

COMENTARIS D'ARQUITECTURA

L'ASPRA CENSURA DE L'EMFASI

L'ARQUITECTE Alfred BAESCHLIN, en la *Deutsche Bauzeitung* (25 de Setembre 1929) declara que l'Exposició de Barcelona es pot comparar a un automòbil, muntat segons els recentíssims progressos de la tècnica, la carroceria del qual, però, pretén imitar la forma d'un cotxe passat de moda.

Sorprengué, indubtablement, l'esperit ponderat de l'artista alemany, abrindat de passió per les formes simples, racionals, franques i lliures d'emfasi, el respecte als canons clàssics i la devoció fervent a la tradició arquitectònica, que preponderen en les edificacions del Certamen. I no ha mancat el rigor dels censors indígenes per refermar l'opinió de BAESCHLIN, titllant despectivament de *pompier*s als meritíssims arquitectes que concebiren aquelles obres.

Amb tota sinceritat, ens cal reconèixer que les idees que presidiren la composició dels principals edificis destinats a l'Exposició queden molt lluny dels que informaren les cases de Stuttgart i els palaus de Colònia. En singular contrast amb l'encarcarament del nostre academicisme i el prolix detall de les imitacions renaixentistes, Alemanya, Suècia i Iugoeslàvia, en llurs pavellons oficials de Barcelona, han volgut fer gala de les noves orientacions funcionalistes de l'art de construir, que tan apassionades polèmiques han provocat entre artistes i tècnics i que, potser, culminaran en l'Exposició d'Arts decoratives d'Estocolm, d'apertura imminent.

Veritat és que el Certamen barceloní és ben incapaç de permetre, a qui l'analitzi amb aquest gravàmen de prevencions, deduir-ne quines són les tendències arquitectòniques modernes a casa nostra, derivades dels nous corrents europeus. Més, justament, en això que hom podria creure greu defecte, resideix una de les més atractives gràcies de l'Exposició, com a tal. No és finalitat exclusiva d'una Exposició la d'exhibir novetats, sinó que té, també, l'alt valor moral de congregar els homes de més diverses opinions, per tal de presentar-los l'estat de cultura i de progrés de la ciutat, i aquesta serà, lògicament, més coneguda i admirada, si es presenta guarnida amb els seus vestits—per bé que una mica emfàtics i antiquats—que agençada amb robes bestretes pels veïns.

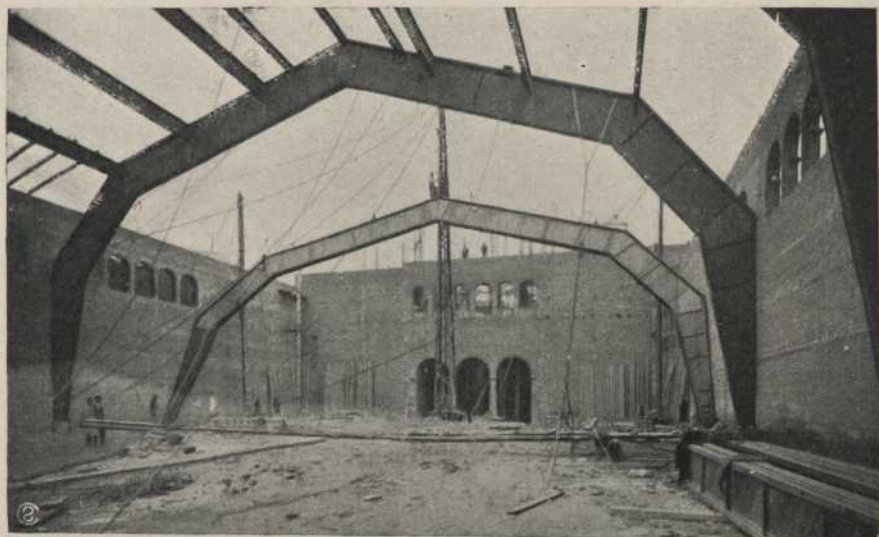


Fig. 1

Muntatge de les encavallades de la Sala de Màquines del Palau d'Agricultura

Amb el seu discret perfum de tradició, la composició general, hàbil i acurada, de les construccions de l'exhibició barcelonina, ha de merèixer, tot i la manca de sinceritat que vol trobar-hi algun aristarc, els elogis que la veu popular no ha escatimat.

