



BALMES i URPIÀ, Jaume

Matemàtic, clergue i filòsof. Va néixer a Vic el 28 d'agost de 1810. Estudià al Seminari vigatà i a la Universitat de Cervera, on es doctorà en teologia (1835). Va ser ordenat sacerdot a Vic (1834). La mort li arribà quan només tenia 38 anys, a causa de la tuberculosi, el 9 de juliol de 1848. A banda de destacar pels seus nombrosos escrits sobre religió, filosofia, sociologia i d'altres branques de les ciències humanes, també va dedicar part de la seva activitat a l'ensenyament i el conreu de les matemàtiques, i arribà a ser professor d'aquesta disciplina a l'Escola de Matemàtiques que impulsava l'Ajuntament de Vic. Des de l'any 1835 Jaume Balmes es trobava a Vic després d'haver-se doctorat en teologia a la Universitat de Cervera. En assabentar-se que s'estava gestant una Càtedra de Matemàtiques a la ciutat i considerant que podia ser un mitjà d'ocupar-se dignament amb l'ensenyament d'aquesta ciència, a la qual era molt aficionat des de l'època universitària, decidí presentar la seva sol·licitud com a professor d'aquesta nova institució. A més de Balmes s'hi van presen-

tar un mestre i un oficial d'artilleria amb documentació que acreditava la seva capacitat per impartir classes de matemàtiques. Malgrat que Balmes no tenia cap document acreditatiu ni experiència docent en l'assignatura, el tribunal es va decantar per la seva candidatura favorablement impressionat pels coneixements matemàtics que demostrava tenir en el projecte-memòria que havia presentat amb la seva sol·licitud. A la primera part d'aquesta memòria hi va incloure un conjunt de reflexions innovadores per l'època sobre l'ensenyament de les matemàtiques i la utilitat del seu estudi. Es mostrava favorable a una metodologia en la qual l'ensenyament s'adaptés a les característiques diverses dels alumnes. Afirmava que calia «exponer con sencillez los principios de esta ciencia, desarrollarla en todas sus partes con orden, claridad y exactitud, atemperarse a una multitud de talentos muy diferentes por su extensión y por su índole, no remontarse a investigaciones que excedan la capacidad de un principiante y reunir a todo esto el talento de sembrar en la cabeza de los jóvenes la semilla de ulteriores adelantos». Demostrava conèixer perfectament els objectius que perseguia la nova càtedra. Per això sostenia que «el catedrático debe presentar la ciencia para que puedan recoger las luces necesarias para sus respectivas carreras el comerciante, el artesano, o el que trate de dedicarse a otros ramos más elevados». El juliol de 1837 Balmes era nomenat professor interí, però ben aviat, l'octubre d'aquell mateix any, la Junta rectora de l'escola, persuadida de la vàlua del professor, li va atorgar la plaça en propietat. Balmes es va dedicar a la docència en cos i ànima. Com a llibre de text es va triar el *Compendio de matemáticas puras y mixtas*, de José Mariano Vallejo (1779-1846), una obra àmpliament utilitzada per a l'ensenyament de les matemàtiques durant el segle XIX. El primer any de funcionament de l'Escola van assistir a classe un total de 38 alumnes. Aquest nombre es va anar reduint durant els cursos següents fins a arribar a 17 en

