



Institut
d'Estudis
Catalans

DIJOURS DE CIÈNCIA 2021

ORGANITZACIÓ I GOVERN DE LA CIÈNCIA I LA TECNOLOGIA

Gener - desembre del 2021
Institut d'Estudis Catalans



Gener - desembre del 2021

28 de gener	La recerca a Catalunya avui Francesc Xavier Grau
25 de febrer	La recerca i la seva valorització a Catalunya i Espanya Francesc Solé
11 de març	Com podem ser més europeus en ciència Elisabeth Lipiatou
15 d'abril	Innovació en salut i societat. Competència versus competitivitat Judit Anido
29 d'abril	Recerca i societat Maria Pau Ginebra
27 de maig	La gobernanza de la ciencia. Visiones de futuro Rosa María Menéndez
1 de juliol	Polítiques científiques públiques: del retiment de comptes a la corresponsabilització Paula Adam
30 de setembre	El paper de les infraestructures en el sistema d'R+D Josep Maria Martorell
21 d'octubre	La qualitat com a mesura de l'excel·lència Martí Casadesús
25 de novembre	Objectius de la recerca a Catalunya Pere Puigdomènech
9 de desembre	Lliurant les batalles de la ciència Andreu Mas-Colell

28 de gener

La recerca a Catalunya avui

Francesc Xavier Grau

En aquestes darreres dècades, Catalunya ha consolidat un ecosistema públic de recerca format per vuit universitats, trenta-nou centres CERCA, setze centres del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), tres grans infraestructures úniques a l'Estat espanyol i prop de mil set-cents grups de recerca amb més de vint-i-tres mil investigadors adscrits. Això fa que aquest ecosistema estigui entre els més potents i de més productivitat i eficiència quan se'n valora el seu rendiment per investigador, per milió d'habitants o per recursos públics basals invertits. Segons el Financial Times Group, en els darrers tres anys, aquest ecosistema situa Catalunya com una de les regions europees més dinàmiques en coneixement i generació de talent, que amb l'1,5 % de la població de l'Espai Europeu de Recerca produeix el 3,7 % de les seves publicacions d'impacte i atrau prop del 3 % dels fons competitius de recerca del darrer programa marc (Horizon 2020) i el 3,2 % de les subvencions del Consell Europeu de Recerca (ERC). Es tracta, doncs, d'un sistema complex que mostra diversitat i flexibilitat d'organització, i amb una governança pública basada en uns principis d'autonomia i subsidiarietat que veuran reforçada la seva seguretat jurídica i capacitat de creixement i millora amb la Llei de la ciència de Catalunya. En els capítols d'aquesta llei es descriuen l'organització i la internacionalització de l'ecosistema públic de recerca de Catalunya i s'hi fomenta una governança última de l'Administració a partir d'una comissió interdepartamental i un consell col·legiat d'assessorament al Govern, ambdós amb competències tant de recerca com d'innovació.

Francesc Xavier Grau Vidal és doctor per la Universitat de Barcelona i catedràtic de mecànica de fluids de la Universitat Rovira i Virgili (URV), de la qual va ser rector entre els anys 2006 i 2014. Fins que fou nomenat secretari d'Universitats i Recerca el juliol del 2018, dirigia la Càtedra Universitat i Regió del Coneixement, de la URV. Ha treballat com a investigador a l'Institut de Mecànica de Fluids de Tolosa, al Centre per a la Investigació de la Turbulència de la NASA a Ames i al Departament d'Enginyeria Mecànica de la Universitat de Stanford. La seva investigació s'ha centrat en la física, la modelització matemàtica i el control de la transferència de calor, la matèria i la quantitat de moviment en equipaments i fluxos industrials i també en el medi

ambient. És autor de més de cent articles i comunicacions científiques i ha dirigit dotze tesis doctorals, i té una experiència de més de trenta anys en projectes amb la indústria. Ha estat coordinador del Panel Públic Assessor de Dow a Tarragona, vocal de la Comissió Permanent i vicepresident primer de la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE), president de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP), vicepresident primer de la Xarxa Vives d'Universitats i director acadèmic de la Xarxa Global d'Universitats per a la Innovació (Global University Network for Innovation). Actualment és el secretari d'Universitats i Recerca del Govern de la Generalitat de Catalunya.

25 de febrer

La recerca i la seva valorització a Catalunya i Espanya

Francesc Solé

La recerca o creació de coneixement és una activitat deliberada i professional —i en gran part organitzada— que té com a objectiu la millora del coneixement existent. La recerca porta a la descoberta. Aquesta darrera afirmació és substancial perquè dona a entendre que el que l'investigador busca és comprendre el món en totes les seves formes i circumstàncies, el descobreix o, més ben dit, el va descobrint de mica en mica. En aquest camí, l'investigador aprèn i perfecciona l'eina, és a dir, la metodologia científica. Finalment, la ciència no passa de l'entreteniment si no és rellevant o, dit d'una altra manera, si no és útil a curt, mitjà o llarg termini. El que és ser útil i el que no ho és depèn dels enfocaments, però penso que és fàcil de discernir. Conèixer l'estoc científic d'un territori, els protagonistes, el seu *output*, la seva organització i com es manifesta ens és útil per a fer-ne una avaluació i buscar les formes de millorar i avançar en el que s'anomena *política científica*. Finalment, una de les utilitats de la ciència rep el nom de *valorització* i es refereix a com les troballes dels científics arriben a la societat amb la finalitat d'augmentar-ne el desenvolupament econòmic i social.

