
Espectacles de masses a Barcelona (1929).

Carles Buïgas i l'art de l'*aiguallum*.

David Caralt*

Resum

Les fonts lluminoses de Montjuïc, construïdes per l'enginyer Carles Buïgas, foren un gran espectacle de masses de l'Exposició Internacional de Barcelona del 1929. A partir de les vuit del vespre, començaven a il·luminar-se els palaus i a funcionar el conjunt de fonts, brolladors d'aigua, cascades i obeliscs lluminosos. Nit màgica, jardins encantats, creació fantàstica, nocturn de *Les mil i una nits*, espectacle inimaginable o, com va escriure Eugeni d'Ors, «art de l'aiguallum», foren alguns dels comentaris apareguts a la premsa internacional. Aquell mateix any 1929, Buïgas va començar a treballar en diversos projectes utòpics, com per exemple “La Nau Llumínosa”. Aquesta nau, que en el seu interior contenia altres projectes futuristes de l'autor, com el teatre integral d'aigua, llum i música, al costat de piscines, amfiteatres, restaurants i sales d'exposicions, visitaria les grans ciutats portuàries del món per presentar el seu espectacle visionari. En paraules del mateix Buïgas: «Mi barco será un barco encantado. El que se hizo en la exposición [la Universal de París del 1937] fue un ensayo. La Exposición flotante tiene que ser una cosa diferente y superior. De noche el barco será fuente, hoguera, volcán y jardín. Una fuente que cante, una hoguera fresca y húmeda, que tenga lenguas de agua y no de llamas, un volcán que cambie de voz». És a dir, el somni d'un futur dominat a voluntat en forma d'illa flotant que exhibia tot allò que la tècnica podia fer realitat. La comunicació vol posar en relació l'univers d'obres i projectes de Carles Buïgas per a Barcelona –tenint en compte també les novel·les de ciència ficció que va escriure– amb la concepció de ciutat espectacle i amb els seus preludis, tant locals com internacionals, en especial els desplegaments de novetats presentats a les Exposicions Universals. Així, la primera font amb sortidors d'aigua il·luminats, dissenyada per Sir Francis Bolton per a la *International Health Exhibition* de South Kensington (Londres), data del 1884; després vingueren les fonts de les Exposicions de Manchester (1887) i les de Barcelona i Glasgow (1888). Un any més tard, l'Exposició Universal de París ja mostrava unes refinades *fontaines lumineuses*, molt més ambicioses, projectades per l'enginyer George Bechmann. Paral·lelament, cal destacar també la progressiva introducció del llum elèctric a les ciutats que, entre altres coses, va incentivar les activitats d'oci nocturn en plenes condicions de seguretat. Així, doncs, es vol posar de relleu la relació entre el grau de desenvolupament tècnic del moment i les intencions i l'èxit del projecte de l'enginyer Carles Buïgas. Perquè, recordem-ho: a Barcelona, la Font Màgica segueix funcionant.

* Arquitecte.

Resumen

Las fuentes luminosas de Montjuïc, construidas por el ingeniero Carles Buïgas, fueron un gran espectáculo de masas de la Exposición Internacional de Barcelona de 1929. A partir de las ocho de la noche, empezaban a iluminarse los palacios y a funcionar el conjunto de fuentes, surtidores de agua, cascadas y obeliscos luminosos. Noche mágica, jardines encantados, creación fantástica, nocturno de *Las mil y una noches*, espectáculo inimaginable o como escribió Eugeni d'Ors, «art de l'aiguallum», serían algunos de los comentarios aparecidos en la prensa internacional. Aquel mismo año de 1929, Buïgas empezó a trabajar en diversos proyectos utópicos, como por ejemplo “La Nave Luminosa”. Esta nave, que en su interior contenía otros proyectos futuristas del autor, como el teatro integral de agua, luz y música, al lado de piscinas, anfiteatros, restaurantes y salas de exposiciones, visitaría las grandes ciudades portuarias del mundo para presentar su espectáculo visionario. En palabras del mismo Buïgas: «Mi barco será un barco encantado. El que se hizo en la exposición [la Universal de París del 1937] fue un ensayo. La Exposición flotante tiene que ser una cosa diferente y superior. De noche el barco será fuente, hoguera, volcán y jardín. Una fuente que cante, una hoguera fresca y húmeda, que tenga lenguas de agua y no de llamas, un volcán que cambie de voz». Es decir, el sueño de un futuro dominado a voluntad en forma de isla flotante que exhibiera todo aquello que la técnica podía convertir en realidad. La comunicación quiere poner en relación el universo de obras y proyectos de Carles Buïgas para Barcelona –teniendo en cuenta también las novelas de ciencia-ficción que escribió– con la concepción de ciudad espectáculo y con sus preludios, tanto locales como internacionales, en especial los despliegues de novedades presentados en las Exposiciones Universales. Así, la primera fuente con surtidores de agua iluminados, diseñada por Sir Francis Bolton para la *International Health Exhibition* de South Kensington (Londres), data de 1884; después vinieron las fuentes de las Exposiciones de Manchester (1887) y las de Barcelona y Glasgow (1888). Un año más tarde, la Exposición Universal de París ya mostraba unas refinadas *fontaines lumineuses*, mucho más ambiciosas, proyectadas por el ingeniero George Bechmann. Paralelamente, hay que destacar también la progresiva introducción de la luz eléctrica en las ciudades que, entre otras cosas, incentivó las actividades de ocio nocturno con plenas condiciones de seguridad. Así, pues, se quiere poner de relieve la relación entre el grado de desarrollo técnico del momento y las intenciones y el éxito del proyecto del ingeniero Carles Buïgas. Porque, recordémoslo: en Barcelona, la Fuente Mágica sigue funcionando.

La Font Màgica de Montjuïc, obra de l'enginyer Carles Buïgas per a l'Exposició Internacional de Barcelona de 1929, va gaudir des del principi d'elogis de tota mena per part dels mitjans de comunicació de l'època. Des del *Diario Oficial* de l'Exposició fins a la premsa barcelonina i estrangera, passant per guies i testimonis diversos. La imatge sempre nocturna de les fonts lluminoses en funcionament es multiplicava. Són moltes les qüestions que graviten al voltant de la Font Màgica: un és el tema de la metamorfosi de l'aigua, aquesta vegada teledirigida des d'unes cabines de control dissimulades, que remet a la transformació de les flames d'una petita foguera –amb tota la càrrega simbòlica que això comporta–; un altre és la fascinació que exerceix l'objecte en l'espectador quan l'escenari és nocturn, i més encara si s'ha dissenyat expressament, com és el nostre cas, una escenografia adequada per a què la representació sigui molt més dramàtica: emmarcada per dues línies d'obeliscs lluminosos, elevada i amb el Palau com a teló de fons.

El mateix Buïgas es va encarregar de recalcar que la seva creació, una particular síntesi d'aigua i llum o d'aigua il·luminada artificialment era una novetat absoluta en l'àmbit de les Exposicions Universals realitzades fins el moment. Però fins a quin punt això era cert?

Espectacles efímers en una nova llum enlluernadora

A la base del nostre tema es troba una llarga tradició d'espectacles lluminosos, com els focs artificials, la pompa o les representacions teatrals, tots ells arts essencialment visuals. Els testimonis de celebracions romanes, tornejos medievals, mascarades, coronacions, noces reials, canonitzacions o enterraments de papes, gairebé sempre són escrits. Un tret fonamental d'aquestes arts visuals destinades a diversions populars és la seva íntima dependència de la tecnologia contemporània.¹ Amb la introducció de la pólvora a Europa provinent de la Xina, en un principi amb finalitats bèl·liques, va arribar la pirotècnia, que esdevingué més brillant i sumptuosa a cada petit avanç de la química, i significà també l'entrada dels focs artificials. La tècnica de la il·luminació artificial realitzà progressos que contribuïren a l'efectivitat del faust i la pompa, un instrument polític per impressionar les classes inferiors, però que alhora van influir en l'art del teatre de gran aparell. Alguns exemples podrien ser perfectament la fantàstica naumàquia nocturna que va veure François Rabelais a Roma i que va descriure en els *Pronòstics Pantagruèlics*;² les exaltacions de la cort operades per Lluís XIV o la famosa música pels reials focs d'artifici composta per Georg Friedrich Händel el 1749 (*Figura 1*); la grandiosa pirotècnia que s'organitzava al Castell Sant'Angelo, la *Girandola*, convertit en volcà per les festes de Sant Pere, com explicava Goethe en el seu *Viatge a Itàlia*,³ o en fi, les reiterades imatges i descripcions que trobem en els viatges pintorescos de finals del segle XVIII i principis del XIX de les erupcions del Vesubi. Tots ells compartien una fascinació per aquests espectacles visionaris.

