marsal Sans  
José Luis Hernández Osma  
Jesús Moreno Martos  
Francesc Xavier Llorens Gual  
Joan Ferré Menasanch



Finestral edifici dels Canonges  
(Tarragona)

Foto: Nou Silva Equips

## ■ L'ENTREVISTA

Josep Poblet, president de la Diputació de Tarragona  
Julio Baixauli, president del COAATT

Pàgs. 4-11

## ■ INFORMÀTICA

Certificat digital idCAT

Pàg. 12

## ■ PATRIMONI

Arquitectura moderna de Tarragona (1880-1960).  
Marques de picapedrer i la construcció del dormitori  
dels monjos del Monestir de Poblet

Pàgs. 14-22

## ■ LABORATORI D'ASSAIGS

Assajos no destructius del formigó mitjançant ultrasons

Pàg. 23

## ■ ESPAI AL TEMPS

Capitans de la carrera d'Amèrica.  
L'ermita de la Roca a Mont-roig i la Guerra del Francès

Pàgs. 24-27

## ■ ASSESSORIA JURÍDICA

In memoriam Francesc Alsina i Vinyeta

Pàg. 28

## ■ XARXA I SISTEMES

Proyecto INCANAC

Pàg. 29

## ■ GABINET TÈCNIC

Aqüeductes romans.  
Extracte del DB HR. Protecció enfront del soroll

Pàgs. 30-34

## ■ CULTURA

Anar fent memòria (5): *Los 7 machos*

Pàg. 35

## ■ ACTIVITAT COL·LEGIAL

Viatge a Copenhaguen.  
Nou Manual Professional

Pàgs. 36-39

# Alternatives

**N**o vivim la millor fase dels cicles econòmics. El mercat s'ha refredat: inflació, preu dels aliments, atur, consum de ciment, creixement del PIB i altres indicadors no estan com fa menys d'un any. Això no vol dir que vivim en una crisi general. Tothom ha viscut una veritable crisi general i pot recordar el que és. Ara bé, no ens enganyem, el sector més directament relacionat amb la nostra professió, el de la nova construcció i l'immobiliari, potser sigui el major exponent del constipat. Insistim: cal buscar alternatives. En una entrevista en aquesta revista TAG, el president del Col·legi apunta diferents sortides que pot fer l'arquitecte tècnic: rehabilitacions, projectes d'activitat, seguretat, valoracions, peritacions, parcel·lacions, certificats, cèdules d'ensenyament, formació i altres: uns serveis que creixen any rere any. Tampoc oblidem que vivim en una zona amb una situació geoestratègica primera que ens fa i ha de fer-nos pujar (les infraestructures i les obres civils seran els pilars). Veure algunes línies apuntades pel nou president de la Diputació.



# BONES FESTES

## NORMES DE PUBLICACIÓ

La revista TAG és el mitjà de comunicació i difusió del COAATT amb el públic en general per informar i promoure la professió. Es publica trimestralment i recull temes relacionats amb l'actualitat del sector professional i l'àmbit historiogràfic i cultural.

La revista és oberta a la recepció de propostes d'articles, sempre que s'ajustin a les següents normes:

- Els treballs s'han d'acompanyar de les dades complertes d'identificació i localització de l'autor personal o col·lectiu d'aquest.
- Els articles, que es presentin per a la seva publicació a la revista TAG, hauran de ser inèdits i no es podran sotmetre a altres publicacions fins que no hagin estat desestimats pel Consell de Redacció.
- Els articles admesos i publicats passaran a ser propietat de la publicació, que se'n reserva els drets d'autor.

Per presentar articles a la valoració del Consell de Redacció, cal posar-se en contacte amb el COAATT al telèfon 977.212.799, o per correu-e: secretaria@apatgn.com

## Entrevista a Josep Poblet president de la Diputació de Tarragona

### “ELS APARELLADORS SÓN UN COL·LECTIU MOLT NECESSARI”

El president de la Diputació i alcalde de Vila-seca, Josep Poblet, ens rep enmig d'una activitat frenètica —és president de la Diputació només fa uns mesos. Com sempre hi acostuma, respon a tot i amb molt de criteri sobre els plans i els organismes territorials, les infraestructures, els reptes d'aquestes comarques, els municipis —amb els quals la Diputació és cooperadora—, les noves tecnologies, i també sobre els professionals aparelladors: “un col·lectiu indispensable” —segons aquest destacat polític.

**Comencem parlant del Pla Territorial del Camp de Tarragona, un document que es presentava, de moment en forma d'avantprojecte, el passat 5 de setembre. Aquest pla que impulsa la Generalitat de Catalunya marca com a objectius l'ordenació del creixement urbanístic de la regió del camp per marcar els futurs creixements de les poblacions de forma eficient i sostenible, la protecció dels valors naturals i els espais d'interès paisatgístic i agrícola, definir la futura zona que ha d'esdevenir la segona àrea urbana de Catalunya i delimitar els àmbits que han de ser objecte de plantejament urbanístic supramunicipal tot reconeixent fins a sis plans directores urbanístics. Com es veu des de la Diputació de Tarragona aquest Pla Territorial?**

Aquest és un instrument que haurà de ser sotmès a un debat amb els agents territorials corresponents com ara els ajuntaments, consells comarcals, agrupacions, entitats i col·lectius perquè el que s'està planificant és justament el futur del territori i de la gent que hi vivim que no ens hem de quedar indiferents. Des del punt de vista de la Diputació, és evident que estem davant d'un plantejament de planificació futura per als propers 25 o 30 anys molt important. Com

tota acció planificadora del futur, el Pla Territorial vol dibuixar cap a on anem i aquesta decisió no la pot prendre una administració sola, cal que hi digui el conjunt d'administracions que representen el conjunt d'interessos ciutadans i al mateix temps han d'intervenir les persones amb els mecanismes que es creguin oportuns. Aquest procés s'ha de fer bé i com més gent hi participi, millor per aconseguir que hi hagi unitat de criteri i que el Pla sigui bo per al territori un cop estigui en funcionament.

**Estem davant d'una planificació territorial conjunta i molt important per als 25 o 30 propers anys**

**S'ha diferenciat clarament el Camp de Tarragona de les Terres de l'Ebre que ja disposen del seu Pla Territorial fa uns anys. El camp com a segona àrea urbana de Catalunya, però les Terres de l'Ebre quin paper han de jugar en el territori?**

Les Terres de l'Ebre tenen la seva dinàmica de treball com va reflectir al seu

moment el Pla Territorial que, com vostè deia, va ser aprovat fa uns anys. Aquest document expressa la voluntat manifestada pels poders públics i pel territori per saber en quina direcció volen avançar. Tampoc estem dient que el Camp de Tarragona sigui tot una gran àrea urbana sinó que dins de l'àrea del Camp de Tarragona, que agrupa sis comarques, hi ha una zona més densament poblada. És la que està configurada amb un gran triangle a la vora del litoral que la formen Torredembarra i Cambrils per la part de costa, Reus o Valls en la part superior i Vila-seca, Salou i Tarragona al mig. Aquests municipis configuren una zona de gran creixement on es pot desenvolupar un model de futur urbà i ciutadà molt important i això, dins del Pla Territorial que és molt més gran, té un pes important quan es parla d'infraestructures, creixement i preservació d'espais per aquesta zona més concreta.

**Parlem d'un segon Pla que també estudia les possibilitats del territori, el Pla Estratègic del Camp de Tarragona. Aquest es va començar a elaborar a principis d'any sota la coordinació de la Universitat Rovira i Virgili i amb la implicació de la Diputació de Tarragona que ocupa una de les vocalies. El Pla Estratègic, apoiat fins i tot pel president de la Generalitat, José**



Josep Poblet al despatx de Presidència de la Diputació, de bon matí

**Montilla, s'ha marcat com a línies d'actuació el territori, la societat i les activitats econòmiques i socials. Què diferencia el Pla Estratègic del Camp de Tarragona del Pla Territorial que hem comentat?**

El Pla Estratègic pretén buscar quines són les posicions estratègiques que, de forma unitària, hem d'adoptar per a generar el millor futur que sigui possible per a nosaltres. Tots intuïm que tenim a les nostres mans un moment molt bo, unes possibilitats extraordinàries, que som un espai d'oportunitats i que si sabem jugar en la millor direcció ens podem convertir en una regió rica, dinàmica i amb molt de progrés en el conjunt d'una Europa on altres regions ja ens marquen aquest camí. Per tant el Pla Estratègic és un instrument més, però no és l'únic perquè n'hi ha d'altres com el Consorci del Camp, els plantejaments sectorials de cada municipi o els plans directores. És a dir, que hi ha molts instruments, alguns fets i altres que s'estan fent, que busquen el mateix objectiu, planificar el futur,

buscar les millors estratègies i guanyar les millors oportunitats. El Pla Estratègic ha començat a caminar ara i la Diputació, com a membre integrant, farà costat a totes aquelles iniciatives que busquin aconseguir les millors oportunitats de futur per al Camp de Tarragona i les Terres de l'Ebre.

**Estem descobrint instruments que han de ser complementaris si es vol que tots i cadascun d'aquests s'impulsin amb èxit. No hi ha cap element que es pugui solapar?**

Evidentment que n'hi haurà. Sempre hi ha coses que es discuteixen en diverses taules perquè són les mateixes però això demostra la diversitat, la complexitat i la grandesa d'un territori on cal ser capaç de parlar-ne en situacions semblants. Això el que fa és enriquir el debat sempre que es faci des d'un sentit positiu i si tots en sabem treure el profit necessari. No ho veig com un element que ens hagi de preocupar, crec que ens ha d'estimular. Com més gent parli de

les coses importants, millors decisions assolirem.

**En els dos plans que hem comentat es parla del creixement eficient del territori i es tenen en compte dues dades importants. Per un costat hi ha el creixement constant de la immigració i per l'altra l'ús que la població fa de les infraestructures incloses aquelles persones que hi tenen la seva segona residència. Creu vostè que serà possible preparar el territori davant aquests factors de creixement i, en tot cas, caldrà aprofitar les actuals infraestructures o crear-ne de noves?**

Jo crec que s'han de fer les dues coses. Per una banda s'han d'aprofitar millor les infraestructures que tenim i sobretot si reduïm el nombre d'usuaris de vehicles privats i avancem cap a un terreny més eficient. Pel que fa a l'ús del transport públic perquè alliberarem de la intensitat de trànsit actual moltes de les vies de comunicació que ara tenim



Vista de la Pineda des del parc escultòric "Marca d'aigua"

col·lapsades. Això seria un aprofitament millor o més sostenible de les infraestructures de manera que, sense haver-ne de fer de noves, en tindríem prou amb les que tenim. Però també hem de fer noves infraestructures perquè som una zona amb dinamisme, amb creixement econòmic i poblacional i necessitem un creixement de les infraestructures aeroportuàries, portuàries, viàries, ferroviàries o de tramvies. Resumint, jo crec que hem de parlar de noves infraestructures, de l'aprofitament de les quals ja tenim i d'un ús més racional de la mobilitat.

**Parlant de mobilitat, un gran gra de sorra que aporta la Diputació de Tarragona és el seu Pla Director de Carreteres que a més és un dels seus principals objectius en aquest mandat com a President de la Diputació.**

La Diputació ha fet una proposta de futur que passa per buscar la millor vertebració de les nostres infraestructures de comunicació. En aquest punt cal que recordi que aquesta institució té cura d'una pila de vies de comunicació, una xarxa de carreteres que supera els 1.100 quilòmetres i que evidencia la importància d'aquesta xarxa que, per cert, es troba en un molt bon estat de conservació i amb molta obra nova feta en aquests moments. El que ara fa la Diputació és estudiar, conjuntament amb els ajuntaments i les comarques, la fórmula perquè aquesta xarxa, conjuntament amb la xarxa de carreteres de l'Estat i la de la Generalitat, disposi d'unes jerarquies que marquin les principals vies que si-

guin les que comuniquin el territori d'una manera més equitativa. A vegades ens trobem que una carretera passa per una banda i una altra carretera passa per l'altra. Si som capaços d'interrelacionar les diverses xarxes fent un estudi aprofundit amb la voluntat d'assolir aquests objectius, ens podem trobar que amb la implementació d'uns quants eixos longitudinals i uns quants eixos transversals, es pugui relligar tota la xarxa i donar-li una major potencialitat. Això no ha de significar una multiplicació de la xarxa perquè, com li deia, no hem d'omplir el territori amb més carreteres sinó aprofitar millor les que tenim. En aquest sentit s'enfoca el Pla Director de Carreteres de la Diputació que tenim previst executar en aquest mandat.

**I aquí, encara parlant de mobilitat, hi podríem sumar un nou element, el Tramcamp que impulsa la Generalitat i que seria un tramvia que uniria les poblacions del famós triangle que vostè ens comentava abans. El seu posicionament al voltant del Tramcamp és clar, hi està molt a favor, oi?**

Hi aposto fortament com alcalde perquè els alcaldes de la zona implicada hi estem molt d'acord, ja que, aprofitant els espais que ens allibera el Corredor del Mediterrani que ara s'està fent per un nou recorregut, podríem disposar d'aquests per normalitzar la vida ciutadana justament en aquests espais que han quedat fortament marcats pel pas del tren i, al mateix temps, amb una zona per a ubicar-hi un tramvia lleuger, de su-

perfície i que pugui moure moltíssimes persones i amb molta freqüència durant el dia. A més, el Tramcamp ens ajudaria a pal·liar aquest excés de vehicles privats que tenim a les nostres carreteres actualment apostant pel transport públic.

**Tenint en compte tot el que hem parlat ara citant els diversos plans que hi ha previstos o les polítiques de mobilitat, fins a quin punt es pot parlar de reequilibri territorial, d'igualtats per a tots?**

Equilibrar el territori és una constant en la vida de l'administració. Hem de buscar un territori que no sigui idèntic, que arribi a ser homogeni. Cada poble té la seva personalitat, la seva fisonomia i el seu perfil però també cal que tinguin una equitat en el tractament sanitari, educatiu, de transport, d'esport, cultura, lleure, formació o laborals. Per aconseguir que siguem equitatius en aquests terrenys, hem de fer tot un seguit d'accions vinculades amb les telecomunicacions, les inversions als equipaments, en reordenar el territori buscant punts en comú que ens comportin connexions properes i eficients. Es tracta de dotar al territori d'uns continguts que el facin més homogeni, més equitatiu. L'objectiu final passa per aconseguir que tots els ciutadans tinguin les mateixes oportunitats en la prestació de serveis i en els recursos per avançar com a integrants del territori, com a persones. Això cal cercar-ho des de tota l'administració començant pels ajuntaments, continuant per l'organització comarcal, seguint per la Diputació, parlant amb els consells de vegueria quan existeixin i acabant pels governs de la Generalitat i estaments superiors. Jo crec que l'administració dels nostres temps ha accentuat molt aquesta recerca de reequilibri territorial malgrat no hem fet el cim. És un camí nou i permanent, però queda clar que els qui estem al càrrec de les administracions tenim clar l'objectiu del reequilibri territorial.

**Fem referència a un instrument que, en teoria, ha de ser molt important per aquesta zona, el Consorci del Camp de Tarragona. Aquest òrgan va néixer al seu moment amb molta força i després, pel que sembla si mirem el seu impacte mediàtic, va quedar en un segon pla, com si hagués desaparegut. On és ara el Consorci del Camp de Tarragona?**



Vostè ho deia molt bé. Que no se'n parli no vol dir que no existeixi. Totes les coses tenen el seu moment d'explosió, perquè neixen d'una realitat nova i més tard entren en la normalitat. Que no se'n parli no vol dir que no facin feina. El Consorci va néixer com a expressió d'una voluntat d'un centenar i mig llarg d'institucions per asseure's en una taula i parlar de temes comuns. Això ja ho va fent el Consorci del Camp de Tarragona tot i que a vegades ho fa amb més intensitat i altres vegades amb menys, però ho va fent. Se segueix treballant malgrat no ho sembli. El Consorci, com tota organització que està marcada sempre pel pes polític, té els alts i baixos que el pols polític li va donant. En tot cas, cada cop que el Consorci s'ha assegut a parlar, s'ha debatut sobre temes que importen al territori ja sigui d'infraestructures, la gestió de l'aigua i els residus o la seguretat pública o els temes laborals, d'immigració o de mobilitat. Totes aquestes qüestions configuren el guió que el Consorci del Camp es va posar com a deures per tractar. Es treballa en aquests àmbits i en aquests moments. El Consorci és l'organisme consultiu que va nomenar el govern per atendre allò que el Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona digui en el territori. L'únic òrgan consultiu, reitero, habilitat per parlar i dir la seva en el Pla Territorial, és el Consorci.

**Vostè ha dit recentment que un dels problemes del Consorci del Camp de Tarragona és que havia de tractar massa àmbits d'actuació i que calia destriar aquests àmbits. Cal remarcar les línies d'actuació o, més ben dit, destriar elements de debat per quedar-nos en aquells més importants i de més fàcil resolució?**

Jo, des d'un principi, vaig dir que havíem posat massa gent dins el mateix vehicle. No ho dic en un sentit exclouent, que consti. Crec que hauria arrencat amb menys per anar creixent cap a més. Ho hem fet al revés perquè hem nascut amb molts integrants i després hem anat decreixent una mica. En un sentit invers ens haguéssim animat i d'aquesta manera desanima, perquè un va perdent companys en el viatge. En aquests moments estem resituant, reequilibrant el Consorci per treure-li tots els afegits que li vam posar perquè tothom volia que el Consorci fos, si em permet l'expressió,

la Mare de Déu que ho arreglés tot, i això no pot ser. No ho és perquè no és ni una administració, ni inaugura coses ni aconsegueix uns objectius explícits. El Consorci ha d'aconseguir únicament el consens i la unitat de reequilibri territorial en aquells temes que se li van encarregar i això vol un diàleg fluït, lleugeresa d'equipatge i bon temps i silenci, sortir poc als diaris però fer la feina ben feta, una feina que es trobarà feta i que haurà estat feta amb temps i bones condicions. En aquest sentit, sóc del parer que cal rebaixar-lo una mica de càrregues per treballar amb molta més facilitat.

**Em sobta un fet que li comento. De les moltes vegades que s'ha publicat informació sobre el Consorci, un noranta per cent era per parlar de les negociacions que aquest ens feia amb companyies de vol de baix cost a l'Aeroport de Reus i vostè vol que aquest tema, cavall de batalla, deixi de ser prioritari. Què me'n diu d'aquesta qüestió?**

Miri, en el mandat passat ja vam aportar una solució a aquest tema que,

jo mateix, vaig defensar amb molt interès. La solució era crear una ponència d'experts que fes intervencions quantingües proposades a realitzar en aquest sentit. Això ja va funcionar molt bé però en l'actual mandat això ja no anirà per aquí, perquè el Consorci del Camp ja no discutirà sobre el baix cost. Qui s'ocuparà de portar els temes del baix cost serà el Patronat de Turisme de la Diputació. Per tant, el Consorci, que mai havia tingut aquesta competència i que se'n va fer càrrec per tenir un gest de recolzament al territori i al Pacte de La Boella i, sobretot, a la Cambra de Comerç de Tarragona que tenia l'encàrrec d'impulsar aquest tema, va ocupar un terreny que, com molt bé deia vostè, no li corresponia malgrat que això evités que es parlés d'altres temes que també es desenvolupaven.

**Girem full i, si li sembla, parlem dels objectius del seu mandat com a President de la Diputació. Un d'aquest, el Pla director de Carreteres, ja l'hem tractat però ens en queden molts més. Enguany se ce-**

## L'HOMME DEL CONSENS

Josep Poblet Tous té com a principal virtut el diàleg. Sap parlar i fer-se entendre amb aquelles persones o col·lectius que el van a trobar. Escolta als seus col·laboradors però té molt clares les idees.

Ha arribat tard a l'entrevista, un fet que mai es produeix perquè acostuma a ser puntual a les cites i concís en les respostes.

De jove va participar a la Marxa de la Llibertat (1976) i va ser activista universitari en uns temps complicats, amb el naixement de l'actual etapa democràtica marcada pels fantasmes de la dictadura.

Va iniciar-se en la política l'any 1987 com a regidor d'Urbanisme i Medi Ambient de l'Ajuntament de Vila-seca i Salou en el govern municipal presidit per Joan Maria Pujals. Va anar guanyant pes polític i a principi dels noranta va arribar a l'Alcaldia d'aquest municipi d'on encara és alcalde. Com a qualsevol polític se'l pot criticar però ningú pot negar que, d'ençà que és alcalde, la seva població ha crescut i avançat a un ritme d'alta velocitat.

