

Necrologies

Lluís Antoni Santaló i Sors

(09.10.1911 - 22.11.2001)



El 22 de novembre de 2001 l'Institut d'Estudis Catalans va haver de lamentar la mort del senyor Lluís Antoni Santaló i Sors, membre corresponent de la Secció de Ciències i Tecnologia, que morí a Buenos Aires. En el Ple de l'Institut del dia 17 de desembre de 2001 el senyor Joan Girbau i Badó, membre de la Secció de Ciències i Tecnologia, llegí la nota necrològica que es reproduïx a continuació.

Lluís Santaló i Sors va néixer a Girona el 9 d'octubre de 1911, al número 15 de la plaça de Sant Pere. Els seus pares, Silvestre Santaló i Pavorell i Consol Sors i Llach, van tenir set fills, dels quals Lluís va ser el quart. Va estudiar al Grup Escolar i, posteriorment, a l'institut d'ensenyament mitjà de la seva vila natal. Allà va compartir aula amb qui després seria el gran historiador Jaume Vicens i Vives.

Finalitzat el batxillerat, el seu pare el va convèncer per anar a continuar els estudis a Madrid, on tard o d'hora tothom que volia fer un doctorat havia de fer cap. Allà va estudiar Enginyeria de Camins i Ciències Exactes. Va tenir com a professors Julio Rey Pastor i Esteve Terradas i Illa, que influïren decisivament en la seva carrera. En efecte, finalitzats els estudis a Madrid, aquest dos professors l'aconsellaren d'anar a Hamburg a començar el doctorat amb el professor Blaschke. En aquella època, Santaló coincideix a Hamburg amb un altre alumne del professor Blaschke, un xinès anomenat Chern —que

després esdevindria un dels grans matemàtics del segle XX. Amb Blaschke, Santaló comença a estudiar una nova branca de les matemàtiques, les probabilitats geomètriques (també anomenada per Blaschke *geometria integral*), a la qual dedicarà tota la vida. El 1936 publica la tesi doctoral sobre geometria integral a la *Revista de la Academia de Ciencias de Madrid*. A l'estiu d'aquell any, mentre passava les vacances a Madrid, esclatà la Guerra Civil. Santaló torna llavors a Girona, on té la família, i s'incorpora a l'exèrcit republicà, concretament a l'Exèrcit de l'Aire. Acabada la Guerra, Santaló ha de marxar a França, on és internat en un camp de concentració a Argelers. Aconsegueix escapar-se'n. Amb l'ajut d'eminentes matemàtics com Élie Cartan i el seu mestre Blaschke, troba feina a París, mentre fa gestions per anar a l'Argentina, cosa que aconsegueix gràcies a l'inescitablement ajut del seu antic mestre Esteve Terradas en l'obtenció d'un visat.

El 1939, Rey Pastor li aconsegueix una plaça de professor a la Universitat de Rosario, Argentina. El 1945 es casa amb Hilda Rossi. Els anys 1948 i 1949 els passa a Princeton, Estats Units, amb una beca de la Fundació Guggenheim. El 1949 torna a l'Argentina, a la Universitat de la Plata. El 1957 és nomenat professor titular de la Universitat de Buenos Aires.

Els treballs de Santaló sobre geometria integral el converteixen en una màxima autoritat mundial en aquest camp. Rep una gran quantitat de distincions per la seva obra. Per exemple: membre acadèmic de la Reial Acadèmia de les Ciències i les Arts de Barcelona, 1970; membre corresponent de l'Institut d'Estudis Catalans, el 1977; doctor *honoris causa* per la Universitat Politècnica de Catalunya, 1977; Premi Príncep d'Astúries, 1983; Medalla Narcís Monturiol de la Generalitat de Catalunya, 1984, i doctor *honoris causa* per la Universitat Autònoma de Barcelona, el 1986. La Universitat de Girona creà el 2000 la Càtedra Lluís Santaló.

La geometria integral ha donat lloc a una disciplina anomenada *estereologia*, que s'ha aplicat amb èxit a branques científiques tan diverses com la medicina, la biologia, la mineralogia, la metal·lúrgia o la mateixa geometria. L'estereologia (paraula que el diccionari de l'IEC no recull) dóna mètodes per estimar variables relacionades amb la geometria d'una sèrie de partícules a l'espai, a partir de variables corresponents a seccions bidimensionals d'aquestes partícules. Dit de manera més simple, dóna mètodes per obtenir informació tridimensional a partir de seccions bidimensionals. Es comprendrà, doncs, la importància que la geometria integral té en aparells actualment tan quotidians com ara escàners, ressonàncies, tomografia computada, etc.

Aquesta és la branca de la ciència que Lluís Santaló va conrear tota la vida i en la qual va excel·lir fins a esdevenir una primera autoritat mundial.