



**MOLERA i BROS, Eusebi**

Enginyer, urbanista i arquitecte. Va néixer a Vic el 13 de novembre de 1847. Acabats els estudis al Seminari de Vic i per indicació del seu pare (Andreu, brigadier de l'exèrcit) i aconsellat pel general Prim, amic de la família, l'any 1863 va entrar a l'Acadèmia d'Enginyers Militars, amb seus a Madrid i Guadalajara, on va cursar estudis superiors d'enginyeria. L'any 1868 va tornar a Vic i s'incorporà al grup de l'Esbart de Vic i al Círcol Literari de la mateixa ciutat. A finals de 1869, després d'abandonar l'exèrcit i acompanyat del seu amic Joan Cebrián, enginyer com ell i que havia conegut mentre feia estudis militars, va marxar cap als Estats Units on, després d'una estada a Nova York, es va instal·lar a la ciutat de San Francisco. En aquesta ciutat californiana va començar a desenvolupar la seva activitat laboral. Va ingressar en el cos d'enginyers militars dels Estats Units, ocupant una plaça en el departament que s'encarregava de la millora dels rius i ports. Durant el temps que va treballar en aquest departament va cartografiar els cursos de diversos rius i de la xarxa

hidrogràfica de la badia de San Francisco. El 1873 va passar al departament de fars de la costa del Pacífic, i s'encarregà de les instal·lacions del sector nord d'aquesta costa. Va treballar durant cinc anys en aquest departament triant els llocs més adequats per edificar fars i dirigint-ne les obres de construcció. Amb el seu inseparable company Joan Cebrián, amb qui compartia despatx, van inventar i patentar nombrosos aparells, estris i procediments útils per a la indústria extractiva, la il·luminació pública i privada, objectes de consum com una càmera fotogràfica de butxaca, bombes d'extracció d'aigua, motors accionats per fluids, sistemes de refrigeració, etc. Van arribar a competir amb el mateix Tomas Alva Edison (1847-1931) quan van inventar un aparell molt semblant al megàfon i un barògraf. El 1879 van aconseguir el seu celebrat sistema òptic d'il·luminació avançant-se a la bombeta d'Edison. Aquest sistema consistia a produir llum procedent d'un arc elèctric i després conduir-la en canonades de parets reflectores de la llum fins a trobar un mirall o un prisma òptic capaç de treure un feix de raigs de llum del tub conductor. Amb aquest sistema es podia dividir una llum, no importava quin fos el seu poder, en qualsevol nombre de llums més petites amb una pèrdua de potència mínima i que podien ser utilitzades per il·luminar carrers, cases, comerços o indústries. En el seu número de setembre de 1879 *La llumanera de Nova York*, revista mensual il·lustrada publicada en català a Nova York, es feia ressò de l'invent proclamant en titulars: «Divisió pràctica de la llum elèctrica!», «Edison eclipsat!», «El gran problema resolt per dos catalans». Es ressaltava la superioritat de la nova invenció sobre la làmpada incandescent d'Edison com a sistema d'il·luminació afirmant que: «La divisió de la llum elèctrica és ja un fet pràctic, i la solució del problema és deguda a dos catalans, els Srs. Molera i Cebrián, enginyers residents a San Francisco de Califòrnia. Mentre el famós Edison està estudiant encara la manera de dividir el corrent elèctric; ells, més pràctics i més científics, han resolt la ma-

nera de dividir la mateixa llum, i agafant els raigs de llum elèctrica els divideixen, els encaixonen i els envien en totes direccions, convertint una sola llum en cinquanta, en cent, en totes les que es vulguin». Tanmateix, aquell mateix any, el perfeccionament de la làmpada d'incandescència desplaçaria el sistema Molera/Cebrián en mostrar-se com un convertidor d'energia més eficient, segur, d'instal·lació més pràctica i d'ús més fàcil. Arran de la catàstrofe del terratrèmol i el posterior incendi de San Francisco de l'any 1906, Molera va participar activament i amb gran èxit en la reconstrucció de la ciutat, posant de manifest les seves habilitats com a urbanista i arquitecte. Eusebi Molera morí a San Francisco l'any 1932.

### **Bibliografia**

- «La Divisibilitat de la llum elèctrica». *Revista Europea*. Vol. 14, núm. 291 (1879), p. 353-360. [Conjuntament amb Joan Cebrián.]
- «The Pyramids of Teotihuacan». *The Californian Architect* (1883). *Mexican Calendar or Solar Stone*. San Francisco: Academy of Sciences, 1883.
- «37th Annual Report of the President of the Mercantil Library». *The Mercantil Library*. San Francisco, 1889.
- «El Terratrèmol de San Francisco». *Il·lustració Catalana*. Núm. 4 (1906), p. 341-346.
- The March of Portolà and The Log of the San Carlos*. San Francisco: The California Promotion Committee, 1909.
- «Edward Robeson Taylor». *Quarterly of the California Historical Society*. Vol. 2, núm. 3 (1924), p. 263.

**Fonts:** 31, 168, 169, 218, 233, 241, 243 i 263.