La seva carrera política l'ha portat a ocupar diferents càrrecs del Consell Comarcal del Tarragonès, al Consorci Intermunicipal del Centre Recreatiu i Turístic de Vila-seca-Salou o al Consell d'Administració de l'Autoritat Portuària de Tarragona. Va arribar a la Diputació de Tarragona l'any 1993 i ara presideix aquesta institució.

Per als periodistes, el Josep Poblet és una persona fàcil d'entrevistar perquè mai posa les coses difícils. Escolta les preguntes, aclareix els conceptes i es disposa a respondre amb l'avantatge de tenir, sempre, una resposta que mai et deixa indiferent. El passat 2 d'octubre va fer 51 anys.



El Palau de la Diputació, al passeig Sant Antoni de Tarragona

**lebra el vintè aniversari de la creació del Patronat de Turisme de la Diputació de Tarragona. Quin balanç cal fer d'aquestes dues dècades tot parlant d'un dels principals motors econòmics de les comarques de Tarragona i, especialment, de la Costa Daurada ?**

He de fer un balanç d'aquests vint anys i crec que han estat realment bons. El balanç és, en tots els sentits, molt positiu. Si ens miréssim les dades i la situació vint anys enrere, ens trobaríem un territori que no tenia ni les possibilitats, ni els recursos ni les propostes que ara té. Podíem ser una zona afavorida pel clima, amb un paisatge i una cultura que destacaven però calia fer molta més feina. Teníem coses però no en teníem ni tantes ni tan bones. Aquest camí d'aquests vint anys ens el marca, l'any 1987, la creació del Patronat de Turisme de la Diputació. Amb el seu naixement, apareixen fets molt importants que ara explicaré i en els quals hi han intervingut moltes persones públiques i privades del Camp de Tarragona i de les Terres de l'Ebre que han fet possible l'actual situació. El Patronat de Turisme de la Diputació ha estat capaç de generar unes sinergies entre tots els patronats de turisme del nostre territori ja fos d'interior o exterior, crear unes polítiques i, sobretot, crear unes marques com són Costa Daurada i Terres de l'Ebre. En la vida no és fàcil fer una marca. Una marca és una paraula

o una expressió que sintetitza un munt de coses i elements implícits que la gent ha d'assumir. Quan dius Costa Daurada la gent ha d'associar-ho amb bon clima, bona gent, bona estada, il·lusió, entusiasme, gust, goig i molts altres factors. Per tant, construir una marca és construir un prestigi i una qualitat creada per l'esforç de moltes persones. Aquest és el principal mèrit del Patronat de Turisme, crear una marca i una destinació turística basada en molts productes com el sol, la platja, el patrimoni, el medi natural o la gastronomia i, tots això, amb els seus derivats traduïts en marques.

**Hem de reduir el nombre d'usuaris de vehicle privat i avançar a un terreny més eficient**

Miri, tancarem aquest any amb una dada que resumeix moltes coses. Hauré rebut més de 20 milions i mig de pernocsacions i, a qualsevol persona, quan se li parla d'un indret relativament petit com el nostre, li està donant un indicador que som una zona que té un dinamisme, una potencia i una destinació turística molt important.

Cal que faci alguna aportació més per situar-nos en aquests vint anys. Aquest territori no seria el mateix sense l'arribada de l'aigua, l'obertura del parc temàtic de Port Aventura i l'arrelament que ha tingut al territori la Universitat Rovira i Virgili, creant elements educatius basats en el turisme. Aquests tres eixos han aportat gran part del pes que tenim ara com a indicador turístic i econòmic.

**La Diputació de Tarragona ha treballat sempre per estar al costat de les persones. Primer es va treballar per fer arribar a tots els municipis la xarxa de gas i els darrers anys s'han fet molts esforços per implantar les noves tecnologies al territori. Què ens en pot dir d'aquesta aposta per, com dèiem abans, equilibrar el territori?**

La implantació de la xarxa de gas va ser un principi per reequilibrar el territori i seguim treballant en aquest sentit com també en ajudar a l'abastiment de les xarxes d'aigua potable a tots i cadascun dels nostres municipis. Hem establert, conjuntament amb la Generalitat, línies de cooperació per ajudar els petits municipis que, sense aquestes ajudes, ho tindrien força malament. Pel que fa a l'ús de les noves tecnologies i, malgrat no sigui una competència directa de la Diputació, hem fet i farem els màxims esforços per aconseguir aquesta fita. El que cal és, justament, donar a tots els ciutadans les mateixes possibilitats i en aquest sentit treballem dia a dia.

**El treball amb els petits municipis és bàsic per la Diputació pel fet que els grans municipis gaudeixen d'uns recursos que les altres poblacions no tenen, oi?**

Nosaltres existim i som útils pel fet de poder ajudar un 85 per cent dels municipis que tenen menys de 5.000 habitants que, a casa nostra, són la gran majoria. Per aquests municipis té tot el sentit del món la existència de la Diputació i això no vol dir que no en tingui per als més grans tot i que parlem d'altres línies d'actuació o ajut, que quedi clar. Als petits i grans municipis cal ajudar-los perquè segueixin sent les grans locomotores del territori ajudant-les a seguir el seu camí com a motors d'un conjunt més gran que va unit. El principal paper de recolza-ment ha d'anar enfocat cap als petits





municipis on hi ajudem en temes molt importants com els serveis d'assistència municipal, la recaptació d'ingressos de dret públic, serveis d'assessorament, enginyeria, arquitectura, subvencions o el Pla d'Acció Municipal. En molts aspectes, aquests ajuntaments troben en la Diputació un recolzament bàsic entre les seves decisions i les que marquen altres administracions superiors.

**Hi ha agents externs que també col·laboren en facilitar la feixuga tasca municipal per a tots els municipis. El Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics projecta agilitzar la feina dels visats d'obres i altres documents a través de l'Administració Oberta de Catalunya. Això pot servir als ens locals i també als usuaris finals. Què en pensa d'aquesta iniciativa tan lligada a les noves tecnologies i a l'ajut de les administracions locals?**

És evident que vivim tots immersos en un món progressiu de les noves tecnologies i no entendre això o no obrir-los les portes de bat a bat per facilitar-los aquesta tasca és anar contra els nostres temps. Em sembla una iniciativa molt valenta, decidida i positiva que he de valorar amb molta satisfacció.

**Havent fet una diagnosi extensa del dia a dia dels ajuntaments i com a màxim responsable de la Diputació, com valora la tasca que realitzen els professionals apare-**

**lladors amb els serveis tècnics dels consistoris i les altres administracions?**

Els aparelladors són un col·lectiu indispensable, molt professional i molt necessari que està molt ben implicat en l'obra pública i la privada, que en l'ús de les seves competències fa un servei a la comunitat extraordinàriament important. Com a president de la Diputació i representant del món local li puc dir que em sembla que presta un servei molt útil. Allò que puguin fer crec que serà sempre molt útil per a la nostra societat. He de valorar la seva tasca i posar-me al costat d'ells per tot allò que els pugui ser útil.

## Equilibrar el territori és una constant en la vida de l'administració

**Dues últimes preguntes. Ja ha tingut temps de parlar amb tots els alcaldes de tots els municipis de la província de Tarragona. Quines conclusions n'extreu?**

He parlat amb els responsables dels 183 municipis i les 4 entitats municipals descentralitzades que tenim al nostre territori. Vaig estar dos mesos fent aquesta visita al territori i tots hem pogut dir allò

que pensàvem. Aquest va ser un compromís que vaig assolir el dia de la meua pressa de possessió com a president i que he complert amb molt de plaer. He de dir que tots van estar molt contents que fos el president qui parles amb ells personalment i que els he comunicat a tots la disposició que té la Diputació per col·laborar en tot moment. Vaig trobar satisfacció i un desig compartit en el sentit que, les línies estratègiques que s'ha marcat aquesta institució són aquelles que també esperaven ells. Hi ha un grau molt alt per anar junts en aquells temes en comú i ja els he dit que no els fallaré, que seré sempre al seu costat.

**Per acabar, com a curiositat, expliqui'm com compagina la seva tasca d'alcalde de Vila-seca amb la de president de la Diputació de Tarragona. És complicat?**

No, gens en absolut. No ho és perquè ho faig a gust i és molt fàcil atendre les dues obligacions. Té la complexitat d'atendre moltes coses en les mateixes hores, però és qüestió d'organitzar-se i de tenir, com tinc, un bon equip als dos llocs. Sempre cal destriar quina cosa és la més important en el moment que toca i això no vol dir que sempre siguin les coses grans. A vegades, les coses importants, les que cal que atenguis amb major atenció, són les més petites.

ÒSCAR RAMÍREZ

## SERVEIS EXTERNS COAATT

### ASSEGUANCES

DECENNAL / TOT RISC CONSTRUCCIÓ /  
RC PROMOTOR-CONSTRUCTOR /  
POLISSA D'AUTOPROMOTOR /  
RC PER A GABINETS TÈCNICS /  
ADMINISTRACIONS...

serveisexterns@apatgn.org

Tel. 977 25 08 71 / 977 21 27 99

Col·legi d'Aparelladors  
i Arquitectes Tècnics  
de Tarragona

## Entrevista a Julio Baixauli President del COAATT

# CAL PROFESSIONALITZAR-SE ENCARA MÉS

Millorar les infraestructures, fer nous equips, apropar els aparelladors a la societat i a la inversa, professionalitzar la gestió, simplificar les gestions mitjançant els suports digitals, sistematitzar les dades, incorporar noves tecnologies, donar empenta al Laboratori d'Assaigs, formar-se i formar... són alguns dels objectius en els quals ja està treballant la nova Junta del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Tarragona.

**J**ulio Baixauli va ser escollit president del Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Tarragona (COAATT) en les eleccions del Col·legi l'any 2003 i va reiniciar mandat el 2007 amb una renovació de la Junta. Des d'un primer moment va prometre que treballaria "col·legiadament" i contribuiria a fer un Col·legi participatiu i obert a la societat. I això comença a ser realitat.

### Què representa aquesta nova Junta?

És una junta que canvia en un 40 per cent. Els anteriors membres havien fet una bona tasca però era un deure ètic i alhora una oportunitat poder harmonitzar experiència i joventut, en persones i en idees, d'aquí que la renovació no hagi estat perquè sí. Hem de tenir present que ja estan col·legiats i s'estan col·legiant nous aparelladors, que constitueixen un sector amb una sensibilitat i unes demandes diferents en alguns aspectes. Havíem de donar sortida no a una aspiració sinó a una realitat.

### En què esteu ocupats actualment?

Estem treballant en una organització d'àmbits, més transversal i professional, comunicant més, arribant més. I pel que fa a l'àmbit físic, vam poder ampliar i renovar les instal·lacions d'oficines i parking i ara cal continuar amb aquesta tasca que podria culminar amb l'arranjament de l'entorn de l'edifici i de la resta d'espais. És qüestió de necessitat i



Javier Parras, expert en el nou CTE, acompanyat a la taula per Francesc X. Llorens, Julio Baixauli, José Luis Hernández i Jordi Adam

funcionalitat i és també qüestió de transmetre transparència i imatge.

### A vegades, en moltes institucions, més que una ocupació, la imatge sembla una preocupació.

Doncs potser sí, però cal la imatge per comunicar. I és que ens movem en un món cada cop més complex i més veloç, i una de les nostres responsabilitats i vocacions és connectar, internament, amb els nostres professionals i, externament, amb la societat. I per això les claus són relacionar-se i comunicar. Amb aquest objectiu, hem potenciat les nostres publicacions culturals i tècniques (revis-

tes, llibres, quaderns, fulletons i web), participem en les institucions col·legials d'àmbit nacional, ens comuniquem amb altres gremis i administracions públiques i privades, convoquem cursos intersectorials, participem en jornades del col·lectiu... és a dir, som presents amb una imatge clara que permet comunicar el que són: la nostra professió i les nostres capacitats.

### Una persona no iniciada en la vostra tasca, podria preguntar-se per a què serveix el Col·legi?

És fàcil contestar, mireu la llista dels nostres serveis, serveis al col·legiat, ser-



veis a la societat i serveis per garantir la qualitat a l'edificació, a més d'intentar aportar més solidaritat amb la nostra fundació Tarragona unida. De totes maneres i intentant resumir, jo diria que és una corporació que vetlla per una bona tasca professional i alhora és la casa dels aparelladors i arquitectes tècnics, una casa que dona suport als interessos col·lectius i individuals, i que a més intenta aportar valors de convivència i cultura.

### Es pot millorar encara més el servei?

Tot i el gran nivell assolit, sempre es pot millorar. Continuem treballant en la modernització del Col·legi i en disposar d'un Laboratori d'Assaigs referent de qualitat, a més d'oferir altres serveis relacionats amb l'edificació com són assegurances, assessorament tècnic, organismes de control, coordinacions i que ens són facilitats per experts. Donarem més serveis al col·legiat aprofitant les noves tecnologies, i difondrem encara més els nostres valors i defensarem la nostra professió i la seva aportació a la qualitat en l'edificació. En definitiva serveis cap als professionals i la societat.

## El Col·legi vetlla per una bona tasca professional i alhora és la casa dels aparelladors i arquitectes tècnics

### Per no oblidar l'interès general, com està el sector de la construcció?

En els darrers mesos, no és cap secret, desaccelerant, pel que fa especialment a la vivenda de nova construcció. Però l'arquitecte tècnic realitza moltes altres intervencions en el sector de la construcció, com són les rehabilitacions, projectes d'activitat, seguretat, valoracions, peritacions, parcel·lacions, certificats, cèdules d'habitabilitat, etc., una multitud de serveis que creix en els últims anys.

### Com ho sabeu?

Només cal veure els visats d'obra nova al nostre col·legi, les dades fiables

de la construcció de vivenda nova, el requeriment previ abans de sol·licitar la llicència. Nosaltres podem donar dades molt fidedignes, atesos els nostres registros oficials i l'observatori de dades que hem habilitat des del nostre Gabinet Tècnic, que permet facilitar periòdicament, amb els nostres mitjans de difusió, informació a l'entorn del sector i a les administracions.

### Quins efectes tindrà aquesta desacceleració?

El canvi de cicle era una circumstància que el sector esperava des de feia temps. S'han sabut trobar alternatives viables d'inversió fora del nostre país o també en altres àmbits de l'economia. Pel que fa al preu de l'habitatge no ha d'haver grans canvis, es preveu una desacceleració que pot concretar-se amb un creixement paral·lel amb l'IPC. En qualsevol cas, la construcció d'habitatge nou no podia mantenir els altíssims nivells de 2004 i 2005, i el retorn a nivells normals de creixement era necessari per reabsorbir l'excés d'oferta.

REDACCIÓ TAG



Els cursos estan registrant una gran participació d'aparelladors i altres professionals



# CERTIFICAT DIGITAL idCAT

## QUÈ ÉS?

L'idCAT és un identificador digital emès per l'Agència Catalana de Certificació que assegura la integritat i confidencialitat de les transaccions electròniques garantint la identitat dels ciutadans i ciutadanes, a més de fer-lo servir per altres operacions com ara signar i encriptar correus electrònics i fitxers.

Aquest tipus de certificat es compon d'un parell de claus diferenciades en clau pública i clau privada. La clau pública, coneguda per tots i inseparable de la privada, és sobre la que l'entitat de certificació dóna fe, certificant la seva pertinença al parell de claus. Al seu torn, la clau privada és la que, custodiada amb diligència, fa servir el titular del certificat per identificar-se.

Avui en dia les administracions públiques estan posant tràmits telemàtics a l'abast dels ciutadans els quals necessiten les garanties jurídiques i tècniques que es recullen a la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica.

En aquest marc, l'idCAT facilita les relacions entre els ciutadans i ciutadanes i les administracions catalanes permetent un ús intensiu de les tecnologies de la informació i la comunicació existents a la societat de la informació.

## QUI HO POT DEMANAR?

L'idCAT està adreçat a tots els ciutadans i ciutadanes de Catalunya i a totes aquelles persones que necessitin fer tràmits amb les administracions públiques catalanes.

## USOS DE L'idCAT

En el següent enllaç podeu consultar els usos del Certificat de Ciutadà i Ciutadana (idCAT) de forma actualitzada:

<http://www.catcert.net/usos>

## COM ES DEMANA?

Per tal d'obtenir l'idCAT heu de seguir un procés dividit en tres fases: la sol·licitud, la validació i la posterior instal·lació. A més, un cop passats els quatre anys de validesa del certificat, el podreu renovar.

### Sol·licitud i validació

El procediment de sol·licitud s'inicia amb la introducció de les vostres dades des del web de l'idCAT.

Un cop fet aquest pas, heu d'anar a una de les entitats de registre col·laboradores per a què validin que les dades que heu introduït a la vostra sol·licitud són exactes. Durant aquesta validació haureu d'aportar la documentació original i fotocòpia que acrediti la vostra identitat, que haurà de coincidir exactament amb les dades de la sol·licitud.

### Instal·lació

Un cop que una de les Entitats de Registre Col·laboradores hagi validat les dades, podreu procedir a la instal·lació del certificat idCAT. Aquesta instal·lació s'ha de fer des de la mateixa màquina que es va fer servir per a la sol·licitud.

### Renovació

La renovació és un acte voluntari consistent en obtenir un nou certificat digital idCAT, un cop passats els quatre anys de validesa inicial. El procediment de renovació del certificat idCAT pot iniciar-se a dos mesos vista de la seva data de caducitat.

Lloc web oficial d'informació i tràmit  
[www.idcat.net](http://www.idcat.net)

[www.idcat.net](http://www.idcat.net)





Solucions constructives  
per a la seva seguretat



## **PROTECCIÓ**

**Ignífuga, tèrmica i acústica**

**PROJECTAT AMB LLANA DE ROCA**

**Estructures metàl·liques.**

**Forjats de formigó.**

**Bigues de fusta.**

**Naus industrials.**

**Solucions tèrmiques incombustibles**

# ARQUITECTURA MODERNA DE TARRAGONA (1880-1960)

**T**arragona té bàsicament tres rutes turístiques: la romana, dels segles III-IV a.C. fins al segle IV d.C.; la medieval, segles XII-XIV i la moderna, des del segle XVIII fins als nostres dies. Jo crec que la Tarragona més recent té un patrimoni arquitectònic molt interessant i a continuació farem un passeig per la ciutat per ordre cronològic.

Comencem aquest passeig pel Pla de Palau, on hi tenim el Palau Arquebisbal, del germans Narcís i Tomàs Vallès, i la casa dels Canonges. Molt a prop, al carrer Sant Pau hi ha el Seminari Pontifici (1883), de l'arquitecte August Font i Carreas. Tots aquests edificis pertanyen a l'època eclèctica, igual com l'antic col·legi de Jesús i Maria (1879) d'Ignasi Jordà Arnalich, que es va enderrocar l'any 1978, quedant únicament l'església en què Antoni Gaudí va dissenyar l'altar (1879-82), per les seves vinculacions amb la seva neboda Rosita Egea que s'hi estava de resident.

La plaça de toros és un projecte de Ramon Salas i Ricomà (1885), l'any 1943 es va iniciar un expedient d'obra ruïnosa, però un any més tard l'arquitecte Lluís Girona Cuyàs va redactar un projecte per a la seva reconstrucció. Actualment la Diputació hi està realitzant una reforma molt important segons el projecte de Xavier Romaní, que contempla sobretot la coberta amb un anell de 40 metres de radi i l'arranjament de totes les grades. Tindrà un aforament de 7.000 persones i serà un espai polivalent.

L'església dels Pares Carmelites correspon a un eclecticisme gòtic, data de l'any 1897 i va ser projectada per Pau Monguió Segura. L'any 1919 l'arquitecte tarragoní Josep Maria Jujol i Gibert va projectar el cambri i el cimbori. Més endavant, l'any 1952, l'arquitecte Antoni Jujol Sevil redactà un projecte d'ampliació en la zona conventual intervenint l'aparellador Francesc Vallhonrat Cusidó; el mateix arquitecte realitzà els anys 1957-58 una nova planta i l'ampliació del seminari intervenint-hi aquesta vegada l'aparellador Antoni Artusa Coma.



Casa Salas. Obra de Ramon Salas Ricomà, 1907

L'arquitecte Josep Maria Pujol de Barberà fa el projecte de la Cartoixa i de la destil·leria per a la fabricació del licor Chartreuse (1900-03), per als Pares Cartoixos; és una construcció que va rebre subvenció de l'Ajuntament per tal de pal·liar l'atur obrer i crear nous llocs de treball. El mateix arquitecte va projectar l'escorxador que es va inaugurar el 1902, després d'haver acollit el Taller Escola d'Arqueologia/TED'A (1986-90) i el Centre d'Arqueologia Urbana/CAU. Actualment és el rectorat de la Universitat Rovira i Virgili.