I en el sentit de *mise en lumière* del nostre patrimoni artístic, com reconeix el *Figaro*, cal afirmar l'encert dels arquitectes barcelonins a resoldre els edificis que animen les vessants de Monjuïc. Des de l'arrogància de Compostela fins a la gràcia toscana, des de l'elegància complutense fins a la robusta severitat romana, des de les ardideses barroques fins a la serena fredor neoclàssica, hom pot seguir en el Certamen l'extensa gama de modalitats de la nostra arquitectura i de les influències que ha sofert amb el mudar de la història.

Bella és la composició de tots i cada un dels Palaus; però no vacilaré en la declaració de les meves preferències per a la de l'exquisit Palau d'Agricultura, en el qual hom respira a ple pulmó l'aire del nostre mar i la sentor del nostre terrum. Ací falla la sentència de BAESCHLIN; i és que també és possible obtenir una arquitectura lògica, modesta, lleal, grata i intel·ligible fora de la rígida i exagerada esclavitud del simplisme geomètric.



Fig. 2

Encavallades de 30 m. de llum de la Sala de Màquines del Palau d'Agricultura

LA RENAIXENÇA DE LA FUSTA

En les naus d'exposició i, singularment, en les de gran amplitud, és la coberta l'element constructiu predominant; murs, apois i els altres òrguens d'estructura cal supeditar-los a l'organització d'aquella, que influeix poderosament en la composició arquitectònica.

Fins a època recent, el ferro ha gaudit de privilegi universal, com a material per a entramats de coberta, atès que permetia salvar grans llums amb estructures lleugeres i resistents al foc; en construccions provisionals, altrament, consentia el seu ulterior aprofitament. En començar el nostre segle, però, amb els treballs remarcables de STEPHAN i HETZER, la fusteria renasqué esplendorosa i, sotmès a prova duríssima l'enginy dels constructors per les necessitats derivades de la guerra mundial, en abastar la realització en fusta dels principis de la construcció metàl·lica, fou amb ella possible assolir amplituds insospitades amb el mínim consum de material. Els moderns mètodes de càlcul precisen amb tota exactitud les fatigues que en cada punt de l'estructura suportarà la fusta, amb ço que s'exclou tota probabilitat d'adoptar esquadries excessives, amb la consegüent reducció de càrregues mortes, tan



Fig. 1

Encavallades de 16 m. de llum del porxo del Palau d'Agricultura

considerables en les encavallades antigues, en les quals la secció de les peces es fixava a sentiment. Resultat avantatjós en són la seguretat i l'economia.

La nostra Exposició pot palesar amb òptims exemples l'aplicació d'aquesta fusteria renaixent. I entre ells, cal citar, en primer terme, les molt belles armadures del Palau de l'Agricultura que sota l'assenyada direcció del malaguanyat arquitecte Manuel M.^a MAYOL i del company Josep M.^a RIBAS, ha construït amb gran perícia l'enginyer MONTON. Les naus, de 30 m de llum, on s'exhibeix la maquinària agrícola, tenen la teulada sostinguda per cavalls sisavats de dues articulacions i ànima plena, formada per dues fulles de posts juxtaposades en direccions ortogonals i inclinades 45° respecte dels cordons que les lliguen, i enrobustida de tant en tant per les peces normals de rigidesa i les verticals d'unió de les corretges; les unions en els angles són assegurades amb brides metàl·liques de gran eficàcia. La solució constructiva d'aquestes encavallades mereix el qualificatiu d'excel·lent, car ha permès obtenir l'aspecte més agradable amb les línies més senzilles i la màxima lleugeresa. Si alguna objecció hom pot posar-hi serà, potser, la de la manca d'arriostament a l'altura de les gracioses arquerries laterals; així ho entengueren els directors quan establiren en aquesta alçada un atirantat de ferros rodons.

