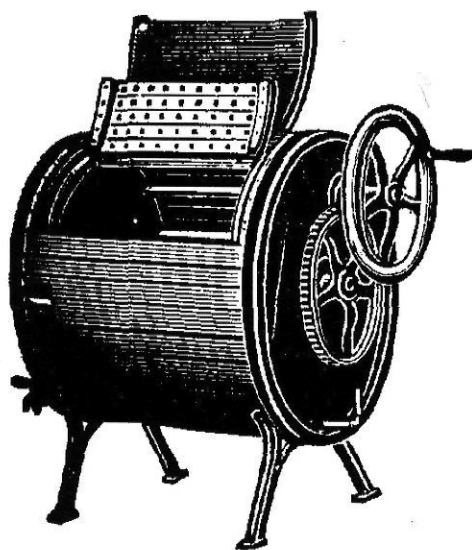


L'arqueologia industrial a Girona

RAMON RIPOLL I MASFERRER

«... Només un fugitiu retorna a un lloc, on no l'esperarà mai més ningú» (1). Retornar una i altra vegada!

Retornar entès com el fet de fugir per uns moments del present i aprendre d'un lloc que ha estat abandonat per tothom. Tots estem obligats a tornar, i en ser de la nissaga de la cultura industrial, estem obligats a tornar a les nostres arrels, a les antigues fàbriques i mirar, voltejar pels paisatges fabrils dels nostres avis, sentir el soroll del bramar de les velles màquines, flairar l'aire vaporós i l'olor de carbó cremat, entrar en les hores d'un rellotge d'un altre temps, copsar la llum que es cola en les naus ennegrides, aprendre a llegir les pedres sordejades pel martelleig de la ferralla... viure intensament el passat. D'aquesta manera no ens ha d'estranyar que l'estudi de l'arquitectura industrial



l'anomenem també arqueologia. Arqueologia entesa com a mètode per elaborar història i que utilitza com a documents qualsevol mena de vestigis materials que ha deixat l'home. Una ciència, tot s'ha de dir, molt poc estudiada a casa nostra i que es troba en una situació ben rudimentària i que gairebé ningú l'ha trepitjada. És

ella i solament ella la que esperem que, algun dia o altre, ens aclareixi multitud de dades, tecnologies i maneres d'entendre la vida de moltes de les nostres generacions passades. Mentrestant, aquest article analitzarà el tema d'una forma molt i molt genèrica, però això sí, comentant la construcció pròpia de la cultura industrial

de les comarques de Girona en els seus conceptes, terminologies i exemples més representatius.

L'arquitectura industrial a les comarques gironines s'ha caracteritzat, en general, sobretot pel seu caràcter eminentment funcionalista. Fent un estudi ràpid de les fàbriques gironines podríem descriure diferents tipus d'indústries productives. En primer lloc trobaríem el sentit comú propi de l'adaptabilitat popular, capaç d'aprofitar i formar en petits espais de producció manufactures de caire eminentment familiar, empreses econòmicament discretes, senzilles residències d'obriers, edificacions industrials complementàries, etc. En segon lloc, trobaríem el grup format pel funcionalisme de les cadenes de producció dels grans espais de fabricació constituïts ja per manufactures impor-