A mitjan segle XIX, els focs artificials havien assolit una perfecció tècnica capaç de convocar vastes multituds d'espectadors, però l'adveniment de la il·luminació elèctrica significaria el canvi decisiu en les festes i celebracions. A la primeria del segle s'havia iniciat el camí imparable cap a la conquesta de la nit amb el llum de

1. Per seguir la producció iconogràfica d'aquests espectacles efímers en la modernitat, vegeu Kevin SALATINO, *Incendiary Art. The Representation of Fireworks in Early Modern Europe*, Los Angeles: The Getty Research Institute for the History of Art and Humanities, 1998 (l'assaig es va publicar en ocasió de l'exposició del mateix nom al GRI que tingué lloc del 16 de desembre de 1997 a l'1 de març de 1998).
2. François RABELAIS, *Pantagrueline pronostication pour l'an 1533 avec les almanachs pour les ans 1533, 1535 et 1541*, París, Éditions Mille et une Nuits, 1997. Hi ha una traducció catalana parcial, F. RABELAIS, *Pronostich pantagruèlic: cert, veritable y infallible per l'a[n]y perpetual novament co[m]post a profit y avissement d[e] gents aturdides y moxardes de natura / per Mestre Alcofribas*, Barcelona, Germans Serra e Russell, 1909.
3. «Roma, 30 de juny. Finalment ha arribat també la gran festa dels sants Pere i Pau; ahir vam veure des del Castell la il·luminació de la cúpula i els focs artificials. Aquestes lluminàries són com una immensa rondalla; hom hi arriba a no creure els propis ulls. [...] tan sols grans espectacles com aquests poden fer-me gaudir. Al llarg del meu viatge dec haver-ne vist una mitja dotzena, però, sigui com sigui, aquest ha de figurar entre els primers. Veure la bellesa de la columnata, de l'església i sobretot de la cúpula convertides al principi en siluetes de foc i després, arribada l'hora, esdevingudes una massa incandescent, és un espectacle únic i magnífic. Quan hom pensa que en aquells instants el colossal edifici no és sinó una mera plataforma, no costa gens d'entendre que no hi pot haver al món res d'igual» (J. W. GOETHE, *Viatge a Itàlia*, Barcelona, Columna, 2000, pàg. 390).

gas, per bé que aquest fou desbancat aviat per l'enllumenat elèctric a partir de la dècada de 1880. Com els seus predecessors, aquest invent tingué una rebuda entusiasta. La creença en aquesta nova llum, símbol *par excellence* de la modernitat, es traduí en projectes de tòtems lluminosos (una imatge clàssica també, per cert, del futurisme), com les visions d'una torre lluminosa que el 1855 tenia Eugène de Mirecourt,⁴ o la *Colonne-Soleil* de Jules Bordaís que havia d'abolir la nit definitivament i alhora rivalitzava amb la Torre Eiffel.⁵ Jules Verne fou qui, de fet, potser va explicar millor, a través de la seva novel·lística, les utopies burgeses del progrés en el segle XIX, i pel que fa a l'electricitat només cal veure com la situà a la categoria de major expressió del progrés, «ànima de l'univers», en obres com, per exemple, *Le Château des Carpathes* (1892), *L'île à hélice* (1895), o, especialment, en el capítol «Tout par l'électricité» de la coneguda *Vingt mille lieues sous les mers* (1870).⁶

Leufòria naixent queda resumida en la cèlebre Exposició Universal de París de 1889, on es va construir un Palau de l'Electricitat; en les festes elèctriques que s'organitzaven a l'Exposició Universal de Chicago, el 1893, o en els populars “banys elèctrics” nocturns a la platja de Coney Island, a Brooklyn, on un potent arc voltaic il·luminava el mar perquè les masses en gaudissin durant les caloroses nits d'estiu de Nova York⁷ (així, la jornada diürna es dedica a la producció, i la nit, el “contra-temps”, a l'oci: amor, jocs, espectacles, passeigs...).

Començà, doncs, una competició entre les ciutats europees pel títol honorífic de “ciutat de la llum”, el qual, com és sabut, recau en la ciutat de París després de la citada Exposició de 1889. Entretant, l'enllumenat artificial permanent, que és primer de tot un factor d'ordre i seguretat, s'acabà dedicant a l'embelliment de les ciutats, i n'accentuà les contradiccions: delineà les zones més boniques però, en canvi, en mantingué moltes més en penombra –les no centríques– on va créixer la inseguretat.

Els llocs on no arriba la llum són les zones invisibles del territori. Mentre que la foscor envolta les coses suaument, l'electricitat les fa massa boniques, i la imatge de la ciutat més que mai només es pot comprendre per extrems: d'una banda, es persegueix el culte al llum elèctric, i de l'altra, la misèria de la ciutat ja no pot amagar-se més. Les contradiccions es fan clarament perceptibles entre elles.

Lenllumenat universal progressiu de les ciutats va provocar tal sobreabundància de llum que encegava la realitat i enlluernava les masses amb la il·luminació comercial d'aparadors o anuncis publicitaris, edificis importants i monuments, generant un

4. «Paris dans l'avenir, n'aura plus de nuits» (Eugène DE MIRECOURT, «Paris la nuit», dins *Paris Historique, Pittoresque et Anecdotique*, Paris, 1855).
5. Jules BOURDAIS, *Colonne-Soleil. Projet de phare électrique pour la ville de Paris*, Paris, E. Capiomont et V. Renault, 1881. Els dibuixos originals es conserven al Musée d'Orsay.
6. «Existeix un agent poderós, dúctil, ràpid, senzill, que s'adapta a totes les aplicacions i que regna com amo absolut a bord de la meva màquina. Tot es realitza gràcies a ell. M'il·lumina, em proporciona calor, és l'ànima dels meus aparells mecànics. Aquest agent és l'electricitat» (*Vingt mille lieues sous les mers*); «En aquella època, l'ús de l'electricitat, que ha estat considerada amb justícia *ànima* de l'univers, havia assolit la seva major perfecció» (*Le Château des Carpathes*); «Se li pot demanar tot a l'electricitat, *ànima* de l'univers; a ella s'ha confiat la locomoció de l'illa» (*L'île à hélice*). Citats per Juan José LAHUERTA, *Mobilis in mobili. Notas sobre la idea de progreso en Jules Verne*, Barcelona, Editorial Hacer, 1984, pàg. 38-39. Vegeu també sobre aquest tema: Michel DURR, «Jules Verne et l'électricité», dins F. CARDOT (ed.), *La France des électriciens, 1880-1980*, Paris, P.U.F., 1986; Alain BUISINE, «Machines et énergétique», dins François RAYMOND (ed.), *Jules Verne III: Machines et imaginaire*, Paris, Minard, 1980, pàg. 25-52; i B. ESPOSITO, «Les voyages extraordinaires de Jules Verne au pays de l'électricité», *Bulletin d'histoire de l'électricité*, 35 (2000), pàg. 143-176.
7. Sobre aquest fet, en relació a la societat i l'urbanisme actuals, vegeu Rem KOOLHAAS, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*, New York, Oxford University Press, 1978.

soroll visual cada cop més potent que passà a formar part intrínseca de la nit urbana. El poderós magnetisme de la il·luminació nocturna es feia servir per atreure l'ull del consumidor allunyant-lo de les zones pobres –tornem a les contradiccions que dèiem abans– i conduir-lo a les comercials. Les escenificacions van agafar els espectadors per sorpresa, i si bé estaven encantats amb els edificis i monuments ara il·luminats, quedaven sobretot paralizats des de la seva posició obscura. Una posició d'immobilitat que féu que la ciutat espectacle s'instal·lés de mica en mica sense la participació directa del subjecte, o més ben dit, del consumidor de la pròpia ciutat.⁸

Les primeres fonts lluminoses i la Font Màgica de Barcelona del 1888

Una de les aplicacions més evidents de l'electricitat al camp de l'oci i el divertiment foren les fonts lluminoses.⁹ El camí el va iniciar Daniel Colladon, el 1841, demostrant la manera de guiar la llum. Després de diversos experiments, el físic ginebrí va col·locar sobre una taula un focus que il·luminava un petit dipòsit d'aigua el qual tenia un orifici a l'altra banda, que feia de brollador. En lloc de seguir en línia recta, els raigs de llum quedaven atrapats en el líquid, seguint la corba de l'aigua caient –pel fenomen de reflexió interna total. Colladon va presentar el treball a París i a Londres i va publicar-lo l'any següent.¹⁰

Tres anys després, el 1844, la primera font lluminosa es va construir amb motiu de la *International Health Exhibition*, a South Kensington, districte de Londres, dissenyada per l'enginyer Sir Francis Bolton (*Figura 2*). Cinc operaris controlaven la il·luminació i la maquinària a l'interior d'una illa minúscula, mentre a fora la gent fruïa de l'esplèndid espectacle. Bolton s'encarregava personalment dels canvis de color, en un xou que tècnicament durava una mitja hora, dos dies a la setmana, però que, degut a l'èxit, va passar a programar-se cada nit.¹¹ Ben aviat, el ressò de Londres va arribar a Ginebra, i Colladon, per no caure en l'oblit, es va afanyar a publicar de nou a París el seu article actualitzat: *La fontaine Colladon*.¹² En aquells moments, Bolton havia patentat la pròpia font i l'havia presentat també en una fira internacional d'invents londinenca el 1885,¹³ i fins i tot va arribar a

8. Per seguir el procés de dependència del ciutadà, ja com a mer consumidor, vers les infraestructures, i el control d'aquestes per part de grans companyies, vegeu Wolfgang SCHIVELBUCH, *The Disenchanted Night: The Industrialization of Light in the XIXth Century*, Los Angeles, University of California Press, 1988.
9. És escassa la bibliografia crítica sobre la història de les fonts lluminoses; tanmateix, per seguir-ne els inicis es pot consultar el segon capítol «Guiding Light and Luminous Fountains (1841-1890)», dins Jeff HECHT, *City of light: the story of fiber optics*, New York, Oxford University Press, 2004, pàg. 12-27.
10. Daniel COLLADON, «Sur les réflexions d'un rayon de lumière à l'intérieur d'une veine liquide parabolique», *Comptes rendus*, 15 (24-X-1842), pàg. 800-802. Colladon es va mostrar sempre molt actiu i interessat en l'aplicació pràctica del seu descobriment; una mostra és la seva participació en els efectes especials estrenats en una escena de l'òpera *Faust* de Gounod, a París, l'any 1853.
11. B. MARINOVITCH, «Les fontaines lumineuses à l'Exposition d'hygiène de Londres», *La Lumière électrique. Journal Universel d'Électricité*, 1a sèrie, 13, 27-39 (1884), pàg. 416-418.
12. Daniel COLLADON, «La Fontaine Colladon», *La Nature*, segona meitat de 1884, pàg. 324-325.
13. Vegeu «Garden Illuminations, designed by Colonel Sir Francis Bolton», dins *International Inventions Exhibition [London] 1885. Official catalogue*, London, William Clowes and Sons Ltd., 1885, pàg. LXIII.

acords comercials per dur-la a Nova York.¹⁴ Però el cinc de gener de 1887, l'enginyer va morir sobtadament.

