

EL PALAU DE LA LLUM DE LA NOSTRA EXPOSICIÓ

PER bé que tothom sap la importància que en el nostre país i seguint a les nacions més avançades es ve donant en aquests últims temps a les qüestions de la llum, ningú no es podia imaginar una exposició de la magnificència i de la tècnica de la que ha instal·lat en el pis superior del Palau de l'Art Tèxtil, l'Associació Espanyola de Luminotècnia.

Allí s'ha assolit de recollir i condensar amb el meravellós enginy i la magnífica activitat de tots els pobles, les conquestes de molts segles en aquest camp extensíssim de la llum, la història escrita de la qual, en el seu descapdellament, en els seus aparells i avui dia en les mil combinacions en què s'utilitza és ben profitosa com a exemple, com a estímul i com a ensenyança.

Per això, tota la llum que es difon per les sales del dit Palau, alegra el públic en aquella atmosfera de claredat i de vida que l'inunda.

Hi ha algú, però, que en veure els moderns i admirables sistemes d'illuminació que allí es preconitzen, hi oposa com a fre immediat el cost que aquells poden tenir i que suposa, a priori, exhorbitant. Hem de fer notar que, de vegades, l'observació i el temps són prous per a reconèixer les condicions tècniques de determinat problema; però ni l'observació, ni la constància—àdhuc en el cas d'un examen crític—decideixen el seu cost de producció o utilització.

Els milers de persones que han desfilat pel Palau que ens ocupa, intrigades per les novetats que conté i atretes per les ensenyances que s'hi donen, ens fan tenir l'esperança d'un fecond ressorgiment en aquesta magnífica branca de la ciència moderna. El temps ens ho dirà i amb impaciència esperem els seus resultats.

En començar a descriure el Palau de la Llum, recomanem al lector que observi la seva planta (fig. 1), amb la que es podrà fer perfecte càrrec de la seva distribució; per la nostra part, ens limitarem a fer, més que una descripció tècnica, una exposició sucinta del que pot observar-hi el visitant des de que hi entra, fins que, saturat de llum i amb forces ensenyances al seu favor, l'abandona amb recança. No entrarem en certs detalls a què la

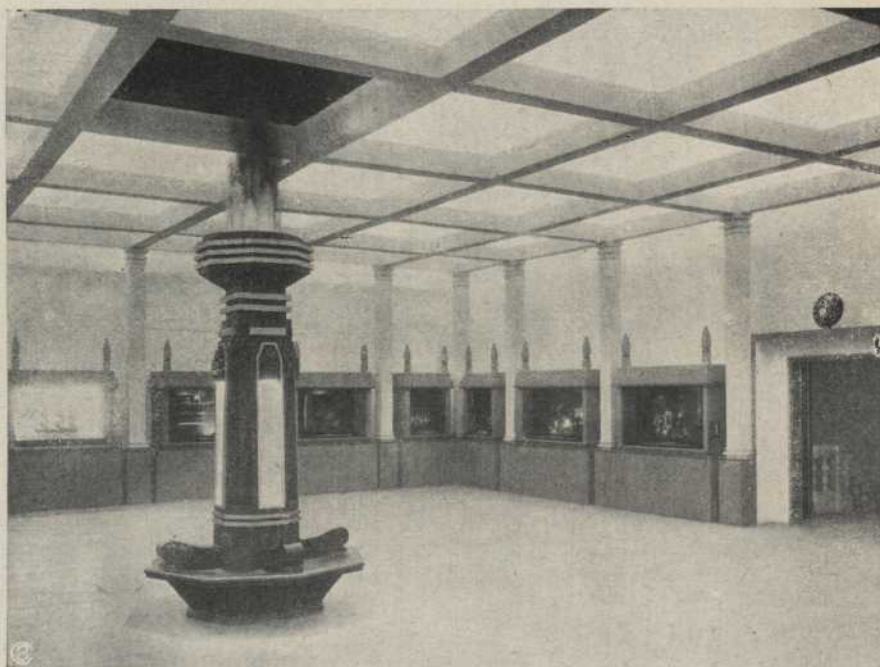


Fig. 2

Vista parcial de la Sala de Recepció

ploma, fidel intèrpret del nostre entusiasme ens portaria, perquè l'espai no ens ho permet. Sé molt bé que he de fer un article i que no vaig a escriure un llibre. Però això no ha d'ésser obstacle perquè alguna de les moltes particularitats d'interès tècnic i fins científic que enriqueixen la magnífica exposició que ens ocupa, sigui estudiada en aquestes mateixes columnes detingudament i amb tota mena de detalls en una propera ocasió, puix avui la tasca que ens hem imposat de donar-ne una idea de conjunt és prou per privar-nos-ho.