M. ASÓ-XIFRA - HC/EPFG



J. CURÓS - HC/EPFG

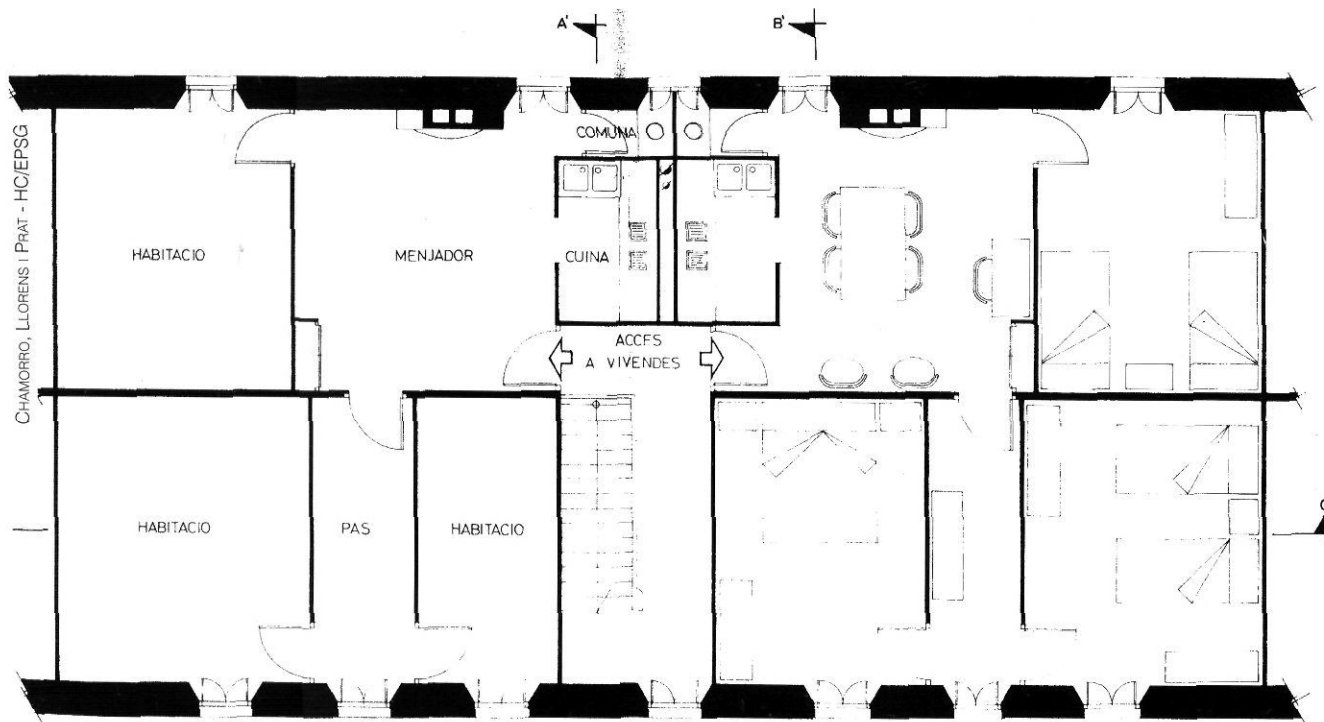


Y. GARCIA - HC/EPFG



tants que articulen simples naus industrials de grans dimensions. En tercer lloc, distingirem el grup dels espais fabrils engalanats per l'arquitectura d'estil, que dignifica i dóna prestigi a l'empresa, en les parts més vistoses, com són les façanes, les oficines, la casa del propietari, les tanques, etc. En aquestes construccions es vesteix l'esquelet tecnològic amb una indumentària arquitectònica refinada, com és, per exemple, el cas del llenguatge modernista. Per últim, podríem trobar el grup dels edificis públics relacionats directament o indirectament amb la indústria i realitzats per enginyers i que es caracteritzen per fusionar els objectius funcionalistes, els tecnològics i els arquitectònics en un mateix espai, eminentment constructivista, de manera molt interessant, com és el cas de les estacions de ferrocarril, etc.

De dalt a baix: Caseta de peons caminers. Cabana de can Fajula (Ridaura). Filatura de Santa Eugènia.



Mòdul d'habitatge d'una família de treballadors de 55 m² útils a la Colònia de Bonmatí, 1896. A baix, l'alçat general de l'edifici.

La construcció popular: el tradicionalisme tecnològic

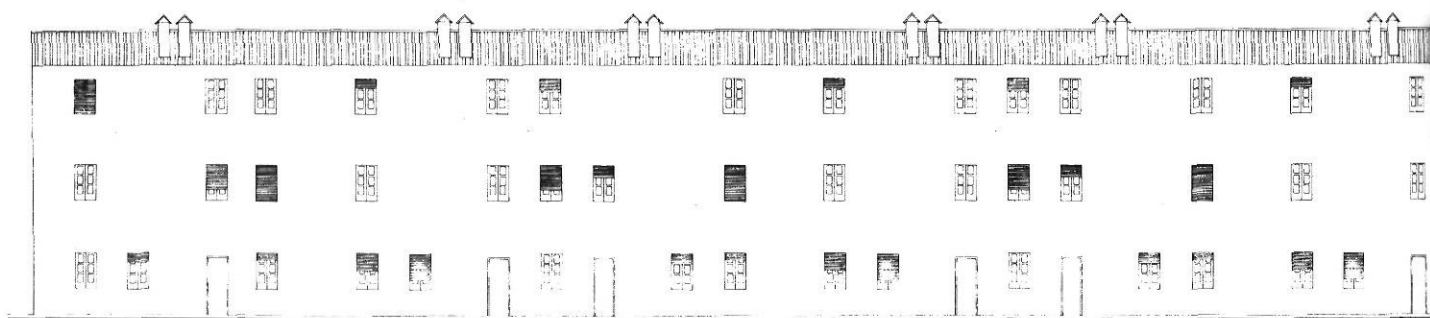
Aquest primer grup d'indústries és el que podríem anomenar de «la construcció del poble i per al poble». Són els edificis de les indústries més precàries i senzilles, que s'han caracteritzat fonamentalment per la seva adaptabilitat, pròpia de les construccions populars. Aquestes construccions s'adapten als materials de l'entorn, a la tecnologia més fàcil i a les funcions requerides en cada