Les indústries elèctriques volien fonts cada cop més grans i completes. El 1887, amb motiu de la celebració del cinquantè aniversari del regnat de la reina Victòria d'Anglaterra, els organitzadors de la *Royal Jubilee Exhibition* de Manchester van encarregar a la firma *W. and J. Galloway and Sons* una *Fairy Fountain* amb el triple de llum i aigua que la de South Kensington. L'any següent, els mateixos Galloway també van construir una font similar per a l'exposició de Glasgow.

El 1888, les exposicions de Glasgow i Barcelona foren simultànies.¹⁵ No és sobrer recordar els criteris al voltant de les solucions per a la millora de l'enllumenat de Barcelona, com per exemple en la valoració que va emetre l'Ingeniero Jefe de Inspección Industrial en l'informe de finals de 1886 sobre el sistema elèctric. Si bé encara se'l considerava a les beceroles, afirmava: «Interesa a una Capital como Barcelona el que públicamente sean conocidos los adelantos que se verifican en este ramo». I per tant era convenient «que se alumbrara por dicho sistema una de las vías más concurridas de esta capital [La Rambla] aproximándose como se aproxima, la época de abertura de la Exposición Internacional».¹⁶

Finalment s'electrificaren algunes places i avingudes, i en efecte, en aquesta mateixa línia de modernització i mostra dels progressos tècnics, es va construir una font lluminosa per a l'Exposició Universal, ja anomenada llavors Font Màgica, ubicada a l'hemicicle de l'edifici principal, el Palau de la Indústria, a l'antiga plaça d'armes de la Ciutadella, el centre neuràlgic del recinte, un emplaçament significatiu, doncs, de l'interès i l'absoluta novetat que la instal·lació havia de representar.

Tenim notícies del sortidor màgic des de principis del mes de març de 1888:¹⁷

El espectáculo de la fuente mágica ha sido confiado a una sociedad que ha depositado veinte mil duros como garantía de que cumplirá el grandioso programa que tiene prometido.¹⁸

El comentari ens fa pensar que la companyia esmentada era la poderosa *Anglo-American Brush Electric Light Corporation*,¹⁹ que va treballar en col·laboració amb empreses locals, i sobretot amb l'autor del disseny de la font, l'arquitecte Josep

14. «City and Suburban news. Staten Island. Sir Francis Bolton, the English electrician, has made a contract with Mr. Erastus Wipar for the sale of patents and rights of exhibition in the United States of his electrical fountain. The fountain will be one of the features of the Staten Island Amusement Company this summer», *The New York Times*, 28-II-1886. Una notícia de l'èxit de la inauguració de la font de Staten Island a «Illuminated Fountains», *The New York Times*, 1-VII-1886.

15. Encara hi havia, a més de la de Glasgow, tres mostres internacionals més el 1888: a Melbourne, Brussel·les i Lisboa. Sobre l'Exposició de Barcelona de 1888, sense ànim d'ésser exhaustius, vegeu Ramon GRAU (dir.), *Exposició Universal de Barcelona: llibre del centenari, 1888-1988*, Barcelona, L'Avenc, 1988; i AAVV, *Arquitectura i ciutat a l'exposició universal de Barcelona: 1888*, Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, 1988.

16. Citat per A. GARCIA ESPUCHE, M. GUÀRDIA [et alii], «La dimensión urbana», dins AAVV, *Arquitectura i ciutat...*, pàg. 163.

17. «En el centro de la que fue plaza de armas de la Ciudadela y que quedará descubierta y en abierta y perfecta comunicación con el palacio de la Industria, por el derribo de los cuarteles, se construirá la fuente mágica de agua cuyos chorros se presentará con colores variados» (*La Vanguardia*, 6-III-1888).

18. *La Vanguardia*, 3-III-1888.

19. Fundada el 1879 per Charles Francis Brush (1849-1929) i establerta a Lambeth, Londres, es fusionà posteriorment amb altres companyies per esdevenir la *General Electric*.

Torres i Argullol.²⁰ Els documents originals²¹ testimonien també les feines d'obra de Jaime Amat; les de ferreria de Juan Torres, la subestructura de fusta a càrrec de Juan Puquet, el conjunt de tubs de la *Companyia d'Aigües Dos-Rius*, i d'altra banda, les canonades de zenc i plom de la *Real Compañía Asturiana*, a més dels detalls de la instal·lació elèctrica de la firma anglesa.

La construcció fou relativament ràpida,²² tenint present que la mostra estava oberta des del 8 d'abril i s'inaugurà públicament el 17 de juny. La font utilitzava les mateixes tècniques que les anteriors, és a dir, il·luminava i acoloria els raigs d'aigua amb un arc voltaic i un joc de filtres amb vidres de colors.²³ Tot plegat significava un petit triomf de magnetisme irresistible, com descriu una crònica primerenca:

Agolpóse allí el gentío desde las nueve a las doce, primero por ver de cerca la maravillosa fuente, segundo, por cojer sitio cerca de los artificios de fuego dispuestos para la quema anunciada. Los juegos de aguas, caprichosos, elegantes, unas veces copos de argentada espuma, mediados montecillos de rubíes otras, verdes como collares de esmeraldas, azules cual rosarios de zafiros, los colores del iris surgían encantadamente a través del corriente líquido, en espirales y oblicuas líneas movido por la oculta y bien entendida fuerza impulsadora. La fuente mágica merece toda suerte de plácemes; el público aplaudió anoche las combinaciones más raras y bonitas, siendo justos sus aplausos.²⁴

O encara:

La vecindad de los fuegos ha despertado, sin duda, la envidia de la fuente mágica; [...] empezó a disparar chorros sueltos que, en lo alto, iluminados áureamente por la oculta luz, imitaban los cometas del señor Saura. Presentó lindas combinaciones a cuatro y seis colores; el haz de trigo, el grupo de palmeras, los mantecados de fresa, y el bombardeo (una riña entre los surtidores oblicuos), son de mucho efecto. Estos ejercicios que podemos llamar de hidrotecnia, se parecen bastante a los fuegos de arteificio, salvo el ruido, el humo, el olor y la intensidad de colores y luz.²⁵

No és estranya (tal i com apuntàvem a l'inici) la relació i combinació entre espectacles visuals –focs i aigua lluminosa– malgrat la superioritat que oferia l'electricitat pel que feia al control i la seguretat, plogués o bufés el vent, eliminant ensems pudors, brutícia i el risc d'incendi (*Figures 3a i 3b*).

Tanmateix, tornant a la International Exhibition que s'estava celebrant paral·lelament a Glasgow, resulta interessant seguir les informacions que aportà un

20. Josep Torres i Argullol (Sallent de Llobregat, 1850 – Montevideo, 1909), arquitecte per l'Escola de Barcelona des del 1875. Actiu a la zona del Bages amb obres d'estil neogòtic, després de l'Exposició i, precisament, arrel dels contactes que va hi establí, emigrà a l'Uruguai, on exercí fins la seva mort.

21. Tota la documentació consultada es troba al Fons Exposició Universal de 1888 de l'Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (AHCOAC): plantes, seccions i detalls, a més dels plec de condicions i contractacions amb els professionals, col·laboradors; datats, però, el 1889.

22. *La Vanguardia*, 13-VI-1888.

23. AHCOAC, Fons Exposició Universal de 1888, J. Torres i Argullol, H 101F/2/4402-07.

24. «En la fuente mágica», *La Vanguardia*, 24-VI-1888.