A l'entrada, crida l'atenció del tranquil visitant que es troba passejant per les amples naus del Palau de l'Art Tèxtil, un gran nínxol amb lletres blanques que diuen "Luminotècnica", il·luminades de forma que no es veuen els projectors i muntades a l'aire en un fons de negre absolut que ens dona ja una prova i un avenç de ço que més amunt podrem admirar.

Al primer replà de l'escala doble que porta al pis, s'observa una fantàstica fletxa lluminosa paral·lela a l'escala, que il·lustra al visitant amb una munió de consells lluminosos—pel que són i pel que representen—i li



Fig. 3

Tempesta representada en el teatro de demostracions

mostra l'entrada a la Sala de Recepció, la porta de la qual està emmarcada per tres magnífics grups lluminosos de diversos colors que canvien contínuament.



Fig. 4

Orgue lluminós



F.g. 5

Entrada al «carrer de la Llum». (És de notar que aquest carrer, tant exactament reproduït està muntat en un pis)

Al centre de la sala (fig. 2) hi ha una formidable i ben imitada antorxa, amb ventiladors que convenientment dissimulats en el seu interior li donen vida. Al voltant, poden admirar-se una col·lecció de vitrines pintades amb una nova tècnica, ben original, i en les que és representada tota l'evolució soferta per la llum des dels començos de la humanitat fins al present.

Una porta d'aquesta sala comunica amb el teatre, admiració de tothom, ja que tant els profans com els propis tècnics resten perplexos, no sols amb els prodigiosos efectes ornamentals assolit en la il·luminació de la sala, sinó encara més, amb les fantàstiques combinacions obtingudes a l'escenari (figura 3) i que donen amb un grau superlatiu de verisme, la sensació de pluja, tempestes, sol, arc de Sant Martí, uns efectes meravellosos de núvols i tramontana, etc. etc.

Un orgue lluminós (fig. 4) de sorprenent il·lusió i capaç d'un grapat de centes combinacions de colors, dona entrada al carrer de la Llum, en el qual s'ha muntat un cel amb els consegüents estels, degudament reproduïts, de les principals constel·lacions i en el que cada un d'ells està format per una làmpara amb el seu corresponent filtre de color. A més, el conjunt d'aquests estels està alimentat per tres sectors independents els quals, mitjançant un commutador rotatiu, els dona vida, en reproduir de faísó quasi bé imperceptible el cintilleig que posseeixen els autèntics.



Fig. 6

Efectes enlluernadors d'una il·luminació individual deficient



Fig. 7

Avantatges de la il·luminació individual correcta

En aquest magnífic carrer de la Llum (fig. 5), i deixant de banda altres detalls força interessants, crida l'atenció per la seva valor d'ensenyament un aparador experimental en què mitjançant un dispositiu automàtic, van desfilant davant dels ulls de l'espectador i amb les corresponents observacions escrites, els diferents sistemes, bons i dolents, que per a la il·luminació de tan important element del comerç es vénen utilitzant.

En un dels costats del carrer es troben diversos comerços mostrant la il·luminació correcta d'establiments de teixits, sabateria, queviures, perfumeria, etcètera, tots ells amb una reproducció tan perfecta de la realitat i amb tal profusió i riquesa de detalls que hom surt plenament admirat del que té a la vista.

A l'altre costat del carrer hi ha la secció domèstica, en la qual s'han reproduït al voltant d'un pati que simula a cel obert, les diverses habitacions de la llar, distribuïdes de manera ben atractiva i en cada una de les quals s'han posat pràcticament de manifest els avantatges de la bona il·luminació sobre la defectuosa, gràcies a un automàtic que encén amb intermitències de 5 segons un o altre sistema.