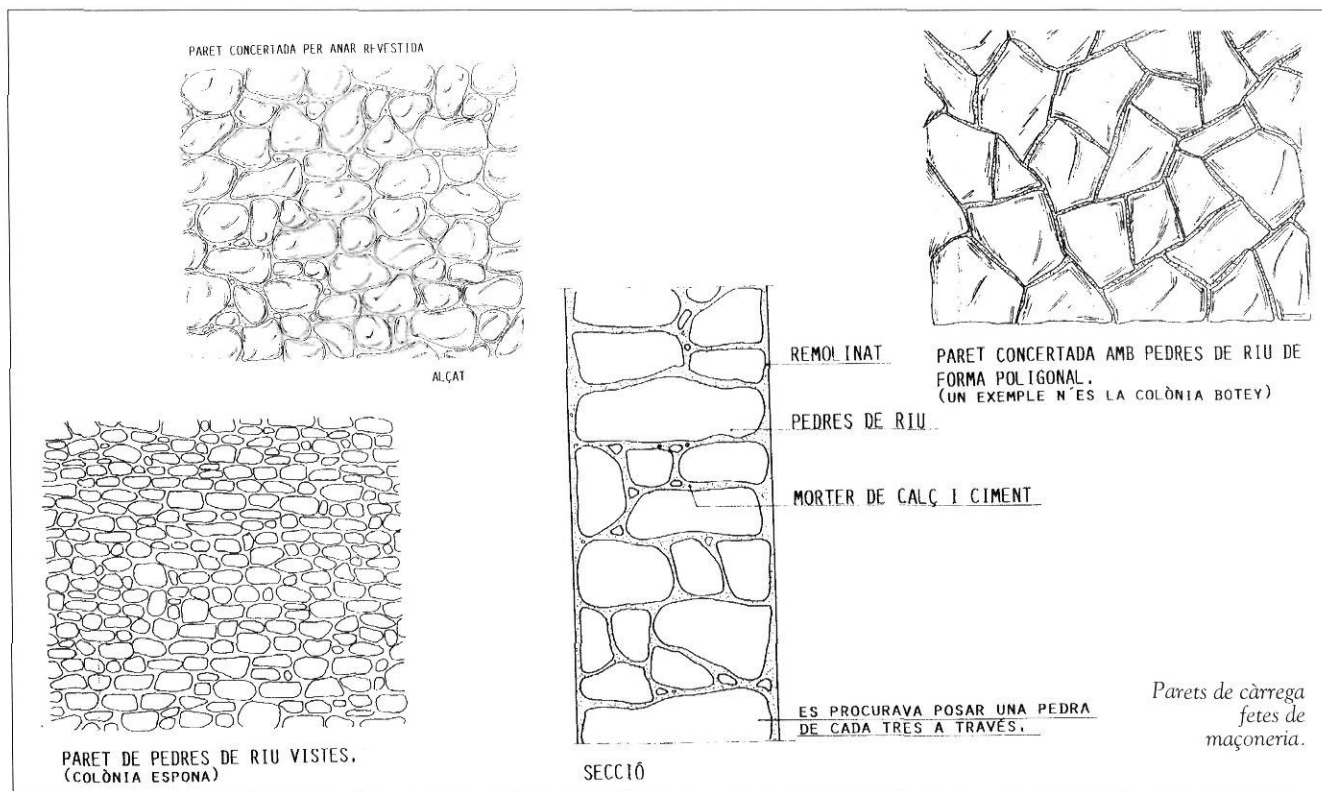
moment. Per tant, l'únic aspecte industrial és la mateixa funció que alberguen, procurant, això sí, l'aprofitament màxim dels petits espais de què disposen, uns espais formats per la successiva addició de petites crugies una al costat de l'altra, formades pel limitat repertori estructural que la mateixa tradició popular els posava al seu abast,



com és la paret de càrrega, la llinda, l'arc, la volta, el pilar de rajol, la jàssera de fusta, les tirades de bigam, etc. Entenem per crugia l'espai cobert comprès entre dues parets de càrrega. Els sistemes constructius utilitzats en la creació de crugies són fonamentalment la paret de maçoneria, els marcs de pedra, el rajol massís, el cairat, la llata, la teula ceràmica, etc., propis de la tradició popular gironina. Les construccions industrials populars tenen com a antecedents les

tipologies dels molins de gra, els porxos, les cavaleries, les sales... i que en molts casos aquests mateixos espais es reconverteixen a les funcions pròpiament industrials, com és el cas del molí de paper, bòbiles, magatzems, petites manufactures, indústries familiars de tota mena, etc. Aquestes construccions populars sovint encobreixen, com a les típiques construccions populars de pagesos o de petits menestrals, l'espai residencial familiar amb l'espai productiu. En aquests





edificis populars les dimensions de les crugies venien limitades per la mateixa llum de les tirades de bigam o com a màxim per les jàsseres de fusta. Amb les limitacions de cobriment de 3 a 6 metres, en la major part dels casos, fa que sorgeixi un interessant joc estructural de malabarismes i superposició d'elements estructurals populars formats per murs de càrrega, arcs, jàsseres o bé els mateixos pilars de rajol, per tal de conquerir el cobriment del màxim d'espai amb el mínim d'obstacles.

