

València, 12.07.13



VLC/CAMPUS organitza un Encontre d'Excel·lència amb Ignacio Cirac per abordar els reptes de la recerca i la política científica

- El convidat principal al debat és el director de l'Institut Max Planck d'Òptica Quàntica, líder mundial en la proposta i desenvolupament de la informació quàntica i Premi Príncep d'Astúries d'Investigació Científica 2006
- A la taula redona, inclosa a la programació de Claustre Obert de La Nau, hi intervindran diversos investigadors valencians de prestigi
- El catedràtic de Física Teòrica de la Universitat de València i investigador de l'IFIC (UV-CSIC), Miguel Ángel Sanchis, presenta Ignacio Cirac: <http://mediauni.uv.es/2931va>

L'investigador Ignacio Cirac, director de la Divisió Teòrica del Institut Max-Planck d'Òptica Quàntica de Garching (Alemanya), Premi Príncep d'Astúries d'Investigació Científica i Tècnica en 2006 i Premi Wolf en Física d'enguany 2013 serà el convidat principal a l'Encontre d'Excel·lència que tindrà lloc el pròxim dilluns a les 20 hores, al Paranif del Centre Cultural La Nau de la Universitat de València, i el qual tractarà els reptes de la recerca i la política científica. El professor Cirac -científic destacat internacionalment per treballar en el desenvolupament del conegut com ordinador quàntic, amb un sistema de computació basat en la mecànica quàntica, el qual permetrà, en un futur, algoritmes més ràpids- ha estat convidat pel VLC/CAMPUS Valencia International Campus of Excellence, consorci format per la Universitat de València, la Universitat Politècnica de València i el CSIC i finançat pel Ministeri d'Educació, Cultura i Esport.

En aquesta ocasió, l'Encontre d'Excel·lència tindrà lloc en el marc de la programació de Claustre Obert, promogut pel Vicerectorat de Cultura i Igualtat, a més, compta amb la col·laboració de la Càtedra de Divulgació de la Ciència UCC+i de la Universitat de València, mentre que també és una activitat associada a la XXXIV Reunió Biennal de la Reial Societat

Espanyola de Física, la qual se celebra a la Universitat de València durant la pròxima setmana. Així, el president del comitè organitzador de la Biennal, Miguel Ángel Sanchis, catedràtic de Física Teòrica i investigador de l'Institut de Física Corpuscular, IFIC (UV-CSIC) presenta Ignacio Cirac. <http://mediauni.uv.es/2931va>

Juntament amb Ignacio Cirac, al debat intervindran la catedràtica de Botànica de la Universitat de València Eva Barreno; el director de l'Institut de Telecomunicacions i Aplicacions Multimèdia (iTEAM) de la Universitat Politècnica de València, José Capmany; el director de l'Institut de Ciència Molecular de la Universitat de València, Eugenio Coronado; José Duato, catedràtic d'Arquitectura i Tecnologia de Computadors de la UPV; Juan A. Fuster, professor i investigador de l'IFIC i Irene de Higes, pertanyent al col·lectiu de Joves Investigadors. La taula redona estarà moderada pel vicerector de Cultura i Igualtat, Antonio Ariño, i presentada pel catedràtic d'Astronomia de la Universitat de València Vicent J. Martínez.

Els Encontres d'Excel·lència Internacional són una iniciativa del Programa Campus d'Excel·lència Internacional VLC/CAMPUS liderat per la Universitat de València, la Universitat Politècnica de València i el CSIC. L'objectiu d'aquests programes anuals és fomentar el talent a través de reunions i diàlegs de premis Nobel i científics excel·lents amb investigadors en formació en les àrees d'especialització del VLC/CAMPUS, Salut, Sostenibilitat i Noves Tecnologies de la Informació i la Comunicació. Per la seua banda, Claustre Obert és un espai de debat creat per la Universitat de València, a través del Vicerectorat de Cultura i Igualtat, i el diari El País a fi d'analitzar els temes més rellevants de l'actualitat social, cultural i econòmica.

