

El ICCUB constituye una unidad tecnológica para desarrollar sistemas de instrumentación y análisis de datos masivos altamente especializados

- Las nuevas instalaciones del ICCUB, que ocupan 500 metros cuadrados en el Parque Científico de Barcelona, se han inaugurado hoy con la presencia de la secretaria de Estado de I+D+i, Carmen Vela; el secretario de Universidades e Investigación de la Generalitat, Arcadi Navarro, y el rector de la UB, Joan Elias
- La nueva unidad tecnológica reúne el conocimiento generado en los proyectos de ciencias del espacio y de partículas del ICCUB, con el objetivo de transferir dicho conocimiento a otros campos, como la tecnología médica, la genómica o las geociencias marinas

Barcelona, 11 de mayo de 2017. El Instituto de Ciencias del Cosmos de la UB (ICCUB) ha creado la unidad tecnológica ICCUB-Tech, centrada en el desarrollo de instrumentación y sistemas de tratamiento de datos masivos (*big data*), tanto para proyectos científicos y tecnológicos como para empresas. El acto de inauguración de las nuevas instalaciones del ICCUB, un centro reconocido con la acreditación María de Maeztu, ha tenido lugar hoy, 11 de mayo, con la participación de la secretaria de Estado de I+D+i, Carmen Vela; el secretario de Universidades e Investigación de la Generalitat de Cataluña, Arcadi Navarro; el rector de la UB, Joan Elias, y Lluís Garrido, director del ICCUB. Las nuevas instalaciones se sitúan en el Parque Científico de Barcelona y ocupan un espacio de 500 metros cuadrados.

En su intervención, Carmen Vela ha destacado el alto nivel científico que ha logrado el ICCUB, un centro que ha conseguido «situarse en la élite de la investigación española, cumpliendo con unos requisitos de calidad científica exactamente iguales que los de los centros Severo Ochoa». «El ICCUB —ha continuado Vela— genera una producción científica de primer orden, atrae talento y consigue que sus logros beneficien a la sociedad. Es un gran ejemplo de lo que queremos que sea la I+D+i en España. No hace falta que miremos al exterior en busca de modelos, pues los tenemos aquí, en los centros Severo Ochoa y las unidades María de Maeztu».

El rector Joan Elias ha destacado «el valor añadido que aporta tener un instituto propio especializado para crear una masa crítica que permita optar a convocatorias de centros de excelencia como las unidades María de Maeztu». Elias ha recordado que la UB tiene dos institutos con esta acreditación, «pero somos ambiciosos y queremos que este número aumente », ha afirmado.

Por su parte, Arcadi Navarro, se ha referido a los últimos años de crisis: «Han sido diez años durísimos, pero también unos años de oro para la investigación en Cataluña y España».

Asimismo, en la presentación de la ICCUB-Tech, Lluís Garrido, director del ICCUB, ha asegurado que «esta unidad representa una oportunidad única para centralizar recursos, fomentar sinergias entre los grupos de ingenieros y plantear nuevos retos tecnológicos, además de hacer llegar esta tecnología a la sociedad».

Unidad transversal

La ICCUB-Tech integra a los ingenieros del instituto especializados en instrumentación, electrónica y procesamiento de datos masivos que hasta ahora trabajaban en grupos de investigación distintos, en campos en los que la tecnología es un elemento clave: principalmente, para misiones espaciales, telescopios, aceleradores y detectores de partículas.

Con esta nueva unidad se pretende centralizar y aumentar la actividad tecnológica del ICCUB y ofrecer a todos sus miembros la posibilidad de participar en proyectos de alto nivel tecnológico mediante el asesoramiento y la ayuda directa.

Actualmente, la unidad está formada por veinticinco ingenieros electrónicos y de telecomunicaciones, informáticos y físicos, y posee, entre otros, un laboratorio de electrónica y uno de medidas de precisión, además de una sala blanca para el ensamblaje de instrumentación. También está prevista la instalación de nuevos equipamientos para desarrollar instrumentación para detectores de radiación, cámaras y proyectos espaciales.