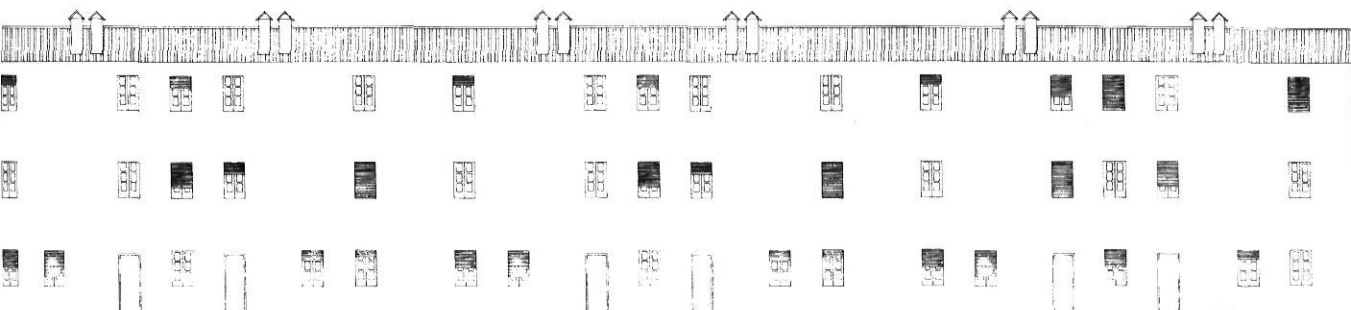
Un dels casos més interessants per estudiar són les bòbiles. La tipologia constructiva de la tradicional bòbila gironina és agafada directament del porxo de moltes de les nostres cases de pagès. En aquest apartat també caldria fer esment de la tipologia dels blocs residencials d'obrers, ubicats sobretot a les colònies industrials, en els quals el funcionalisme més raquíctic, habitatges de 50 i 60 m² útils en la majoria dels casos, combina perfectament amb la limitada tradició constructiva del país.

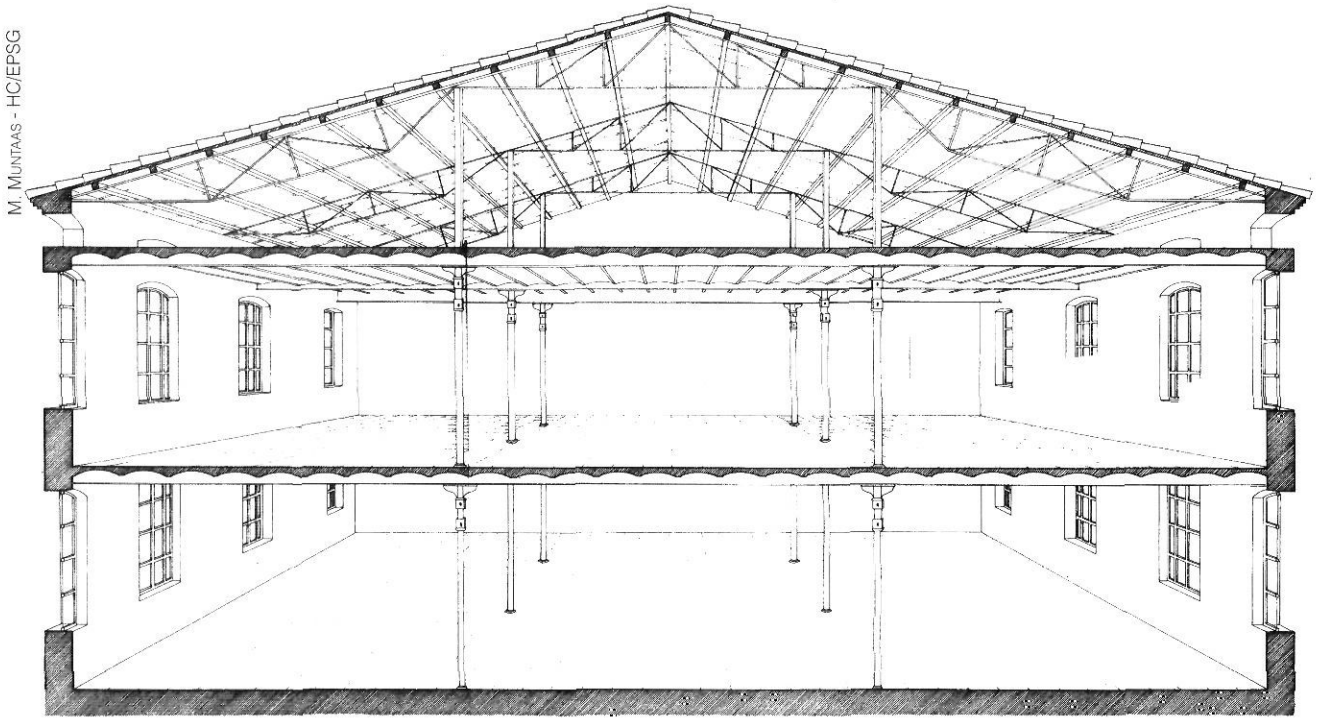
Hauríem de ressaltar, en aquests habitatges, la introducció tecnològica de les parets interiors de càrrega de 15 cm i l'envanet de repartiment interior de 5 cm de gruix, tot realitzat amb rajol massís de 5 x 15 x 30 cm, que suposa un recurs constructiu que augmenta enormement les possibilitats laberíntiques d'aprofitament interior.



