

Narcís Xifra i Masmitjà, l'oblidat pioner de l'electricitat

Tot i ser considerat l'impulsor de l'electricitat a Catalunya, la figura del gironí Narcís Xifra i Masmitjà (1848-1934) va caure ràpidament en l'oblit, a la mateixa velocitat que se succeïen les innovacions en el desplegament de l'electricitat pel país. Admirat tant pels seus coneixements tècnics com per la seva vocació didàctica, Xifra es va convertir en el respectable professor d'institut recordat per alumnes com Josep Pla, Joaquim Pla i Cargol o Carles Rahola.

Text > XAVIER JUANHUIX, periodista

«**E**l senyor Xifra era un gironí molt alambinat, circumspecte, solitari i callat. Físicament era un senyor d'edat, més aviat petit, prim, agrisat, que caminava amb un aire una mica compost, molt pàl·lid, els ulls enfonsats, vestit amb molta discreció, una mica distant. La seva persona produïa una impressió d'home trist i puntual. Quan sortia a la pissarra a dibuixar una figura geomètrica o a resoldre una equació agafava el guix amb la punta dels dits i feia l'explicació amb una veu prima i freda, sense color, precisa. Si li queia una mica de pols a la

mànega, se l'espolsava amb una meticulositat tal que els seus moviments semblaven d'insecte. Era un home desproveït d'anecdòtic i tenia fama de savi». Així recorda Josep Pla a *Girona. Un llibre de records* el Narcís Xifra catedràtic de matemàtiques de l'Institut Vell, en un retrat precís d'un personatge il·lustre de la ciutat que el pas del temps ja havia anat desdibuixant. Lluny quedava el Xifra temperamental en plena descoberta de l'electricitat a finals del segle XIX que, com assegurava l'enginyer Jaume Martorell, sovint havien vist «amb levita i barret de copa enfilat dalt d'una escala en plena Rambla de Barcelona regulant els arcs voltaics».

Al número 15 del carrer de la Barca de Girona, una placa recorda la casa on va néixer Narcís Xifra i Masmitjà el 21 de febrer del 1848. Encara que se li atribueix a ell la instal·lació de l'enllumenat elèctric gironí del 1886, en realitat va ser un projecte executat per l'empresa Planas, Flaquer i Companyia, tot i que no hi ha dubte que Xifra en va demostrar la viabilitat quan en va fer les primeres proves, el 1883. Precisament a la casa Planas, Xifra va

dur a terme els seus primers treballs mentre estudiava enginyeria a Barcelona, entre el 1866 i el 1871, a l'Escola d'Enginyeria Industrial, que aleshores feia poc que s'havia creat.

En aquell moment, la ciutat disposava d'una incipient industrialització al voltant del barri del Mercadal i de la séquia Monar, amb empreses molt destacades en l'àmbit català i espanyol, com la paperera La Gerundense o la foneria Planas, inicialment dedicada a la construcció de turbines i posteriorment també a la construcció i la instal·lació de material elèctric.

Xifra es va graduar en les dues especialitats de l'Escola d'Enginyeria: química i mecànica; un fet poc habitual que denotava les seves aptituds excepcionals. En acabar els estudis va tornar a Girona, tot i que de manera temporal, ja que aviat va abandonar tant la foneria Planas —per desavinences— com la seva posterior activitat com a funcionari de contrast dedicat a vigilar la implantació dels pesos i mesures. Paral·lelament, va començar la seva carrera docent com a professor auxiliar de física i química a l'Institut de Segon Ensenyament de Girona i a l'efímera Universitat Lliure de Girona, durant el 1874.

La Casa Dalmau i la SEE

Va ser a partir de l'any 1874 que Xifra va intensificar la seva activitat professional a Barcelona i va entrar a treballar a



Don Narciso Xifra Masmitjà
(1848-1934)

>> Retrat de Narcís Xifra i Masmitjà al voltant de l'any 1900, poc després d'abandonar l'electricitat per dedicar-se completament a la docència. (Foto: AJUNTAMENT DE GIRONA. CRDI. AUTOR DESCONEGUT.)

