

# Superconductiu

MANUEL CARDONA (1934-2014)

Físic

**E**l 2 de juliol va morir el professor Manuel Cardona, un científic eminent nascut a Barcelona i un investigador clau en el desenvolupament de la física de la segona meitat del segle XX. Es va graduar en Física per la Universitat de Barcelona el 1955 i es va doctorar per les universitats de Madrid i Harvard. Fins al 1971 va treballar en diverses universitats dels Estats Units i va passar uns fructífers anys d'investigació als laboratoris RCA de Zuric. El 1971 se'l va nomenar membre del comitè científic, i va ser director del nou Institut Max Planck de Física de Estat Sòlid de Stuttgart, al qual va estar lligat fins al final, a més de la multitud d'estades científiques que va realitzar en centres d'investigació de tot el món.

La seva vida científica va començar el 1956, any en què es va atorgar el premi Nobel als inventors del transistor bipolar, base de la revolució tecnològica que vivim en l'actualitat. Les possibilitats que s'obrien en el camp encara erm de l'estudi, comprensió i aplicacions dels semiconductors van ser un dels motors de la investigació de Cardona, fonamentalment mitjançant l'ús de tècniques experimentals espectroscòpiques.

Les seves investigacions van ser essencials en el desenvolupament d'aquest camp de la física. No en va, a Cardona se'l situa entre els dos o tres investigadors més notables en aquesta disciplina. L'altre camp d'investigació al qual va dedicar grans esforços va ser el de la superconductivitat, sobretot l'estudi dels superconductors d'alta temperatura, amb especial èmfasi en l'anàlisi de materials amb isotòps.

Els números que acompanyen la seva tasca científica són aclaparadors. Autor de més de 1.300 treballs d'investigació, deu llibres monogràfics i un llibre de text, i membre del consell editorial de set revistes científiques. Segons la base de dades (<http://isihighlycited.com>), Cardona ha estat un dels 8 físics més citats de forma contínua des del 1970, per no enume-



ARXIU

rar la llarga llista de premis i honors que va rebre. Va ser investit 11 vegades doctor honoris causa, entre elles per la UAB.

En aquest país sempre ha estat reconegut: se li va atorgar la

---

**Mai no va dubtar a manifestar-se, com a científic, contra l'abús del poder en diferents països**

---

medalla Narcís Monturiol i el premi de la Fundació Catalana de la Recerca, totes dues en la seva primera edició, així com el premi Príncep d'Astúries, en justa correspondència a la seva entrega a la millora de la ciència al país. Va ser president del

Comitè Assessor del Laboratori del Sincrotró en el seu inici (l'actual ALBA), membre del comitè científic de l'ICN, president del patronat de l'Icmab i membre corresponent de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona.

Va ser un mestre que va crear escola, amb desenes de deixebles escampats per tot el món, que porten el seu segell, i molt estimat per la seva condició humana. Mai no va dubtar a manifestar-se públicament en qualitat de científic davant situacions d'abús de poder polític en diferents països. Cardona va tenir la joia de poder compartir la seva vida amb una persona meravellosa, la seva esposa Inge Hecht, tan estimada per tots els que la coneixem.

**JORDI PASCUAL GAINZA**

Catedràtic de Física Aplicada de la UAB