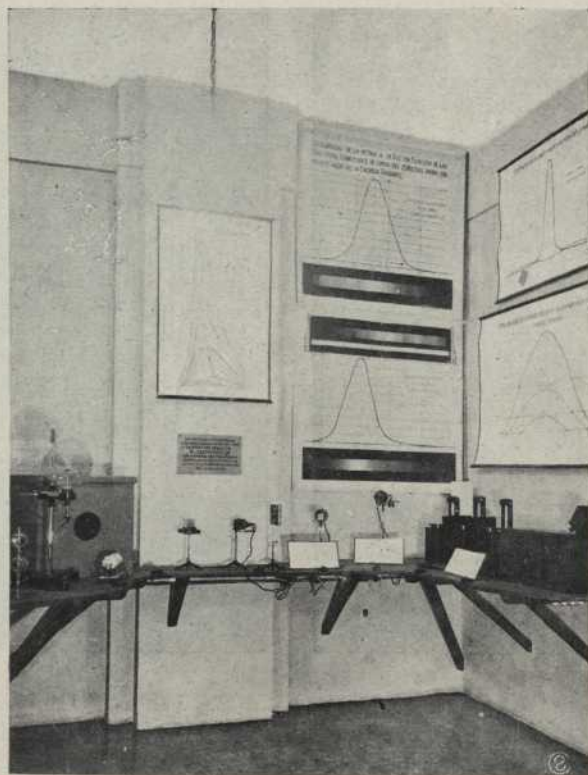


Fig. 8
Un dels departaments de la Secció Científica

En entrar a la Secció Industrial, hom pot veure desseguida la capital importància que en un taller ben organitzat juga la llum, puix al costat dels artefactes correntment emprats (fig. 6) hom pot veure els esplèndids dispositius moderns (fig. 7) amb els que s'obtenen rendiments insospitats, degut a què no molesten la vista del treballador i a què al mateix temps són orientables, ço que permet dirigir-los al lloc on més necessària és la llum, amb la qual cosa s'aconsegueix d'aquesta un aprofitament molt superior al que s'obté generalment.

Un digne complement del magnífic Palau de la Llum, que no podia deixar-se de banda en una instal·lació tan perfecta com la que ens ocupa, el constitueix, sens dubte, la Secció Científica (vegi's fig. 8), equipada amb aparells del més alt interès i dividida en diversos departaments destinats a il·lusions òptiques, combinacions de color, luminiscència—amb excel·lents instal·lacions cedides pel Laboratori de Fototècnica de Madrid—, enlluernament, gabinet de fotometria, amb aparells perfeccionadíssims i de la més alta precisió, etc.

En fi, un vertader alardó de perfecta installació i de gran importància des del punt de vista tecnològic, és a dir, en el terreny de les aplicacions, puix en realitat havem de reconèixer lealment, que ni allà, ni en el reste de l'Exposició, poc o res de nou presenta la ciència pura.

I és que en aquest moviment general que abasta de l'empirisme absolut a l'experiència com a mitjà i a les fórmules matemàtiques com a fi, les teories avui dia imperants res no ens ensenyarien i menys en una manifestació d'un caire tan extensiu i que va dirigida a un públic tan heterogeni com el que correspon a un certamen de l'envergadura del que ha celebrat Barcelona.

L'admirable d'aquest Palau de la Llum, que hem volgut esbossar—amb un estil més de *Baedeker* que de revista científica, però que hem cregut que era el més a propòsit per a donar-ne una idea de conjunt—és que tot ell gira a l'entorn d'un simple element: *la làmpada d'incandescència*, la magistral descoberta d'aquest geni que s'anomena EDISON. Tots els atractius i sorpreses que conté, no són, en el fons, altra cosa que el resultat d'aquest descobriment, un dels més asombrosos, dels més transcendents i dels més profunds de la nostra època, no tan sols en el gran cercle de la ciència elèctrica, sinó en els amplis dominis de tota la física i encara afegiríem en l'alta i suprema filosofia de la naturalesa.

MANUEL VIDAL I ESPAÑÓ

Enginyer

Del Comitè Executiu de Difusió

Lumino-tècnica