SOCIEDAD ESPAÑOLA

DE

ELECTRICIDAD

Luz eléctrica, telegrafía, telefonía, transmisión de fuerza
á distancia

Talleres: Cid, 10.---Oficinas, Rambla de Canaletas, 10, 2.º

La Sociedad española de electricidad, poseedora de los privilegios de máquinas, lámparas sistema de división de la luz eléctrica más acreditada de Europa y en América, cuenta con los elementos más variados y completos para realizar con rapidez y economía, instalaciones de luz eléctrica en grandes y pequeños establecimientos, en buques de vapor, talleres, ferrocarriles, etc., y en general en todos aquellos que poseen una fuerza motriz, como así lo tiene efectuado en un sin número tan importante de instalaciones que sería prolijo enumerar.

En esta clase de instalaciones coloca la Sociedad española de electricidad aisladas o combinadamente, según lo requieran la capacidad y distribución del local á la vez que la industria que en él se ejerce, los reguladores de gran foco cuya intensidad no es inferior á 100 mecheros ó las lámparas de división cuya intensidad parte desde dos mecheros. Los facultativos de la Sociedad se encargan de efectuar los estudios preliminares, suministrando á las personas que lo solicitan, los datos y presupuestos necesarios.

Así mismo se encarga la Sociedad española de electricidad, del estudio y establecimiento de líneas telegráficas y telefónicas. En esta última especial e importantísima aplicación de la electricidad, los particulares que lo deseen podrán emplear para sus comunicaciones cualquiera de los notabilísimos sistemas micro-telefónicos de Edison, Adler, Crossley, Gower-Bell y otros, ó bien los telefónicos perfeccionados de Graham-Bell que posee á una máxima sencillez la mayor suma de sonoridad y precisión.

Para la telegrafía doméstica ó sistema de avisadores eléctricos de uso tan común en nuestra capital, dispone esta Sociedad de un material muy variado, y un personal de instaladores inteligentes y prácticos.

Para informes dirigirse á las oficinas de la compañía, Rambla de Canaletas, 10, 2.º.

>> Anunci publicat el 30 d'abril del 1882 a La Vanguardia amb la gran varietat d'aplicacions elèctriques que oferia la Sociedad Española de Electricidad de Dalmau i Xifra.

la Casa Dalmau, cabdal per al desplegament de tota mena d'aplicacions de l'electricitat a la capital catalana. L'empresa dirigida per Francesc Dalmau i el seu fill Tomàs s'havia encarregat de la importació a Barcelona dels primers generadors d'electricitat comercials, les dinamos Gramme, poc després que es presentessin a l'Exposició Universal de Viena del 1873. Ja amb Xifra a l'empresa, es van fer les primeres proves d'enllumenat elèctric al Gabinet de Física de l'Escola de Barcelona i a la fragata *Vitoria* per encàrrec del Ministeri de Marina. Arran de l'èxit i l'interès generat, i amb la garantia de la solvència tècnica de Xifra, els Dalmau van decidir apostar per l'explotació comercial de la nova font d'energia per a l'enllumenat elèctric públic i industrial.

A partir del 1875, Tomàs Dalmau i Narcís Xifra van iniciar la instal·lació de llum elèctrica en tallers i empreses amb l'energia generada per la maquinària industrial i competint amb la il·luminació de gas, que no sempre arribava a tot arreu i presentava perills evidents d'explosió i incendi. Les primeres instal·lacions es van fer a la fàbrica de xocolata Juncosa de la Vila de Gràcia, els tallers de la Maquinista Terrestre i Marítima a la Barceloneta i a la fàbrica Batlló. La solvència tècnica de Xifra era tan gran que els Dalmau van començar a fabricar dinamos Gramme i el Ministeri de Marina els va encarregar la instal·lació de la llum en vaixells de més de sis mil tones. La determinació de Dalmau i Xifra i el seu esperit innovador els situen entre els pioners en la difusió de l'electricitat en l'àmbit internacional. Ambdós

van dur a terme les primeres proves de transmissió telefònica a l'Estat entre Barcelona i Girona, el desembre del 1877, poques setmanes després que es presentessin a París els primers equips que l'inventor, Alexander Graham Bell, havia portat en el seu equipatge des dels Estats Units. La Casa Dalmau es va encarregar de fer les primeres xarxes de telèfon i també es va afanyar a introduir el fonògraf d'Edison, inventat el mateix 1877.

