

EL GANXO

La font de llum de sincrotró ALBA

L'any 1956, l'actual President de la Comissió Executiva de CELLS, el físic Ramon Pascual va venir per primera vegada a Santa Eulàlia de Ronçana. Era un jovenet que feia les primeres passes com a "escolta" i, amb el seu grup d'altres joves van viure al nostre poble una inoblidable acampada. Això ens ho comentava d'entrada el darrer convidat a les xerrades del ganxo i alhora ens aportava proves gràfiques en forma de fotografia: efectivament les imatges de Santa Eulàlia de Ronçana, en fotografies de l'època en són proves definitives.

Però, a més de rememorar aquesta vivència a la nostra geografia, en Ramon Pascual, un dels més prestigiosos físics del país en va explicar, a la menuda, el funcionament i utilitat de la font de llum de sincrotró anomenada Alba. Així, El projecte fou aprovat el 2002, Pascual en va ser nomenat president de la comissió executiva i finalment fou inaugurat el 2010 a Cerdanyola del Vallès, al costat del campus de l'UAB. Pascual, becari postdoctoral al Centre Internacional de Física Teòrica de Trieste i posteriorment fou visitant al CERN, al Laboratori de Física Teòrica d'Or-



say i al Laboratori Rutherford d'Oxford és una gran personalitat d'aquesta tecnologia.

ALBA és el primer laboratori de llum de sincrotró que es construeix al sud-oest d'Europa i, quan funcioni a ple rendiment, podrà rebre més de mil investigadors anualment i permetrà la investigació avançada en un ampli ventall de disciplines científiques com la física, la química, la ciència de materials, les ciències de la vida o la medicina. La radiació de sincrotró és una mena de radiació electromagnètica característica produïda per partícules carregades, com ara electrons, que es mouen a gran velocitat, a una fracció apreciable de la velocitat de la llum, en un camp magnètic. Com més ràpid es mouen els electrons, més curta és la longitud d'ona de la radiació. L'emissió de sincrotró es produeix artificialment als anells

d'emmagatzemament d'un sincrotró, i a la naturalesa existeix en els electrons que es mouen a través dels camps magnètics de l'espai a velocitats molt altes, i s'observa en les explosions i en els romanents de supernoves, radiogalàxies i púlsars. Les aplicacions de la radiació de sincrotró són molt nombroses, com per exemple, radiocristal·lografia, microminiaturització de circuits integrats, o estudi d'àtoms i molècules.

La xerrada d'en Ramon Pascual va ser eminentment pedagògica i va acostar al nombrós públic que va assistir a la xerrada organitzada a la Biblioteca-Casa de cultura Joan Ruiz i Calonja l'actualitat d'un món, el de la indústria d'alta tecnologia, que té un gran futur. I, així, el conferenciant va poder lligar el passat al nostre poble i el futur al nostre país.



JOMI

FÀBRICA I OFICINES:

Ctra. BV 1435, Km. 10,70
08187 Sta. Eulàlia de Ronçana
Tel. 93 844 77 12 - Fax 93 844 61 11
www.jomisl.com
ferro-alumini@jomisl.com

- Tancaments d'alumini
- Finestres
- Verandes
- Venecianes
- Mosquiteres
- Mampares
- Persianes enrotllables
- Escales plegables
- Portes:
 - Automàtiques
 - Basculants
 - Reixades
 - Enrotllables
 - De Ballesta
- Baranes
- Reixes
- Estructures metàl·liques