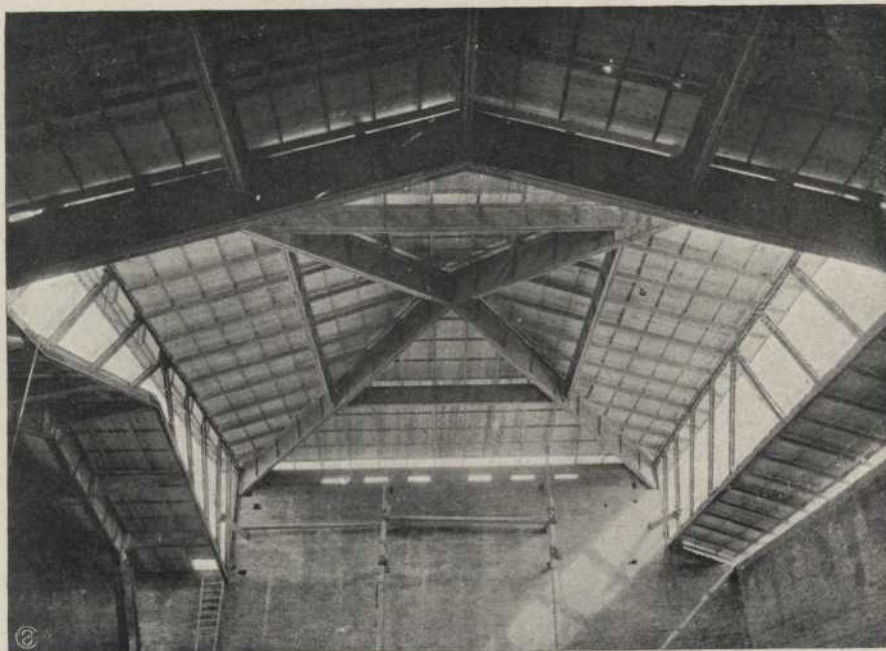


Fig. 4

Solució de la coberta en la recolzada de les naus desiguals del porxo del Palau d'Agricultura

D'igual composic.o, per més que de menor llum, són els cavalls dels porxos del pati baix, en els quals hom veu perfectament resolta la unió de les naus diferents, mitjançant una coberta de pavelló de planta quadrada. En les sales adjacents al cos central superior hi ha el brau atreviment d'organitzar la teulada amb armadures articulades de tres trams, apoiades sobre columnes corínties; cal, però, confessar que la solució no satisfà rotundament com en les formes abans dites.

Del mateix enginyer MONTÓN són les encavallades de coberta del Pavelló de Bèlgica (fig. 5), que foren projectades en col·laboració amb l'arquitecte TÈRMENS; les dues naus de 20 m de llum d'aquest edifici, ortogonals i formant martell, van cobertes sobre entramats falciformes de fusta i ferro, i llur encreuament està atinadament resolt mitjançant dues armadures diagonals, de caixa de gelosia i secció variable, articulades en els apois (fig. 6); la secció està sàviament composta amb peces de petita esquadria, reunides per tal d'obtenir gran moment d'inèrcia i llur enllaç, en els nusos amb elements metàl·lics, està molt ben entès. Ben deplorable és de constatar que l'aspecte magnífic d'aquestes estructures quedi desvirtuat per la presència de galeries que cap proporció no guarden amb les dimensions de l'espai cobert.



Fig. 5
Encavallades de 20 m. de llum del Pavelló de Bèlgica

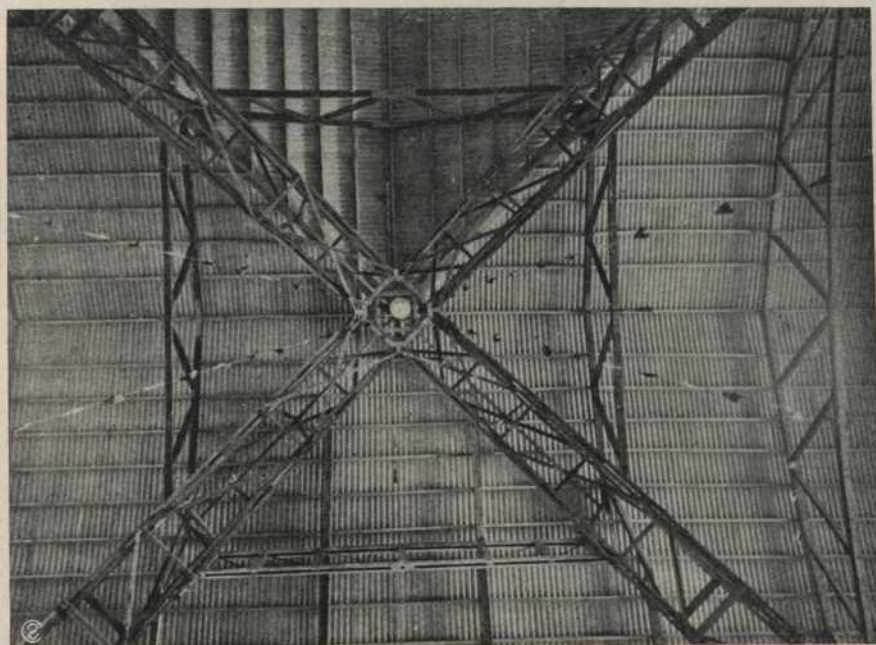


Fig. 6
Encavallades diagonals en l'encreuament de les naus del Pavelló de Bèlgica