25. *La Vanguardia*, 23-VII-1888.

industrial català, comparant una i altra mostra, en relació, per començar, a l'allotjament, la ciutat i la gastronomia, passant pels pavellons, els productes exposats, els jardins adjacents o el nombre de visitants, i fins els annexes i divertiments. Si bé conculgué, amb una actitud rigorosa i suposadament objectiva, que l'organització barcelonina era superior en tots els aspectes, va reconèixer la major influència de públic, i per tant, d'èxit, de l'escolesa, atribuint-ho a la propensió britànica al viatge (referència inconscient a la tradició del *Grand Tour*). La lletra, força extensa, acabava així:

Prefiero hacer punto y final despidiéndome de usted, hasta de aquí pocos días y subsanando de paso un olvido que he padecido al tratar de los jardines de la Exposición de Glasgow y es, que hay allí también una fuente mágica pero, de dimensiones mitad de la nuestra. Glasgow y Septiembre 1888. Luis G. Ferrer.²⁶

Abans d'acabar amb l'apartat de la Font Màgica de 1888 i per tal d'arrodonir els testimonis, podem fer un cop d'ull a un parell de guies editades amb motiu de l'Exposició. No eren les oficials, més aviat el contrari. Es tractava exactament de dues guies còmiques,²⁷ la de C. Gumà i la de Joan Molas i Casa, en les quals va participar el dibuixant R. Miró Falguera. La de Gumà, que conté un plànol general de la mostra, ens pot donar la primera pista: en la ubicació del número corresponent a la Font Màgica trobem:

12. Gran surtidor, ab uns grans xorros d'aygua, que produeixen un gran efecte... '1 dia que rajan.

El comentari, doncs, remet a la imperfecció i als errors del sistema. El relat de la vivència de la Font en marxa aporta alguna cosa més:

Anem cap a la font mágica, /ara que ja s'ha fet nit. [...] Tocan dos, tres quarts de deu... / la plassa está com un ou; [...] Y en mitj d'aquesta masega, / la font comensa a rajar. / ¿Que què'm sembla? Parlant net, /confessarè sense obstacles /que un dels millors espectacles /de la Exposició és aquest. /L'aygua, formant surtidors, /s'alsa, baixa, 's para, oscila, /y torna a caure y s'enfila, /sempre canviant de colors. / Uns diuen: -Ho fan ab llums. -/ Altres: -Per mi això és pintura. /-No senyors, és aygua pura. /-iOh ca! No és aygua: són fums. -/ Y la font vinga saltà, / fent tornà al publich mitj boig /y passant del blau al roig /y del verdós al safrà. /Total: que contínuament, /en los vespres de velada, / quan la font està enjegada, /la plassa és un mar de gent. /Y que algú que ha propalat, /ab interessadas miras, /que n'hi ha per llogar cadiras, /tinch entès que n'hi ha llogat.²⁸

26. [Luis G. FERRER], «Cartas a "La Vanguardia". Desde Glasgow», *La Vanguardia*, 13-IX-1888.

27. També es pot resseguir l'Exposició en clau satírica a *L'Esquella de la Torratxa*, «Excursions per l'Exposició», 21 articles, del 16 de juny al 8 de desembre de 1888. Malauradament, no hi hem trobat cap al·lusió a la Font Màgica.

28. C. GUMÀ, *Guía cómica de la Exposición Universal de Barcelona / ab un plano general y varios dibujos de R. Miró*, Barcelona, López, 1888, pàg. 11 i 54-55. Dec aquestes referències a l'Eduard Riu-Barrera.

Certament, es podien adquirir cadires per gaudir de la diversió a vint-i-cinc cèntims (*Figura 3c*), cada dia excepte els dilluns no festius, si tot anava bé, de nou a onze de la nit. Tant Gumà com el diari *Las Noticias* o el *Diario de la Exposición* consideraven aquest espectacle efímer superior a tots els altres (els focs o la cascada de Josep Fontserè).²⁹ Més crític –i escarit– es mostrà Joan Molas ironitzant sobre el pressupost de l'entreteniment:

–iAixò no és aygua! – diu Mossen Bora./ –iAixò es vi ranci! – No ho crech, company;/ tant prompte sembla coñac o rosa,/ com sembla menta, com finchampany./ –Y com ho llensan! ¡Quin despilfarro! ¿com se consent?/ (Si la Font Màgica no treu licors, potser costa a Barcelona tant com si'n trangués. És una Font que fo molt 'oro' pero que costa molt 'oro').³⁰

En qualsevol cas, si hi havia una cosa que compartien el conjunt d'escrits, des de les sàtires fins les opinions més elaborades aparegudes a la premsa –especialment les del crític Josep Yxart–, era un cert escepticisme i desconfiança cap a l'enlluminat elèctric de l'Exposició, per bé que, en canvi, la Font Màgica no va parar de rebre elogis. La mirada retrospectiva que oferia un assaig històric sobre les Exposicions Universals, publicat el 1907, puntualitzava una qüestió en la qual ningú més ha insistit fins el moment:

L'un des clous de cette Exposition (de Barcelona) fut les fontaines lumineuses. Elles avaient déjà figuré aux expositions universelles de Londres de 1885 et de Manchester en 1887. Mais c'était la première fois qu'elles figuraient dans une exposition universelle du continent.³¹

Heus aquí, doncs, la seva modesta aportació: la primera vegada en una Exposició Universal al continent europeu. Un cop clausurada la mostra, la sort de la instal·lació fou el seu desmuntatge, però va servir de precedent barceloní per a una nova Font, aquesta vegada definitiva.

Fontaines lumineuses (París 1889-1900; Chicago 1893; San Francisco 1915)

L'Exposició Universal de París és mundialment famosa per la fortuna de la Torre Eiffel, el seu llegat més visible. Però no hem d'oblidar que els ambiciosos organitzadors també volien tenir unes fonts lluminoses grandioses, ubicades ni més ni menys que en el llac davant del *Palais de l'Electricité*, un pavelló impressionant amb dotze mil bombetes que congregava cada nit milers d'espectadors.

29. Vegeu J. M. MARTÍN PASCUAL, *Aigua i societat a Barcelona entre les dues exposicions (1888-1929)*, Tesi doctoral, Departament d'Història Moderna i Contemporània, Universitat Autònoma de Barcelona, 2007, pàg. 207-209.
30. Joan MOLAS I CASA [amb dibuixos de R. Miró Falguera], *La Gran exposición: poema festiu ó lo que siga dividit en varios cants y escrit ab varietat de metros*, Barcelona, Administració: Carrer del Hospital, 12 y 14, segon, 1888, [Cant XI] pàg. 117.
31. Adolphe DÉMY, *Essai historique sur les Expositions Universelles de Paris*, París, Librairie Alphonse Picard et Fils, Éditeurs, 1907, pàg. 327.

Així, amb previsió, l'enginyer en cap d'aigües de París Georges Bechmann, acompanyat de l'arquitecte Formigé, va visitar Glasgow, per retornar i projectar les refinades *fontaines*.³² El complex sistema combinava els filtres de colors amb lents i miralls, de manera que l'aigua no s'il·luminava exactament pel mètode Colladon, encara que l'efecte generat en l'audiència era el mateix. Fins i tot, per a un ull especialitzat com el del mateix Colladon, el qual va gaudir en directe de l'espectacle, com explica en la seva autobiografia.³³ París el va reconèixer com el pare de les fonts lluminoses,³⁴ i Bechmann el va perpetuar en la memòria amb diversos articles.³⁵

Aquestes fonts foren les més grans que s'havien construït fins el moment,³⁶ i produïren una onada de publicacions, sobretot a les revistes *La Nature* i *La Lumière électrique*, que obrien el camí a estudis i investigacions per aconseguir millores i perfeccionaments³⁷ (Figura 4a). És curiós notar com tant aquests textos especialitzats com la guia oficial del certamen, a l'hora de parlar de les fonts precedents, mai citaven la de Barcelona, i només tenien els ulls posats al nord, donant l'esquena a la zona sud. Però el més sorprenent i simptomàtic, sens dubte, de l'èxit aclaparador de l'invent, també a París, fou la creació de fonts lluminoses portàtils (en miniatura) *de table et de salon*³⁸ (Figura 4b), és a dir per dur a casa com un *souvenir* de l'Exposició, veritables reduccions de la font del *Champ de Mars*:

L'engouement du public s'est traduit par les reproductions à échelle réduite faites dans les hotels, les cafés et même les habitations particulières.³⁹

Un des plus grands succès populaires de l'Exposition universelle de 1889 a été obtenu par les Fontaines lumineuses [...]. Quelques établissements publics, notamment le Grand-Hôtel à Paris, ont construit de petites fontaines lumineuses, véritables réductions de la grande construction du Champ de Mars, mais sont encore trop considérables et d'un prix trop élevé pour qu'elles soient accessibles à tout.⁴⁰

32. Alfred PICARD, *Exposition Universelle Internationale de 1889 à Paris: Rapport Général, Tome Deuxième*, Paris, Imprimerie Nationale, 1889, pàg. 352.

33. Jean-Daniel COLLADON, *Souvenirs et Memoires, Autobiographie*, Genève, Aubert-Schuchardt, 1893, pàg. 289, citat per HECHT, *City of light...*, pàg. 18.

34. «Le principe de ces fontaines a été découvert par un eminent ingénieur suisse, Colladon, qui en a fait, dès 1841, l'objet d'une communication à l'Académie des sciences» (PICARD, *Exposition Universelle...*, "Chapitre XX. Fontaines Lumineuses", pàg. 349-365).

35. Vegeu, per exemple, G. BECHMANN, «Fontaine Lumineuse», *Le Grand Encyclopedie*, Paris, Lamirault, 1886-1902, vol. 17; i G. BECHMANN, *Salubrité urbaine, distributions d'eau, assainissement*, Paris, Baudry, 1898-1899, vol. 1.

36. David NAPOLI, «Les fontaines lumineuses à l'Exposition universelle de 1889», *La Nature*, Dix-septième année, premier semestre, 809 à 834 (1889), pàg. 406-411; i W. DE FONVIELLE, «Variétés: Les fontaines lumineuses», *La Lumière électrique. Journal Universel d'Électricité*, 1e série, vol. 32, 14-26 (1889), pàg. 590-596.