La nau industrial: sistemes estructurals industrialitzats

La nau industrial té com a argument propi la «conquesta de l'espai». El seu objectiu és cobrir la major superfície amb els mínims d'obstacles i, tant se val, el mínim cost. Entenem per nau industrial l'espai de grans dimensions format per un sistema estructural determinat. Espai de grans dimensions i sistema estructural estan estretament relacionats





M. MUNTAÑAS - HC/EPSSG

Perspectiva seccionada d'una nau de la Colònia Llaudet. Sant Joan de les Abadesses. Final del s. XIX.

perquè l'un és conseqüència de l'altre. Per això, els grans espais de la nau industrial es realitzen per obra i gràcia de la incorporació a les fàbriques del cavall de fusta i el pilar de fossa, primer, i a la jàssera i el cavall metàl·lics, després. És interessant ressaltar com els nous materials i les noves tecnologies s'utilitzen sobretot en els elements estructurals de cobriment, mentre que els elements constructius de tancament es continuen, fins a mitjan segle XX, emprant les tecnologies més tradicionals. La

paret de càrrega perimetral i les obertures exteriors tradicionals es continuaran utilitzant fins fa poques dècades, moment en què es començaran a declarar en franca retirada, realitzant una successiva metamorfosi vers la immaterialització que suposa la incorporació de les tecnologies del pannel de tancament actual.

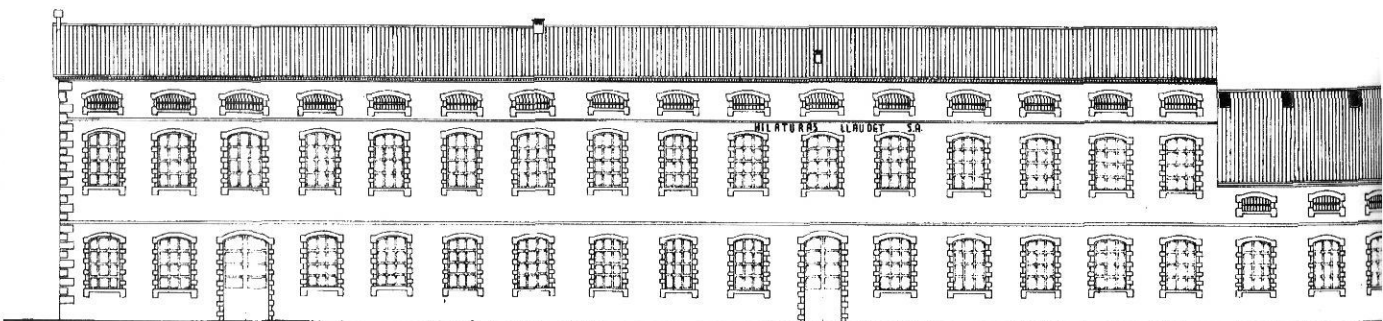
La composició urbanística i la tipologia arquitectònica es caracteritzen pels seus criteris eminentment funcionals. L'espai funcionalista de la nau industrial es fonamenta