L'esperit equilibrat de l'arquitecte FLORENSA s'exterioritzà per manera plausible en la composició de la coberta del, per tots conceptes digne d'elogi, Palau de Comunicacions i Transports. L'economia aconsellà de prescindir de la coberta reticular, a l'estil de ZOLLINGER, que va projectar-se de primer antuvi per a les naus del bastiment, i substituir-la per l'actual, a base d'arcs EMY, de 25,50 m de llum, d'ànima plena i perfil doble T, amb tirants en els arrancaments, que estreben en vigues metàl·liques de gelosia damunt de peus

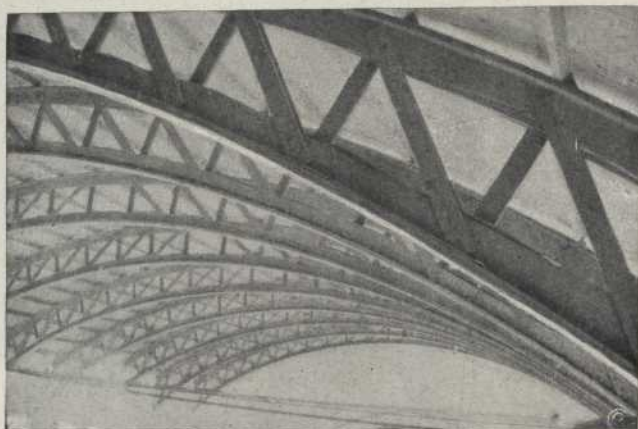


Fig. 7
Detall de les encavallades d'una de les sales basilicals del Palau del Vestit

drets, també de ferro i formigonats en part. La impressió de lleugeresa així obtinguda constitueix un mèrit indubtable d'estructura tan reeixida.

Cal, també, esmentar els arcs STEPHAN, de 23 i 25 m d'amplitud, en les sales basilicals del Palau del Vestit, correctament estudiats pels arquitectes JÚJOL i CALZADA, ultra les vigues falciformes que formen els meridians de la cúpula que tanca la rotonda d'enllaç d'aquelles sales (fig. 7 i 8).

Amb perfecte coneixement de l'aptitud de treball de la fusta, han estat projectades les armadures "Tekton" del pavelló del mapa d'Espanya, bastit per la S. A. Ribas i Pradell, vora l'angle septentrional del Palau Nacional; els cordons EMY de taulons superposats s'uneixen mitjançant una gelosia WARREN de ferro pla, mantinguda en els nusos pels mateixos pernys que subjecten els taulons (fig. 9).

Una temptativa molt estimable, per bé que no tan afortunada com les precedents, és, al nostre entendre, la gran cúpula de fusta del vestíbul vuitavat del bell Palau de Projeccions, concebut pels arquitectes BONA i AZNAR. A la ingrata espessor de tornapunes que manifesta, hom hauria preferit la franquesa i claredat d'un entramat perifèric; cal, però, dir en veritat que no és

aquest un defecte sensible, car l'ossatura queda amagada per una volta fingida que penja d'ella.

Els exemples enumerats i molts d'altres, que hem de passar en silenci per brevetat, vénen a ésser prova eloqüent dels esforços dels nostres tècnics per tal de fer conèixer els avantatges que hom està en condicions d'obtenir amb l'aplicació racional d'aquesta nova concepció de la fusteria, que algú ha volgut denominar *construcció metàl·lica en fusta*.



Fig. 8

Cúpula de la rotunda
del Palau del Vestit

Mes els fervorosos aplaudiments amb què saludem aquestes novetats estructurals no han d'atenuar els elogis que cal prodigar a les esplèndides manifestacions que en el Certamen corresponen al ferro i al formigó armat. Que ens sigui permès, almenys, de citar, entre les primeres, els arcs en cantilever de la majestuosa sala de Festes del Palau Nacional (arqs. CENDOYA i CATÀ), la cúpula reticulada del d'Indústries metallúrgiques (arqs. LLOPART i SOLER I MARCH), l'estructura del far del de l'Art tèxtil (fig. 10; arqs. ROIG i CANOSA), i entre les darreres, les vigues corbes de gran alçada, que sostenen els murs de contorn del Saló de festes en el Palau Nacional, les atrevides escales penjades de l'Estadi (arq. DOMÉNECH I ROURA), el dipòsit de la piscina, sobre apois en forma de bolet (eng. SERRA); i els esquelets en pòrtics múltiples de les cases del deliciós Poble Espanyol (arqs. FOLGUERA i REVENTÓS).