Al número 25 de la Rambla Nova hi ha un dels edificis més emblemàtics de la ciutat. Es tracta de la Casa Salas (1907) i és un bon exemple de l'arquitectura modernista més carregada, és a dir, la suma del barroc, del rococó, del plateresc. És sense dubte un dels cinc edificis més importants de la ciutat. De l'any 1912 és el xalet la Quinta Sant Rafel, que està dins el Parc de la Ciutat, que comprèn l'illa existent entre les avingudes Ramon y Cajal, Cardenal Vidal i Barraquer, i Roma. Actualment és propietat de l'Ajuntament que té com a objectiu que tot el modernisme existent a la ciutat es centri en aquest edifici realitzant un centre de l'arquitectura modernista de Tarragona, ja que avui dia s'utilitza com una construcció auxiliar per a la brigada municipal de parcs i jardins.

A l'inici de la carretera de El Catllar hi ha el Mas d'En Sordé (1913), que projectà Josep Maria Pujol i consta de dues plantes. A la primera hi ha una lògia porxada que està rematada per una cúpula de ceràmica. En aquest indret estava



Rectorat URV. Obra de Josep M. Pujol de Barberà, 1898-1902



Mas d'en Sordé. Obra de Josep M. Pujol de Barberà, 1913



Quinta de Sant Rafael. Obra de Julián M<sup>o</sup> Fossas, 1913

previst construir-hi un hotel de cinc estrelles farà uns vuit anys, fet que no va arribar a bon port.

Seguint les muralles pel costat sud, pel passeig de Sant Antoni ens trobem els números 15 i 17: les cases Ripoll (1913) de Pujol de Barberà. Tornant a la Rambla Nova tenim tres cases totes de l'any 1914: la Musolas, la Rabadà i la Cobos, números 88, 90 i 95, respectivament. Les dues darreres van ser projectades per Alfons Barba Miracle i la casa Musolas és de Pujol de Barberà.

El Mercat Municipal és un edifici que està en plena reforma. No és ni el mercat de la Boqueria, ni del Ninot, ni de la Concepció, ni l'estació de França de Barcelona, però és un edifici aïllat i un bon exemple del modernisme català. Té planta rectangular, interiorment amb estructura vista, de columnes de forja, cintres metàl·liques i una gran volta de creu. El projecte és de Josep Maria Pujol, data de l'any 1911 i es va inaugurar el 1915.

Un altre dels edificis més importants de Tarragona és el col·legi de Les Teresianes (1922), que és un projecte de Bernardí Martorell Puig i tot ell és un cant a la albanyileria catalana amb el maó vist. Té planta baixa i tres plantes altes. L'any 1946 es van realitzar obres amb la intervenció de Pujol de Barberà i l'aparellador Francesc Vallhonrat Cusidó.

La Tabacalera és un edifici neoclàssic, de *revival* eclèctic. És un projecte de Roberto Navarro i data dels anys 1923-26. La fàbrica s'ha tancat aquest any 2007 i podria ser en un futur la seu del Museu Nacional Arqueològic. Quan es va realitzar l'excavació hi van aparèixer restes romanes i s'hi va construir la seu de la Necròpolis Paleocristiana (1928), amb projecte de l'ajudant d'obres públiques Llorenç Rosell Casals.

A la plaça dels Carros hi ha el Servei Territorial de Carretes (1926-27), que té com a autor l'enginyer Josep Cabestany i correspon a l'eclècticisme gòtic. Molt a prop hi ha l'anomenada Can Gasset, que és d'un estil eclèctic neoclàssic, anteriorment van estar els cellers de René Barbier, la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació (1956-72) i la Comandància

Militar de Marina. Des de 1987 hi ha els S. T. d'Arquitectura i Urbanisme de la Generalitat, que va encarregar el projecte l'any 1983 a l'arquitecte Xavier Climent Sánchez, i aquest va tenir com a directors d'obra els arquitectes tècnics Joan Milà Rovira i Jesús Valiente Delgado.

Altre cop a la Rambla Nova, al número 77 hi ha un edifici el promotor del qual va ser la Caixa de Pensions l'any 1927. Va ser projectat per l'arquitecte oficial de "la Caixa" Enric Sagnier Villavechia i és d'un estil neoclàssic, de façana llavorada en els angles, es combina amb fàbrica de maó vist i dues torres a les cantonades cobertes per una cúpula semiesfèrica de pissarra. Els veïns van comprar els seus habitatges i a la planta baixa actualment hi ha una oficina de Caixa Terrassa.

Un altre edifici sense ús actualment perquè ha tancat és el Banc d'Espanya, número 101 de la Rambla Nova. És de Juan de Zavala Lafora (1928) i és totalment neoclàssic: composició simètrica, centrada, amb columnes jòniques sobreposades a la façana principal que pretenen donar a l'edifici la imatge de poder estatal tan explotada i buscada en els edificis eclèctics. La Delegació del Govern central i l'Ajuntament estan negociant per saber quin serà el seu destí, que hores d'ara és una incògnita. En el número 2 també de la Rambla, a tocar al balcó del Mediterrani, hi ha la casa Rosell (1929-30), de l'arquitecte Francesc Morera Gatell amb façana de pedra, tribuna, balcons i cúpula de ceràmica vidriada, elements emmarcats en una arquitectura neoclàssica.

Joan Escorsa Soria encarregà el 1929 a Antoni Pujol Sevil el projecte de l'edifici conegut com "la Punxa", un edifici neoclassicista, amb elements modernistes a la cresteria i a la torre. L'any 1988 va ser adquirit per la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació i els arquitectes Antoni Pujol Niubó i Urbano Rifaterra Espallargas van redactar un projecte de reforma quasi bé total, ja que sols es va mantenir la façana, d'acord amb les necessitats de la nova propietat, intervenint-hi també en la direcció d'obra els arquitectes tècnics Víctor Mateo Cerdà i Josep Sans Celma.



La Chartreuse. Estructura de Pau Monguio Segura, ampliació de Josep M. Pujol de Barberà, 1922

La casa matriu de l'Orde B.V.M. del Carme al carrer Estanislau Figueres, número 33 és un edifici noucentista projectat per Pujol de Barberà l'any 1930, té planta quadrada amb un claustre interior, amb quatre torres en els quatre vèrtexs, és de grans dimensions i té una decoració amb pinacles i una glorieta a la façana principal. Més endavant es va construir el col·legi d'EGB. L'any 1957 es van fer reformes d'acord amb el projecte d'Antoni Pujol Sevil, col·laborant l'aparellador Francesc Vallhonrat.

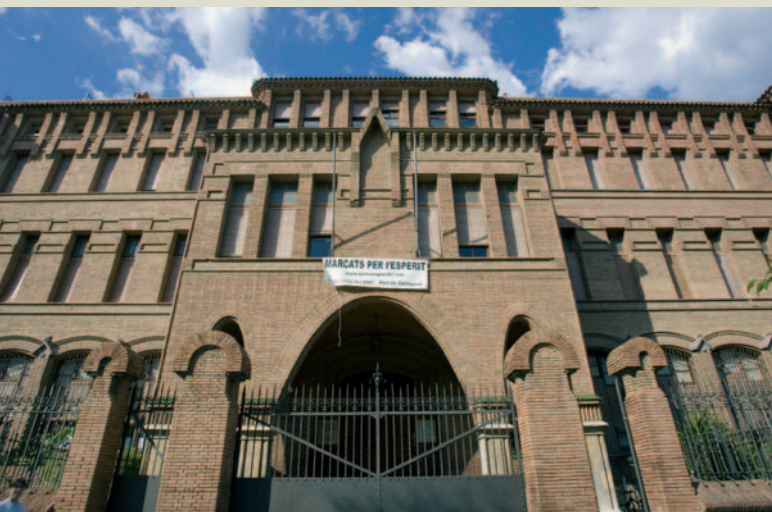
A partir de la dècada dels anys 30 apareixen a la ciutat edificis racionalistes. El primer és el IES. Vidal i Barraquer

(1931), de Josep Maria Monravà López, en què destaca com a solució formal el rellevant caràcter orgànic i funcional de l'edifici, amb grans finestrals. A la cantonada de la Rambla Vella amb el Portalet hi ha la Casa Malé (1939), també de Monravà, com la Casa Bloc d'Habitatges anomenada en el seu dia "Alegria y Reposo" (1940-45), situada al carrer Marquès Guad-el-Jelú, entre les avingudes Lluís Companys i Principat d'Andorra, en la construcció de les 74 vivendes promogudes per l'"Obra Sindical del Hogar" van intervenir l'arquitecte Joan Zaragoza Albi i l'aparellador Antoni Artusa Coma. A la ciutat-jardí, al carrer Huyà hi ha dos edificis racionalistes: la Villa Julia i la Casa Vives. Al barri de pescadors del Serrallo hi ha el bloc "Grup Verge del Carme" (1952-54) d'una sobrietat exagerada per l'abaratiment dels costos i en el qual van intervenir-hi els arquitectes Joan Zaragoza Albi i Josep Antoni Coderch de Sentmenat, i l'aparellador Antoni Artusa.

A partir dels anys 50 tenim en primer lloc l'edifici número 100 de la Rambla Nova (1951-53), on tenen als baixos i l'entresol la seu social provincial de "la Caixa", que és un projecte d'Antoni Pujol Sevil en què col·laboraren els aparelladors Antoni Artusa i Francesc Vallhonrat. A la plaça Imperial Tarraco tenim l'edifici que va ser en primer lloc el Col·legi La Salle (1955) i actualment és utilitzat per la Facultat de Filosofia i Lletres de la URV. Tot i que això serà per poc temps, ja s'està construint un nou edifici i probablement s'hi ubicaran nous serveis administratius municipals, és un projecte de Pujol Sevil i col·laborà en la construcció l'aparellador Francesc Vallhonrat.

De l'any 1956 tenim dos conjunts arquitectònics molt importants, sobretot la Universitat Laboral, actual Complex Educatiu de Tarragona/CET. Aquest va ser projectat pels arquitectes Luis Peral Buesa (aules i urbanització), Manuela Sierra Nava (tallers) i Antonio de la Vega Martínez (menjador, cuina i residències), intervenint en la direcció d'obra l'arquitecte Antonio Pujol Sevil i els aparelladors Antoni Artusa Coma, Enrique Suárez de Deza Piqueras, Rafael Ulacia Baró i Francesc Vallhonrat Cusidó. L'altre conjunt és la "Ciudad Residencial de Educación y Descanso", que va ser projectada per Monravà López i Pujol Sevil.

L'any 1960 es va inaugurar a la plaça del Rei el Museu Arqueològic, amb projecte de l'any 1943 de Francesc Mon-



Col·legi Teresianes. Obra de Bernardino Martorell Puig, 1922



Banc d'Espanya. Obra de Juan de Zavala Lafara i Francisco Yarnoz Larrauen, 1928





**ARQUITECTES I ALTRES TÈCNICS**

ABM	Alfons Barba Miracle
AFC	August Font Carreras
AGC	Antoni Gaudí Cornet
APS	Antonio Pujol Sevil
ASM	Alejandro de la Sota Martínez
AVM	Antonio de la Vega Martínez
BMP	Bernardino Martorell Puig
CDS	Coderch de Sentmenat
EJC	Enginyer Josep Cabestany
ESV	Enric Sagnier Villavechia
FBM	Francesc Barba Masip
FGM	Francisco G. Membrillera
FLL	Francisco Llauredó. MO
FMG	Francesc Morera Gatell
FMS	Francesc Monravà Soler
FYL	Francisco Yarnoz Larrauen
GNTV	Germans Narcís i Tomàs Vallés
IJA	Ignacio Jordà Armalich
JFM	Julián M <sup>a</sup> Fossas
JIA	Joaquim Iglesias de Abadal
JLB	José Luis Briones
JLL	Josep Llinàs
JMJG	Josep Maria Jujol Gubert
JMML	Josep Maria Monravà López
JMPB	Josep Maria Pujol de Barberà
JZA	Joan Zaragoza Albi
JZL	Juan de Zavala Lafora
LPB	Luis Peral Buesa
LRC	Lorenzo Rossell Casals
LLBG	Lluís Bonet Gari
LLDM	Lluís Domènech i Montaner
MLSR	Manuel López-Soldado Rico
MQ	Miguel Quesada
MSN	Manuel Sierra Navas
MTS	Magí Tomàs Secall
PB	Pere Bassegoda. MO
PCT	Pere Caselles Tarrats
PMS	Pau Monguió Segura
RN	Roberto Navarro
RSR	Ramon Salas Ricomà
SRS	Salvador Ripoll Sahagún

ravà Soler, amb elements neoclàssics, i va utilitzar a la façana la pedra del Mèdol. Més endavant hi va haver un projecte d'ampliació signat pel despatx BMM que correspon als arquitectes Oriol Bohigas, Josep Maria Martorell i David Mackay, i posteriorment també hi ha un projecte de remodelació de l'arquitecte Jaume Mutlló Pàmies.

Acabem amb l'actual Subdelegació del Govern Central, edifici que data de 1964 i va ser el guanyador d'un concurs per tal de realitzar el nou Govern Civil a Tarragona a inicis dels 60. Va guanyar l'arquitecte Alejandro de la Sota Martínez amb una composició cúbica, jugant en façana a la plaça amb forats en forma de terrassa i amb la galeria contínua que crea un joc de clars-obscurs en contrast amb la pell envoltant de l'edifici, tota ella de marbre de tonalitat clara.

Resumint, fins aquí he citat uns quaranta edificis, als quals hauríem d'afegir també el teatre Metropol (1908-10) a la Rambla de Josep Maria Jujol amb la rehabilitació que va fer l'arquitecte Josep Llinàs (1995), la Diputació Provincial (1914) de Ramon Salas i Ricomà, el Mausoleu de Jaume I al pati de



Subdelegació del Govern. Obra de Alejandro de la Sota Martínez, 1956-1964

l'ajuntament de Lluís Domènech i Montaner, la Casa Ximenis (1914) a la Via de l'Imperi Romà de Josep Maria Jujol, el preventori de La Savinosa (1930) de Francesc Monravà, que porta més de trenta anys sense cap ús específic i és propietat de la Diputació, el "Banco Vitalicio" (1936) de Lluís Bonet, entre d'altres. A Tarragona hi ha gairebé un centenar d'edificis força representatius de l'arquitectura de finals del segle XIX i del segle XX, la meitat corresponen a la creativitat de quatre arquitectes: Josep Maria Pujol de Barberà amb setze edificis, el seu fill Antoni Pujol Sevil amb dotze, Ramon Salas i Ricomà amb deu i Josep Maria Monravà López, ja del racionalisme, amb vuit projectes.



Tabacalera. Obra de Miguel Quesada i Roberto Navarro, 1922-1926

## CRONOLOGIA DELS EDIFICIS

- 1815: Palau Arquebisbat. Germans Narcís i Tomàs Vallés. GNTV
- \* 1835: Diputació Provincial. 1914. RSR
- \* 1850: La Boella
- 1857: La Unió, 14. Casa Joan BUSQUETS. FBM
- 1859: Rambla Nova, 36. Casa MIRET / SALA. FBM + RSR. 1882  
Anselm Clavé, 1. SS. TT. A + H. Casa GASSET. FBM
- 1862: R.N., 38. Casa FELIU / CASTELLVÍ. FLL. MO + RSR. 1882
- 1864: La Unió, 17. Casa BARBA. FBM
- 1876: Rambla Nova, 20. Hotel LAURIA. PB. MO  
Jaume I, 57 / Torres Jordi. Grup TAINCO. Magí Tomàs Secall
- \*\* 1877-80: Méndez Núñez, 14 Edifici: IJA. 1910 Altar: AGC
- \* 1878: Plaça Sant Pere. Església SANT PERE. RSR
- \* 1880: Rambla Nova, 41. CASA BOXÓ. RSR
- \* 1883: Sant Pau. SEMINARIA PONTIFICI. AFC
- \*\* 1883-85: Plaça de Toros. RSR  
Rambla Nova, 20. CASA ROSELL / Hotel LAURIA. RSR
- 1888: Monument a Roger de Llúria. RSR
- 1889: Barana de ferro ("tocar ferro") del balcó. RSR
- 1892: Pla de Palau, 1-3. Casa dels CANONGES. AFC
- 1893: Moll de Costa. TINGLADOS. JLB  
Reixes de la Seu catedralícia. PMS
- \*\* 1896-97: Assalt. Església PARES CARMELITES. PMS/JMJG (1919)
- \*\* 1898-02: Antoni Puig d'en Sitges, 19. RECTORAT URV. JMPB
- 1899: Méndez Núñez, 23. Cambra Propietat Urbana. RSR
- 1906: Rambla Nova, 31. JMPB
- \*\* 1907: Rambla Nova, 25. CASA SALAS. RSR
- \*\* Smith/Vapor. CHARTREUSE. JMPB, ampliació. Estructura, PMS
- \* 1908: Rambla Nova, 46. TEATRE METROPOL. MJMG. 1995: JLL
- 1908-09: ERMITA DE LA SALUT. RSR
- \*\* 1910: Capella de Jesús i Maria. AGC
- 1910-13: Passeig St. Antoni, 15 i 17. Cases RIPOLL. JMPB
- \*\* 1911-15: Plaça de Corsini. MERCAT MUNICIPAL. JMPB
- \*\* 1913: Ramon y Cajal. QUINTA S. RAFEL. JFM  
Ct. de El Catllar. MAS DE SORDÉ. JMPB
- \* 1914: DIPUTACIÓ PROVINCIAL. RSR  
Rambla Nova, 88. CASA MUSSOLES. JMPB  
Rambla Nova, 95. SINDICATS. Ex - CASA COBOS. ABM  
Rambla Nova, 90. CASA RABADÀ. ABM  
Passeig Saavedra, 17. CASA XIMENIS. MJMG
- 1916: Plaça de Corsini, 5. Casa d'en ICART. JMPB
- \* 1917-18: Fortuny, 23. COOPERATIVA OBRERA. JMPB
- 1918: Rambla Nova, 30. CASA PANADÉS. Ex - Casa MALLOL. RSR
- 1918-26: Plaça dels Carros, 2. Obres Públiques. EJC
- 1919: Governador González, 14
- \*\* Cambril Pares Carmelites. MJMG
- 1919-22: Pça. Corsini, 7. Casa OLLÉ. JMPB
- \* 1920-21: Rambla Nova, 37. CASA BOFARULL. JMPB  
Camí de l'Oliva. Col·legi PAX. FMG
- 1921-23: Moll de Llevant. RELLOTGE. FGM.
- \*\* 1922: Rambla Nova, 79-89. Col·legi TERESIANES. BMP
- \* Apodaca, 30. JMPB
- \* 1922-26: Passeig Independència. TABACALERA. MQ + RN
- 1923: Plaça Imperial Tarraco. FACULTAT LLETRES. JMPB  
Rambla Nova, 41. Casa BOXÓ: Tribuna sols. JMPB
- \* 1923-25: Anselm Clavé, 2. Junta Obres del Port. EJC
- 1923: Estanislau Figueres, 63. JMPB  
Estanislau Figueres, 32. PC
- 1926: La Unió, 14. JMPB + PCT  
Anselm Clavé, 1. S.T. Arquitectura i Habitatge.
- \* 1926: Rambla Nova, 77. Ex - Caixa Pensions. ESV
- \* Rambla Nova, 95. Ex - Casa Linderman. SINDICATS. FMS  
Rambla Nova, 96. Casa CANYELLES. FMS
- \* 1927: Rambla Nova, 97-99. LLIBERIA DE LA RAMBLA. JMPB  
Plaça de la Font, 1: Ajuntament MAUSOLEU JAUME I. LLDLM  
Platges Arrabassada / Savinosa. LA SAVINOSA. FMS (ç)
- \*\* 1928: Rambla Nova, 101. BANCO DE ESPAÑA. JZL + FYL
- \*\* 1928: R i V / Pau Casals. COCIN. APS
- \* 1928-30: P. Independència. NECRÒPOLIS PALEOCRISTIANA. LR
- \* 1930: Rambla Nova, 15. Casa MALÉ. JMML  
Rambla Nova, 2. Casa ROSELL. FMG
- \* LA CANONJA. P. Mestre Josep Gols, 4. ORFEÓ CANOGÍ. APS  
Rambla Nova, 9. CASA SANS. APS
- \*\* Escultor Figueras, 27-31. Col·legi CARMELITES. JMPB + APS  
La Unió, 39. SRS
- \* Platja l'Arrabassada. LA SAVINOSA. FMS
- \* La Canonja. ORFEÓ CANONJÍ. APS
- \* 1931: Soler Morey. IES. VIDAL I BARRAQUER. JMML
- \* 1936-40: Plaça Prim, 4. BANCO VITALICIO. LLBG
- 1940: La Unió, 39. Casa. SRS
- \*\* 1940-45: R.P. Companys / Av. Andorra. CASA BLOC. JMML  
1942: Rambla Nova, 63. BANESTO  
1942-45: Av. República Argentina, 2. PRESÓ. FMS
- \* 1943-60: Plaça del Rei, 2. MUSEU NACIONAL ARQUEOLÒGIC. FMS (?)  
1943: La Unió, 39. SRS  
Rovira i Virgili, 16-18
- 1943-45: Plaça de la Font / Còs del Bou. EL FARO. SRS
- 1945: Via Augusta, 1. CASA ÀLVAREZ CENTELLAS. JZA  
Huyà, 6 bis
- \* Huyà, 15. VILLA JULIA. Casa VIVES. (Escola de Sullivan)
- \* 1946: Rambla Nova, 3-3 bis. JMML  
Gasòmetre / Fortuny. CASA DE CULTURA. APS  
1947: Av. M. Cristina. SANITAT. JMML  
Rambla Nova, 23. CASA RAIMUNDA BERGADA FELIP. APS  
Gasòmetre / Fortuny. CASA DE CULTURA. APS + FMS  
Rambla Nova, 82-86. INSS / TRESORERIA. MLSR + JZL
- 1949: Ramon y Cajal, 70. ESCOLA D'ENOLOGIA. JMPB
- 1950: Estanislau Figueras, 23. MATT. APS
- \* 1951-53: Rambla Nova, 98 - 100. "la Caixa". APS
- \* 1952-54: Salou, 6. Grup Verge del Carme. JZA - CDS
- \*\* 1952-56: Autovia Tgna./Salou. LA LABORAL.  
LPB + MSN + AVM + APS
- 1954: Rambla Nova, 39. CAIXA DE CATALUNYA. JIA
- 1954-55: Pons d'Icart, 43. CASA SOLER MOREY. SRS
- 1955: Plaça Imperial Tarraco, UNIVERSITAT. APS
- \* 1955-58: CN-240. Ciutat Residencial E. i D. JMML + APS
- 1956: Av. Maria Cristina. COL·LEGI SANT PAU. JMML
- \*\* 1956-64: Pça. Imperial Tarraco. GOVERN CIVIL. ASM
- 1958: Camí del Llorito. ERMITA LORETO. JZA
- 1959-63: Rambla Vella. Hotel IMPERIAL TARRACO. JMML + APS

Per part meva sols em queda reivindicar, una vegada més i ara des d'aquestes línies, que la ciutat de Tarragona també tingui una ruta turística dedicada al Modernisme i que la Quinta Sant Rafael es converteixi en el seu Centre de Documentació. Així sigui tot plegat.