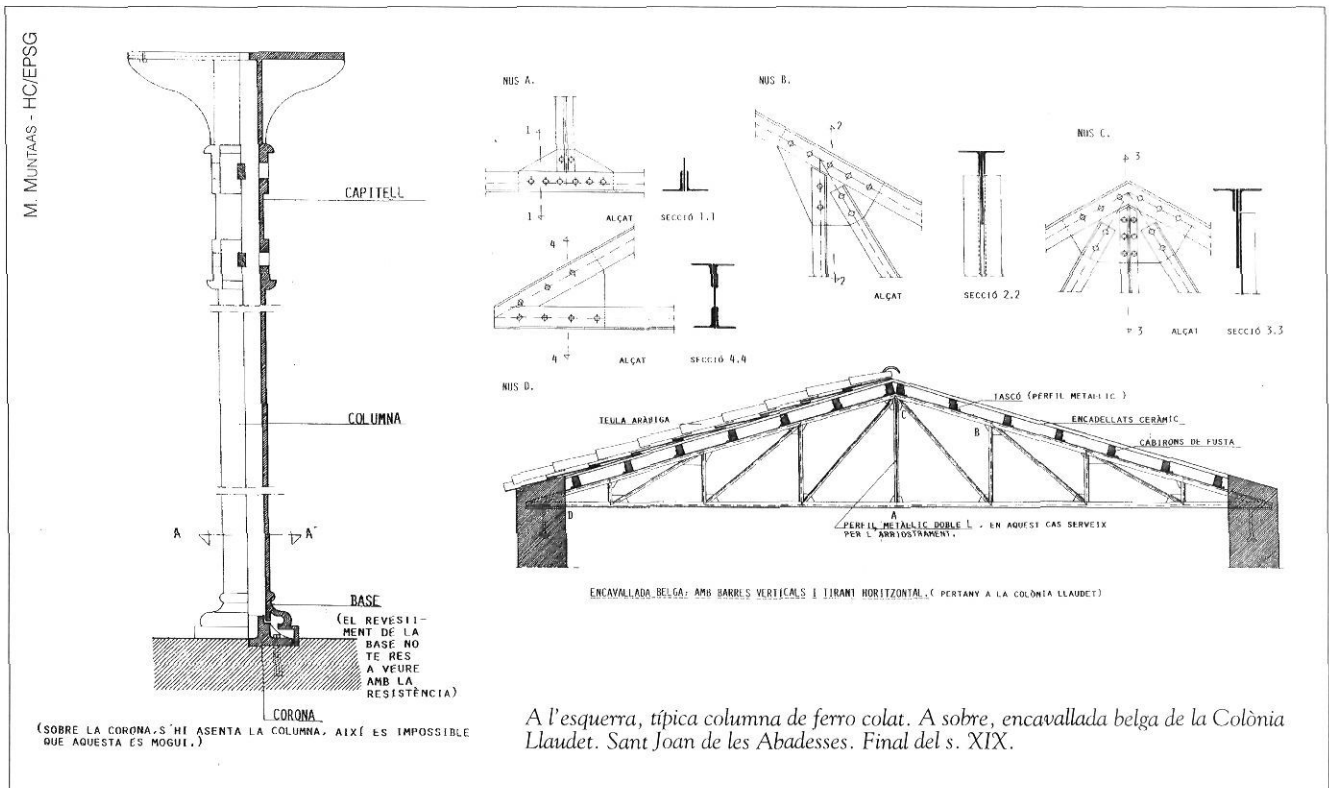
sobretot en la utilització de tecnologies estructurals més o menys sofisticades, amb un llenguatge purament estructural sense cap altre contingut arquitectònic a remarcar. En aquest cas l'enginyer o el mestre d'obres solament cobreix i tanca espais.

La tipologia urbanística funcionalista es caracteritza en la disposició més o menys ordenada de les diferents naus, els blocs residencials, les altres edificacions complementàries... amb un cert criteri de zonificació i amb una certa je-

rarquització dels espais exteriors gairebé sempre inconnexos. Quant a la tipologia arquitectònica, està totalment condicionada a la tipologia estructural de la nau. D'aquesta manera tindrem la tipologia de naus sobreposades formant diverses plantes, la tipologia basilical de tres naus amb la nau central de dues plantes, i finalment la tipologia de naus en planta baixa i col·locades en paral·lel una al costat de l'altra, amb mides i proporcions diferents segons els casos.

M. MUNTAÑAS - HC/EPSSG





A l'esquerra, típica columna de ferro colat. A sobre, encavallada belga de la Colònia Llaudet. Sant Joan de les Abadesses. Final del s. XIX.

**El modernisme industrial:
l'arquitectura d'autor**

En aquest apartat hem de comentar la incorporació de «l'artista a la fàbrica» per tal de dotar-la de caràcter cultural.

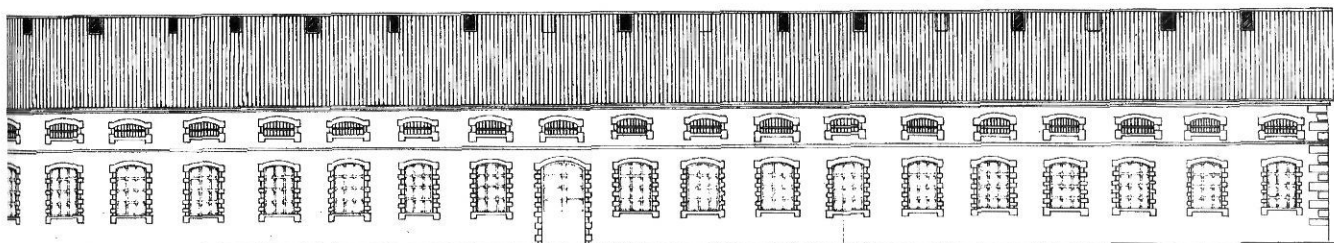
L'espai industrial gironí obté al període modernista el contingut estilístic i arquitectònic més alt. En el moment que l'arquitecte modernista intervé en la creació de l'espai fabril s'incorporen els llenguatges d'estil arquitectònic a les construccions industrials. En la major part dels casos, el disseny

arquitectònic complementa el disseny tecnològic del constructor de torn. A gran part dels edificis industrials modernistes gironins, les seves estructures constructives s'engalanen per tal de millorar la imatge amb un simple vestit d'estil arquitectònic. Es millora la imatge de les construccions per millorar la imatge de l'empresa. El grau d'intensitat arquitectònica varia segons les possibilitats econòmiques i el compromís cultural dels mateixos propietaris. En el modernisme conflueixen una economia florent i el

compromís cultural dels propietaris que agafen el modernisme arquitectònic com a vestit i segell de prestigi social de l'empresa. En aquests casos l'arquitecte té una intervenció important tant en ordenar com en dotar d'intencionalitat cultural i estilística l'espai industrial. L'arquitecte escriu en les seves creacions arquitectòniques d'una forma molt clara la rellevància que té l'empresa, qui és i on viu el propietari, la residència dels encarregats, la importància dels edificis d'equipaments, les naus de pro-

