

L'OBSERVATORI «FABRA» I ELS SEUS ORÍGENS

Antoni ROCA ROSELL

Departament de Matemàtica Aplicada I,
Centre de Recerca per a la Història de la Tècnica,
Càtedra UNESCO de Tècnica i Cultura

Resum: L'Observatori Fabra ha esdevingut una referència en el món de l'astronomia i de la meteorologia a Catalunya. En aquesta comunicació volem fer unes reflexions sobre com va ser concebut i en quines circumstàncies, més enllà de les polèmiques que això va comportar. El projecte, tot i que pot atribuir-se a una persona o a una altra, respon a un moviment d'interès per l'astronomia i la meteorologia que anava més enllà de les persones concretes en qui recaigué la responsabilitat de materialitzar el projecte en els primers anys del segle xx. Creiem que la història dels inicis serveix per interpretar més adequadament la trajectòria posterior del centre. Recordem que quan va ser inaugurat, el 1904, l'Observatori Fabra era un dels pocs observatoris institucionals a Espanya. El mateix any va ser fundat l'Observatori de l'Ebre, i poc després, l'Observatori de la Universitat de Barcelona.

L'Observatori Fabra va ser construït entre 1902 i 1904 per la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. Deu el seu nom, com és sabut, al patrici que féu una donació el 1901 que el va fer possible, Camil Fabra i Fontanils, marquès d'Alella, industrial tèxtil que havia estat alcalde de Barcelona el 1893. L'Acadèmia havia anat al darrere de la instal·lació d'un observatori almenys des de vint anys enrere, quan, cap al 1883, preparà un projecte d'observatoris tot aprofitant la remodelació de la seva seu social a la Rambla de Barcelona.¹

¹ Vegeu una primera versió d'aquesta investigació a Roca Rosell (1992).

L'astronomia a Barcelona al darrer terç del segle XIX

El projecte de l'Acadèmia de Ciències de Barcelona de 1883 s'ha d'emmarcar en el desenvolupament d'un corrent d'interès prou rellevant a Catalunya. Tot i no aconseguir una institucionalització en aquesta època, l'activitat astronòmica fou notable en diferents ocasions (Puig Pla, 1994a; Puig Pla, 1994b; Barca, 2005). No hi havia cursos d'astronomia a la Universitat, però se n'organitzaren en diverses institucions, per exemple a la mateixa Acadèmia.

El 1883, com hem mencionat, l'Acadèmia obtingué un finançament important de l'Ajuntament i de la Diputació de Barcelona per reformar el seu edifici de la Rambla. Un dels elements del projecte era culminar l'edifici amb un observatori astronòmic i meteorològic. El projecte de l'arquitecte i acadèmic Josep Domènech i Estapà acabà dissenyant dues torres, una per al cercle meridià i l'altra per a una ullera equatorial. És significatiu que l'Acadèmia decidí el 1884 confiar la direcció de l'Observatori a Josep Joaquim Lànderer, valencià resident a Tortosa (i a València). Lànderer, però, acabà abandonant aquesta responsabilitat, atès que les obres s'allargaven (Genescà Sitjes, 1994; Gozalo & Navarro, 1995). Hem de pensar que les torres no van estar completades fins al 1894.

El 1884, quan l'Acadèmia féu pública la seva intenció de crear un observatori, Josep M. Serra, de Barcelona, escrigué a l'Acadèmia oferint-se com a responsable dels observatoris. Deia que havia estat deixeble d'un professor de física jesuïta, Francesc Vinader, i del mateix Angelo Secchi. No tenim més detalls de Josep M. Serra, però, tot i una resposta educada, el seu oferiment fou ignorat (Roca Rosell, 1992). De fet, la professionalitat d'un amateur com Lànderer devia estar molt per sobre del que Serra podia oferir.