37. Vegeu «Les fontaines lumineuses», *La Nature*, Vingtième année, deuxième semestre, 992 à 1017 (1892), pàg. 255; X..., ingénieur, «Fontaines lumineuses monumentales», *La Nature*, Vingtième année, deuxième semestre, 992 à 1017 (1892), pàg. 301-302; X..., ingénieur, «Fontaines lumineuses», *La Nature*, Vingt-quatrième année, premier semestre, 1175 à 1200 (1896), pàg. 269; i G. MARESCAL, «Cascades et fontaines lumineuses», *La Nature*, Vingt-huitième année, deuxième semestre, 1410 à 1435 (1900), pàg. 151-155.

38. Resulten realment interessants: X..., ingénieur, «Fontaine lumineuse de table et de salon», *La Nature*, Dix-neuvième année, deuxième semestre, 940 à 965 (1891), pàg. 308; i «Fontaines lumineuses de table et de salon à changements d'aspects et de couleurs, de M. Trouvé», *La Lumière électrique. Journal Universel d'Électricité*, 1e série, vol. 42, 40-52 (1891), pàg. 387-389.

39. PICARD, *Exposition Universelle...*, pàg. 364.

40. X..., ingénieur, «Fontaine lumineuse...», pàg. 308.

¿No seria aquest, doncs –segons la recepta que donà Kracauer–,⁴¹ un ornament de masses patent, com ho fou, en el mateix ambient eufòric per la vinguda de la nova energia, l'intent de creació de joies elèctriques?

El relleu el va prendre, l'any 1892, l'Exposició Universal de Chicago, coneguda com a *World's Columbian Exposition*, que féu de l'enllumenat elèctric un motiu principal. Dins el *Midway Plaisance*, hi havia un “teatre elèctric” on un panorama dels Alps es combinava amb sofisticats efectes sonors i lluminosos. Cada nit s'organitzava un espectacle elèctric apoteòsic: les fonts lluminoses del gran estany central de la mostra disparaven l'aigua a cinquanta metres d'altura, mentre potents canons de llum amb filtres acolorits permetien tenyir i crear un efecte calidoscòpic a les façanes dels edificis. L'impacte en els visitants degué ser extraordinari, i més tenint present que l'Exposició Colombina tenia més il·luminació elèctrica que qualsevol ciutat nord-americana (*Figura 5*).⁴²

Les masses no acudien a les exposicions universals per a ser intel·lectualment estimulades pels nous coneixements, sinó per ser entretingudes i sorpreses pel poder d'aquests espectacles, un poder gairebé messiànic que algú ha anomenat “sublim tecnològic”,⁴³ per l'evocació de sensacions místiques i pseudoreligioses que despertaven en el públic, enaltint el progrés tècnic com a nou culte del món industrial. El següent esdeveniment, el 1900, a París altra vegada, fou superior. I encara ho fou més a San Francisco el 1915, només dos anys abans que a Barcelona es decidís emprendre una Exposició a Montjuïc, dedicada inicialment, no ho oblidem, a les Indústries Elèctriques.

Carles Buïgas i l'art de l'aiguallum (1929)

Una dels icones de l'Exposició Universal de 1888 que pervisqué fou el monument a Colom, obra de l'arquitecte Gaietà Buïgas. Carles Buïgas, fill de Gaietà, fou també un dels protagonistes de la següent Exposició, la de 1929, projectant i executant el conjunt de fonts lluminoses i il·luminacions per al certamen.

Carles Buïgas començà a treballar en elles mentre era ajudant de topògrafs i arquitectes, des del 1917 –l'any anterior havia començat els estudis a l'Escola d'Enginyers Industrials de Barcelona, encara que els hagué d'abandonar per la impossibilitat d'assistir a les classes (obtindria finalment el títol d'enginyer electricista a l'École du Génie Civil de París, que permetia ja aleshores seguir un programa a distància)– i a partir del 1919, quan fou nomenat cap del Servei de Transports i Instal·lacions Electromecàniques.⁴⁴

41. Sigfrid KRACAUER, *Das ornament der masse* [1927], Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1977; vegeu també Henrik REEH, *Ornaments of the Metropolis: Siegfried Kracauer and Modern Urban Culture*, Cambridge, The MIT Press, 2005.

42. Sobre l'espectacularitat de l'Exposició de Chicago gràcies a l'electricitat mitjançant la gran nòria –rival de la Torre Eiffel–, un enorme parc d'atraccions i les nits elèctriques, vegeu el capítol tercer «Educación y diversión: Exposiciones Universales y parques de atracciones», dins Daniel CANOGAR, *Ciudades Efímeras. Exposiciones Universales: Espectáculos y Tecnología*, Madrid, Julio Ollero Editor, 1992.

43. David E. NYE, *American Technological Sublime*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1994.

44. Per la biografia de Buïgas, vegeu: J. M. ROURA, *Carlos Buïgas, mago y poeta del agualuz*, Barcelona, Ediciones Unidas, 1974; i M. Paz SILVA, *22 anys amb Buïgas*, Barcelona, Nou Art Thor, 1981.

Naturalment, Buïgas no treballava sol, sinó que ho feia en col·laboració amb altres enginyers, arquitectes i jardiniers. La rehabilitació del Palau de Pedralbes, entre 1919 i 1924, en la que participaren l'arquitecte Eusebi Bona, el jardiner francès Jean-Claude Nicolas Forestier i el polifacètic Nicolau Maria Rubió i Tudurí, on Buïgas dissenyà les primeres fonts, fou un petit laboratori d'assaig per les futures obres de Montjuïc.⁴⁵

L'any 1927, Marià Rubió i Bellver, cap de la Secció d'Enginyeria de l'Exposició, sota la direcció general del qual Buïgas ocupava el càrrec d'enginyer en cap de la Secció d'Aigües i Il·luminació d'Espectacles, va dir-li, en referència a l'eix de Maria Cristina:

Hem de convertir aquesta avinguda central de l'Exposició en una brasa de foc.⁴⁶

No cal insistir més en la connexió simbòlica del foc i les erupcions amb les fonts màgiques. La qüestió és que al llarg del 1927 i 1928, Buïgas va presentar diverses propostes al Comitè Executiu de l'Exposició, que inicialment foren bloquejades degut a l'elevat pressupost que suposaven i la manca de temps material per a executar-los. Però a l'últim moment, el projecte es va obrir camí.

Alguna vegada s'ha qüestionat que l'autoria de les fonts i el sistema de llums de colors de l'Exposició fos de Carles Buïgas. Ignasi de Solà Morales ho apuntà primer:

La il·luminació no fou obra de l'enginyer Carles Buïgas, tal com sovint s'ha dit, sinó que fou realitzada pels tècnics de la Westinghouse, de Nova York, utilitzant bàsicament material Philips d'incandescència com a font d'il·luminació més corrent. L'única cosa en què intervingué Buïgas fou en el sortidor central, la Font Màgica, per a la qual dissenyà sobretot la maquinària impulsora de l'aigua i dels canvis de forma i de color.⁴⁷

Però més tard, amb motiu dels Jocs Olímpics de Barcelona, aparegué a la premsa un article més contundent que situava Carles Buïgas com un col·laborador més d'una obra creada exclusivament per Forestier i Rubió i Bellver:

Carles Buïgas era simplement el técnico electricista de las instalaciones –trabajo rutinario que nada tiene que ver con el de proyectar–, que acabó apropiándose de la autoría, probablemente de buena fe y ayudado por el entusiasmo del que interviene en un hecho de gran éxito.⁴⁸

L'article parla d'una manipulació per part de la dictadura de Primo de Rivera:

45. Sobre la participació de Rubió i Tudurí en l'Exposició i l'ambient general, vegeu *Els meus records de l'Exposició del 1929* [video]. Conferència de Nicolau Maria Rubió i Tudurí, Barcelona, Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1979.

46. SILVA, *22 anys...*, pàg. 60.

47. Ignasi de SOLÀ MORALES, *L'Exposició Internacional de Barcelona 1914-1929: Arquitectura i ciutat*, Barcelona, Fira de Barcelona, 1985, pàg. 148-149.

48. Beth GALÍ, «Carles Buïgas, técnico electricista (la verdadera historia de las fuentes de Montjuïc)», *El País*, dilluns 20-VII-1992.

Se entiende que el nombre de Carlos Buigas sobresaliera, aunque fuera con manipulaciones de los que gobernaban la Exposición durante aquellos años, puesto que tanto Forestier como Rubió i Bellver eran hombres que vinieron de la mano de Francesc Cambó y por tanto de Puig i Cadafalch.

Recordem que amb el cop d'estat del 1923, Puig havia estat cessat com arquitecte de l'Exposició i com a president de la Mancomunitat.

Carles Buïgas, com a enginyer en cap de la secció encarregada de les aigües i l'enllumenat espectacular, no va dissenyar tots i cadascun dels detalls de les fonts, cascades, obeliscs lluminosos, pebeters i altres sortidors, naturalment, sinó que va dirigir i supervisar el seu equip de tècnics, estudiant i marcant els criteris per a la concreció de tot el sistema, definint, això sí, una bona colla de solucions –com queda especificat en la memòria original de les instal·lacions del projecte– i en fi, coneixent i utilitzant els productes que ofería la casa Westinghouse i treballant-hi en col·laboració.⁴⁹ Aquest fou, doncs, el seu paper, el de director d'orquestra, i per tant, cap visible de la creació.