Després de les primeres instal·lacions, Dalmau i Xifra es van adonar de les limitacions del desenvolupament de l'electricitat i del fet que el seu creixement depenia de fer-la arribar als usuaris que no en poguessin generar i de fomentar-ne l'ús en establiments comercials, particulars i als car-

rers de la ciutat. Amb aquest objectiu, la Casa Dalmau es va transformar en la Sociedad Española de Electricidad (SEE), amb una seu de quatre pisos situada al carrer del Cid, on a més de fabricar material elèctric es generava un excedent d'energia suficient per distribuir-ne i convertir-se així en la primera central de l'Estat espanyol. La nova empresa es va crear el juny del 1881 amb el suport d'un grup de socis i un excel·lent equip de tècnics, amb Xifra al capdavant. Entre aquests figurava Antoni Planas Escubós, que, arran de la mort del seu pare dos anys després, va tornar a Girona per fer-se càrrec de la foneria Planas i convertir-la en un destacat fabricant de material elèctric. La SEE es va convertir en la primera empresa catalana i espanyola destinada a l'explotació comercial de tot el que tenia a veure amb l'electricitat: fabricació, venda o lloguer de màquines de llum elèctrica, telèfons i aparells de força motriu per generar l'anomenat «fluid elèctric» que alimentava llum i força. Fins i tot se'n va crear una filial a Madrid, la Sociedad Matritense de Electricidad, que va ser l'encarregada d'il·luminar el palau de Buenavista, seu del Ministeri de la Guerra.

La SEE es va caracteritzar per l'alt nivell del seu equip tècnic, capaç de nacionalitzar la producció de material estranger i fins i tot afegir-hi millores. A més, la SEE va intentar donar a conèixer els beneficis de l'electricitat a la ciutat, ja fos amb la creació de la revista divulgativa *La Electricidad*, fent



>> Imatge de la dècada dels setanta de l'antiga Central del Molí de Girona, gairebé cent anys després de les primeres proves per a l'enllumenat elèctric de la ciutat realitzades per Xifra.

(Foto: AJUNTAMENT DE GIRONA. CRDI. SANS.)



>> Els fanals de cinc globus instal·lats per a la inauguració de l'enllumenat elèctric l'any 1886 contemplen els efectes d'una nevada a la plaça del Vi trenta anys després. (Foto: AJUNTAMENT DE GIRONA. CRDI. JOSEP JOU PARÉS.)

la primera instal·lació de llum a la via pública al passeig de Colom de Barcelona (1882), il·luminant els prestigiosos magatzems El Siglo, o inaugurant a la Rambla una sala d'exposicions amb els productes que comercialitzaven. Tot, sense perdre una extraordinària capacitat d'innovació i assimilació de les darreres novetats: provaven la tecnologia gairebé en el mateix moment que s'assajava a Europa, com la transmissió a distància de «força elèctrica», amb la col·laboració de l'enginyer Marcel Duprez.

Malauradament, l'aventura empresarial de Dalmau i Xifra va coincidir amb el període conegut com la Febre d'Or. La crisi de la fil·loxera a França va provocar una etapa d'expansió de l'economia catalana i una bombolla econòmica de moviments especulatius. La crisi acabà impactant a Catalunya el 1882, i no es considera superada fins a l'Exposició Universal de l'any 1888. Després d'anys d'eufòria econòmica, la SEE es va trobar amb molts problemes per desenvolupar amb èxit les seves activitats: l'Ajuntament de Barcelona no va voler apostar clarament per l'electricitat per davant del gas, i això va significar per a l'empresa molta despesa en inversió per a pocs usuaris. El context de crisi va abocar la societat a una reducció de capital a la meitat i, finalment, a la sortida de Dalmau i Xifra de l'empresa el 1885.

L'enllumenat elèctric a Girona

La substitució de l'enllumenat de gas per l'elèctric va generar menys dubtes a Girona, on l'Ajuntament havia encar-

regat un estudi sobre la viabilitat del projecte a Xifra. L'Ajuntament arrossegava molts problemes econòmics i el servei de la companyia de gas Barrau era molt deficient. El 1883 es van fer les primeres proves a la Central del Molí amb la força hidràulica de la séquia Monar, una dinamo Gramme de quinze amperes i tres-cents volts per a cinc arcs voltaics que il·luminaven la plaça del Vi i la Rambla. Després dels resultats positius dels primers assajos, el consistori va crear una comissió per estudiar la substitució completa de l'enllumenat de gas dels carrers per l'elèctric, però quan van tornar a contactar amb la SEE, Xifra ja no hi era.