D'altra banda, el 1889 la Diputació de Barcelona tramità la construcció d'un observatori meteorològic al Tibidabo. Es tractava de respondre a una petició de les entitats excursionistes i, al mateix temps, de donar una finalitat útil al cim del Tibidabo, un lloc que s'havia popularitzat entorn del 1888, quan s'hi construí una glorieta on la reina regent arribà per gaudir d'un berenar tot observant la ciutat de Barcelona. L'Acadèmia demanà (amb certa força) que s'havia de fer càrrec de la direcció científica de l'observatori previst per la Diputació, però el projecte no anà endavant.

Arran de noves peticions (i concessions) d'ajut de l'Ajuntament, l'Acadèmia creà el 1891 un Servei Horari, segons el projecte de Josep Ricart i Giralt, un marí científic, professor de l'Escola de Nàutica i un vertader expert en nàutica i navegació. Ricart fou incorporat a l'entitat. Com que els observatoris de l'Acadèmia no estaven acabats, el nou Servei Horari funcionà a les oficines de Ricart i Giralt.

El 1893, Eduard Fontserè, que acabava d'obtenir el doctorat, fou contractat per l'Acadèmia per treballar en aquest Servei Horari i per atendre els observatoris de l'Acadèmia, tot just a punt d'estar completats (Roca Rosell *et al.*, 2004). Tanmateix, en els deu anys transcorreguts des dels primers plans del 1883, les condicions urbanes havien canviat molt i les torres de l'Acadèmia no oferien gaire facilitats com a observatoris. De tota manera, Fontserè hi portava a terme les observacions astronòmiques per a la determinació de l'hora local i les observacions meteorològiques bàsiques.

La insatisfacció per les condicions de l'Observatori de l'Acadèmia portà al fet que a la tertúlia del rellotger de l'Acadèmia, Adolf Juillard, s'anés discutint sobre la necessitat d'un observatori al cim del Tibidabo.² Hi participaven Àngel del Romero, Eduard Chaquert, Eduard Fontserè i Eduardo Lozano. El jove Fontserè fou encarregat de coordinar el nou projecte, en el qual, com en el de Lànderer de 1883, el nou observatori no era exclusivament astronòmic, sinó que incloïa la meteorologia i la sismologia, si ho diem en termes actuals. El projecte, la part arquitectònica del qual anà a càrrec de Domènech i

² Així apareix relatat per Fontserè en un document conservat a la Cartoteca de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, Fons Fontserè, escrit privat, 1910.

Estapà, fou presentat públicament a principis de 1895. Tot i una eufòria inicial, topà amb un altre pla d'utilització del cim del Tibidabo amb la construcció d'un temple expiatori, promogut pels salesians amb el suport dels propietaris del terreny. La Diputació negà el suport a l'observatori i, per consegüent, s'abandonà el projecte.

No fou fins al 1901 quan la donació testamentària de Camil Fabra obrí de nou la possibilitat i l'Ajuntament i la Diputació acordaren ajuts, però amb l'observatori en una altra localització.

L'enfrontament entre Fontserè i Comas i Solà

No em vull estendre en aquesta polèmica, que tingué un cert paper en la configuració de la comunitat científica catalana del primer terç de segle xx; únicament vull recordar que el projecte d'observatori de Barcelona fou el que causà el trencament de l'amistat juvenil entre Fontserè i Comas i Solà (Roca Rosell, 1992; Roca Rosell (coord.), 2004). Fontserè havia esdevingut un empleat de l'Acadèmia des de 1893, Comas i Solà aconseguí un lloc d'observador a l'Observatori Català el 1896 i quan va tornar a Barcelona buscà l'ajut de Fontserè per col·laborar amb l'Acadèmia, ajut que no li va poder prestar. Tanmateix, el 1894 Fontserè havia demanat ajut a Comas per a la preparació del projecte de nou observatori.

El 1900 Josep Comas i Solà fou escollit membre de l'Acadèmia. L'expedient de l'elecció ens mostra que hi hagué altres candidats, Ignació Tarazona i el mateix Fontserè. Els acadèmics escolliren la persona que, sens dubte, tenia llavors una trajectòria científica més rellevant. L'actitud de Comas i Solà com a acadèmic envers el seu antic amic i company, Eduard Fontserè, no fou gaire amable. En realitat, inicià una revisió de la seva feina als observatoris...