L'èxit de les il·luminacions nocturnes fou total i els elogis vingueren tant de la premsa local com de l'estrangera. Els diaris i les guies oficials, passant per les publicacions científiques es van començar a interessar pel creador d'aquell dispositiu. *La Ilustración Ibero-Americana*, publicació vinculada a l'organització, en el seu primer número dedicava els fulls centrals al nocturn de l'Exposició,⁵⁰ a més de dues pàgines al «Sr. Buigas».⁵¹ Des de la revista *Mirador*, Màrius Gifreda reclamava, un cop clausurat el certamen, una condecoració també per a Buïgas, després que l'Ajuntament repartís distincions entre l'organització.⁵² De fet, la sensació era que l'esdeveniment internacional s'havia lliurat d'un ridícul arquitectònic espantós gràcies, precisament, a la seva imatge nocturna, és a dir, per la potència icònica de l'eix de l'Avinguda de Maria Cristina, format per les més de vuitanta fonts i brolladors, la Font Màgica, i les terrasses amb cascades amb el Palau al fons, que tot i acusar certs dissenys d'*art déco*, tenia el conjunt d'una modernitat molt considerable (*Figura 6*). Modernitat que s'expressava a través de la tècnica superant la natura, amb allò de la nit vençuda (s'utilitzaren a dojo expressions amb el termes «domini», «domesticació», «triomf»),⁵³ en aquest cas, mitjançant l'element més poderós, l'electricitat, i el paper preponderant que ja havia assolit definitivament en aquells moments, com hem mirat d'explicar més amunt. Dues imatges (*Figures 7a i 7b*) resumeixen aquest pensament: la primera, una publicitat de la casa Philips dels anys vint mostrava un volcà que ja no escupia lava, sinó una gran bombeta; la segona, una mà totpoderosa activava una palanca just sobre l'espai de l'Exposició, a Montjuïc: és l'energia elèctrica la que dona vida a les coses.

49. Es poden seguir aquests raonaments justificats a Carme GRANDAS, *L'Exposició Internacional de Barcelona de 1929*, Sant Cugat del Vallès, Els llibres de la frontera, 1988, pàg. 91-107.

50. «La magia de un nocturno de nuestra exposición. Rindiendo vasallaje a las instalaciones representativas», *La Ilustración Ibero-Americana*, desembre 1929, pàg. 55. El to dels titulars denota el fons ideològic.

51. «La magia de los juegos de luz y de agua de la exposición internacional de Barcelona. Carlos Buigas Sans, el "virtuoso" dominador del agua y la luminosidad que se admira en el recinto: autor ayer ignorado, hoy eminente artista», *La Ilustración Ibero-Americana*, desembre 1929, pàg. 51-52.

52. Màrius GIFREDA, «Cal recompensar Carles Buïgas», *Mirador*, 59 (13-III-1930).

53. El número 4 de *La Ilustración Ibero-Americana*, d'agost 1930, es presentà com un número dedicat a l'evolució de la llum, des de la «primera flama» fins al triomf final amb l'electricitat, com es demostrava a l'Exposició de Barcelona.

L'Exposició que acaba de tancar-se no haurà immortalitzat cap dels seus directors: les autoritats eren impopulars i la censura els va fer el buit. Només s'hauran salvat els noms d'alguns artistes i experts, i entre ells el de Carles Buïgas.⁵⁴

Aquest judici, publicat poc després d'acabada la mostra, encara és compartit avui:

Una sola cosa salvó la arquitectura catalana de la Exposición del ridículo: su insólita y despampanante iluminación decorativa dirigida por Carlos Buigas y sus colaboradores, que transformaba lo pesado en liviano, lo macarrónico en elegante y hasta irónicamente majestuoso. Todo lo que no pudieron hacer años y años de recalitrante Escuela de Arquitectura, de toneladas de cemento y de falsa historia, de pesadas estatuas y ornamentos de imitación, se consiguió con lo más etéreo del mundo: la luz, el agua y el aire.⁵⁵

El canvi de rumb en les directrius de l'Exposició que s'havia produït amb la Dictadura es va traduir materialment amb pesadíssimes arquitectures *Beaux Arts* (“estil castafiore”) alleugerides per mitjà de l'enllumenat elèctric (la modernitat) –per no parlar del pavelló alemany de Mies que era vist com una cosa estranya, extremament excèntrica.⁵⁶

La novetat de les il·luminacions de Montjuïc ideades per Carles Buïgas residia de manera especial en l'emplaçament on es portaven a terme: el vast conjunt dels jardins, l'eix ascendent de l'avinguda des de l'entrada al recinte fins al Palau, amb les terrasses esglaonades, convertit en una “brasa de foc”, significaven l'escenografia més extraordinària i apropiada per produir l'espectacle lluminós més complet que s'havia vist fins llavors. Cal afegir els dissenys inèdits de tubs i reflectors encarregats a les cases comercials a partir dels detalls proporcionats per l'oficina tècnica que dirigia Buïgas, amb la intenció de produir l'efecte de novetat desitjat en base a quatre punts: l'ocultació absoluta de tots el focus, il·luminar amb la mínima brillantor, aconseguir les màximes combinacions de colors i formes, i en fi, concentrar el comandament o quadre de control general en un sol lloc per poder formar còmodament totes les variacions desitjades a plaer.⁵⁷

És ben cert que en les anteriors exposicions celebrades arreu, el progrés de l'enllumenat elèctric s'havia posat en escena, com per exemple a San Francisco el 1915, o sobretot en les vàries mostres parisenques preludi de Barcelona⁵⁸ (la més propera, l'Exposition internationale des arts décoratifs et industriels de 1925). Però, a diferència de la capital francesa, on la Torre Eiffel ara ja il·luminada posava sordina a qualsevol altra manifestació, la topografia de Montjuïc va actuar d'amplificador: el vast conjunt constituïa la novetat real. «La muntanya il·luminada» va generar una copiosa bibliografia i va anar construint una imatge nocturna de la ciu-

54. «Els grans fastes de la ciutat. La clausura de l'Exposició», *Mirador*, 77 (17-VII-1930).

55. Josep CASAMARTINA i PARASSOLS, «Buigas y el “estilo castafiore”», *El País*, 27-XII-2001.

56. Vegeu, més recentment, Adolf BELTRAN, «La Exposición de Barcelona de 1929. Un apunte moderno entre el monumentalismo de masas: de Puig i Cadafalch a Mies van der Rohe», dins el monogràfic dedicat a Exposicions Universals, *Lars, cultura y ciudad*, 14 (primavera 2009).

57. Carles BUIGAS, *Memoria de los trabajos e instalaciones para la Sección de Aguas e Iluminaciones*, 1930, pàg. 68-181; citat per GRANDAS, *L'Exposició...*, pàg. 95-96.

58. Vegeu AAVV, *Paris et ses expositions universelles: architectures, 1855-1937*, Paris, Éditions du patrimoine, 2008; i AAVV, *Les Expositions universelles à Paris de 1855 à 1937*, Paris, Action artistique de la ville de Paris, 2005.

tat –d'acord amb la modernitat– que es propagava a l'exterior ràpidament. Els testimonis que s'enfrontaren a la seva descripció parlaven d'èxtasi, de fita insuperable, i davant els canvis continus de forma –metamorfosis de l'aigua– d'impotència per la indescriptibilitat. Val la pena citar-ne un parell *in extenso*. Per començar, llegim les notes que va prendre un visitant sobre l'aspecte nocturn:

Por estar en la Avenida de ingreso, ya se dijo que el curioso se detiene con sensación de contento ante los surtidores; unas veces son de alto chorro que cae desmayado en la misma vertical; otras son pequeñas palmeras de una belleza concluyente [...] es el primer éxito de los continuados por las iluminaciones, cuya fama se ha expandido por el mundo. Surtidores liliputienses, coloreados de un rojo vivo, fuego sagrado [...] la cascada nº 3, la mayor de todas, que se puede examinar de frente y de lado, detiene largo rato al visitante, que allí olvida el tiempo que pasa, no siente el cansancio, no se acuerda de nada [...] no sabe ya la imaginación qué comparaciones hacer con lo más fantástico que recuerda [...] Lo especial de este conjunto es su iluminación de tonos suavísimos, tan variados los colores y tan numerosas sus combinaciones que el admirado visitante se extasía y no se mueve, o si lo hace es para acercarse otra vez y quedarse embelesado ante esta perfección de agua iluminada [...] Maremagnum que subyuga y hace enmudecer, no sabiendo ya qué adjetivos emplear.

I davant la Font Màgica:

Llega el cronista a su natural fracaso. Menos mal que contra él se abroque- la con la frase ya manida de 'la fuente es indescriptible; el que quiera saber cómo es que vaya a verla' [...] esa maravilla (no menos digna de este nombre que alguna de las ocho consabidas) ofrece una visión inenarrable e inolvidable; es la belleza absoluta; el límite de lo que el hombre puede hacer en tal sentido. [...] En cada Exposición hay un algo saliente. La Fuente Mágica ha ganado voluntades: es que hace gozar mucho; distrae, alegra, gusta y admira. Este es el triunfo del modestísimo Buigas. Que la suerte le sea propicia, y se haga justicia a su genio creador. Ha hecho un gran bien moral y ha producido en los visitantes emotividad artística con su obra bella, encantadora, sugestiva, cuya memoria perdurará en cuantos de ella han disfrutado.⁵⁹

En aquesta llarga cita es troben continguts tots els comentaris que hem vist desfil·lar abans: el xoc i la paràlisi de l'espectador davant les fonts, l'atracció irresistible de les masses concentrades al voltant de la Font com arnes volant al voltant d'una bombeta, fins l'atribució de valors morals a la instal·lació –filó que Buïgas explotaria per a les seves properes invencions–. Àngel Marsà va anar més enllà i visità imaginàriament la sala de màquines i les oficines, que aleshores es repartien entre el Palau de la Indústria i una de les torres venecianes de la plaça d'Espanya:

59. Eliseo SANZ BALZA, *Notas de un visitante*, Barcelona, [s.n.], 1930. Vegeu en concret el capítol VII «Juegos de agua-Estanques-Fuentes-Surtidores-Cascadas-Juegos de agua de Santa Madrona-De la Plaza del Mirador-Plaza del Universo-Fuente Mágica-Iluminaciones», pàg. 64-76.