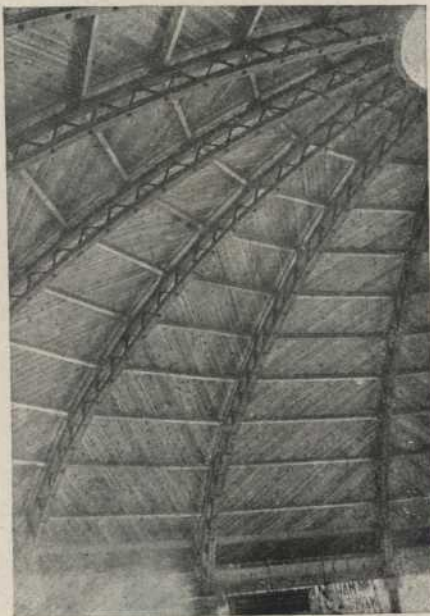


Fig. 9
Meridians «Tekton» de la cúpula del Pavelló del
mapa d'Espanya en relleu



Fig. 10
Estructura de la torre
del Palau d'Art Textil

EL PESOMBRE DE LES LLUERNES

Defecte gravíssim de moltes cobertes d'edificis del Certamen resideix en l'organització de les claraboies per a il·luminació de les naus d'exposició. En general, s'ha preferit la llum zenital, en establir en els careners barrets de rajola de vidre corrent, posada, mitjançant màstic, sobre cabirons metàl·lics.

Massa coneguts són els inconvenients de les claraboies planeres, que han obligat a refusar-les en les construccions destinades a exposició, i fins i tot en les sales de pintura i escultura. Les rajoles de vidre col·locades amb pendent escàs s'embruten molt i amb el temps devenen gairebé opaques, si hom no vol admetre oneroses despeses en concepte de neteja, la qual, altrament, en exigir el trànsit per la coberta, provoca indefectiblement goteres; el vent arriba a ficar-se per l'espai que, per a la ventilació, hom deixa entre el barret i les vessants de la teulada, exercint pressió per sota de les rajoles i alçant-les molt sovint; en les fortes llevantades, les ratxes fan penetrar la pluja a l'interior del local; finalment, és provat que les claraboies horitzontals actuen a manera de lente respecte als raigs solars, de la qual circumstància