La situació canvià el 1901, quan Comas fou nomenat responsable de la construcció del nou observatori. Finalment, el projecte de 1894 era viable, gràcies a una donació del marquès d'Alèlla, Camil Fabra, donació a la qual se sumaren l'Ajuntament i la Diputació de Barcelona. Comas i Solà portà endavant el nou observatori ignorant la participació de Fontserè en el primer projecte. El 1904, quan culminaren les obres, Comas i Solà fou nomenat director de la Secció Astronòmica de l'Observatori, però només director interí de la Secció Meteorològica i Sísmica. Fontserè fou escollit acadèmic el 1909 i el 1912 fou nomenat director d'aquesta darrera secció. Ja es veu que el procés va estar ple de rivalitat i enfrontaments. Una de les conseqüències fou que Fontserè abandonà l'astronomia i l'astrofísica, a la qual dedicà el seu discurs d'ingrés a l'Acadèmia, i es dedicà de ple a la meteorologia i a la sismologia, disciplines de les quals esdevingué un dels promotors pioners entre nosaltres. Comas i Solà, per la seva banda, tot i que portà a terme treballs igualment pioners en sismologia, per exemple, acabà centrat en l'astronomia de posició, camp en el qual assolí, sens dubte, un mestratge molt rellevant.

Conclusió

L'Observatori Fabra va sorgir d'una història prou rica d'interès per l'astronomia. Va ser fruit d'una concepció àmplia de centre d'observació i de recerca, però només aconseguí el patronatge privat el 1901. El 1904 s'inaugurà l'Observatori Fabra al mateix temps que l'Observatori de l'Ebre. Tots dos eren centres privats, però iniciaven una etapa de progressiva professionalització de l'astronomia i la geofísica.

Bibliografia

BARCA SALOM, F. X. (2005), *Onofre Jaume Novellas i Alavau (Torelló, 1787-Barcelona, 1849). Matemàtiques i astronomia durant la revolució liberal*, Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica.

GENESCÀ SITJES, M. (1994), *El Llegat Landerer a l'observatori de l'Ebre*, Roquetes, Observatori de l'Ebre.

GOZALO, R.; NAVARRO, V. (1995), «Josep Joaquim Landerer i Climent (1841-1922). La recerca fora del món acadèmic: astronomia i geologia». A: CAMARASA, J. M.; ROCA ROSELL, A. (dir.), *Ciència i Tècnica als Països Catalans: una aproximació biogràfica*, Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca, 459-492.

PUIG PLA, C. (1994a), «L'Observació científica i l'enregistrament fotogràfic de l'eclipsi solar del 28 de juliol del 1851: un cas de col·laboració d'institucions». A: PUIG-PLA, C.; CAMÓS, A.; ARRIZABALAGA, J.; BERNAT, P. (coord.), *III Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*, Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, 287-302.

PUIG PLA, C. (1994b), «Llorenç Presas i Puig (1811-1875) exponent de multidisciplinarietat científica vuitcentista a Catalunya». A: PUIG-PLA, C.; CAMÓS, A.; ARRIZABALAGA, J.; BERNAT, P. (coord.), *III Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*, Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, 253-273.

ROCA ROSELL, A. (1992), *La Física en la Catalunya finisecular. El joven Fontserè y su época*, tesi doctoral, Madrid, Departamento de Física Teórica, Universidad Autónoma de Madrid (edició en microfita).

ROCA ROSELL, A. (coord.) (2004), *Josep Comas i Solà. Astrònom i divulgador*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona.

ROCA ROSELL, A.; BATLLÓ ORTIZ, J.; ARÚS DUMENJÓ, J. (2004), *Biografia del doctor Eduard Fontserè i Riba (1870-1970)*, Barcelona, Associació Catalana de Meteorologia.