JOSEP M. BUQUERAS  
Arquitecte Tècnic  
Fotografies: Marc Gasch



Port de Tarragona

Autoritat Portuària de Tarragona

[www.porttarragona.cat](http://www.porttarragona.cat)



# MARQUES DE PICAPEDRER I LA CONSTRUCCIÓ DEL DORMITORI DELS MONJOS DEL MONESTIR DE POBLET

**C**oincidint amb la rehabilitació del dormitori dels monjos del monestir de Santa Maria de Poblet s'han realitzat de forma paral·lela a les obres tot un seguit de treballs de recerca destinats a conèixer millor l'edifici des del punt de vista de diversos camps científics. Per tal de conèixer la història constructiva de l'edifici s'han realitzat aixecaments planimètrics, estudis documentals i, com ja hem avançat en articles anteriors, un exhaustiu estudi gliptogràfic. Per a aquest darrer s'han aixecat les marques de picapedrer de la totalitat dels murs de l'antic dormitori així com les dels murs exteriors que es corresponen amb les dues sales de l'actual biblioteca en planta baixa.

La metodologia emprada ha consistit en, utilitzar els mitjans d'obra i localitzar les marques i documentar-les gràficament, elaborant-ne fitxes descriptives alhora que es situaven en plànols digitalitzats. Aquesta referenciació informàtica ens ha permès manipular les dades àgilment per a poder extreure'n conclusions.

El treball de camp ha estat dificultat pel mal estat de bona part dels murs a causa d'agents meteorològics, característiques fisicoquímiques de la pedra i agents antròpics com incendis o grafitis històrics, esborrant o deteriorant moltes marques. Tots aquests factors units, fan que trobem més quantitat de marques en unes zones determinades dels murs al llarg de tot l'edifici. Per altra banda,

cal tenir en compte que de les cares treballades d'un carreu, només una té la marca, per la qual cosa una bona part tenen el senyal amagat dins del mur. Malgrat tot n'hem pogut recopilar una quantitat i varietat considerable.

Un altre factor distorsionador de les dades recollides consisteix en què hi ha zones que s'han refet i modificat des de la primera construcció del segle XIII. S'ha de tenir en compte totes les possibles reparacions i rehabilitacions que s'han pogut fer al llarg de set segles; s'han utilitzat carreus nous en alguna part del mur i és més que probable que s'hagin aprofitat d'altres en bon estat que s'hagin estret del mateix dormitori o d'una altra zona del monestir.

## LES MARQUES DE PICAPEDRER I LES FASES CONSTRUCTIVES

A les publicacions anteriors tot fent un recull de les dades històriques i documentals, ja hem apuntat la probabilitat d'una certa rapidesa i unitat en la construcció del dormitori de monjos i les dues sales de la biblioteca (antiga sala de monjos i sala de novicis). "Així, l'enorme edifici, aparentment d'una peça quant a la seva forma externa, compost internament de la sala de monjos, la de novicis, el locutori, l'escala, la sala capitular i la sagristia, i, a sobre, el dormitori, té, a la planta, nivells completament diversos."<sup>1</sup>

Malgrat aquesta unitat general hem detectat diverses juntes constructives que ens permeten diferenciar les parts de l'edifici. Així doncs, les dues sales

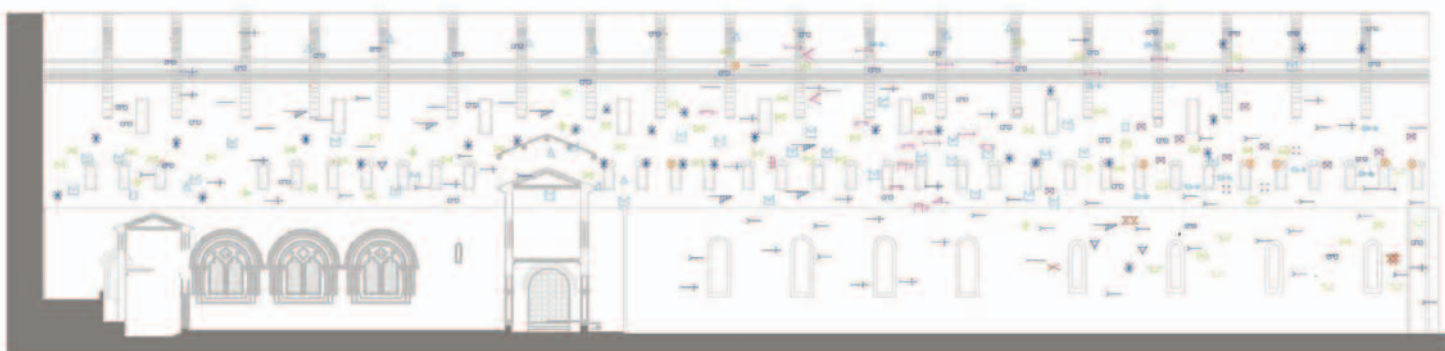
de biblioteca s'executaren com a edificis separats i en dos moments diferents. "...Podem veure clarament, encara avui dia, que el monestir fou edificat en plans successius descendents, com en graons. L'explicació d'aquest fet és, com hem dit, el pendent original del terreny."<sup>2</sup>

Però el cos de dormitori, en la planta pis, que havia de ser cronològicament posterior a la sagristia vella, a la sala capitular i a les biblioteques, no presenta juntes horitzontals visibles que ens permetin una clara lectura de la seqüència constructiva. La documentació històrica, en aquest cas, no és prou detallada com per aclarir la cronologia de l'execució de l'edifici.

El Dormitori es construeix durant el segle XIII i per la documentació que co-neixem sembla que la construcció té lloc a mitjans de segle i que a finals d'aquest ja estava en ple funcionament. No tenim documentació directa de les obres ni de les persones que hi intervenen, però es conserven diferents documents que ens orienten sobre la seva cronologia:

- La primera referència conservada data de 1243, quan Ponç de Cabre-ra fa un llegat de 500 morabetins en el seu testament per a l'obra del dormitori que s'estava edificant.
- Un segon document de 1247 ens diu que Pere Albalat, arquebisbe de Tarragona, cedeix a Poblet els delmes i les primícies que li pertocaven en alguns llocs del domini del monestir situats dins la seva diòcesi, per a la construcció de la Sagristia, la Sala

Fig. 1: Exemple de document de treball: Alçat est, identificació de fases



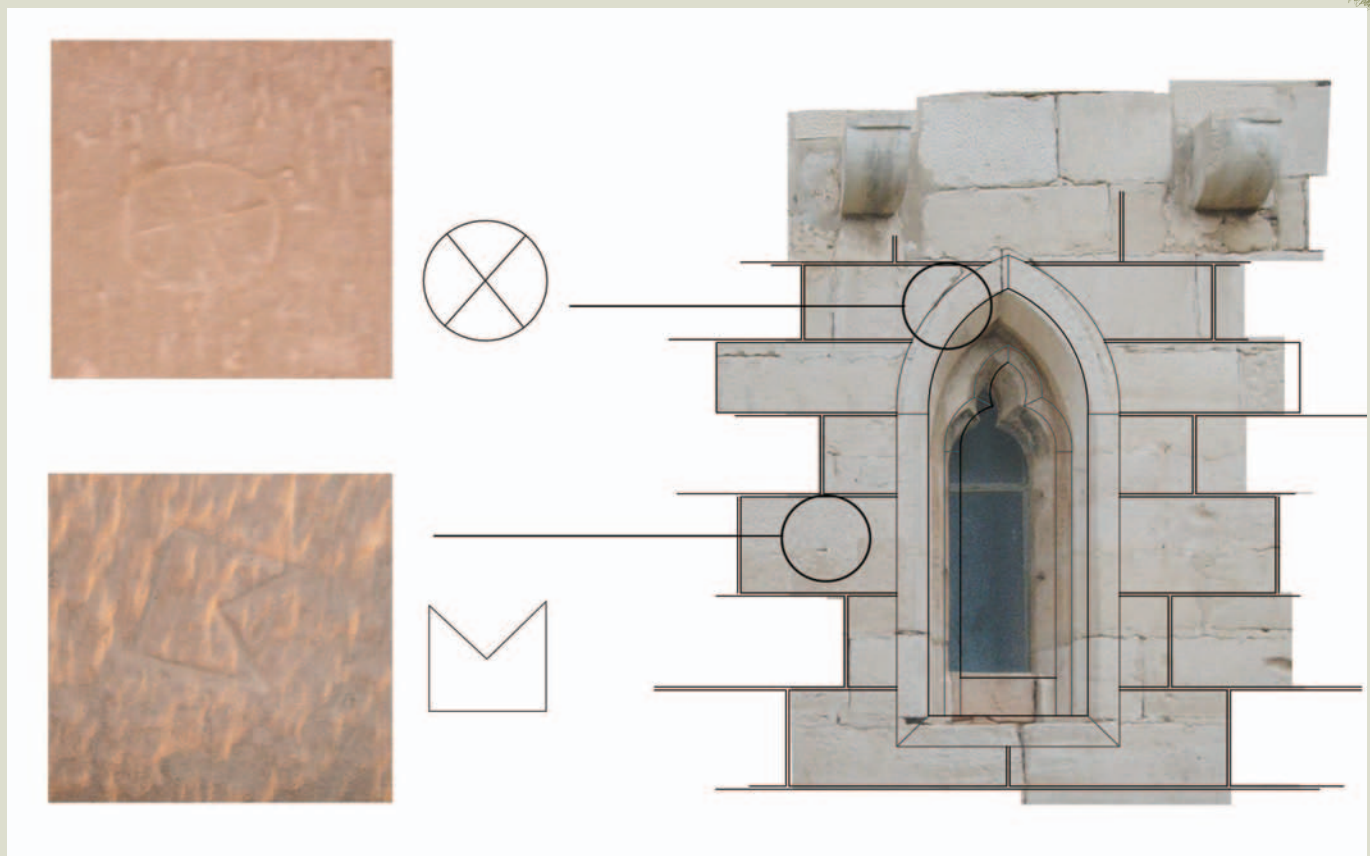


Fig. 2: Finestra baixa del dormitori, exterior

Capitular, el Locutori, el Noviciat i el Dormitori.

- Se conserven dos documents més de 1248, en el primer dels quals Guillem de Puigverd dóna 100 sous per l'obra del dormitori i, en l'altre, el sacerdot Pere Beld dóna 500 sous per l'obra del dormitori.
- Un altre document de 1249, on Pere Guerra llegà 200 sous per a la construcció de la Sala Capitular i del dormitori.

Tots aquests donatius es produeixen entre 1243 i 1250 i van units a d'altres que es fan per la realització de les altres dependències del costat oriental, el quals responen a una planificació racional.

El 1298 trobem encara un llegat que esmenta el dormitori, quan Berenguer de Puigverd fa testament i deixa, entre d'altres coses per a l'obra del dormitori i del claustre, el castell de Puigverd. Altisent considera que en aquesta època el dormitori ja devia estar acabat i que aquest donatiu ha de fer referència a necessitats addicionals, perquè una carta de visita del mateix any, ens informa que el visitador mana reparar la teulada del dormitori. Aquesta dada ens assegura que el dormitori ja era utilitzat des de feia algun temps i una disposició que

dóna el 1302, relativa a l'organització del mateix dormitori, ho corrobora.<sup>3</sup>

En una primera lectura, un cop fet l'aixecament de totes les marques de picapedrer, es constata que l'edifici fou executat en un espai curt de temps. Són moltes les marques que trobem en la totalitat dels seus murs, així que degué executar-se per una sola generació de treballadors. Una lectura més detinguda, però, ens ha permès aïllar marques o grups de marques (obers o quadrilles) en parts determinades dels murs. Gràcies a la metodologia utilitzada hem descobert que diversos treballadors deixaren l'obra al mateix moment i que d'altres foren contractats en moments precisos que coincideixen amb les juntes constructives que ja havíem detectat. Superposant aquestes dades (veure fig. 1) podem confirmar la hipòtesi de la seqüència constructiva: l'edifici s'executà a partir de la sala capitular cap al nord, locutori, primera i segona sales de biblioteca i posteriorment el dormitori de sud a nord, per fases consecutives separades per breus períodes de temps.

### LES MARQUES DE PICAPEDRER AL MONESTIR

Al Monestir de Poblet hi trobem marques de picapedrer des de ben aviat, ja des

de les primeres construccions del segle XII i fins a finals del segle XVI, quan els gremis abandonen a poc a poc el costum de marcar les pedres perquè sovint treballen a sou de la fàbrica. Les marques trobades als murs de l'antic dormitori presenten trets comuns amb d'altres construccions de la diòcesi de Tarragona.

Durant la segona meitat del segle XII són més habituals les marques de gran tamany i de traç gruixut i profund, amb predomini de les lletres, sempre de tipus capital romà (en majúscules), figures geomètriques simples (angle triangle, quadrat, etc.) i algunes variants com diferents tipus d'estrelles. Això ho podem veure en algunes de les marques de l'església o del refectori construïts a l'últim quart del segle XII.

Fins a finals del segle XIII no trobem gaires diferències, però sí que les marques van en augment i, en entrar al segle XIV, apareixen signes més individualitzats. Els canvis que es van produint al llarg del segle XIII fan sovint, referència als cognoms de la família o bé a l'ofici com martells, les tisoires o l'esquadra, amb un traç més fi i precís i realitzats amb un instrument molt afilat.

Podem constatar molts d'aquests trets a les marques dels murs estudiats per

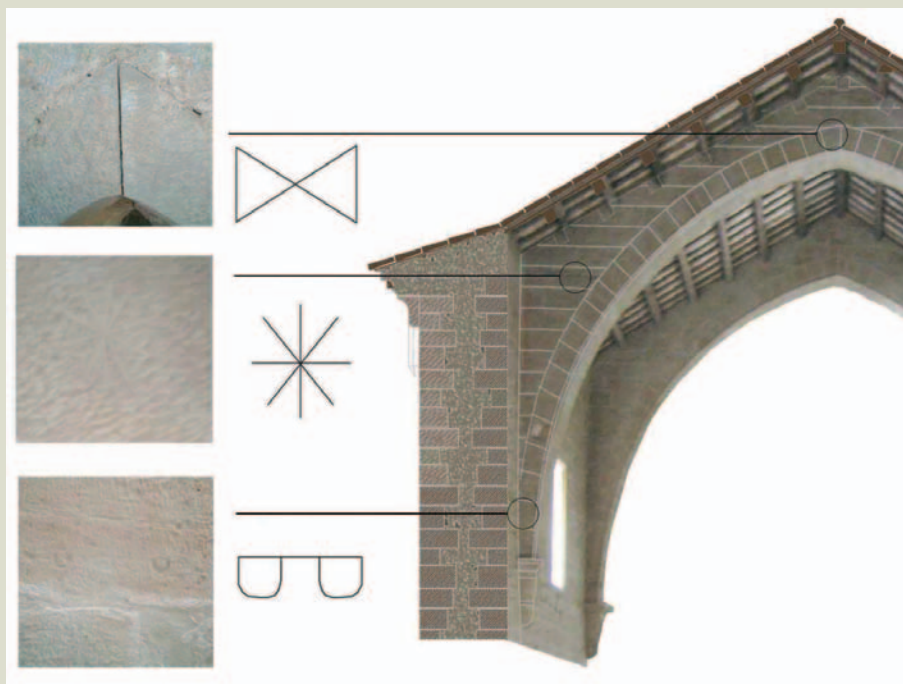


Fig. 3: Secció fugada del dormitori

nosaltres així com en les recollides per campanyes anteriors. L'obra publicada el 1983 de Joan Tous i Sanabra, *Els signes de Picapedrer al Monestir de Poblet i el seu entorn*, recull marques de moltes i diverses zones del monestir, en general aquelles a les quals arriba la vista i a peu pla. De la zona tractada per nosaltres només s'havia estudiat fins ara alguna de les marques exteriors de les parts baixes del mur de l'actual biblioteca i del mur del sobre claustre corresponent a l'exterior del dormitori. La comparació amb aquestes recopilacions anteriors no ens permeten establir relacions determinants, ja que, desconexim la zona exacta i la freqüència amb la qual es varen detectar.

La repetició de les mateixes marques en altres edificis del monestir permeten afirmar que durant el segle XIII es treballa intensament a Poblet i que hi ha nombrosos grups de picapedrers que treballen seguint el ritme important i constant d'aquesta obra: primer a l'església, després a la zona del refectori, l'ala oest amb la sala i dormitori dels conversos durant el primer quart del segle XIII i continuar amb l'ala del dormitori dels monjos.

## EL PICAPEDRER A L'OBRA

En referència a la construcció del Monestir de Poblet, no hi ha documents ni notícies directes de qui va intervenir en la realització de les edificacions dels segles XII i XIII, però segons testimonis documentals sabem que molts monjos del

Cister treballaven en la construcció de seus monestirs arreu d'Europa durant els segles XII i XIII. Tanmateix els documents ens parlen d'un o més mestres d'obres que dirigien les obres i que solia ser, en els primers temps d'expansió, un monjo de l'Ordre especialitzat. El costum dins l'Ordre no deixa gaires dubtes sobre la col·laboració dels religiosos en aquestes tasques i Poblet, de ben segur, no va ser una excepció. Però cada cop calien més operaris per la magnitud que adquiria la construcció de les diverses dependències del monestir. El fet que trobem marques als carreus ben aviat, ja ens fa pensar en la presència de picapedrers i altres obrers especialitzats i, a mesura que passen els anys, van en augment, malgrat que els monjos hi segueixen treballant en diverses tasques durant els segles XII i XIII. El principal motiu de les marques de picapedrer, encara que pot haver-n'hi d'altres, era marcar les pedres per poder cobrar aquelles que cada operari o grup havien tallat. Els monjos no calia que les marquessin perquè no les havien de cobrar; per aquest motiu en les construccions més antigues trobem menys marques.