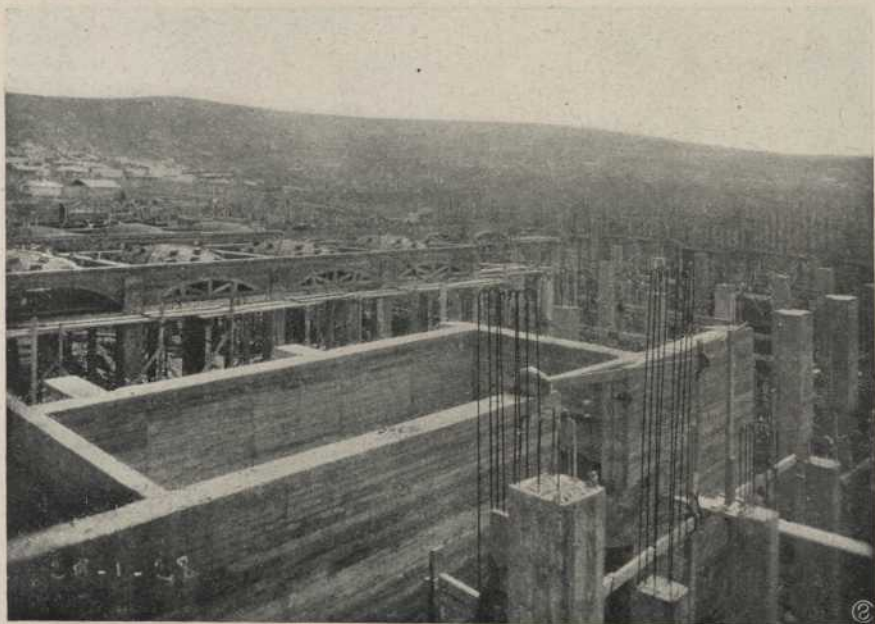


Fig. 11

Pilans i voltes de la Secció Meridional de l'Estadi

deriva un considerable augment de temperatura, fent que, a l'estiu, la calor sigui sufocant, a despit de velariums i altres providències. Hom pot capir, doncs, perquè en els pavellons de les recents fires i exposicions estrangeres, les cobertes estiguin disposades en forma a consentir llums per finestres verticals, escalonant en cascada les naus i obtenint, així, a l'ensem una composició animada i de plaent aspecte. Ja l'any 1913, en la grandiosa cúpula de concreció armada de la Sala del Centenari de Breslau, va ésser adoptada organització tan lògica i avantatjosa, que veiem també, en estructura de fusta, en el Saló de la Ràdio de Berlín. Ben significatiu és que Adolf ABEL, l'il·lustre arquitecte de la "Pressa 1928" a Colònia, aconselli amb insistència: *So wenig wie möglich Oberlicht!*

A aquest pecat original ve a sumar-se el no menys greu, fill d'irracional economia, d'usar el màstic per tancar els junts entre les rajoles de vidre i els baquetons que les apoen. El màstic de vidrier, amb les freqüents alternatives de fred i calor i les dilatacions i contraccions que aquestes variacions de temperatura determinen en els òrguens metàl·lics de la lluern, s'esquerda i s'aixemica i, aleshores, l'aigua de pluja entra a pleret pels junts; si el màstic es bo, en assecar-se fa impossible el lliure moviment de les pla-

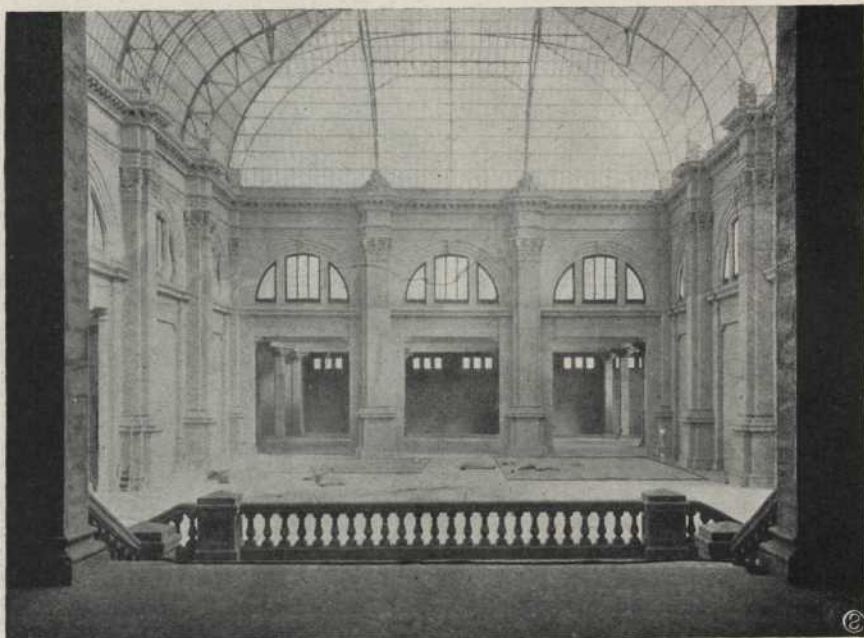


Fig. 12

Sala central del Palau d'Arts Industrials

ques, les quals es trenquen força sovint per aquest motiu; i la forta adherència d'ell, en tot cas, complica els eventuais canvis o substitucions de vidres.

Absurd ha d'ésser l'invocar el caràcter provisional de les cobertes on els acristallats s'organitzin en forma tan rudimentària; està bé o, si més no, és tolerable que al sostre d'una nau d'exposició hom li assigni vida breu; el que és, evidentment, inadmissible és que, des dels primers jorns de rendir servei palesi la més completa permeabilitat. El migrat estalvi, resultant de l'omissió de tapajunts o careners, queda anul·lat per les despeses de renovar el màstic i resseguir els junts amb ciments i pintures hidròfugues, sense comptar les indemnitzacions a expositors repetidament perjudicats per les goteres, que no hagin volgut resignar-se amb les bones paraules i els propòsits d'esmena.