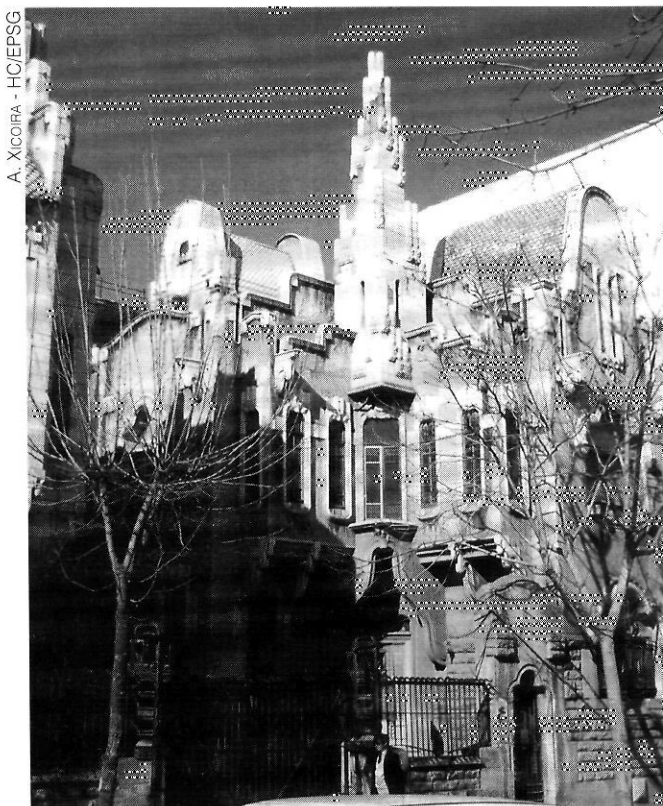
ducció, els magatzems, les prioritats i l'ordre intern del conjunt fabril, etc. Una complexa trama de signes que queden reflectits en tots i cadascun dels edificis, composicions i decoracions arquitectòniques. A les comarques gironines, a l'igual de la resta de Catalunya, el modernisme industrial té una importància fonamental per entendre el fenomen del modernisme com a realitat social, artística i arquitectònica, com a període que dona lloc a un dels moments de més vitalitat cultural del nostre país.

Façana principal de la Colònia Llaudet. Sant Joan de les Abadesses. Final del s. XIX.





Interior de l'escorador de Figueres. Arquitecte, Josep Azemar.
A sota, la façana de l'edifici.



A. XICOIRA - HC/EPSPG

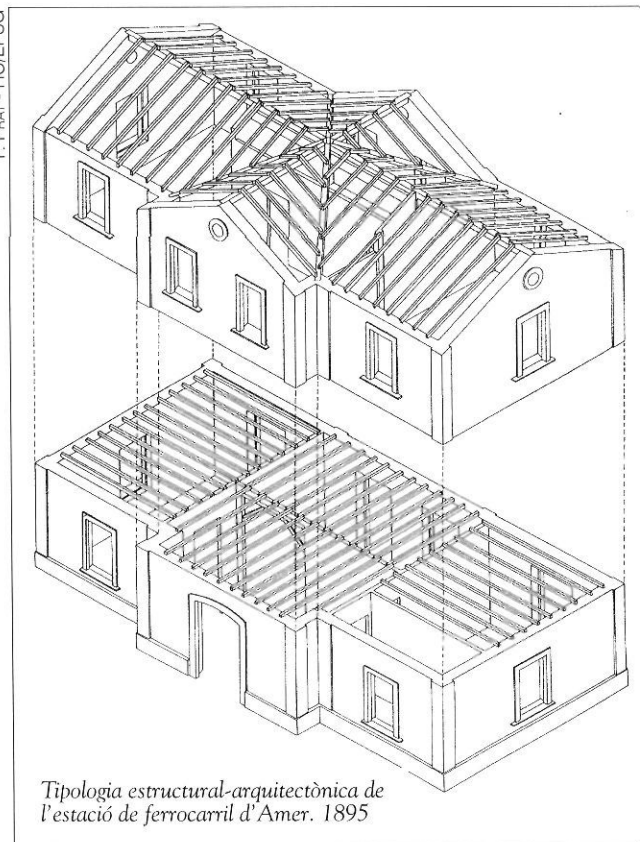
Façana de la farinera Teixidor. Arquitecte Rafael Masó. Girona, 1910-11.