La primera referència documental explícita a les construccions amb pedra de Poblet és del 1163, quan Arnau de Bordells va fer un donatiu de delmes en collites de blat, de vi i d'animals, *ad edificandum domum petrinam in monasterio Populeti* ("per edificar una casa de pedra en el monestir de Poblet"). Aquest document expressa per primera vegada

que a Poblet es fan construccions de pedra i, a més, diu als monjos: "i això fehu tan en el lloc on ara tregueu pedra com en qualsevol altre".

La segona donació documentada relacionada amb la construcció del monestir és de 1166, quan Ramon de Cervera, senyor de l'Espluga Jussana, diu en un document que dóna a l'abat Hug i als seus monjos "llicència per trencar i arrencar pedra", en tot el seu domini del terme de l'Espluga, "en tanta quantitat com els calgui per a construir el monestir i les seves dependències".<sup>4</sup>

La gran quantitat de marques recopilades i la presència d'aquestes a moltes de les diverses estances del Monestir realitzades durant el segle XIII fa pensar amb un bon nombre de quadrilles de picapedrers, que treballarien en una zona o altra segons les necessitats, la vida laboral dels quals es desenvoluparia al servei d'aquesta construcció gairebé en exclusiva.

L'anàlisi de la ubicació i freqüència d'aparició de les marques ens mostren com en períodes determinats, que podríem relacionar amb donatius com els ja esmentats, els mitjans humans destinats a l'obra són majors o menors. De la mateixa manera hem pogut determinar que dintre de les quadrilles existien obrers especialitzats que realitzaven les peces més delicades (dovelles, brancals i peces adjacents) (*veure figs. 2 i 3*) i fins i tot, que aquesta especialització podia adquirir-se a l'obra després d'un temps realitzant treballs més bàsics.

La observació acurada dels monuments ens ha permès interessar-nos per aquests treballadors avui no tan anònims i conèixer millor la seva obra. Desitgem que la metodologia que hem desenvolupat ens sigui útil per a futures investigacions que podem compartir amb vostès.

M. ROSA BARBARÀ SOLÉ  
Historiadora de l'art

JORDI PORTAL LIAÑO  
Arquitecte

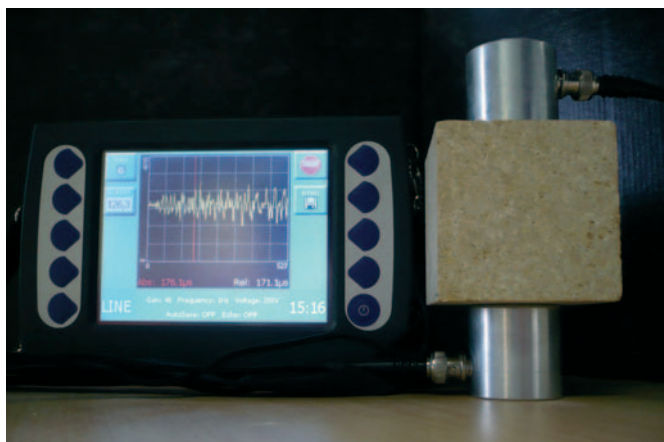
## NOTES

- 1 ALTISENT, Agustí. *Història de Poblet*, 1975. Pàg. 175.
- 2 Ídem, pàg. 157.
- 3 Íbidem, totes les dades documentals dels diversos llegats per l'obra del dormitori. Pàgs. 163, 164, 166.
- 4 Íbidem, pàgs. 157, 158.



# ASSAJOS NO DESTRUCTIUS DEL FORMIGÓ MITJANÇANT ULTRASONS

**E**ls assajos no destructius són una eina molt útil per determinar la qualitat del formigó endurit. En el cas d'estructures de qualitat dubtosa, s'utilitza aquesta tècnica amb el propòsit d'efectuar un diagnòstic preliminar de l'element en estudi. Un cop determinades les zones més danyades segons l'estudi amb ultrasons, es podran analitzar aquestes amb tècniques destructives (per exemple: extracció de testimonis i trencament a compressió).

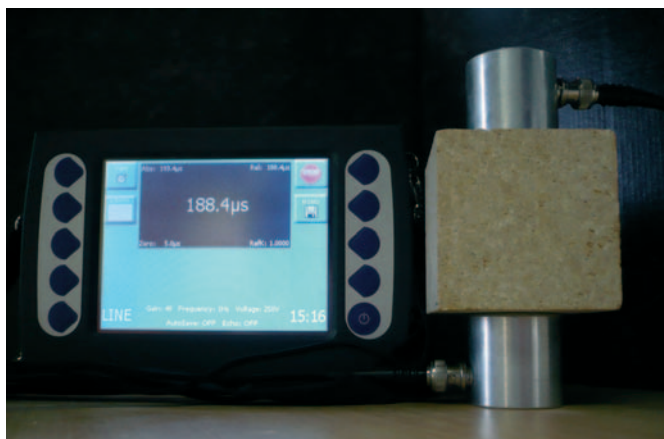


Fotografia 1. Exemple d'assaig ultrasònic

Amb l'equip ultrasònic es pot determinar el grau d'homogeneïtat, entre d'altres característiques. Això s'aconsegueix a través de mesures de la velocitat ultrasònica sobre el material a assajar.

L'assaig ultrasònic permet conèixer del formigó les següents qualitats:

- Homogeneïtat.
- Presència de fissures.
- Canvis en el formigó per diferents causes com incendis o atacs bioquímics.
- La qualitat del formigó.



Fotografia 2. Exemple de la determinació del temps de propagació d'ona



Fotografia 3. Exemple de la determinació del temps de propagació d'ona

La velocitat de la pulsació es determina mitjançant el temps que triga a travessar l'ona la distància entre els palpadors (fotografies 2 i 3), de forma que:

$$V \text{ (Km / s)} = \frac{e \text{ (mm)}}{t \text{ (microseg.)}}$$

On "e" és la distància entre els palpadors i "t" és el temps que triga l'ona, determinat per l'aparell ultrasònic.

Amb aquesta velocitat podem estimar la qualitat del formigó segons la següent taula:

<b>Taula 1. ESTIMACIÓ DE LA QUALITAT DEL FORMIGÓ ENDURIT MITJANÇANT VELOCITAT ULTRASÒNICA.</b>	
Per sota de 2,13 km/s	Condicció del Formigó molt pobre
2,13 a 3,05 km/s	Condicció del Formigó pobre
3,05 a 3,65 km/s	Condicció del Formigó regular o dubtosa
3,65 a 4,57 km/s	Condicció del Formigó bona
Per damunt de 4,57 km/s	Condicció del Formigó excel·lent

Amb aquestes dades ja podem determinar quins són els elements amb una qualitat esperada més baixa i analitzar-los amb mètodes destructius, si escau.

Un dels avantatges més importants d'aquest assaig és la rapidesa amb què podem extreure conclusions preliminars sobre l'estat d'un element estructural.

Al Laboratori d'Assaigs disposem d'aquesta tecnologia, podem assessorar-los a l'hora de diagnosticar la qualitat del formigó, mitjançant aquesta tècnica i moltes altres. No dubti en contactar amb nosaltres per rebre assessorament, estem al seu servei.

ROBERT GARCIA GARCIA  
Responsable àrea de formigó  
Laboratori d'Assaigs – CITAM

# CAPITANS DE LA CARRERA D'AMÈRICA

## (MATRÍCULA DE TARRAGONA. SEGLE XVIII)

La continuada recerca de patrons de tràfic d'aquesta matrícula, del segle XVIII, ens permet fer una nova aportació sobre el comerç colonial realitzat per homes de mar de Tarragona. El *Real Decreto y Instrucció* del 16 d'octubre de 1765 obre a nou ports espanyols (Barcelona, Alacant, Cartagena, Màlaga, Cadis, Sevilla, la Corunya, Santander i Gijón) el comerç de les Antilles. Una *Real Orden* de 9 de juliol de 1770 incorporà a l'àrea de comerç lliure els ports de Campeche i Yucatán. Tarragona ho va ser el 1800. L'obertura dels ports catalans al comerç amb el Nou Món va contribuir en gran mesura al desenvolupament econòmic de Catalunya durant els segles XVIII i XIX.

Un dels trets fonamentals d'aquest progrés es deu a tres organitzacions econòmiques: la botiga, la companyia i la barca.



Vaixells, navegant en conserva, que il·lustren una rúbrica d'un manual notarial de 1785 (Detall). Arxiu Històric de Tarragona. Foto: Jack Hol

El propietari de la **botiga**, sovint un artesà, compatibilitzava la fabricació amb la venda (vi, licor, tèxtil, paper...). Quan s'inicia el comerç amb les colònies, aquest botiguer intentarà introduir-se en el mercat americà a partir de petites inversions de mercaderies que noliejava en un vaixell, i moltes vegades serà el propi capità de l'embarcació qui tindrà cura de comercialitzar-li el gènere, a canvi d'una comissió. També, en molts casos, un sobrecàrrec designat pel propi carregador farà aquesta funció, sense oblidar, però, que el capitans també embarcaven ells mateixos gènere i una vegada arribats a port cercaven compradors per als productes. Els guanys eren insegurs: pirateria, naufragis, contraban, eren riscos que s'havien d'assumir.

Una expedició a ultramar requeria una important aportació econòmica i, per tant, es formaven les **companyies** que coadjuven els inversors a reunir els capitals per emprendre un negoci. Era una forma de diversificar els risc i assegurar els beneficis.

La **barca**. El finançament d'un vaixell aplegava a uns quans parçoners els quals participaven en la mota per la construcció del bastiment. Els guanys, com és natural, es repartien d'acord amb el percentatge de diners aportats. Els socis majoritaris eren els que designaven el patró.

### L'arqueig de les embarcacions transatlàntiques.

En la redacció d'aquests treballs, tant aquest com l'anterior, hem trobat dos tipus de bastiments, el bergantí i la pollacra. Solament coneixem el desplaçament de la pollacra del capità Antoni Inglada i Escardó (TAG 45, p. 12), *La Purísima Concepción*, que era de 130 tones.

De la segona dècada del segle XIX tenim fet un estudi de 77 viatges, de naus corsàries, des de Tarragona a diferents ports americans, on el 41,45% eren bergantins amb una mitjana d'arqueig de 151 tones i el 16,88% eren pollacres amb una mitjana d'arqueig de 138 tones. Tenint en compte el poc tonatge dels vaixells, i a fi de optimitzar la capacitat de càrrega, a la marineria se'ls prohibia embarcar cap cosa sense l'autorització del capità, àdhuc les pertinences personals les havien de col·locar amb fardells.<sup>1</sup>

### APROXIMACIÓ A DOS CAPITANS DE LA CARRERA D'AMÈRICA

**Francesc Oliver i Plaça.** Era fill de Josep Oliver, patró de tràfic, i de Magdalena Plaça, de Tarragona.

El 26 de desembre de 1775 es mullerà amb la tarragonina Manuela Mallol i Pàmies, donzella, filla del mariner Josep Mallol i de Maria Pàmies.<sup>2</sup> D'aquesta unió van néixer, des de 1769 a 1791, sis noies i dos nois.<sup>3</sup> Quan el 14 de març de 1787 bateja al fill Francesc, manifesta que és patró de la carrera d'Amèrica<sup>4</sup> (cal recordar que en la documentació oficial se'n deia capità). Desconeixem el port on obria el registre de càrrega del seu vaixell, per bé que probablement era, per proximitat geogràfica, el de Barcelona i també pel més ampli ventall de possibles noliejadors d'aquell port.

El setembre de 1790 l'apotecari de Tarragona, Josep Mas i Tardió, reconeix haver rebut d'aquest patró la quantitat de 200 lliures com a préstec sense interès.<sup>5</sup>

Va subministrar, l'octubre de 1790, a la Junta de Propis i Arbitres, de Tarragona, que tenia cura de les obres del moll, tres crics per a aixecar pedres, pel preu de 475 rals d'ardit.

Signatura del patró Francesc Oliver i Plaça. Arxiu Port de Tarragona





Dos mesos després, per un import de 600 rals d'ardit, ens hi va facilitar dos més.<sup>6</sup>

Juntament amb Bonaventura Ribes, com a representant del Gremi de Navegant de Tarragona, el dia 3 d'octubre de 1791, va lliurar als responsables dels cabals pel finançament de la rehabilitació del port, la quantitat de 300 lliures, 6 sous i 8 diners. Aquest import era a compte del donatiu de 2.000 lliures que el gremi havia assignat per les obres. L'any següent, encara com dirigent de l'associació, va entregar igual quantitat pel mateix fi.<sup>7</sup>

Quan, el 26 de desembre de 1801, la filla Tecla va signar capítols matrimonials amb el mestre teixidor, Miquel Bertran i Miró, ja era traspassat.<sup>8</sup>

En dos instruments notarials on intervingué la seva muller (1802 i 1803) hi consta com vídua de Francesc Oliver, capità de carrera (d'Amèrica).<sup>9</sup>

Per acabar dir que el seu nét, Marc Teixidor i Oliver, (fruit del matrimoni de la seva filla Maria amb el patró Lluís Teixidor i Ferrer) el 1819, a l'edat de dinou anys, gaudia del títol de pilot i estava assentat a la matrícula de mar de Tarragona.<sup>10</sup>

**Antoni Palau i Budesca.** Els seus pares foren Jaume Palau, patró de tràfic i Gertrudis Budesca, de Tarragona. Degué néixer vers el 1755, ja que el febrer de 1795 declarà tenir 40 anys.<sup>11</sup>

L'11 de maig de 1774 va formalitzar capítols matrimonials amb la tarragonina Rosa Samarra i Lladós, donzella, filla del patró Gaietà Samarra i Teresa Lladós. El seu pare el designà hereu universal, reservant-se l'usdefruit i la plena administració de tots els béns i drets atorgats. La núvia aportà, entre diner i roba, 300 lliures. L'escreix fou de 50 lliures.<sup>12</sup>

Signatura del patró Antoni Palau i Budesca (1786). Arxiu Històric de Tarragona

L'octubre d'aquell any va llogar, per un període de sis anys, una casa al carrer Major pel preu de 20 lliures anuals.<sup>13</sup> El 1787 estava domiciliat al port.<sup>14</sup>



Plànol de Cumanà (Veneçuela) 1809. Il·lustració extreta del llibre: *De la Mediterrània a l'Atlàntic. Navegació i comerç a Tossa (1759-1814)* de Mario Zucchitello

A principis de 1794 fou despatxat de Barcelona cap a Tarragona, amb la tartana *San Magín*, amb bacallà.<sup>15</sup>

Malgrat la migrada informació que disposem, sabem que el 6 de maig de 1795 va obrir, a Barcelona, el registre de càrrega del seu bergantí *Nuestra Señora de la Misericordia*, amb destinació a la illa de la Trinitat,<sup>16</sup> i el va tancar l'11 de setembre. Vuit dies després la duana de la Ciutat Comtal el va despatxar amb destinació a Cumanà (Veneçuela). Va fer escala a Tarragona i, des del nostre port, el mes d'octubre, va sortir cap a Màlaga amb aiguardent i vi.<sup>17</sup>

Ens consta que, l'any 1796, va fer un altre viatge a Indes com a capità del bergantí *Nuestra Señora de Montserrat*. Aleshores portava de pilotí a Jacint Pinto i Salvet,<sup>18</sup> al qual els negociants de Tarragona, Fructuós Escolà i Cia. li van confiar mercaderia perquè la comercialitzés a Amèrica. Davant el fet que el comissionat no havia retornat a Espanya, Fructuós Escolà, en nom de la raó social, va donar poder a Pau i Josep Pijoan, mercaders, naturals d'Altafulla, residents a Nova Barcelona, província de Cumanà, perquè li reclamessin el deute.<sup>19</sup> L'any 1800 va descarregar a Tarragona gots de vidre, vidres de finestra i barrets entrefins, i embarcà aiguardent, matalafuga, pisa, gots, barrets i blat.<sup>20</sup>

JOSEP MARIA SANET I JOVÉ

## NOTES

- 1 SANET I JOVÉ, J.M. *Corsaris, pirates i negrers a les costes de Tarragona. (1800-1824)*. Treball inèdit.
- 2 AHAT. Llibre de matrimonis de la Catedral, 12, f. 10v.
- 3 AHAT. Llibres de baptismes de la catedral. Llibre 15, f. 224. Llibre 16, f. 211v. Llibre 17, f. 51, 151v., i 218v. Llibre 18, f. 17, 132v. i 246.
- 4 AHAT. Llibre de baptismes de la Catedral, 18, f. 17.
- 5 AHT. PT. Reg. 760, f. 282
- 6 ACPT. Fons JPOP. Certificacions. Sig. JP4.
- 7 AMT. Reg. 91, s/f.
- 8 AHT. PT. Reg. 833, f. 1v.

- 9 AHT. PT. Reg. 834, f. 45. Reg. 835, f. 288-289.
- 10 AHT. PT. Reg. 848, f. 46. AMT. Acords municipals. Sessió del 6 d'abril de 1819.
- 11 AHT. FMT. Miquelets. Tom 7.
- 12 AHT. PT. Reg. 637, f. 216-219.
- 13 AHT. PT. Reg. 637, f. 411-412.
- 14 AHAT. Llibre de baptismes de la Catedral, 18, f. 13.
- 15 Hemeroteca Caixa Tarragona (HCT). *Diario de Barcelona*. 16-1-1794.
- 16 Aquesta illa està situada a 15 km. de Veneçuela i el 1797 fou conquerida pels anglesos.

- 17 HCT. *Diario de Barcelona*. 8-5-1795, 12-9-1795, 22-9-1795 i 14-10-1795.
- 18 Aquest pilotí era de Barcelona. L'any 1789 figura matriculat a la Reial Escola de Nàutica d'Arenys de Mar. PONS I GURI, Josep M. *Estudi dels pilots. Assaig monogràfic sobre la Reial Escola de Nàutica d'Arenys de Mar*. Curial. Barcelona 1993, f. 184.
- 19 AHT. PT. Reg. 932, p. 129.
- 20 ACPT. Fons JPOP. Sig. 128.

# L'ERMITA DE LA ROCA A MONT-ROIG I LA GUERRA DEL FRANCÈS

**E**n el terme de Mont-roig del Camp, a l'oest de la vila i damunt d'una roca força erosionada, hi ha l'ermita de la Mare de Déu de la Roca que fou bastida al segle XIV. En aquesta ermita es venerava una imatge de la Mare de Déu que, com mana la tradició, havia estat trobada per un pastor. Aquesta escultura aconseguí veure's respectada per les successives guerres, tot i que en la del Francès perdé la corona de plata que duia, fins l'any 1936 en què fou destruïda.

## MONT-ROIG I ELS FRANCESOS

L'ermita de la Roca fou incendiada pels francesos el 13 de juny del 1811 i tot fa pensar que s'hagués pogut lliurar de la destrucció si els mont-roigencs haguessin estat més prudents, per tal com del 1809 al 1811 els napoleònics, en totes les entrades que feren a Mont-roig en demanda de queviures, es comportaren amb prou correcció, retirant-se sempre, amb o sens botí, sense cometre cap violència extrema. Les coses canviaren el maig del 1811 en què Suchet arribà amb el seu exèrcit al Camp amb el propòsit de fer-se amb Tarragona.

Com hom pot suposar, l'exèrcit assajador necessitava queviures per mantenir-se i, per tal d'aconseguir-los, s'enviaren partides de soldats als diversos pobles del Camp de Tarragona per tal d'aconseguir els farratges i queviures que precisava. Mont-roig del Camp no fou pas l'excepció i fou visitat moltes vegades per escamots de soldats francesos que hi feren acte de presència amb la pretensió d'aconseguir racions, i val a dir que en tot moment es retiraren sense causar danys de consideració.

Les coses canviaren quan un grup de soldats naturals de Mont-roig, pel que sembla desertors de l'exèrcit espanyol, decidiren atacar un comboi francès al que prengueren seixanta saques de farina les quals portaren a Mont-roig i amagaren en una cova situada als voltants de l'ermita de la Roca.

L'actuació dels mont-roigencs fou fatal per a la vila ja que assabentat Suchet de la presa manà que, una partida de soldats de la guarnició del Coll de Balaguer i una altra de les forces assajadores de Tarragona, confluïssin damunt Mont-roig per tal de castigar-lo per la gosadia que havien mostrat els seus habitants en atacar el comboi.

## SAQUEIG DE MONT-ROIG I INCENDI DE L'ERMITA DE LA ROCA

La matinada del 13 de juny arribaren les dues partides de soldats a Mont-roig, rodejaren el nucli urbà i no deixaren sortir ningú.

