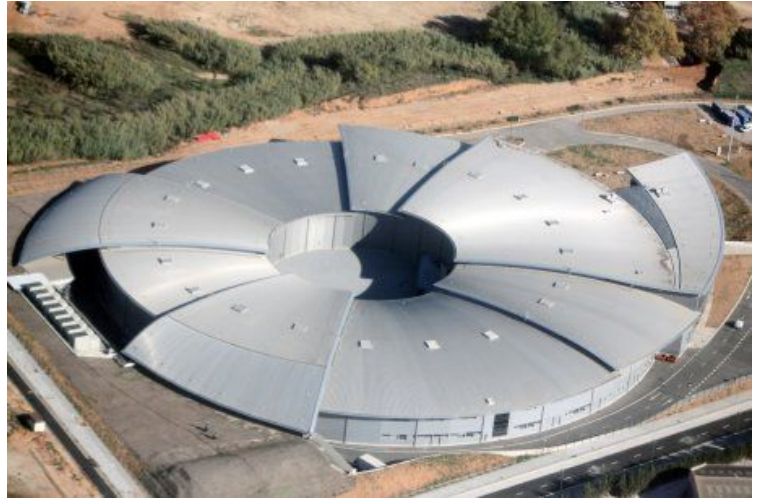


El sincrotró Alba s'inaugura oficialment

Aquest gran accelerador de partícules s'aixeca a Cerdanyola del Vallès

El sincrotró **Alba**, un gran accelerador de partícules, auxiliar de la investigació i de la recerca científica, **s'inaugura** avui oficialment al costat del campus de la **Universitat Autònoma de Barcelona** (Cerdanyola del Vallès). El sincrotró, que es diu Alba per la llum que produirà, és gestionat pel Consorci de la Construcció, Equipament i Explotació del Laboratori de Llum Sincrotró (**Cells**) i els 164 milions d'euros que ha costat han sortit de la Generalitat de Catalunya i de l'estat espanyol.



Fa 140 metres de diàmetre, és parcialment subterrani, i forma part d'un complex de gairebé 23.000 metres quadrats, ocupats també per tallers i centres de producció d'energia. L'emplaçament és a pocs metres del Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona: solament l'autopista AP-7 separa l'un i l'altre.

Dins l'edifici hi ha una màquina circular amb un injector que llança electrons que fan la volta dins una anella bo i accelerant-se fins a velocitats acostades a la de la llum. Els electrons s'hi aguanten durant hores gràcies a un sistema de radiofreqüència. Perquè el sistema funcioni perfectament la temperatura interior de l'edifici s'ha de mantenir a 23 graus centígrads tot l'any.

Al voltant de l'edifici hi ha un seguit de laboratoris que recullen la llum de gran intensitat emesa a l'interior de l'anella, des de raigs X a la llum visible a ull nu. Els experts de l'Alba diuen que la màquina és una mena de 'microscopi de raigs X, que permet de veure la composició química d'una molècula, de la mateixa manera que un microscopi convencional permet d'observar una cèl·lula en detall. Però, a més, el sincrotró no sols ens ofereix una imatge d'un moment, sinó un film en moviment del procés químic que estudiem'.

Aquesta radiació emesa, o llum de sincrotró, serà estudiada pels experts, i té aplicacions científiques molt àmplies, de la física i la química a la biologia i la medicina; i les aplicacions industrials van de la creació de fàrmacs més eficaços a la fabricació de nous materials sintètics.

Hom espera que el centre atraurà molts investigadors quan funcionarà a ple rendiment. De fet, moltes empreses de tecnologia punta ja s'hi han interessat- Aquest interès i la proximitat universitària pot afavorir la investigació científica de gran nivell a tota l'àrea de Barcelona.

22 març 2010

Una notícia de VilaWeb.cat
Edició GENERAL
<http://www.vilaweb.cat>
[Enllaç permanent](#)