El fuego y el agua dejan de ser antagónicos al convertirse en bengalas y cohetes y en fuentes luminosas. Es decir, en cuanto se convierten en fantasía. [...] Digamos algo de esta genial manipulación escenográfica de la ingeniería moderna. Aclaremos este milagro [...]. Se han ideado gran número de tipos nuevos de toberas para producir efectos de agua inéditos. [...] Todos los mecanismos destinados al gran surtidor luminoso central han sido hechos bajo proyectos de las citadas oficinas, y la mayoría de las soluciones adoptadas han sido inventadas al efecto; así es que no hay en el mundo precedentes de una instalación semejante.[...] No hay milagro. Y nos han mostrado las hilazas de la otra cara, de la cara que el público no conoce. [...] He aquí el reverso del tapiz maravilloso [...] como un esquema clínico que mostrase la anatomía interna -¡horrible espectáculo visceral!- de una mujer hermosa.⁶⁰

L'èxit de les il·luminacions de l'Exposició i en particular del conjunt de fonts i sortidors va valer a Buïgas el sobrenom de mag i poeta de la llum, o més ben dit, de l'art de l'*aiguallum*, paraules que Eugeni d'Ors publicava a París⁶¹ a les quals ell es va agafar fermament de seguida.

Carles Buïgas, projectes i utopies

Són moltes les idees de Carles Buïgas que van quedar en projecte.⁶² El mateix any de l'Exposició ja estava pensant en "La Nau Iluminosa" (*Figura 8*).

Es tractava d'un vaixell⁶³ que havia de sortir simbòlicament del monument a Colom, al port de Barcelona, i havia de visitar les principals ciutats portuàries del món al llarg de set anys, contenint en el seu interior una mena d'exposició històrica amb propaganda turística representant "la cultura del país", i lògicament una gran quantitat de fonts lluminoses al costat de piscines, restaurants o amfiteatres, tot plegat pura ciutat espectacle:

Mi barco será un barco encantado. El que se hizo en la exposición (Universal de París del 1937) fue un ensayo. La Exposición flotante tiene que ser una cosa diferente y superior. De noche el barco será fuente, hoguera, volcán y jardín. Una fuente que cante, una hoguera fresca y húmeda, que tenga lenguas de agua y no de llamas, un volcán que cambie de voz, de color, un jardín de flores mágicas como el de Parsifal. A los tonos del agua corresponderán, con sincronización perfecta, el sonido y la forma. La Cabalgada

60. Àngel MARSÀ, *La Montaña iluminada: itinerario espiritual de la Exposición de Barcelona 1929-1930*, Barcelona, Horizonte, 1930. Vegeu el capítol IV, «Maravillas del agua y de la luz», pàg. 69-78.

61. Eugeni d'ORS, «Fastos de la civilización visual», *Formes*, febrer de 1930.

62. Sobre els projectes de Carles Buïgas, vegeu Carles BUÏGAS, *Hechos, ideas y proyectos*, Barcelona, Ediciones Unidas, D. L., 1973; i *L'enginy de Carles Buïgas: 1889-1979* (catàleg de l'exposició), Barcelona, Aigües de Barcelona i Ajuntament de Barcelona, 1998.

63. Pensem que Carles Buïgas sentia devoció pel mar des dels seus viatges a l'Uruguai acompanyant el seu pare (on, per cert, els Buïgas van coincidir amb Josep Torres i Argullol, l'autor de la primera Font Màgica barcelonina), i que el seu desig inicial era ser mariner.

de las Walkirias será un torrente impetuoso y rojo; la sinfonía inacabada de Schubert una pulverización lánguida y desmayada, de tono heliotropo.⁶⁴

En efecte, pel fet de ser sol·licitat a París per treballar en l'Exposició del 1937, Buïgas va partir cap a la capital el 17 de juliol de 1936, poc abans de l'esclat de la Guerra Civil, i així va poder-se salvar de la visita que un escamot va fer al seu domicili el dia 28 d'agost per a "darle el paseo".

Per a l'exposició francesa va realitzar un Teatre d'Aigua-Llum flotant sobre el Sena –preludi, com ell deia, del que hauria de ser la Nau– i cent quaranta-set fonts lluminoses. Després es quedà a París fins el 1942, quan retornà a Cerdanyola.

El projecte de la Nau mai va trobar el suport institucional que demanava, sobretot per l'elevat pressupost d'aquella obra megalòmana, i Buïgas, en previsió, va escriure una novel·leta –titulada directament *La Nave luminosa*– en la nota preliminar de la qual trobem:

La nave sobre el papel. Desde 1929 acaricio la ilusión de realizar un bello proyecto. Mucho he luchado para lograrlo. Y cuando sentí menguar mis esperanzas, ante el poco propicio panorama exterior de la inmediata posguerra mundial, entonces empecé a escribir un libro, que, tras muy larga interrupción, terminé en 1951. [...] Que mi querida Nave Luminosa navegue sobre papel ya que, por ahora, no puede hender las olas. Si nunca llega a singular, que, por lo menos, viva de la ficción, entre las páginas de un libro. El cual, por fin, y para ello, me decido a publicar.⁶⁵

També hi va haver altres propostes grandioses, que aquí no tenim temps de desenvolupar, la més coneguda de les quals és el Teatre Integral d'Aigua-Llum-Música per a Barcelona⁶⁶ (figura 9) –Buïgas només el volia per aquesta ciutat, i es va mostrar inflexible quan li van proposar de construir-lo a Madrid–, a més d'una bona colla de novel·les de ciència-ficció que vehiculaven les seves frustracions.

Els anys passaren i, tot i els esforços i les inversions publicitàries, els projectes no prosperaren. Potser per això, quan mirem les làmines i els dibuixos, hi veiem unes propostes que si bé en el seu dia eren futuristes, ara ja tenen un aire desfasat, fora d'època, reflex també de la reclusió de l'enginyer en un ambient tancat i ideal sense contacte amb la realitat i allunyat dels debats i les evolucions arquitectòniques i artístiques que s'estaven produint a l'exterior. Les imatges també ens porten a pensar de seguida en les idees dels expressionistes alemanys de principis del segle XX, idees de coronació de la ciutat amb architectures de vidre i catedrals de llum –per exemple la "Muntanya de vidre" de Bruno Taut, les "Cases d'alegries nocturnes" de

64. El projecte de la Nau lluminosa està explicat exhaustivament a BUIGAS, *El Hombre...*, pàg. 161-207; vegeu també Carlos BUIGAS, «La Nave luminosa: un eficaz instrumento de propaganda en el exterior», *Metalurgia y electricidad*, 116 (1947), pàg. 71-72; SILVA, *22 anys...*, pàg. 71-73.

65. Carlos BUIGAS, *La Nave luminosa*, Barcelona, Ediciones Barna S.A., 1960. En un exemplar dedicat escriu: «A mi distinguido amigo./ D. Agustin Pedro Pons, con la/ más sincera admiración./ por el sabio Doctor en Medicina./ dedico, muy afectuosamente, este libro./ cuyo principal protagonista es la nave/ de un bello sueño, que hoy singla sobre/ papel impreso porque, antes de surcar los/ mares, naufragó entre papeles burocráticos/ Muy atentamente./ [firma] C. Buigas/ Sardañola, 3-XI-1964».

66. Carlos BUIGAS, «El Teatro integral, proyectado para Barcelona», *Miscellanea Barcinonensia* Ant 3, 8 (1964), pàg. 7-47; i Carlos BUIGAS, «Consideraciones sobre uno de los componentes del teatro integral: el arte del agua-luz y lo romántico», *Memoria de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 37, 3 (1965), pàg. 45-69.

Hans Scharoun o la “Catedral de la llum” de Finsterlin, totes elles aparegudes el 1919-1920– concebudes exclusivament sota el prisma de l’art, i per tant, regides per funcions estètiques i simbòliques per damunt d’utilitàries, per fomentar romànticament la formació ètica i estètica del poble.⁶⁷ Eren proposades per resoldre, segons els autors, la qüestió de l’individu alienat dins les grans urbs, el divorci entre una forma de vida que es vol natural i una altra que està regida per la racionalitat moderna, o, per dir-ho en una paraula, la distinció que establien entre societat i comunitat (que és a la que aspiraven); és a dir, arquitectures per lluitar contra l’essència conflictiva de la gran ciutat i la negativitat de la metròpoli purament com a lloc de circulació de mercaderies, la idea de comunitat i edificis comunitaris, doncs, que aixopluguessin i responguessin als batecs del cor de les masses. Heus aquí la gran diferència: uns ho plantejaven als anys vint; l’altre ho fa als anys cinquanta i fins i tot seixanta, des d’una habitació obscura sense comunicació amb la resta del món.

Mentre Buigas no podia realitzar els seus projectes faraònics li encarregaven fonts lluminoses arreu del món, però en el fons no deixaven de ser una ganyota de tic repetit d’una creació –recordem-ho per darrer cop– que nasqué amb les exposicions universals i tenia en les fastuoses pirotècnies nocturnes els seus ancestres, amb la gran diferència que tot allò era possible gràcies a la força i domini de la tot-poderosa electricitat.