Els francesos pujaren a l'ermita de la Roca on trobaren la farina amagada, la recuperaren i, tot seguit, calaren foc als edificis. Acabada la malifeta baixaren al poble i emprengueren un saqueig sistemàtic que comportà a la població pèrdues per un import de 71.000 lliures.

En retirar-se de la vila ho feren enduent-se el botí aconse-



La muntanya de la Roca en un quadre de joventut de Joan Miró

guir i més de cent vilatans, dels quals onze foren afusellats en diverses tongades i llocs: quatre a Cambrils i la resta a Reus.

## LA RECONCILIACIÓ DE L'ERMITA L'ANY 1816

Acabada la Guerra del Francès els mont-roigencs s'apressaren a refer la malmesa ermita i a dotar-la de bell nou dels retaules i mobiliari que havia perdut durant l'incendi.

L'Arxiu Històric de Tarragona conserva un manual del 1816 en el qual hi ha escripturat l'acte de reconciliació de l'ermita i el trasllat, un cop reconciliat l'edifici, de la imatge de la Mare de Déu del temple parroquial al santuari restaurat.

El notari encarregat de donar fe de l'acte, Miquel Martí, no es limità pas a testimoniar l'esdeveniment i afegí pel seu compte descripcions i comentaris del que s'havia esdevingut el juny del 1811. Comença per recordar l'antiguitat de l'ermita dient que:

*Si bien se ignora el año de su origen se calcula no obstante que pasa de quinientos diez y siete años que se venera la dicha Santa Imagen, según consta en un instrumento auténtico del Archivo de Priorato de la Parroquial de Reu, que contiene el testamento de Jayme Cirer, fechado a diez y seis de las candelas de mayo de mil doscientos noventa y nueve el que dejó un legado a Nuestra Señora de la Roca.*



Segueix la narració dient que l'ermita fou incendiada "el día trece de junio del año mil ochocientos once, día de san Antonio de Padua, y día el más grande por ser la solemnísimas fiesta del Ssmo. Corpus Christi en el que sufrió la referida villa de Montroig doce horas de saqueo".

Afirma que ha arribat el dia de tornar la imatge de la Mare de Déu a l'ermita ja que es troba refeta, s'ha fet un nou camí per arribar-hi i se l'ha dotat d'un altar nou, i que per això les autoritats civils i eclesiàstiques i la majoria dels mont-rogens s'han aplegat a la Roca on, a dos quarts de sis de la tarda del 4 de setembre del 1816, s'ha realitzat, amb permís de l'arquebisbe Romualdo Mon y Velarde i a càrrec de Mn. Josep Baget, rector de la parròquia, la reconciliació del temple.

### EL TRASLLAT DE LA IMATGE DE LA MARE DE DÉU A L'ERMITA DE LA ROCA

Un cop reconciliada l'ermita arribà el moment de traslladar la imatge de la Mare de Déu de l'església parroquial a l'ermita, la qual cosa s'efectuà al cap de quatre dies d'haver-se realitzat la cerimònia.

Gràcies a la introducció que el notari Martí fa a la descripció de l'acte del trasllat podem saber perquè la imatge de la Mare de Déu es trobava al temple parroquial l'any 1811 i no pas a l'ermita. La raó estava en què els mont-rogens, sempre que tenien problemes, anaven a l'ermita a cercar la imatge de la Mare de Déu la qual traslladaven en processó a l'església parroquial i un cop allí li demanaven que els auxiliés en els contratemps que patien. Així, davant la invasió francesa, els mont-rogens decidiren dur un cop més la venerada imatge al temple parroquial per tal que els protegís. El trasllat es realitzà en processó el matí del 24 de juny del 1808 i la cosa anà d'aquesta manera: "formó el pueblo una devota procesión de

plegarias acompañando a la Virgen hasta la parroquia".

La Mare de Déu de la Roca romangué al temple parroquial tot el temps de la Guerra del Francès, tret del febrer del 1809 en què, per por als francesos, fou amagada a la muntanya de la Roca "en una cueba tan disimulada que parece la creó la divina providencia para este fin".

L'any 1816, "concluida ya la guerra y restituido al trono de sus mayores el deseado y suspirado rey Dn. Fernando Séptimo", Mont-roig resolgué restituir la imatge "a su antiquísima morada", elegint per a fer-ho el 8 de setembre del 1816, dins la festa de Sant Miquel Arcàngel.

El retorn es féu processionalment, un cop concloses les vespres, amb música i balls, i anà d'aquesta manera:

*Salió de la parroquia la procesión con la música y bayles acompañando a la imagen que hiva baxo palio en la tan hermosa carroza que especialmente y para esta función ha echo construir el pueblo, la que hivan tirando unos niños vestidos de ángeles, y llevando otro ángel el estandarte de la virgen. Salió de la parroquia a las cinco en punto de la tarde pasando por entre un inmenso gentio que acudió ha ver tan tierna y devota función y llegó a la hermita cerca de las siete y media de la misma tarde con grandes exclamaciones de viva.*

SALVADOR-J. ROVIRA I GÓMEZ  
Dr. en Història Moderna  
i professor de la URV

#### FONTS I BIBLIOGRAFIA

Arxiu Històric de Tarragona. Manual notarial número 953.  
Francesc Riba i Mestre, *Història de Mont-roig*. Reus: Centre d'Estudis de la comarca de Reus, 1983.

# PC serveis

## Informàtica Professional

Tel.977490604

www.pcserveis.com

e-mail: pcserveis@pcserveis.com

 Logic Control®

 Presto

## IN MEMORIAM

## FRANCESC ALSINA I VINYETA

**A**ra fa un any, concretament el dia 27 de novembre de 2006 ens va deixar sobtadament el nostre bon amic i company Francesc Alsina i Vinyeta. Ha passat un any. El temps sempre passa de pressa i, a pesar d'això tots els que vam poder gaudir de la seva presència i de la seva companyia, ens adonem de la seva absència, de la falta que ens fa i del buit que s'experimenta.

Recordo haver trobat una nota d'una trucada telefònica al meu despatx el divendres abans de la seva mort. Era ja al vespre, la nota deia que la trucada no tenia cap importància i que ja em trucaria el dilluns següent. Va ser una sort que no deixés aquesta trucada sense contestar i és així com vaig poder parlar amb ell, per última vegada, encara que fos de temes de feina, perquè el dilluns, des de la Secretaria del Col·legi, ja se'm comunicava la seva mort.

Crec que faig justícia dedicant-li aquest article que és propi de l'assessoria jurídica al Francesc i a la seva memòria, perquè entenc que és adequat. Normalment em toca parlar de qüestions jurídiques de dret i de justícia, i justament és aquest àmbit el que més preferia el Francesc Alsina, perquè era un home de dret, millor dit, de drets. D'exigència del dret. Tenia una gran sensibilitat per

l'ordenament jurídic. Des d'aquesta vesant he de reconèixer que era un home plenament combatiu.

Combatiu i un gran defensor de la professió de l'arquitectura tècnica, amb la qual s'identificava plenament i, a més, d'una manera totalment exemplar.

Com que és un moment de record i també d'enyorança, he de recordar alguna anècdota que acredita aquest amor per la professió d'arquitecte tècnic. Recordo com en un desplaçament que vam fer plegats a Barcelona quan ell ostentava el càrrec de Secretari General del Consell dels Col·legis catalans, va voler aturar-se, abans de passar per la seu del Consell, per l'Escola Universitària d'Arquitectura Tècnica per poder esmorzar justament al Bar de l'Escola i recordar així els seus anys d'estudiant de la professió que ell estimava tant. La tria del lloc, deixava sense dubte la seva atracció a tot allò que era propi dels arquitectes tècnics.

Un altre vessant que he de destacar d'ell era l'entrega i la lleialtat amb què assumia les tasques dels seus clients, ja fos com a Director de l'Execució o com a perit. Defensava fins al límit les seves conviccions tècniques i, a més, ho feia amb un rigor i una professionalitat excepcionals.

També he de destacar la seva total



dedicació i entrega a totes les tasques que se li van encomanar des del Col·legi: va participar activament en nombroses Comissions de Treball, i també com a membre de Junta, especialment com a Tresorer i també com a membre del Consell d'Administració de la CITAM. Un col·legiat, en definitiva, participatiu amb tots els actes organitzats pel Col·legi.

Per a ell, ser Arquitecte Tècnic era un orgull i un motiu de plena satisfacció.

Ha passat ja un any i, a pesar d'això, la seva absència se'ns fa difícil, perquè la seva memòria per a tots nosaltres ens serà del tot inesborrable.

Des de l'assessoria jurídica vaig tenir l'honor de poder defensar-lo davant dels Tribunals de Justícia, i ara només em resta defensar-lo de l'oblit.

Novembre de 2007

F. XAVIER ESCUDÉ I NOLLA  
Lletrat-assessor

# mudanzas tarragona



## COMPROMISO DE CALIDAD

Servicio Internacional  
Mudanzas a países europeos  
mediante camiones propios  
Servicio semanal a toda EUROPA

## Especialistas en el traslado de oficinas y archivos

Confíe su mudanza  
a una empresa  
seria y acreditada  
como es Mudanzas  
Tarragona

- Mudanzas nacionales e internacionales
- Escaleras montamuebles hasta 10 pisos
- Guardamuebles en contenedores madera
- Embalaje de muebles, enseres de la casa
- Traslado de antigüedades y obras de arte
- Tratamiento anticarcoma en los muebles
- Transporte de vehículos y planos



Barcelona: 934 508 255  
Palma de M.: 971 758 437  
Eivissa: 971 392 067  
Frankfurt: 0700 9200 2929

Información y Reservas

977 550 832

López Peláez, 12 bis · 43002 Tarragona · Fax 977 540 489



# PROYECTO INCANAC

**El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Tarragona se adhiere a un proyecto de gestión electrónica: el INCANAC, dirigido a más de 15.000 colegiados, pertenecientes a catorce colegios de aparejadores, cinco colegios de arquitectos y casi cuarenta ayuntamientos.**

**I**NCANAC (Integración de la Cadena de Negocio en la Arquitectura y la Construcción) es un proyecto que aborda las relaciones empresariales entre los principales actores de la arquitectura y construcción: clientes (promotores, constructores), profesionales (arquitectos, aparejadores...), colegios profesionales y administraciones.

El objetivo del proyecto se concreta en una sola frase: *Automatizar los procesos implantando la gestión electrónica.*

Para ello se aportan y desarrollan una serie de herramientas enfocadas a resolver dos grandes cuestiones. La primera es la sustitución de métodos tradicionales de trabajo por nuevas formas basadas en las nuevas tecnologías: sustituir el papel por documentos PDF, sustituir la firma manuscrita por la firma digital en envío de documentos por correo electrónico, la encuadernación y archivo por archivo y custodia digital. La segunda cuestión a resolver es la confianza: con los métodos tradicionales, cuando entregamos un trabajo nuestro cliente confía en que nuestra firma es auténtica y que el sello de visado del colegio también lo es. Lo mismo ocurre en el Ayuntamiento cuando se presenta el trabajo para una solicitud de licencia. Cuando cambiamos a documentos electrónicos hay que aportar mecanismos para que esa confianza se mantenga y se acepten las nuevas formas de trabajar.

El proyecto INCANAC incluye productos y sistemas que serán utilizados por todos los agentes participantes en el proceso.

El colegio mejorará la infraestructura de sistemas así como las aplicaciones informáticas para permitir el manejo, control, visado y almacenamiento de los trabajos en formato electrónico.

Dentro del proyecto se incluyen herramientas para que el Aparejador y Arquitecto Técnico pueda llevar una gestión de sus trabajos profesionales, enviar datos al colegio y clientes sin tener que imprimir más copias que las de trabajo, y sin tener que hacer desplazamientos por razones administrativas. Se trata por tanto de ayudar a reducir costes en tareas accesorias a nuestro desempeño profesional.

El proyecto también incluye productos y herramientas para que los clientes puedan recibir los trabajos encargados sólo en formato electrónico, para poder manejarlos y verificar su autenticidad.

Un elemento clave es que también se aportan sistemas para agilizar la relación con las administraciones públicas, especialmente los ayuntamientos. Se espera que se reduzcan los requerimientos de copias impresas así como los requerimientos de presencia física. Se busca que se agilicen las comunicaciones al permitir el envío electrónico de documentos y posibilitar que los sistemas informáticos hablen entre sí para obte-

ner acceso a los proyectos de manera automática.

Los Aparejadores y Arquitectos Técnicos jugamos un papel fundamental en este proyecto. Primero porque somos los principales promotores del mismo y segundo porque somos los principales beneficiados.

Desde el Colegio de Tarragona hemos optado por adherirnos al proyecto por multitud de razones. Además de los beneficios que hemos mencionado para el colegio y los profesionales, habría que mencionar otras dos: la primera es que el proyecto, que supone una importante inversión, está subvencionado al 60% dentro de la línea AVANZAPYME de ayudas europeas. La segunda razón es que pensamos que el proyecto es oportuno. Ya no existe el factor de riesgo o aventura puesto que los sistemas que adquirimos están probados y existen instalaciones previas en el mercado. Además, en el año 2010 todas las administraciones están obligadas a aceptar documentos electrónicos. Al iniciar el proyecto ahora, para entonces estaremos preparados, y por lo tanto, en disposición de aprovecharnos de los beneficios que el manejo del documento digital implica.

JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ OSMA  
Vocal COAATT

## SERVEIS EXTERNS COAATT

**OCT**

SEGUIMENT BÀSIC  
IMPERMEABILITZACIÓ DE FAÇANES

[serveisexterns@apatgn.org](mailto:serveisexterns@apatgn.org)

Tel. 977 25 08 71 / 977 21 27 99

## SERVEIS AL COL·LEGIAT COAATT

Suport informàtic i d'aplicacions  
Web tècnica  
Centre de documentació  
Formació especialitzada  
Convenis amb universitats, administracions  
i altres entitats per vetllar per la professió  
Assegurances / MUSAAT / PREMAAT  
Responsabilitat civil i decennals

[www.apatgn.org](http://www.apatgn.org)

# AQÜEDUCTES ROMANS

**L**a paraula catalana aqüeducte està formada per la unió dels dos mots llatins que l'han originat, aquae ductus, que significa canal o conducció d'aigua. També volia expressar el dret de treure i conduir les aigües per regar els camps. L'aquae ductus es referia a tota la llargada de la canalització que sovint podia tenir molts quilòmetres i, així doncs, no designa tan sols els ponts que en algun tram del recorregut sostenen la caixa o canal de l'aigua per salvar els desnivells més forts del terreny. Els aqüeductes o conduccions d'aigua més antigues de la ciutat de Roma s'anomenaven senzillament amb la paraula aqua a la que s'hi afegia el nom del prohò o governant que havia manat fer aquells treballs, i així hi havia l'Aqua Marcia, Aqua Claudia, Aqua Julia, Aqua Augusta... Onze grans aqüeductes subministraven aigua a la capital amb tanta abundància que cadascun dels habitants de la població de la urbs estimada en un milió, podia disposar diàriament d'un metre cúbic d'aigua. Aquest cabdal és molt superior al que els correspon als habitants de les grans ciutats d'avui dia i ens demostra

la importància que tenia l'aigua a la societat romana, tant per al seu consum i higiene diària com per regar conreus i jardins i, sobretot, per la seva afició als banys i saunes. Només a Roma hi havia més de nou-cents banys públics i onze conjunts termals grandiosos, les runes dels quals són de les més majestoses de l'antiguitat.

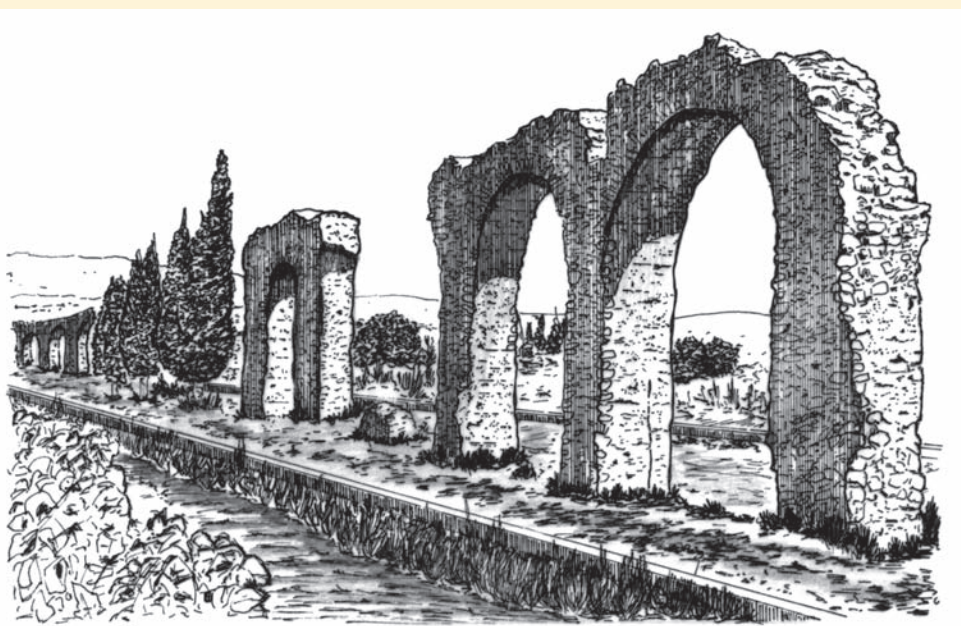
Els aqüeductes eren obres d'enginyeria i, per tant, normalment eren pràctiques i funcionals, adaptades a la topografia del terreny i a la destinació que havien de complir. Sovint, però, s'aconseguien construccions de gran plasticitat i bellesa, tant pels acabats com per la composició i proporció de les arcades. Segons Jean-Pierre Adam, l'aqüeducte romà més bell és el d'Efes que recorda més un amfiteatre o una porta triomfal que no pas un simple passatge d'una canal d'aigua.

S'ha dit que els romans feien aqüeductes perquè no coneixien el sífó. Això no és cert, ja que s'han trobat almenys una vintena de sífons realitzats amb grans canonades de plom. Però, encara que costés de creure, era més car construir sífons que no pas fer ponts, sempre

que no haguessin de tenir una alçada superior a uns 50 metres. O sigui que els coneixements i la tecnologia per fer sífons la tenien, però es van decantar pels ponts per un simple problema de diners.

La Galia Transalpina va ser la primera regió romanitzada de l'actual França. Era una terra molt estimada pels romans que s'hi referien com Proventia i aquest és el nom que li ha quedat, Provença. Una de les ciutats principals era Nemausus, Nimes. Un llarg aqüeducte conduïa l'aigua des de Uzès a Nimes. En el punt on la canal arriba al barranc per on passa el riu Gard, els enginyers romans hi van aixecar un dels ponts més bells i impressionants, el Pont de Gard. Té 275 metres de llargada i tres nivells d'arcades. Fa més de 25 anys, en un viatge a la Provença vaig veure per primera vegada aquell aqüeducte. Era un matí de pluja fina i vaig fer la imprudència de travessar el pont per sobre de les lloses relliscoses que tapen la caixa de la canal. Aquelles lloses que desde baix semblen petits maons, tenen 3,65 m de llargada per 1 m d'amplada i van volades a banda i banda de la canal. No hi han baranes i quan s'arriba al mig del trajecte s'està a una alçada de gairebé 50 m. sobre la llera del riu. És el pont o aqüeducte romà més alt de tots els que ens han arribat. Situat en aquell punt del pont te'n adones de la magnitud i podem imaginar la complexitat dels cindris i bastides per donar la forma i recolzar les arcades del pont, algunes de les quals tenen més de 24 metres de llum. També es disposaria de màquines adients per moure, aixecar i situar al lloc exacte de l'aqüeducte cadascun dels carreus, gravats amb les lletres que indicaven el seu emplaçament i amb pesos de fins a sis tones. Tota l'obra es va col·locar sense argamassa i unint les pedres amb grapes de ferro.