Transferencia tecnológica

El ICCUB tiene un papel destacado en proyectos internacionales como las misiones Gaia y Solar Orbiter, de la Agencia Espacial Europea; el experimento LHCb del gran colisionador de hadrones (LHC), ubicado en el CERN, o los proyectos con los telescopios de rayos gamma Magic y CTA. Precisamente, uno de los objetivos de la ICCUB-Tech será buscar proyectos de transferencia tecnológica a las empresas que permitan aprovechar el conocimiento generado en estos grandes proyectos científicos, y en definitiva, generar un retorno de los resultados de la investigación a la sociedad.

Entre los proyectos iniciados en la ICCUB-Tech, se está aplicando tecnología desarrollada por chips del LHCb a la mejora de la precisión temporal de tomógrafos por emisión de positrones (PET), utilizados para el diagnóstico médico. Otro ejemplo es la aplicación de un algoritmo de compresión de datos, desarrollado en el marco del proyecto Gaia, a los ámbitos de la genómica y las geociencias marinas, o a nuevos nanosatélites para observar la Tierra.

Sobre el Instituto de Ciencias del Cosmos

El ICCUB es un instituto de investigación propio de la Universidad de Barcelona, creado en 2006 y reconocido con la acreditación de excelencia María de Maeztu en 2015. Es también una de las cuatro unidades que constituyen el Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña (IEEC).

El centro está dedicado a la investigación fundamental en el campo de la cosmología y la física de partículas, así como a las aplicaciones tecnológicas de las ciencias del cosmos en general. Agrupa a buena parte del profesorado y los investigadores del Departamento de Física Cuántica y Astrofísica de la Facultad de Física, además de diez investigadores ICREA y personal investigador de otras facultades. Disfruta de tres ayudas del Consejo Europeo de Investigación (ERC) y participa en trece proyectos europeos. Entre sus indicadores de investigación del período 2010-2015, cabe destacar la publicación de 1.409 artículos en revistas indexadas, un 80 % de las cuales pertenecientes al primer cuartil. En transferencia, ha generado nueve patentes y dos *spin-off*.

Web: <http://icc.ub.edu>

Más información:

Gabinete de Prensa
Universidad de Barcelona
Tel. 93 403 55 44
premsa@ub.edu

Sobre la Universidad de Barcelona

La Universidad de Barcelona es la primera universidad pública de Cataluña en cuanto a número de estudiantes, unos 64.000, y a oferta formativa, con 73 grados, más de 150 másteres universitarios y 48 programas de doctorado. Ocupa el primer lugar del Estado en producción científica, con 45.796 artículos publicados, según datos de 2016 de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, lo que la convierte en el principal centro de investigación de España y en uno de los más importantes de Europa, tanto por el número de proyectos de investigación —892 en el año 2015— como por la excelencia alcanzada en este terreno.

La Universidad de Barcelona es la institución de educación superior líder en España en los principales rankings internacionales. Es la única universidad del Estado español que logra posicionarse entre las 200 mejores del mundo en el Academic Ranking of World Universities (ARWU), más conocido como *ranking de Shanghai*. En los QS World University Rankings 2016-2017, también es la primera universidad de España y una de las 200 mejores del mundo. Además, la Universidad de Barcelona destaca en empleabilidad, ámbito en el que se clasifica como segunda universidad estatal y entre las 70 primeras del mundo, según la edición 2017 de los QS Graduate Employability Rankings. En innovación, ocupa el primer lugar en el Estado y se sitúa entre las 100 primeras universidades, según el ranking Reuters Top 100: Europe's Most Innovative Universities.

Miembro de las redes universitarias de excelencia más relevantes a nivel internacional, como la Liga de Universidades de Investigación Europeas (LERU), la Universidad de Barcelona dispone de 301 grupos de investigación consolidados y, según un informe de BiGGAR Economics, tiene un impacto de 1.400 millones de euros en el valor añadido bruto (VAB) de Cataluña —lo que representa el 0,72 % sobre el total catalán—, y un impacto directo en 21.870 puestos de trabajo (datos de 2014). En 2016, Times Higher Education incluyó a la Universidad de Barcelona entre las 25 mejores del mundo con más de 400 años de historia.

www.ub.edu

Guía de expertos de la Universidad de Barcelona: www.ub.edu/experts/es