Sigui com sigui, la Font Màgica d’aquella Exposició de l’any 1929 ens ha pervengut. Buigas la va restaurar, primer, als anys cinquanta; després es van realitzar millores en les instal·lacions el 1992, aprofitant les Olimpíades, i finalment, el 1998, amb motiu de la celebració del centenari de l’enginyer. Les metròpolis necessiten d’aquestes imatges nocturnes que les situen en el mapa de la modernitat. I la gent continua assistint embadalida cada nit davant l’espectacle.

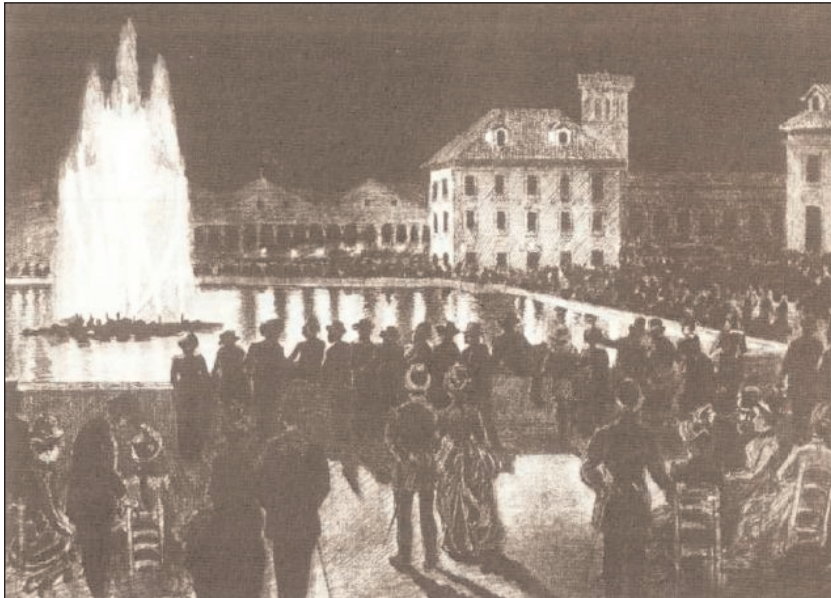
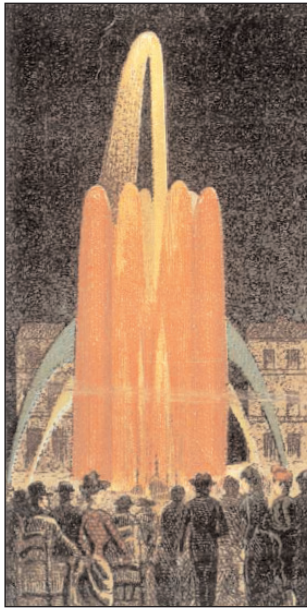
67. Vegeu Simón MARCHÁN FIZ, *La metáfora del cristal en las artes y en la arquitectura*, Madrid, Siruela (Biblioteca Azul, serie mínima), 2008.



Figura 1. Gravats que mostra la posada en escena de la Música pels Reials Focs d'Artifici de Georg Friedrich Händel, sobre el riu Thames; dilluns 15 de maig de 1749



Figura 2. Les primeres fonts lluminoses de Sir Francis Bolton presentades a la *International Health Exhibition* de South Kensington, Londres, el 1884



Figures 3a, 3b i 3c. Imatges de la Font Màgica de l'Exposició Universal de Barcelona el 1888, obra de Josep Torres i Argullol

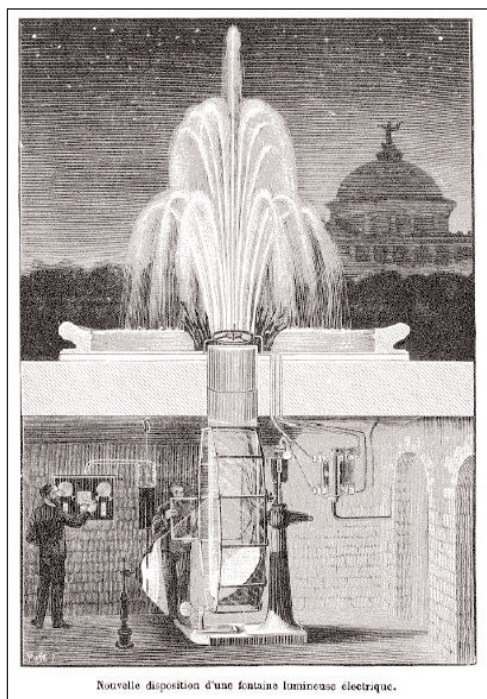


Figura 4a. Mecanismes subterranis per a una font lluminosa («Fontaines lumineuses», *La Nature*, 1896)

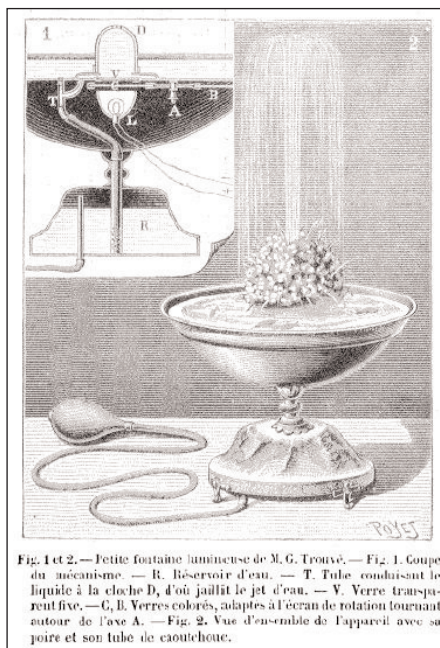


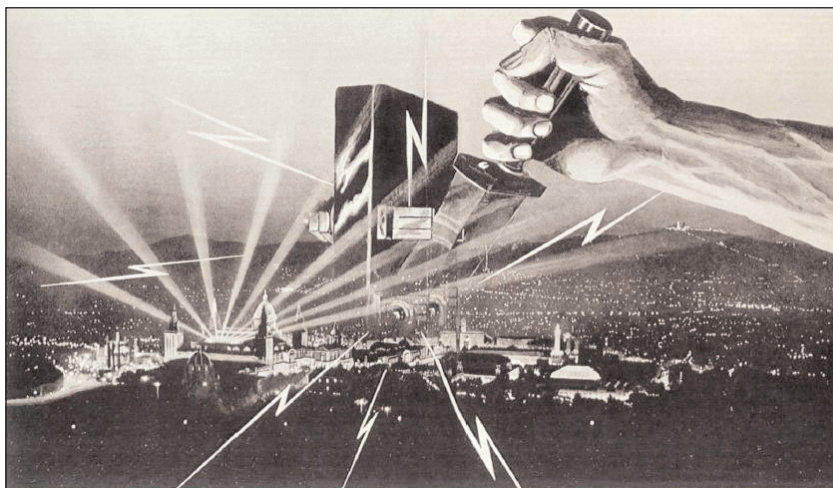
Figura 4b. Petita font lluminosa de table et de salon de l'enginer G. Trouvé («Fontaine lumineuse de table et de salon», *La Nature*, 1891)



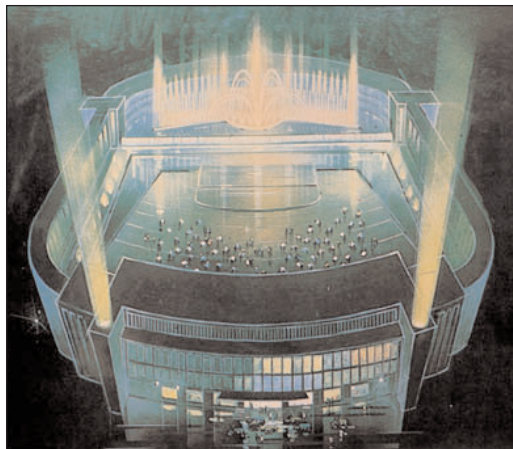
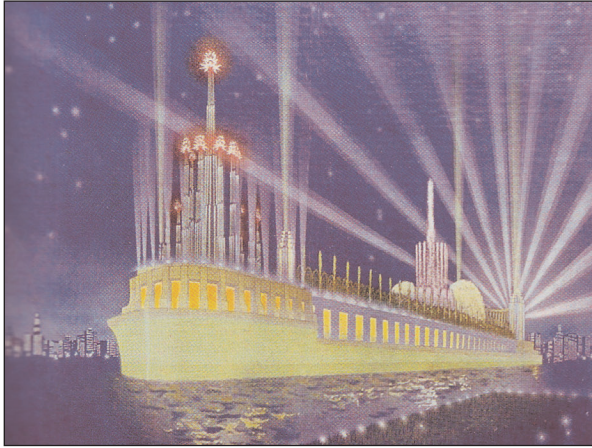
Figura 5. World's Columbian Exposition: Electricity Building, Chicago, United States, 1893 (Brooklyn Museum Archives. Goodyear Archival Collection)



Figura 6. Portada de *Iberica*: «El progreso de las ciencias y sus aplicaciones», 808, 28-XII-1929



Figures 7a i 7b. (A dalt) Publicitat de Philips, 1925. (A baix) Pàgines centrals de La Ilustración Ibero-Americana, 4, agost de 1930



Figures 8 i 9. «La Nau Iluminosa» i el «Teatre Integral d'Aigua-Llum-Música», els projectes de Carles Buïgas mai realitzats