Aquell sistema de conducció d'aigua es va escampar per tots els territoris de l'imperi, sobretot per abastir les ciutats més importants. Es van construir centenars d'aqüeductes. Encara que la Tarragona romana comptava amb la gran cova o llac subterrani que havia



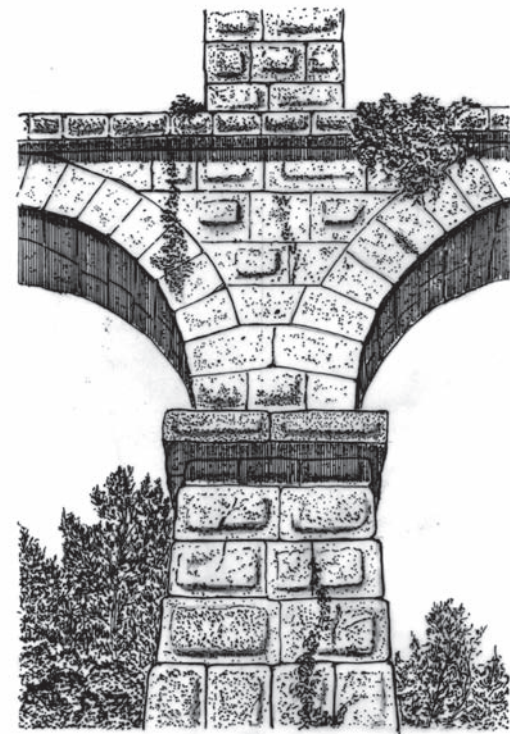
AQÜEDUCTE DELS ARCS DE SANT JAUME DELS DOMENYS ( BAIX PENEDÈS )  
( BENJAMÍ CATALÀ )

estat puat i aprofitat des de molts anys abans, en els temps de major població i esplendor va necessitar l'aigua captada lluny de la ciutat i conduïda per dos aqüeductes. L'un duia aigua del riu Francolí i l'altre del Gaià. Entre els actuals pobles del Rourell i Puigdelfí, es va fer una resclosa per captar l'aigua del riu Francolí i, a partir d'allí, es va construir la canal cap a Tarragona amb una llargada d'uns 15 km. En arribar a la petita fondalada dels Arcs s'hi va construir el pont o aqüeducte que ara es coneix com a Pont del Diable o Aqüeducte de les Ferreres.

L'aqüeducte tarragoní és un dels millors i més ben conservats de tots els que han quedat de la civilització romana. Té dos nivells d'arcades amb 11 arcs a sota i 25 a dalt per sobre dels quals hi passa la canal. La seva llargada és de 217 m i l'alçada màxima de 27 m. L'estructura és senzilla amb els mateixos eixos de pilars de dalt a baix i amb diferents seccions de les pilastres inferiors segons l'alçada que atenyen. La pedra es va extreure d'una pedrera prop del pont i els carreus van ser col·locats en sec, sense morter. És remarcable la perfecta estereotomia de cada peça o element petri de l'aqüeducte. El color de la pedra i el rústec encoixinat de molts carreus donen elegància a aquell pont

que subministrava l'aigua a Tarraco.

La meua comarca, el Baix Penedès, a causa de la seva situació a la cruïlla de diversos camins importants, creuada per la Via Augusta i posada entre Tarraco i Barcino, va ser fortament romanitzada. En algunes zones han perdurat les terminals de la xarxa de les centuriacions romanes. Potser no hi havia cap població gran, però sí un estol de vil·lae rurals que anaven des de les situades prop del mar a les zones de Calafell i el Vendrell, fins a les potents vil·lae o cases aïllades semblants a les nostres masies que hi havia als actuals termes d'Albinyana, la Bisbal i Sant Jaume dels Domenys. Al territori d'aquest darrer municipi hi han quedat les restes d'una obra hidràulica o canalització que tenia uns 1.400 m de llargada i servia exclusivament a una important casa de camp romana. Una part del recorregut es feia sobre arcades. Segurament és un dels pocs exemples d'aqüeducte privat que han quedat d'aquella època. Actualment només resten sis arcades fetes amb pedra del país i rejuntades amb morter que formen una línia lleugerament corbada al llarg de 70 m. Sembla una construcció de la baixa romanitat, potser dels segles IV o V i, naturalment, en tractar-se d'un aqüeducte particular d'una vil·la, no és tan imponent o majestuós com els ponts que por-



DETALL DE L'AQUÈDUCTE DE LES FERRERES O PONT DEL DIABLE DE TARRAGONA ON S'HI POT VEURE LA PERFECTA ESTEREOTOMIA DELS CARREUS QUE EL FORMEN ( BENJAMÍ CATALÀ )

taven les canalitzacions d'aigua a les ciutats, però sí que ens palesa que ben acabades i ben servides podien estar algunes grans mansions o cases rurals romanes per poder gaudir d'una obra de tanta envergadura com l'aqüeducte dels Arcs de Sant Jaume dels Domenys.

BENJAMÍ CATALÀ BENACH  
Arquitecte Tècnic

# Constantí

## un espai d'oportunitats

- Un municipi amb una FORTA PROJECCIÓ
- UBICACIÓ ESTRATÈGICA al Camp de Tarragona
- El segon POLÍGON INDUSTRIAL de Catalunya
- ESTACIÓ FERROVIÀRIA de mercaderies
- Cruïlla de COMUNICACIONS TERRESTRES
- AEROPORT Reus-Tarragona
- VIURE A 5 MINUTS de Tarragona i de Reus
- Òptims EQUIPAMENTS esportius i culturals
- Centelles PATRIMONI DE LA HUMANITAT



AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ

## EXTRACTE DEL DB HR. PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL

### ENTRADA EN VIGOR

La implantació DB HR preveu un període transitori d'un any, fins al 28 d'octubre de 2008, en el qual es podran aplicar indiferentment el real decret 1909/1981, de 24 de juliol, pel qual s'aprova la norma bàsica de l'edificació NBE CA-81 sobre condicions acústiques als edificis, modificada pel Reial Decret 2115/1982, de 12 d'agost, passant a anomenar-se NBE CA-82, i revisada per Ordre de 29 de setembre de 1988, passant a denominar-se NBE CA-88; i el DB HR

A l'entrada en vigor (28 d'octubre de 2008), queden derogades les disposicions següents:

- Reial Decret 1909/1981, de 24 de juliol, pel qual s'aprova la norma bàsica de l'edificació NBE CA-81 sobre condicions acústiques als edificis, el Reial Decret 2115/1982, de 12 d'agost, pel qual es modifica, passant a anomenar-se NBE CA-82, i l'Ordre de 29 de setembre de 1988, per la qual es revisa, passant a denominar-se NBE CA-88.
- Ordre de 31 de maig de 1985, de la Presidència de Govern, per la qual s'aprova el Plec General de condicions per a la recepció de guixos i escaioles a les obres de construcció, RY-85.
- Ordre de 27 de juliol de 1988, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern, per la qual s'aprova el plec de condicions per a la recepció de maons ceràmics a les obres de construcció RL-88.
- Ordre de 4 de juliol de 1990, del Ministeri d'Obres públiques i Urbanisme, per la qual s'aprova el plec de prescripcions tècniques generals per a la recepció de blocs de formigó en les obres de construcció, RB-90.

### ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'àmbit d'aplicació del document és el general del Codi Tècnic amb les següents excepcions:

- Recintes sorollosos que es regulin pel seu reglament específic.
- Recintes i edificis dedicats a espectacles.
- Aules i sales de conferències amb una superfície superior a 350 m<sup>2</sup>.
- Obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació, excepte quan es tracti d'una rehabilitació integral.

### VALORS D'AÏLLAMENT

És molt important tenir en compte que les prestacions acústiques de tancaments verticals i horitzontals indicades pel DB HR, es refereixen als elements constructius totalment acabats, incloses les instal·lacions.

El document considera les prestacions acústiques d'un edifici en funció de tres paràmetres essencials: els valors

límit d'aïllament, el temps de reverberació i els sorolls i vibracions de les instal·lacions.

El nivells d'aïllament acústic mínims es fixen segons l'ús del recinte i es distingeix entre protegit, habitable, zona comuna, recinte d'instal·lacions i activitat, i mitgeres amb altres edificis. A la vegada es divideix l'edifici en unitats d'ús i zones comuns. En el cas d'edificis d'habitatges cada habitatge és una unitat d'ús i les zones comuns són els espais que donen servei a diferents unitats d'ús, siguin o no habitables.

Continuant amb l'exemple anterior, en un edifici d'habitatges es considera recinte protegit els dormitoris, el menjador i els salons; i són recintes habitables les cuines, banys, passadissos i distribuïdors.

La taula següent recull de manera indicativa els valors mínims d'aïllament que el DB HR requereix en funció dels diferents usos considerats. S'especifica en primer lloc, l'aïllament acústic a soroll aeri,  $D_{nTA}$ , i a continuació el nivell global de pressió de soroll d'impacte,  $L_{nTA}$ .

Tipus de recinte	Tipus de soroll	Mateixa unitat d'ús	Recinte protegit	Recinte habitable	Recinte instal·lacions o activitat
Recinte protegit	Aeri	$A_p, R_a \geq 33$ dBA	$D_{nTA} \geq 50$ dBA	$D_{nTA} \geq 50$ dBA	$D_{nTA} \geq 55$ dBA
	Impacte		$L_{nTA} \leq 65$ dBA	$L_{nTA} \leq 65$ dBA	$L_{nTA} \leq 60$ dBA
Recinte habitable	Aeri	$A_p, R_a \geq 33$ dBA	$D_{nTA} \geq 50$ dBA	$D_{nTA} \geq 45$ dBA	$D_{nTA} \geq 45$ dBA
	Impacte		$L_{nTA} \leq 65$ dBA	$L_{nTA} \leq 60$ dBA	$L_{nTA} \geq 60$ dBA
Zones Comuns	Aeri cega		$D_{nTA} \geq 50$ dBA	$D_{nTA} \geq 45$ dBA	
	Aeri mixta		$D_{nTA} \geq 50$ dBA	$D_{nTA} \geq 50$ dBA	
			$D_{nTA} \geq 30$ dBA	$D_{nTA} \geq 20$ dBA	
Impacte		$L_{nTA} \leq 65$ dBA	$L_{nTA} \leq 65$ dBA		
Mitgeres	Aeri únic		$D_{nTA} \geq 40$ dBA	$D_{nTA} \geq 40$ dBA	
	Aeri combinat		$D_{nTA} \geq 50$ dBA	$D_{nTA} \geq 50$ dBA	





En el cas de la protecció al soroll d'un recinte protegit amb l'exterior, és el cas de les façanes, el valor de l'aïllament acústic a soroll aeri es determina en funció de l'índex del soroll dia (taula 2.1) i l'ús del recinte.

En el cas de les mitgeres, l'índex global de reducció acústic  $A_{p,Ra}$ , no serà inferior a 45 dBA.

Les prestacions acústiques dels elements separadors horitzontals, els forjats, es determinen en funció de les zones d'ús que separen i el document exigeix uns valors de millora de l'índex global de reducció acústic ponderat  $A_{p,\Delta R_A}$  que es poden aconseguir mitjançant la utilització combinada del paviment flotant i un cel ras, o un dels dos.

## DISSENY I DIMENSIONAT DELS ELEMENTS

El document considera dues vies per al desenvolupament dels elements constructius, l'opció simplificada i l'opció general. En tots dos casos, de l'element de tancament **en el seu conjunt**, és necessari conèixer el valor de massa per unitat de superfície, l'índex global de reducció acústica ponderat i el nivell global de pressió a soroll d'impacte.

Els valors utilitzats en el disseny se-

ran el resultat d'un assaig de laboratori del sistema de tancament en concret (fàbrica, entramat autoportant, una fulla, dues fulles, etc...), que ens proporcionarà el subministrador i que formarà part de la documentació del seguiment del control.

L'opció simplificada és vàlida per edificis d'habitatges, d'estructura horitzontal de formigó amb elements alleugeridors o mixtes de formigó i xapa d'acer.

El sistema considera tres tipus de separacions verticals (Fig. 1):

- Una o dos fulles de fàbrica, formigó o panells prefabricats pesats, amb recolzament directe.
- Dues fulles de fàbrica o panells prefabricats pesats amb banda elàstica (com a mínim en una de las fulles) en el seu perímetre.
- Dues fulles d'entramat autoportant.

Pel que fa als envans, l'opció simplificada considera tres opcions (Fig. 2):

- Una fulla de fàbrica o panells prefabricats pesats, amb recolzament directe en forjat o paviment flotant.
- Una fulla de fàbrica o panells prefabricats pesats amb banda elàstica com a mínim en l'encontre amb el forjat.
- Una fulla d'entramat autoportant, amb o sense banda elàstica.

En el cas de les façanes, el mètode simplificat considera elements separadors verticals d'una fulla que inclourien les façanes ventilades i les façanes amb aïllament per l'exterior; i de dues fulles amb la fulla interior executada com a envà.

Un cop definit el tipus de forjat i elements separadors verticals, el document determina uns paràmetres mínims. Per envans, façanes i altres separacions verticals: massa per unitat de superfície, l'índex global de reducció acústica ponderat i valors de millora de l'índex global de reducció acústic ponderat degut al trasdosat. Y en els cas de separacions horitzontals: massa per unitat de superfície, l'índex global de reducció acústica ponderat, reducció de nivell global de pressió a soroll d'impacte degut al paviment flotant i millora de l'índex global de reducció acústic ponderat degut al paviment flotant o el cel ras.

En el cas dels envans i en funció del tipus triat (1, 2 o 3) la taula 3.1. ens demana els paràmetres mínims de massa per m<sup>2</sup> i índex global de reducció acústica.

Els paràmetres acústics dels elements separadors verticals es consideren a la taula 3.2. Els elements separadors horitzontals a la taula 3.3. Les mitgeres disposaran d'un índex global de reducció acústica no inferior a 45 dBA sense

Fig. 1\*

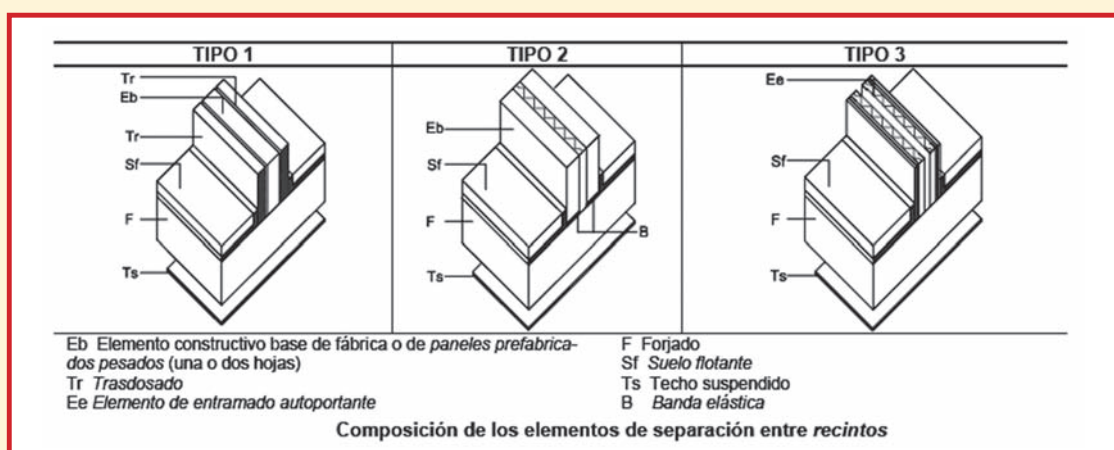
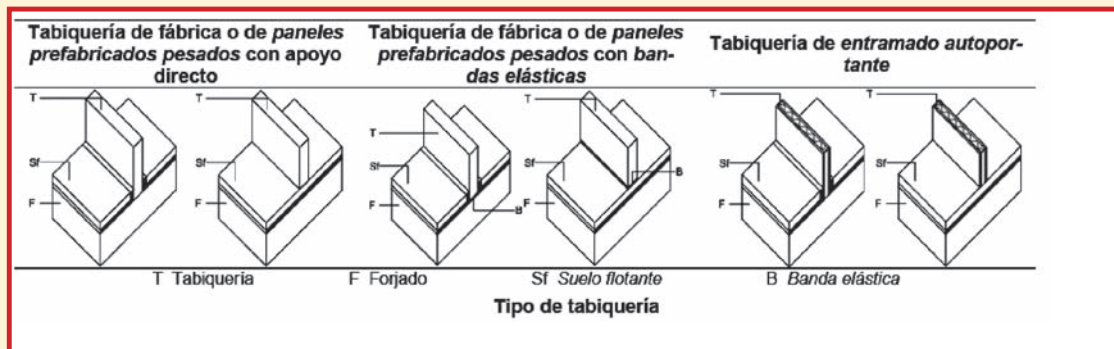


Fig. 2\*



\* Detalles extraets de RD 1371/2007 (BOE Núm. 254, de 23 d'octubre)

considerar la seva massa. Les condicions de façanes, cobertes i terres en contacte amb l'aire exterior es defineixen a la taula 3.4. i en funció de les dades de l'índex del soroll dia.

L'opció general s'utilitzarà en els casos no previstos a l'opció simplificada i segons les especificacions de l'UNE EN 12354 parts 1, 2 i 3

Finalment es necessari considerar també els sorolls i vibracions provinents d'instal·lacions que el document classifica en quatre apartats:

- Equips generadors de soroll estacionari (calderes, bombes d'impulsió, ascensors, etc...)
- Equips situats en recintes d'instal·lacions pels quals limita el nivell de potència acústica d'emissió i les vibracions que transmetin.
- Equips situats en recintes protegits pels quals i en funció de l'ús es limita el seu el nivell de potència acústica segons la taula 3.6. Per exemples les unitats interiors d'aire condicionat.
- Equips situats a la coberta o zones exteriors.

Els conductes i equipaments que transmetin vibracions o sorolls també són considerats al documents i es regula la seva instal·lació.

## RECEPCIÓ DE PRODUCTES I EXECUCIÓ

Els punts 4 i 5 del document bàsic es refereixen a les condicions dels producte i l'execució dels treballs.

És important considerar la divisió que el document incorpora sobre la recepció dels productes i els paràmetres que els subministradors han de justificar dels mateixos, i les característiques exigibles als elements constructius i la relació dels mateixos amb terres o tancaments, i que el subministrador ens ha de justificar també documentalment mitjançant assajos de laboratori, per satisfer els valors observats a l'apartat 4.2.

Els elements constructius són: elements separadors verticals (d'altres usos o zones comuns), els trasdossats, els elements separadors horitzontals, les faça-

nes ( les finestres i claraboies hauran de justificar en la seva documentació, entre d'altres prestacions, les característiques acústiques indicades al punt 4.2), airejadors, conductes d'aire o cels rasos.

Finalment i pel que fa a l'execució s'observen al punt 5 diferents instruccions sobre l'execució d'elements constructius. En qualsevol cas és imprescindible executar segons les especificacions del subministrador i d'acord als sistemes constructius especificats als documents d'assaig.

Es considera també al document la possibilitat de realitzar assajos "in situ" de les prestacions acústiques de l'edifici acabat, encara que es deixa a criteri de les Comunitats Autònomes l'obligatorietat de les mateixes. En qualsevol cas, els Ajuntaments, les asseguradores o els compradors, poden sol·licitar la realització d'aquests. En aquest cas es dona un marge de tolerància de 3 dBA sobre les prestacions acústiques exigides al document.

GABINET TÈCNIC DEL COAAT

## Ens preocupem de la seva seguretat Protegim el seu patrimoni



**IGNIFUGACIONS GENERALS®**  
Protecció passiva contra el foc  
**TARRAGONA**

A Ignifugacions Generals entenem per protecció passiva contra el foc, tots els elements estàtics que ens garanteixen l'estabilitat, la resistència i la protecció dels elements estructurals i de compartimentació de l'entorn on es produeix l'incendi i que eviten la propagació del foc a altres indrets.

Oferim solucions especialitzades en la protecció passiva contra el foc, partint d'un criteri pràctic i àgil, buscant la millora, el servei i la innovació, sempre pensant en la millor solució constructiva.

Disposem d'un equip humà d'aplicadors altament qualificats, direcció tècnica, departament d'enginyeria i sistemes d'aplicació propis.

### Estructures



Protecció contra el foc d'estructures metàl·liques i de fusta amb morters



Protecció contra el foc d'estructures metàl·liques amb pintura intumescent



Protecció contra el foc d'estructures metàl·liques i de fusta amb panells semirígid



Protecció contra el foc d'estructures metàl·liques i de fusta amb panells rígids

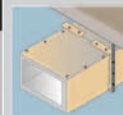


Protecció contra el foc d'estructures de formigó amb morters i/o pintures



Projecció de parets, forjats col·laborants i reticulars

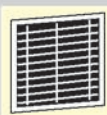
### Segellaments, compartimentacions i sectoritzacions



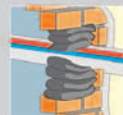
Sectorització de conductes de ventilació i metàl·lics amb placa rígida o morter.