En l'ordenació general de la il·luminació natural, segons el criteri abans apuntat, són impecables els projectes dels Palaus del Vestit i Projeccions, entre altres; són molts, però, la composició en planta dels quals permetia l'obertura de llums laterals altes. I d'ells, principalment, el que, amb fina ironia, hom ha anomenat *Palau meridional*, per l'accentuada pendent del terreny on ubica, era camp abonat per a l'aplicació racional del repetit principi de naus en graonada.

En el Palau d'Arts Industrials, i en el seu vastíssim saló central, culmina l'afició als acristallats; no n'hi ha prou amb el devassall de llum que travessa els grans finestrals de mig punt ni amb l'abundosa il·luminació zenital que proporciona el barret de la coberta; és precís que aquesta sigui tota ella de vidre, per tal d'escarnir, malgrat sigui molt remotament, aquell Palau de Londres, amb què PAXTON pogué deixar bocabadats els nostres avis. Sobirana exhibició d'enlluernament en tot temps, de gelor l'hivern i de calor insuportable l'estiu, i, sobretot, causa permanent de despeses per reparacions gairebé quotidianes i constant perill per al públic. I és remarcable que hom hagi disposat un gran velarium sota la vítreia cúpula, per tal d'atenuar la molesta lluminositat del local i d'evitar l'acció perniciososa del sol sobre els objectes exposats; aleshores, per què tant vidre?

LES QUATRE COLUMNES

Un matí dominical, núvol i fred, del mes de Març de 1929 foren aterrades les quatre columnes de maó aplantillat que marcaven el fons de l'Avinguda d'entrada a l'Exposició, coneguda avui amb el nom de la Reina Maria Cristina, i en les quals enormes capitells jònics havien d'ésser l'escambell d'alades Nikes.

Talment com xemaneies industrials inservibles foren abatudes; en forats, prop de llurs bases, hom ficà socons, collant-los amb guix; després, s'estengué el tall fins als dos terços del perímetre i s'omplí de llenya el buit de sota de cada columna; com que, prèviament, s'havien foradat les canyes prop del capitell, en calar foc a la fusta regada amb petroli, s'establí ferm tiratge i començà a consumir-se el socó; en minvar la seva resistència, la columna s'inclinà vers aquest punt flac, obrint-se fisures en el diametralment oposat; el gir es va accelerant, i la canya de la columna es trenca, per la resistència de l'aire, abans de caure a terra amb estrèpit i esbocinar-se.

Així, serenament, sense estertors, davant els ulls atònits d'un que altre espectador, traspassaren les que constituïren l'emblema característic del Certamen barceloní durant la seva laboriosa gestació.

A su gran pesadumbre se rindieron, l'una darrera l'altra, parallelament, i llurs gràvids capitells s'alinearen en terra, capgirats, sense haver-se vist mai coronats per la victòria.

Quina fou la culpa nefanda que les condemnà a desaparèixer? Hom digué que les gegantines proporcions llurs contrastaven ingratement amb les línies del Palau Nacional, assentat sobre el tossal que domina les places escalonades i l'avinguda central, aorta de l'Exposició. I per corroborar l'afirmació van publicar-se fotografies, el punt d'obir de les quals s'escollí amb



Fig. 13
Caiguda d'una de les quatre columnes

la interció més malèvola, com era la de destacar la robustesa d'aquelles quatre fites sobre l'afiligranada silueta del Palau .

L'il·lustre arquitecte alemany MIES VAN DER ROHE va lamentar-se, amb paraules de gran vivacitat, de la supressió d'aquell primer terme, ardit i ferm, que havia d'acusar, amb valenta rudesia, les profunditats en la doble filera d'edificis que enquadren les places animades per les proteiques mutacions cromàtiques de les fonts. El mateix pensament palesaren el professor de Milà PORTALUPPI, i l'arquitecte suec Peder CLASSON. No compartí aquesta opinió la Direcció d'Obres de l'Exposició, i mentre feia abatre, com a destorb inaguantable, les quatre columnes famoses, s'entretenia a posar-ne vuit a cada un dels extrems de la mateixa plaça de la Font Màgica, per tal d'afavorir la contemplació del pavelló alemany i del magnífic pavelló de la Ciutat.