L'acte es podrà seguir en directe a través de la televisió de la Universitat de València (<http://mediauni.uv.es/tv>). A més, a Nau XXI, el *think tank* de la Universitat, es recull documentació, prèviament a la celebració del debat. Amb posterioritat, s'hi podrà accedir a l'enregistrament de la sessió i els materials generats. L'enllaç: <http://nauxxi.uv.es>

Juan Ignacio Cirac (Manresa, 1965)

Es va llicenciar en Física Teòrica a la Universitat Complutense de Madrid en 1988 i va obtenir el doctorat en 1991. Membre de la Societat Max Planck des de 2001, és director de l'Institut Max Planck d'Òptica Quàntica (Garching, Alemanya). En 1993 va ser investigador associat en el laboratori d'Astrofísica de la Universitat de Colorit (EUA) i, a l'octubre de 1996, es va incorporar a la Universitat d'Innsbruck (Àustria) per dirigir el Departament de Física Teòrica. A més, ha dut a terme investigacions en universitats com ara Harvard, Hamburg, Califòrnia (Santa Barbara), Oxford, Hannover, Bristol i París, així com també en el Centre d'Estudis Nuclears de Saclay, l'École Normale Supérieure (París) i l'Institut Tecnològic de Massachusetts (MIT).

Expert en computació quàntica i les seues aplicacions a la informació, la seua línia d'investigació se centra en la teoria quàntica de la informació. Ha desenvolupat un nou sistema de computació, basat en la mecànica quàntica, el qual permetrà en un futur fer càlculs algorítmics molt més ràpids. Ha realitzat interessants aplicacions entre les quals es troba la possibilitat de codificar missatges secrets o la de realitzar càlculs computacionals, impossibles de realitzar avui dia amb els sistemes actuals de procés i transmissió de la informació. Segons les seues teories, l'ordinador quàntic revolucionarà el món de la informació ja que permetrà una comunicació més eficaç i una major seguretat en el tractament de dades i transferències bancàries. A més de la Teoria Quàntica, les seues altres tasques d'investigació estan dirigides als gasos quàntics degenerats, els sistemes atòmics fortament correlacionats i els

sistemes òptic-quàntics. Juan Ignacio Cirac ha publicat més de 200 articles en les revistes especialitzades més prestigioses d'arreu del món i és un dels autors més citats de la literatura científica en el camp de la computació quàntica.

El seu treball ha estat objecte de nombrosos guardons: la Reial Societat Espanyola de Física li va atorgar en 1993 el Premi Nacional d'Investigadors Novells i en 2003 li va concedir la Medalla de la Societat. En 2001 l'Acadèmia Austríaca de Ciències li va concedir el Premi Felix Kuschenitz i en 2003 va rebre la Medalla de la Reial Societat Espanyola de Física. La Fundació Europea de Ciència li va concedir en 2005 el Premi Quàntum Electronics. Doctor honoris causa per diverses universitats, és membre corresponent de les acadèmies de Ciències Espanyola i Austríaca i de la Societat Americana de Física. És, a més, professor honorari del Departament de Física de la Universitat Tècnica de Munich.

VLC/CAMPUS organiza un Encuentro de Excelencia con Ignacio Cirac para abordar los retos de la investigación y la política científica

- El invitado principal al debate es director del Instituto Max Planck de Óptica Cuántica, líder mundial en la propuesta y desarrollo de la información cuántica y Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica 2006
- A la mesa redonda, incluida en la programación de Claustre Obert de La Nau, intervendrán diversos investigadores valencianos de prestigio
- El catedrático de Física Teórica de la Universitat de València e investigador del IFIC (UV-CSIC), Miguel Ángel Sanchis, presenta a Ignacio Cirac: <http://mediauni.uv.es/2931va>

El investigador Ignacio Cirac, director de la División Teórica del Instituto Max-Planck de Óptica Cuántica de Garching (Alemania), Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica en 2006 y Premio Wolf en Física de este año 2013 será el invitado principal del Encuentro de Excelencia que tendrá lugar el próximo lunes a las 20 horas, en el Paraninfo del Centre Cultural La Nau de la Universitat de València, y el cual tratará los retos de la investigación y la política científica. El profesor Cirac -científico destacado internacionalmente por trabajar en el desarrollo del conocido como ordenador cuántico, con un sistema de computación basado en la mecánica cuántica, el cual permitirá, en un futuro, algoritmos más rápidos- ha sido invitado por el VLC/CAMPUS Valencia International Campus of Excellence, consorcio formado por la Universitat de València, la Universitat Politècnica de València y el CSIC y financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

En esta ocasión, el Encuentro de Excelencia tendrá lugar en el marco de la programación de Claustre Obert, promovido por el Vicerrectorado de Cultura e Igualdad, además, cuenta con la colaboración de la Càtedra de Divulgació de la Ciència UCC+i de la Universitat de València, mientras que también es una actividad asociada a la XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, la cual se celebra en la Universitat de Valencia durante la próxima semana. Así, el presidente del comité organizador de la Bienal, Miguel Ángel Sanchis, catedrático de Física Teórica e investigador del Instituto de Física Corpuscular, IFIC (UV-CSIC) presenta a Ignacio Cirac: <http://mediauni.uv.es/2931va>