La instal·lació definitiva la va fer la casa Planas, Flaquer i Companyia, que a més d'haver incorporat una part del solvent equip tècnic dirigit per Xifra a la SEE, posseïa la llicència de fabricació de les turbines Fontaine i dels innovadors alternadors i transformadors ZDB. Aquest material elèctric era de la companyia hongaresa Ganz, capdavantera en la tecnologia de corrent altern que s'acabaria imposant a tot el món en l'anomenada «guerra dels corrents», per davant del corrent continu que defensava Edison. El 24 de juliol del 1886 es va inaugurar amb una gran celebració que va durar tres dies la il·luminació elèctrica dels ca-

rrers de Girona, motiu d'orgull de la ciutat gràcies a Xifra i la foneria Planas.

L'ensenyament i la política

Narcís Xifra va deixar la SEE per crear la seva pròpia empresa a Barcelona, N. Xifra i Companyia, amb la qual es va mantenir en el sector fins al 1890 duent a terme instal·lacions elèctriques. L'enginyer conservava part del seu prestigi com a pioner del sector, gràcies al qual va ser nomenat president del jurat de l'Exposició Internacional del 1888. Però els precaris inicis de l'electricitat a la ciutat començaven a quedar lluny, i la indústria elèctrica a Barcelona estava a punt de donar un tomb definitiu amb l'adquisició de la SEE per part de la multinacional alemanya AEG (a través de la seva filial, la Compañía Barcelonesa de Electricidad, el 1894) i l'arribada dels grans projectes hidroelèctrics al Pirineu que

>> Cartell de l'exposició «L'enllumenat elèctric a Girona», que va acollir el Museu d'Història de Girona l'any 1981.

(Foto: AJUNTAMENT DE GIRONA)





>> *Narcís Xifra i Masmitjà en un retrat publicat el 1932 al Butlletí de la Cambra de la Propietat de Girona. (Foto: FONTS DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA DE GIRONA CARLES RAHOLA. AUTOR DESCONEGUT.)*

impulsarien definitivament l'electricitat al país. En aquest context, Xifra també va donar un tomb radical a la seva carrera optant a una plaça de professor d'institut d'ensenyament secundari a Conca el 1891. Tres anys després, va tornar a Girona gràcies a una permuta, i va ocupar la plaça de catedràtic de matemàtiques a l'Institut de Segon Ensenyament, on es va mantenir com a professor fins que es va jubilar, el setembre del 1918.

En la seva última etapa d'activitat pública, Xifra va compaginar l'activitat docent amb la política local, com a diputat escollit el 1911 a Girona pel partit liberal. Des de la Diputació de Girona, l'enginyer va viure el procés de constitució de la Mancomunitat de Catalunya liderat per Enric Prat de la Riba amb moltes reticències. Xifra considerava que l'acord entre les quatre diputacions catalanes portaria a la desaparició de les entitats de Girona, Tarragona i Lleida en benefici de Barcelona, i així ho va deixar clar en les seves intervencions. Amb tot, va ser escollit vicepresident de la Diputació gironina i en virtut del seu càrrec va assistir a la sessió de creació de la Mancomunitat de Catalunya a Barcelona, el gener del 1914.

Després d'haver-se jubilat de l'institut l'any 1918, Xifra va viure allunyat de l'activitat pública fins que el 1932 se li va retre un homenatge a l'Ajuntament de Girona, gràcies al qual es va reconèixer a l'enginyer el seu paper fonamental en l'arribada de l'electricitat a la ciutat, segons informen les cròniques de l'acte: «El senyor Narcís Xifra,

amb la veu trencada per l'emoció, regrejà l'homenatge que se li feia dient que ell no havia fet res més que seguir el seu impuls. "Girona estava a les fosques i jo", digué, "hi vaig encendre el llum elèctric. A entrada de fosc tothom es ficava a casa, però en veure que hi havia llum a la Rambla, tothom es va llançar al carrer i des de llavors Girona té Rambla."».