Amb pena, els que disfruten de bona memòria, han vist les fumeroles dels migrats pebeters damunt dels plintes de les que foren columnes altaneres, per la dimensió llur, si no per la noblesa del material. La màgia intelligentíssima d'En Carles BOIGAS les hauria fet valdre justament, per molt que els maliciosos haguessin volgut complicar el problema amb una sùbtíl consideració numèrica.

L'ORGIA DE STANDS I PAVELLONS

No són pocs els qui sostenen molt seriosament que una Exposició ha d'ésser una fira de festa major forana. El fomentar així l'esperit gregari podrà ésser molt eficaç per augmentar els ingressos de guixeta; no és, però, la manera més apta de donar idea de l'exponent de cultura de la ciutat que exhibeix la multiplicitat de les seves activitats.

Els qui vegin amb simpatia aquest criteri de faramalla, hauran pogut embadalir-se de valent amb l'estrident desordre i la desconcertant barreja de les instal·lacions dels expositors nacionals en el Certamen de Barcelona. Lluny de mi la intenció de censurar la decoració de les mateixes; són nombrosos els stands que mereixen encomis pel bon gust de llur composició i la riquesa dels materials que els integren; cal, però, que tot aquell qui tingui un brí de sentit comú vituperi la manca absoluta d'ordenació, l'arbitrari acoblament, la capriciosa successió, l'anarquia, en un mot, que ha imperat en l'agrupació de les instal·lacions en els diferents Palaus. Els llocs que havien d'ocupar han estat assenyalats sense atendre per res l'estructura de l'edifici, fent cas omís de tota ordenació d'eixos, imprescindible per la visualitat i la còmoda circulació, i aquests llocs han estat després repartits sense pensar en la forma general de l'exhibició que havia d'ocupar-los, ni indicar cap norma referent a dita forma, ni exigir que hom observés determinades regles generals encaminades a unificar en disposició i dimensions el complex dels stands. Per això, per absència de tota intervenció artística superior, hom pot explicar-se com ha estat possible crear aquest conjunt caòtic i abigarrat, on tot desordre i tota irregularitat han trobat hostatge, que contrasta sensiblement amb la disciplina, el concert i la racional articulació de les exhibicions estrangeres, entre les quals destaquen les d'Alemanya, de gust refinat i organitzades amb perfecte mètode.

Si hom ha de criticar la manca de direcció arquitectònica en la distribució dels stands, molt més lamentable és constatar la seva absència en l'assignació d'espais destinats a pavellons. Hom pot gaudir d'un espectacle tan divertit com desorientador amb la revista d'aquests bastiments, assentats en llocs que semblen escollits a l'atzar, prescindint descaradament de l'elemental consideració de les condicions imposades pel terreny, l'ambient, la proximitat d'edificis i la urbanització dels voltants. Les línies sòbries i ponderades dels Palaus que circumden la Plaça de l'Univers i els alegres jocs d'aigua que l'exornen, queden desvirtuats per la barrera de pavellons que tanca el seu accés frontal; a la vora del Palau Nacional hom ha reunit els pavellons més diversos, sense fer atenció a què calia fonamentar-los sobre terres esponjades,

les irregulars depressions de les quals han provocat, a desgrat de cimentacions robustes i dispendioses, desploms accentuats i esquerdes perilloses; al fons del passeig de Miramar, ombrejat per les *phytolacca* i presidit per la bella estatua "Serenitat" del mestre Clarà, romp iníquament l'encís d'un dels indrets més deliciosos del recinte de l'Exposició, la ridícula presència de un quiosc de begudes; l'Avinguda Internacional, florida i maiestàtica, tapada per un pavelló escolar; l'espaiosa plaça de Sant Jordi, esplèndid mirador dels prats del Llobregat, totalment ocupada per un Palau, i presoner entre els seus murs el monument del desnú cavaller, la fina silueta del qual hom admirava a pler damunt les rojors de posta.

En fi ¿a què citar casos concrets? Arreu, sacrificant jardins, envaint voreres, tapant façanes, obstruint camins, anul·lant perspectives, hom ha escampat les barraques i casetes de la gran fira, per a glorificació de la niciesa del ren... humà, que es fon per les banderetes, els envelats i els focs artificials.

Ens consolem en recordar algunes construccions de remarcable bellesa, (Artistes Reunits, Asland, Hispano-Suïza, etc.), la situació de les quals saberen triar amb solta els respectius arquitectes, i que ens plau imaginar exemptes de vitandes companyies per obra i gràcia del bon gust.

BONAVENTURA BASSEGODA I MUSTÉ