Junto con Ignacio Cirac, en el debate intervendrán la catedrática de Botánica de la Universitat de València Eva Barreno; el director del Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTEAM) de la Universitat Politècnica de València (UPV), José Capmany; el director del Instituto de Ciencia Molecular de la Universitat de València, Eugenio Coronado; José Duato, catedrático de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la UPV; Juan A. Carpintero, profesor e investigador del IFIC e Irene de Higes, perteneciente al colectivo de Jóvenes Investigadores. La mesa redonda estará moderada por el vicerrector de Cultura e Igualdad, Antonio Ariño, y presentada por el catedrático de Astronomía de la Universitat de València Vicent J. Martínez.

Los Encuentros de Excelencia Internacional son una iniciativa del Programa Campus de Excelencia Internacional VLC/CAMPUS liderado por la Universitat de València, la Universitat Politècnica de València y el CSIC. El objetivo de estos programas anuales es fomentar el talento a través de reuniones y diálogos de premios Nobel y científicos excelentes con investigadores en formación en las áreas de especialización del VLC/CAMPUS, Salud, Sostenibilidad y Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Por su parte, Claustre Obert es un espacio de debate creado por la Universitat de València, a través del Vicerrectorado de Cultura e Igualdad, y el diario El País con objetivo de analizar los temas más relevantes de la actualidad social, cultural y económica.

El acto se podrá seguir en directo a través de la televisión de la Universitat de València (<http://mediauni.uv.es/tv>). Además, en Nau XXI, el *think tank* de la Universitat, se recoge documentación, previamente a la celebración del debate. Con posterioridad, se podrá acceder a la grabación de la sesión y los materiales generados. El enlace: <http://nauxxi.uv.es>

Juan Ignacio Cirac (Manresa, 1965)

Se licenció en Física Teórica en la Universidad Complutense de Madrid en 1988 y obtuvo el doctorado en 1991. Miembro de la Sociedad Max Planck desde 2001, es director del Instituto Max Planck de Óptica Cuántica (Garching, Alemania). En 1993 fue investigador asociado en el laboratorio de Astrofísica de la Universidad de Colorado (EE.UU.) y, en octubre de 1996, se incorporó a la Universidad de Innsbruck (Austria) para dirigir el Departamento de Física Teórica. Además, ha llevado a cabo investigaciones en universidades como Harvard, Hamburgo, California (Santa Barbara), Oxford, Hannover, Bristol y París, así como en el Centro de Estudios Nucleares de Saclay, la École Normale Supérieure (París) y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

Experto en computación cuántica y sus aplicaciones a la información, su línea de investigación se centra en la teoría cuántica de la información. Ha desarrollado un nuevo sistema de computarización, basado en la mecánica cuántica, que permitirá en un futuro hacer cálculos algorítmicos mucho más rápidos. Ha realizado interesantes aplicaciones entre las que se encuentra la posibilidad de codificar mensajes secretos o la de realizar cálculos computacionales, imposibles de realizar hoy en día con los sistemas actuales de proceso y transmisión de la información. Según sus teorías, el ordenador cuántico revolucionará el mundo de la información ya que permitirá una comunicación más eficaz y una mayor seguridad en el tratamiento de datos y transferencias bancarias. Además de la Teoría Cuántica, sus otras labores de investigación están dirigidas a los gases cuánticos degenerados, los sistemas atómicos fuertemente correlacionados y los sistemas óptico-cuánticos. Juan Ignacio Cirac ha publicado más de 200 artículos en las revistas especializadas más prestigiosas del mundo y es uno de los autores más citados de la literatura científica en el campo de la computación cuántica.

Su trabajo ha sido objeto de numerosos galardones: la Real Sociedad Española de Física le otorgó en 1993 el Premio Nacional de Investigadores Noveles y en 2003 le concedió la Medalla de la Sociedad. En 2001 la Academia Austriaca de Ciencias le otorgó el Premio Felix Kuschenitz y en 2003 recibió la Medalla de la Real Sociedad Española de Física. La Fundación Europea de Ciencia le concedió en 2005 el Premio Quantum Electronics. Doctor honoris causa por varias universidades, es miembro correspondiente de las academias de Ciencias Española y Austriaca y de la Sociedad Americana de Física. Es, además, profesor honorario del Departamento de Física de la Universidad Técnica de Munich.