La recuperació d'un il·lustre oblidat

Girona sempre ha considerat Narcís Xifra fill il·lustre de la ciutat, encara que no sempre ha sabut explicar bé el perquè. Al voltant de Xifra i dels inicis de l'electricitat s'ha generat una confusió de dates agreujada pel fet que no s'ha conservat cap arxiu personal de l'enginyer. Casat amb Matilde Montero Martí (germana de Leonor, muller del seu soci Tomàs Josep Dalmau), Xifra només va tenir un fill, Francesc, de qui consta que l'any 1953 va donar un centenar de volums del seu pare a la Biblioteca Provincial de Girona. L'historiador Joaquim Pla i Cargol va ser un dels encarregats de recordar la importància de Xifra a la premsa quan va morir el 1934, amb unes dades bàsiques posteriorment recollides al volum *Biografies de gerundenses* (1948, actualitzat el 1960).

El 1976, l'historiador gironí i futur alcalde Joaquim Nadal aclaria dubtes sobre Xifra i els Planas a la REVISTA DE GIRONA amb l'article «Contribució gironina al desenvolupament de la indústria elèctrica catalana». El seguien alguns articles i llibres, com els de Jordi Maluquer de Motes, rescatant les figures de Xifra i Dalmau en el context industrial de la Catalunya del 1880. L'octubre del 1981, coincidint amb les Festes de Sant Narcís, Girona va inaugurar el nou Museu d'Història de la ciutat amb el llibre *Enllumenat elèctric a Girona, 1883-1930*, que deixava a la ciutat una exposició permanent amb el mateix títol sobre la importància gironina en les primeres aplicacions elèctriques. La delegació gironina del Col·legi d'Enginyers Industrials va encarregar a Joan Molina Figueras el 1988 la completa biografia *Narcís Xifra. Capdavanter de l'enginyeria electrotècnica a Catalunya*, que es va acabar publicant el 1992. Dos anys més tard, els volums *Les tres xemeneies*, coordinats per Horacio Capel, afegien més informació extreta del fons FECSA-Ende-

sa, que es va acabar de consolidar el 2007 amb el llibre de Joan Carles Alayo *L'electricitat a Catalunya de 1875 a 1935*. En l'actualitat, el record de Xifra es manté viu a Girona, ja que un institut del barri de Pont Major i un carrer del barri de Sant Narcís en fan el nom, a més de ser un dels protagonistes de l'exposició permanent del Museu d'Història sobre el passat industrial i el brillant inici de l'enllumenat elèctric a la ciutat. La remodelació en curs de la Central del Molí per acollir els serveis econòmics de l'Ajuntament també podria permetre visitar aquest important patrimoni industrial al centre de la ciutat impulsat per l'enginyer de Xifra.

L'amic d'Edison?

Una de les dades més recurrents i sorprenents en la biografia de Xifra després de la seva mort és la menció d'una suposada amistat o un intercanvi de correspondència amb l'inventor nord-americà Thomas A. Edison. Sense un arxiu personal de Xifra per contrastar-ho, ni cap evidència als arxius d'Edison a Nova Jersey, l'única font d'aquesta relació són les mencions que en fan l'enginyer Jaume Martorell i l'historiador Joaquim Pla i Cargol en les notes biogràfiques aparegudes arran de l'últim homenatge i la mort de Xifra. La relació Xifra-Edison podria ser factible durant la creació i els primers anys de la SEE, quan aquesta distribuïa els seus fonògrafs i el gironí analitzava amb detall les novetats que arribaven sobre l'enllumenat elèctric, malgrat no haver arribat a aconseguir la patent de l'exitosa bombeta incandescent del mag de Menlo Park. Les paraules d'admiració de Martorell el 1932 deixen oberta una porta a la imaginació en la trobada entre els dos pioners elèctrics a París: «Avui, ja jubilat, ens inclinem amb veneració cada cop que ens creuem en el camí, recordant encara aquella energia que tant degué prodigar en aquella època que els seus treballs eren admirats pel seu gran amic Edison; ens l'imaginem del braç del gran inventor recorrent les sales de l'Exposició de París, servint d'interpret l'enginyer de la casa Breguet, i no hi ha dubte que si el senyor Xifra hagués continuat prestant el seu concurs en el desenvolupament de l'electricitat, avui seria un dels homes que més glòria haurien donat a la nostra pàtria».