el curs 1840-1841. Probablement aquesta notable disminució d'alumnes es va deure a la situació anormal i de crisi econòmica que causava el conflicte bèl·lic entre liberals i carlins. De fet, el mateix Balmes reconeixia que moltes vegades s'havia de suspendre la classe davant els avisos de perill anunciats per un insistent toc de generala. Balmes es va prendre amb molta cura la seva feina, es preparava meticulosament les seves classes, s'hi dedicava plenament. Tot això va donar com a fruit uns molt bons resultats per als seus alumnes en els exàmens oficials realitzats a Barcelona i dels quals es va fer fins i tot ressò la premsa de la ciutat comtal. Un testimoni d'aquest èxit el tenim recollit en una comunicació d'un grup de deixebles adreçada a l'Ajuntament en la qual expressaven els beneficis que els havia reportat l'estudi de matemàtiques i per «...el acierto con que nos ha proporcionado un Profesor tan digno...». Aquest comunicat va signat per trenta-un alumnes, i el primer d'ells és Antoni Soler, qui després va ser el seu biògraf. Els coneixements matemàtics de Jaume Balmes no es van limitar a l'explicació de fórmules, teoremes i les seves aplicacions, sinó que també es van estendre a l'anàlisi i la comprovació dels enunciats matemàtics establerts. Un bon indicador d'aquesta actitud va ser el descobriment d'alguns errors en el *Compendio* de Vallejo. Així, per exemple, Balmes va trobar que en l'argument de la demostració del teorema de semblança de triangles localitzat al paràgraf 331 del volum primer es feia un ús incorrecte d'una propietat de les proporcions compostes. Utilitzant un contraexemple com a eina demostrativa, Balmes va arribar a provar la falsedat dels arguments de Vallejo i, en conseqüència, la no validesa de la demostració proposada per a aquest teorema. Un temps després Balmes va aconseguir elaborar una demostració pròpia del teorema esmentat totalment correcta. Dubtava de si havia de fer saber aquesta troballa al mateix Vallejo, ja que aquest autor tenia fama de ser poc accessible. El 1838 escri-

via al seu amic Joan Roca, que aleshores era a Barcelona on estudiava matemàtiques: «Viendo cuánto es el orgullo de los hombres, casi estoy tentado de no escribir a Vallejo: que se equivocó, me parece cierto: la verdadera demostración no se la necesito, porque ya la sé». Sembla que al final no es va arribar a escriure mai a l'autor del *Compendio*, ja que a la quarta edició d'aquest manual, del 1840, la demostració del teorema no apareixia modificada. Balmes considerava la seva càtedra com una decorosa ocupació transitòria i relacionada amb les variades vicissituds d'un temps de plena revolta. Durant tots els anys que va estar al capdavant de la Càtedra de Matemàtiques no va deixar d'escriure sobre temes religiosos, socials i polítics. La publicació amb èxit d'alguns d'aquests treballs li va conferir una atmosfera de prestigi a tot Espanya i a l'estranger. Vic se li va fer petit i va haver de prendre la decisió d'abandonar el seu aïllament i renunciar a la Càtedra de Matemàtiques per poder dedicar-se plenament a l'activitat filosòfica i literària. El 28 d'agost de 1841, Jaume Balmes feia arribar a la Junta que dirigia l'Escola de Matemàtiques la carta en què presentava la seva dimissió. S'acabava una etapa de la seva vida marcada per la docència d'una ciència que l'acompanyaria sempre com a eina intel·lectual i que, a més de proveir-lo del rigor d'un llenguatge precís, representava una valuosa ajuda per a la interpretació dels fenòmens reals i el dotava d'una independència de criteri allunyada dels avatars quotidians; era un pont entre el món real i l'ideal que li permetia una aproximació més eficaç al món espiritual.

Bibliografia

La producció bibliogràfica de Jaume Balmes és molt extensa. Aquí ens limitarem a citar les obres relacionades amb la seva activitat a l'entorn de les matemàtiques. En aquest sentit, tant *La Memoria* esmentada més amunt com *El discurso* que pronuncià en prendre possessió de

la plaça de professor de matemàtiques es troben al volum VIII de les *Obras completas* de Balmes, publicades el 1948 (Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, p. 546-561 i p. 562-582, respectivament). Van ser publicades també el 1909 en un volum titulat *Escritos póstumos del Dr. D. Jaime Balmes* (Barcelona: Imprenta Barcelonesa, p. 136-156 i p. 157-174). Vegeu, també, «Notas sobre algunas cuestiones de geometría y de física», a *Obras completas*, p. 640-643.

La figura de Jaume Balmes ha estat tractada abastament. Aquí donem les fonts on es relata amb més o menys intensitat la seva faceta de matemàtic.

Fonts: 31, 66, 85, 123, 155, 161, 182 i 249.