Compartimentació amb tabiqueria, falsos sostres i trasdossats amb placa rígida



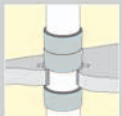
Reixes de ventilació tallafocs



Segellament amb sacs intumescents



Segellament amb panells



Segellament de canonades combustibles amb maneguts i collarets intumescents



Segellament de juntes amb massilles

# TARRAGONA

Telf. 977 76 25 05 Fax 977 76 25 41  
info@bristol2000.com - www.bristol2000.com



## ANAR FENT MEMÒRIA (5)

# “LOS 7 MACHOS”

**A**l final dels anys seixanta del segle passat, la sort va fer que poguéssim intervenir com a aparellador en una obra bastant important situada al bell mig de la ciutat de Tarragona. El futur edifici d'habitatges, baixos i soterrani, una vegada construït tindria un total de deu plantes d'alçada, es tractava d'una edificació entre mitges, franquejada per edificis d'alçada similar al projectat.

Una vegada enderrocades unes petites edificacions existents, calia dur a terme l'excavació del soterrani. Els edificis veïns no tenien soterrani i el terreny a excavar era el típic tapassot de les nostres terres de consistència molt irregular, podia ésser molt tova o de “fetge de gat”.

En aquell temps, els costos de la mà d'obra (0,10 € l'hora) envers el del lloguer de màquines excavadores era proporcionalment molt inferior, el que feia que molts treballs d'excavació es dugueren a terme a pic i pala, per raons de tipus econòmic.

Les màquines excavadores tenien poca potència i no existien les màquines picadores (els pica-pica), però sí els martells picadors d'ús manual acoblats a un compressor d'aire, mitjançant unes llargues màneges de goma que perdien aire per tot arreu, i també una eina o producte extraordinari per fraccionar tot tipus de roca, la dinamita.

La dinamita és un explosiu a base de nitroglicerina, d'un gran poder trençador, obtinguda per absorció d'aquesta en substàncies capaces de retenir-la, en estat de divisió, o de formar-hi una massa gelatinosa. La dinamita fou ideada per Alfred Nobel el 1886. Per produir l'explosió d'una càrrega de dinamita cal emprar un detonador, format per una part explosiva i un mecanisme o element d'iniciació (metxa, resistència elèctrica, etc). El detonador de fulminat de mercuri transmet a la nitroglicerina “per simpatia” l'acció d'explotar.

Als mitjans de comunicació de l'època (fonamentalment la ràdio) parlaven de “Los 5 Latinos”, “Los 5 Magníficos” encapçalats pel Yul Brylner, de la davantera del Saragossa coneguda com “Los 5 Magníficos”, amb el Marcelino, el De-

lapetra..., i imagino que els nostres protagonistes: el Rafael, el Julián, l'Eugenio, el Paco, el José, el Juan i el Manolo seguint la moda decidiren donar-se a conèixer com “Los 7 Machos”.

“Los 7 Machos”, un grup d'amics amants del treball, lluitadors i amb ganes de guanyar-se algun que altre “duro”, com tothom, foren els qui duren a terme entre moltes altres, les excavacions de l'“Hotel Imperial Tàrraco”, de les antenes de la Mussara, de tota la urbanització de la “Punta de la Móra”...

“Macho”, en català mascle, pot ésser aquell que té una energia viril, un estil vigorós, un bon parell de... que no té por de res, que té coratge a emprendre grans afers, en afrontar els perills sense por... Però en el cas de “Los 7 Machos” també amb una coneixença immediata i directa de l'existència d'un perill i amb el sentiment d'obligació de fer allò que hom creu bo.

Tornant a l'obra de la qual ja he parlat, la seva excavació (uns 4.000 m<sup>3</sup> de roca) es va dur a terme utilitzant uns quants cartutxos de dinamita, una dotzena de feixos de rames de pins, per amortir sorolls, evitar la projecció de pe-

tits fragment de pedres cap a l'exterior del solar i la perícia necessària per manejar la dinamita dels amics esmentats anteriorment, sense produir cap mena de dany a ningú, tot i que els fonaments de les cases laterals tenien la mínima expressió.

Aquells que des de sempre s'han expressat tot dient “la meua obra”, cal recordar-los que per dur a terme l'execució de “la seva obra”, cal l'esforç de tots aquells que d'una o altra forma hi han aportat algun treball, esforç, coneixement...; recordar-los és un deure que tenim, ells no han signat cap tipus d'autoria, però la seva suor i en alguns casos la seva sang han servit per fer possible l'obra.

Els nostres amics no eren ni doctors, ni llicenciats, ni diplomats, però eren homes d'ofici, treballadors, amb molt coratge, coneixement... eren homes bons, eren “Los 7 Machos”.

MARIÀ CASAS HIERRO  
Aparellador



# ITARQ 2: VIATGE A COPENHAGUEN

## RE-MIRAR LA LLUM, L'ESPAI I UNA ARQUITECTURA SOSTENIBLE



### PRESENTACIÓ

El més impactant a primera vista es que és una ciutat que d'entrada sorprèn per la seva antiguitat, els seus avantpassats els vikings són un perfecte referent per constatar la majoria d'edat d'aquesta ciutat.

Els peus seran els nostre mitjà de transport més emprat, les passejades tant a peu com en bicicleta seran una perfecta combinació per descobrir els racons d'una ciutat tan diferent com original a la resta de ciutats europees.

Us proposem un viatge basat en el temps, des de principis de segle fins el futur més immediat, fins i tot, en construcció. Mirar i re-mirar des de l'òptica arquitectònica i històrica amb visites que ens aportin els coneixements necessaris per entendre les preocupacions arquitectòniques bàsiques en aquests edificis, on la llum, el clima i la natura junt amb la sostenibilitat són els trets característics d'una ciutat modernista i de avantguarda.

Ho volem fer visitant fins i tot els interiors de alguns habitatges tant unifamiliars com plurifamiliars. També creuarem una de les obres mes importants de la enginyeria escandinava, el pont d'Oresund, que uneix Suècia amb Dinamarca, una obra tant subtil com descomunal.

A la vegada intentarem combinar-ho amb experiències mes ciutadanes i lúdiques, mercats, sales de festes nocturnes, clubs, museus, sales d'art alternatiu, restaurants, i botigues.

### DIMECRES 31/10/07

Quan encara no havien posat ni les faroles al carrer, nosaltres ja estàvem a punt de sortir cap a l'aeroport. Les últimes reten-

cions a l'autopista, el caos de la Renfe i moltes ganes de no tenir cap problema amb el trajecte van fer que a les 7.00 del matí ja fóssim a l'aeroport. Vam poder facturar de seguida i així aprofitar al matí per esmorzar tranquil·lament. Vam arribar a l'aeroport de Copenhaguen amb 10 minutets de retard. Un vol ràpid i plàcid. Una gran caminata ens va portar a la cinta de sortida de les maletes. En poc temps ja estàvem asseguts a l'autobús observant les primeres imatges de la ciutat de Copenhaguen. De seguida vam arribar al fantàstic hotel. Estava situat molt a prop del centre, amb unes vistes formidables al port de la ciutat. Només vam tenir el temps just per acomodar maletes i anar a dinar.

A les 16.30 h estàvem al centre de la ciutat, ben tapats i sota un finet plugim disposats a fer la primera passejada per la ciutat. La primera sensació de contrast va ser la llum, bé millor dit, la falta de llum. A les 17.30 h ja era negra nit, i vam començar a percebre l'ambient de la ciutat de forma nocturna. El nivell lumínic era molt baix, pràcticament inapreciable a molts racons. Vam passejar pel gran eix comercial, el Nyhavn, el palau de Amalienborg, tot plegat una experiència diferent, ja que les càmeres fotogràfiques van tenir que aturar-se i els nostres ulls van agafar el protagonisme que les càmeres no podien tenir per aquesta falta de llum.

Vam acabar el recorregut a la plaça de l'Ajuntament, una improvisada demanda a l'Hotel Sas ens va donar la possibilitat de visitar la única habitació original construïda i dissenyada per Arne Jacobsen. Alguns vam poder gaudir de les excel·lents vistes panoràmiques des del pis 25 de l'hotel, on després vam sopar.

## DIJOUS 01/11/07

Al dia següent a les 9.00 en punt tothom estava esmorzat i assegut dalt de l'autobús. Una veu femenina amb una cantarella d'origen valencià ens va acompanyar al llarg del matí, donant-nos les explicacions de la societat, cultura i arquitectura dels danesos. L'Aitana és una arquitecta que viu i treballa a la ciutat des de fa una any i mig. El seu punt de vista ens aportava el coneixement complementari per entendre la idiosincràsia danesa.

La Biblioteca Reial, anomenada també diamant negre, seria el nostre primer destí. Un edifici compacte i homogeni a mode d'escultura, que aparenta un monòlit abstracte, fet de granit negre i vidre. Les escales mecàniques de connexió vertical estan situades al bell mig de l'edifici, tenint com a marc principal una façana vidriada d'enormes dimensions que s'obre cap a la zona del port en reconstrucció i expansió.

La visita a la Opera de Henning Larsen va ser extraordinària. Un edifici extremadament modern, amb totes les prestacions tecnològiques imaginables. Vam poder gaudir tant de la visió del espectador com la de l'artista, doncs vam arribar a trepitjar l'escenari. L'emplaçament de l'edifici, sota al meu criteri, és potser el pitjor, doncs vol ser un referent importantíssim davant de l'eix visual del Palau reial, però acaba sent un edifici que destaca massa i amaga tota la antiga façana industrial molt interessant, ara ocupada i rehabilitada per escoles, universitats i tallers d'artistes.

El Nordea Bank, ens mostra l'exemple típic de l'arquitectura danesa, vigor, simplicitat, elegància i transparència d'un edifici bancari. Vam entrar en una de les oficines. Tota aquella gent treballava en un espai diàfan, envoltats de vidre, no hi havia categories, ni despatxos privats, només taules i persones en un gran espai lluminós i ample.

La visita al Banc Nacional fou molt breu, degut a les grans mesures de seguretat. Però va ser suficient per contemplar la magnitud del hall d'entrada i la sensació tan brutal de fortaleça que donava amb aquelles petites escaletes verticals que il·luminaven l'edifici, amb el marbre gris com a material destacat.

Un error de guió del guia ens va fer anar un pel més de bòlit a la tarda. Tot sortint de dinar vam observar bocabadats una escena típica casolana. Ell preparava el menjar, ella arribava de treballar, es feien un petó i segurament s'explicaven com els hi havia anat el dia. Sí, era com una pantalla gran de televisió. Eren les VM Houses. Una façana on només hi havia el vidre i la fusteria, a més es clar de totes les persones que es movien sense cap pudor i amb tota la naturalitat dintre de casa seva. Evidentment el concepte de habitatge se'ns mostrava de forma molt diferent. No seria l'únic que canviaria una mica els nostres esquemes. L'institut Gymnasium també era d'un estil molt diferent. Una sèrie d'espais d'estudi agrupats en quatre nivells de manera flexible i oberts al voltant d'un atri. Aquesta arquitectura és l'exemple d'un nou mètode basat en l'estudi lliure i interdisciplinari.

Una passejada ràpida per la universitat d'Informàtica, amb aquelles aules penjades al buit del gran hall i un cop d'ull a les habitacions pels estudiants amb unes façanes espectaculars ens portaran a visitar la casa particular d'una arquitecte. Les Vesterhus de Kay Fisher eren un grup d'habitatges que aportaren un canvi de concepció en la creació, tant de les façanes com en els interiors dels habitatges danesos de principi de segle. Una de les anècdotes del viatge És com un grup de gent es descalçava a l'entresol de la escala comuni-





tària, per poder entrar al habitatge tot respectant les costums de la inquilina.

### **DIVENDRES 02/11/07**

El dia es va aixecar una mica ennuvolat, però la temperatura era força agradable, uns 16 graus. Vam sortir direcció Suècia cap a Malmö. Vam creuar l'extraordinari pont d'Oresund, d'uns 5 Km de llarg, per on passen cotxes i trens. Els pilars estructurals són de 204 m d'alçada, anclats directament al mar. A Malmö ens esperava la gran Turning Torso d'en Calatrava. Una escultura feta edifici. El sol va sortir per poder fer lluir les fotografies de tothom. Durant tot el matí vam poder descobrir un dels millors edificis de Calatrava. La idea de l'arquitecte està inspirada en una escultura que representa un tors humà, retorçat sobre si mateix. L'edifici dóna aquesta sensació girant 90 graus des de la base fins la planta mes alta. La construcció de l'edifici ha servit també per reactivar la zona, que era una zona industrial força degradada i que ara s'havia convertit en una zona residencial, d'oci i de negocis amb excel·lents vistes al mar. Vam poder disfrutar d'un dinar a la terrassa d'un restaurant a peu de mar, gaudint d'aquell sol tan radiant tot dissertant amb l'Aitana del fer dels danesos i la seva cultura. Ens explicava que el seu nuvi li cridava l'atenció quan ella creuava el semàfor en vermell (encara que no vinguès ningú). Entre rialles vam caminar fins l'autobús, fer l'última foto a la Turning i tornar cap a Copenhaguen.

Abans però ens vam aturar per veure un discret edifici a les afores del centre ciutat. La Taarby Court House és un edifici que resumeix de forma fantàstica el fer dels arquitectes danesos, on la llum, la sostenibilitat i l'espai són els grans elements per conformar una arquitectura extraordinària.

Vam acabar el dia admirant de lluny el colossal edifici d'en Jean Nouvel. El DR Concert Hall era un edifici futurista i innovador, on ressaltava la gran sala de concerts de 1.600 persones d'aforament. Es presenta com una gran sala flotant tota revestida de fusta. La façana exterior vol ser, (i dic vol ser perquè encara no saben si podrà ser) una gran pantalla gegant a on es facin projeccions i a la vegada també es reflecteixin sobre el cos central, la gran sala de concerts. Va ser una hora d'explicació amb animacions virtuals, fotos de la construcció de l'obra i dades espectaculars sobre la part logística del projecte. El més espectacular va ser poder visitar la sala de concerts a escala 1/10. La maqueta feta per poder estudiar l'acústica i la il·luminació de la sala demostrava la gran infraestructura i poder econòmic del projecte. Molts ja vam quedar d'acord per a tornar a visitar-lo i assistir-hi com a públic un cop hagi finalitzat l'obra.

A la nit, els més marxosos i atrevits (era en danès) vam anar a veure el musical Chicago. Una activitat divertida que vam acabar d'arrodonir tot sopant al restaurant al costat del teatre. La sorpresa del sopar fou quan els cambrers demostraven les seves dots de cantants i ballarins amb improvisats esquetxos alhora de servir-nos amb eficàcia i rapidesa.

### **DISSABTE 03/11/07**

L'església de Bagsvaerd de Jorn Utzon ens esperava. Davant de l'edifici, el Franz, s'afanyava per contenir algun comentari que dubtava del valor arquitectònic de l'edifici. Un cop a dins, els dubtes s'esvairien transformant les cares dels presents en perplexitat i admiració del que Utzon aconseguí fer amb el formigó. Un edifici que crea una tensió evident



entre un exterior de caràcter industrial i un interior solemne i suau, degut a les formes corbes i al tractament de l'entrada de la llum. L'arquitecte volia simular de forma metafòrica el pas dels núvols i com la llum es filtra per dintre d'ells. Durant tot el dia vam arrossegar el caràcter romàntic i fins i tot poètic de l'arquitectura d'Utzon.

La següent parada va ser el Museu d'Ordrupgaard de la gran arquitecta Zaha Hadid. Un paisatge espectacular envoltava tot l'edifici. El museu conviu harmònicament tant amb l'edifici original (de més de cents anys) com amb tot l'entorn. L'arquitecta aconsegueix de forma genial, sobretot mitjançant la cafeteria del museu, la connexió interior-exterior de l'edifici. També amb la materialització assumeix el seu compromís d'intentar integrar-lo al entorn, utilitzant el formigó negre confonent-se entre la vegetació, com si d'unes branques d'arbre es tractés.

A mig matí vam tenir la oportunitat de passejar a prop del mar tot contemplant la gran implantació urbanística de Arne Ja-

cobsen, amb el complex d'habitatges Bellavista al capdavant.

A la tarda vam visitar el museu Arken, un edifici amb reminiscències de vaixell. Els diferents materials escollits marquen cadascuna de les funcions dels espais.

La passejada obligada amb bicicleta que vam fer alguns fins el hotel, va ser una tornada a la edat més infantil, fruit de la ciutat des de un altre punt de vista.

A la nit vam acabar sopant tots plegats a un restaurant de moda de la ciutat, tot degustant diferents cerveses elaborades al mateix espai. La nit per a alguns es va fer més llarga que per a altres.

## DIUMENGE 04/11/07

Un dia amb un sol radiant, va servir per fer les últimes compres. També els que encara no havien pogut anar a visita la Sirenita ho van poder fer i gaudir dels jardins del voltant de l'estàtua.

A dalt del autobús vam organitzar un emotiu reconeixement de la Señora Catalina (la participant més gran) i del Miquel (el més petit de tots) representant l'admirable esperit viatger de tot el grup.

No voldria acabar aquest escrit sense agrair de tot cor la col·laboració i complicitat de tots els que vàreu venir al viatge. Tal i com ho vaig dir l'any anterior, a part de conèixer i reconèixer arquitectura, vaig conèixer i reconèixer grans persones, amb grans inquietuds culturals i vitals. Espero tornar-me a retrobar amb tots vosaltres en el pròxim viatge.

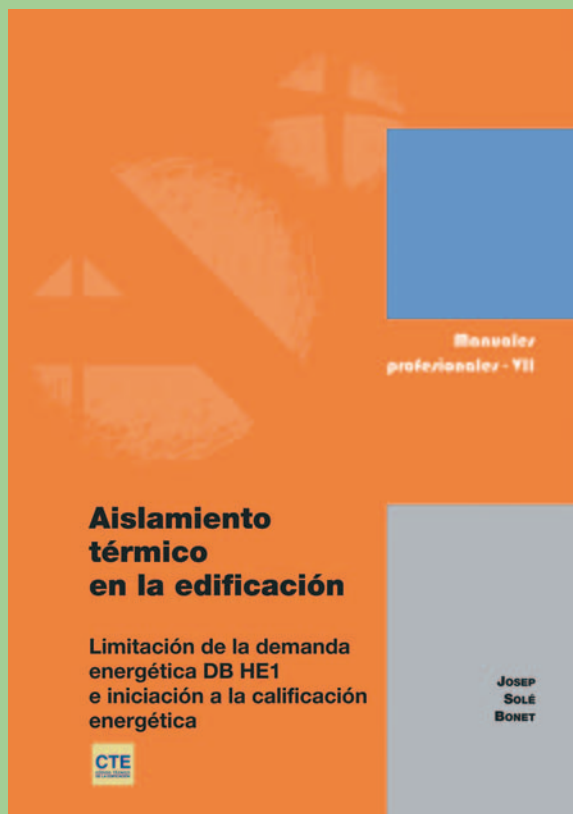
PERE SOCÍAS JULBE  
Arquitecte

## NOU MANUAL

**L**a col·lecció de llibres del COAAT **Manuales profesionales** renova el seu catàleg amb **El aislamiento térmico en la edificación. Limitación de la demanda energética DB HE1 e iniciación a la calificación energética**, una obra de Josep Solé Bonet, responsable dels serveis i la direcció tècnica de marketing d'URSA Ibérica Aislantes SA (anteriorment coneguda com a Poliglas), arquitecte tècnic en execució d'obres i membre de diversos grups i fòrums europeus relacionats amb l'aïllament tèrmic i acústic.

Aquest autor ha col·laborat com a expert en la redacció del Codi Tècnic de la Edificació, la qual cosa li permet amb criteri d'autoritat presentar la nova normativa —del Codi i del Real Decreto 47/2007 pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació d'eficiència energètica d'edificis de nova construcció.

L'obra comença amb tota una dada que a vegades passem per alt, que els edificis a Espanya són els responsables d'una bona part de l'energia primària consumida pel país i contribueixen de forma notable a les emissions de CO<sub>2</sub>.





Contribución invisible. Éxito visible.

**Contribución invisible.** Con nuestros productos químicos ayudamos a mejorar la calidad del papel que usamos a diario. Esto permite mejorar su fabricación y conseguir una óptima impresión. Y todo ello, de una forma rentable y respetuosa con el medio ambiente.

**Éxito visible.** Como partner en muchos sectores industriales desarrollamos y optimizamos soluciones como éstas para nuestros clientes. Los resultados de nuestra aportación son visibles y permiten mejorar procesos, aumentar la calidad y reducir costes. Así colaboramos con el éxito de nuestros clientes y a la mejora de la calidad de vida de todos nosotros. [www.basf.com/more](http://www.basf.com/more)

 **BASF**

The Chemical Company