F. PRAT - HC/EPSPG



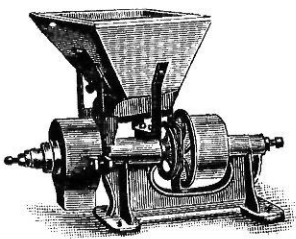
Estació del ferrocarril a Santa Cristina d'Aro. 1892.

F. PRAT - HC/EPSPG



Tipologia estructural-arquitectònica de l'estació de ferrocarril d'Amer. 1895

L'arquitectura d'estil, en la major part de l'arquitectura gironina, vesteix les fàbriques engalanant sobretot la paret de càrrega com si es tractés del Nadal. La paret de càrrega, a la façana principal o bé en tot el seu perímetre, és un element constructiu que és elevat gràcies a la composició arquitectònica, a l'element arquitectònic. Un element arquitectònic, que segons les formes amb què ha estat decorat, es caracteritza per tenir diferents intensitats estilístiques segons els casos. L'enginyer o el mestre d'obres construeix l'esquelet i l'arquitecte li posa el vestuari. Sovint els elements tecnològics o estructurals i els elements arquitectònics o decoratius conviuen junts de forma fragmentària i additiva i per tant es complementen. El veritable modernisme industrial és quan la complementarietat arriba a fusionar-se en una arquitectura total. Llavors tots els elements tecnològics són utilitzats pels modernistes per convertir-los en elements arquitectònics dins l'univers de formes d'aquest estil. A les comarques de Girona és difícil trobar exemples en què l'espai industrial es pugui entendre com a espai arquitectònic total. Podem trobar algunes obres de Masó que formen part d'algun complex industrial com és l'habitatge de la farinera Teixidor, o bé obres puntuals de l'Azemar o de Roca Pinet, etc.



El llenguatge industrial: l'arquitectura dels enginyers

Podem parlar d'arquitectura feta pels enginyers? La resposta és difícil de respondre però el que sí que és realment cert és que en un moment de la nostra història «l'enginyer fa cases». Cal reconèixer que a les comarques gironines podem trobar magnífics exemples d'edificis i construccions dels enginyers que tenen un alt contingut arquitectònic i sobretot dins un llenguatge en què els elements eminentment tecnològics esdevenen elements amb clars significats estilístics. Les construccions relacionades, per exemple, directament amb el transport, com és el cas de les estacions de tren o bé les casetes de peons caminers, etc. Aquests són bons exemples de creació d'uns espais en què s'ha fusionat el funcionalisme, la tecnologia i l'estil formal en una mateixa realitat constructiva. L'enginyer construeix mitjançant un llenguatge tecnològic i una organització eminentment funcionalista fent servir elements constructius i estructurals, al·ludint, això sí, a tot un ampli repertori de símbols arquitectònics. D'aquesta manera l'element constructiu fa a la vegada d'element arquitectònic. Així podem observar com el sòcol constructiu és un basament arquitectònic, el marc constructiu d'una obertura és l'enquadrament arquitectònic, el cercol constructiu és motllura arquitectònica, el ràfec constructiu és coronament arquitectònic, etc. La simbiosi entre tecnologia i arquitectura no arriba a unes cotes excessivament brillants, tampoc hauríem d'exagerar, però ha de quedar clar que l'esforç de l'enginyer

per dotar les estacions dels nostres petits ferrocarrils d'un llenguatge tecnològic-arquitectònic prou reeixit i simpàtic és suficient per fer-ne especialment esment. Malgrat que la major part de les tipologies de les estacions de tren de les nostres contrades siguin una fidel còpia i repetició d'unes tipologies de catàleg pròpies dels trens anglesos o centro-europeus, el que sí cal remarcar és que les comarques gironines disposen d'una bona mostra de llenguatge industrial que ha dignificat i ennoblit gran part de les nostres poblacions. Aquest és un dels millors exemples que demostra com els elements tecnològics, constructius o estructurals, poden esdevenir elements arquitectònics. Llavors, si això fos cert podríem afirmar que l'enginyer també ha fet bona arquitectura.

Amb aquest comentari eminentment teòric i generalista, però amb la intenció de ser clarificador i estructurador per a posteriors treballs detallats, hem intentat estructurar la realitat constructiva de la indústria gironina més o menys il·lustrada en les fotografies que s'acompanyen. Una realitat industrial que demostra que ja als nostres besavis els portava de cap l'etern problema per fusionar tècnica i cultura en una mateixa realitat, que era la que ells trepitjaven, un problema sobre el que nosaltres encara ens hi passejem.

Ramon Ripoll és professor d'Història de la Construcció a la Universitat de Girona

NOTES

- (1) MARGARIT, Joan. *Edat Roja*. Editorial Columna, pàg. 25. Barcelona, 1990.

Ràfec de coberta de la caseta dels peons caminers de la C-152. Amer.