Francesc Solé i Parellada és doctor enginyer industrial per la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), llicenciat en ciències econòmiques i empresarials per la Universitat de Barcelona i màster en gestió de la tecnologia per la UPC. Actualment és catedràtic emèrit de la UPC i vicepresident de la Fundació Coneixement i Desenvolupament (CYD). Durant la seva vida acadèmica a la UPC ha exercit els càrrecs següents: vicerector; director de l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE); conseller delegat del Parc Mediterrani de la Tecnologia; vicepresident i impulsor de la Fundació Politècnica; impulsor i director de la Fundació Parc UPC, del Programa Innova per al foment de la cultura emprenedora i el suport a la creació d'empreses i del Programa Dona, i director de la Càtedra UNESCO de Direcció d'Universitats. Ha exercit la docència a la UPC i a la Universitat del Quebec. Ha escrit més de tres-cents llibres i articles sobre política industrial i tecnologia, economia de la formació, economia del canvi tecnològic, economia regional, i empenedoria i innovació. Des del 2014 dirigeix la col·lecció «Receptaris Històrics de Cuina Catalana». Té el reconeixement de quatre sexennis d'activitat investigadora. Ha rebut la Medalla al mèrit (a títol individual) del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme i la Medalla Narcís Monturiol al mèrit científic i tecnològic de la Generalitat de Catalunya. És membre de la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras i, en el seu moment, va ser un dels tres promotors de la Societat Catalana d'Economia, filial de l'Institut d'Estudis Catalans.

11 de març

Com podem ser més europeus en ciència

Elisabeth Lipiatou

Europe is already a leading destination for many researchers from all over the world. However, Europe still has great potential to go much further in helping science to solve European and global challenges. The present health crisis has underlined the importance for Europe to act as one and the need to use accurate science as a foundation for informed decision-making. From this perspective, in this talk we will discuss topics such as:

- (1) Science diplomacy to promote understanding and to help to address European challenges;
- (2) People, the sea and climate in a warming world;
- (3) Common solutions to interconnected social and environmental European problems;
- (4) Digital sovereignty for Europe; and
- (5) Digital transformation and environmental sustainability.

In short, my talk will provide the audience with lessons and perspectives on hot topics for both Europe and the rest of the world after my life journey through European science management and related issues, together with some of its far-reaching implications.

Elisabeth Lipiatou obtained a Diploma in Chemistry at the University of Athens, followed by a DEA in Oceanology and Meteorology at Pierre et Marie Curie University and a second DEA in Computer Science at Paris VII University, both in France. She obtained a PhD in Marine Chemistry, also at Pierre et Marie Curie University. She was a postdoctoral fellow at the École Normale Supérieure in Paris, had a second spell at CSIC's Centro de Investigación y Desarrollo (CID) in Barcelona during the Olympic year of 1992, and finally a third period at the University of Minnesota, United States. She is currently the Head of the 'Programme Implementation' Unit at the DG for Communications Networks, Content & Technology of the EU. She has extensive professional and relevant experience in different EU positions, such as Scientific Officer of the 'Marine Science and Technology Programme' (MAST) and 'Sustainable Marine Ecosystems, Infrastructures Key Action', DG for Research (1993-2001), Policy Officer in the 'Strategy for Sustainable Development' Unit, the Environment Directorate, DG for Research (2001-2005), Head of the 'Climate Change and Environmental Risks' Unit, DG for Research and Innovation (2005-2010), Head of the 'European Neighbourhood, Africa and the Gulf' Unit, DG for Research and Innovation (2011-2017) and Head of the 'Open and inclusive societies' Unit.

15 d'abril

Innovació en salut i societat. Competència *versus* competitivitat

Judit Anido

La qualitat i el prestigi de la recerca que es fa a Catalunya són internacionalment reconeguts i així ho posen de manifest els indicadors de producció científica. Aquesta recerca sovint és la font de moltes de les noves empreses. De fet, Catalunya és una de les regions més dinàmiques d'Europa en la creació d'empreses emergents o *start-ups* —ocupa el cinquè lloc en els rànquings europeus—, les quals concentren la capacitat innovadora més important perquè nous productes i serveis arribin a la societat. Com a exemple, la indústria de la salut i les ciències de la vida a Catalunya està integrada per més de mil dues-centes empreses, universitats, centres tecnològics, centres de recerca i hospitals, entre d'altres, i representa el 7,2 % del producte interior brut (PIB). La situació generada per la COVID-19 ha evidenciat, encara més, la importància de la recerca i la innovació i la necessitat de disposar d'un teixit industrial fort per a aportar solucions ràpides a situacions d'emergència. En aquesta línia, recentment, la Generalitat de Catalunya ha donat llum verda al Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement (PN@SC) amb l'objectiu que la innovació sigui l'eix vertebrador de l'estratègia econòmica del país. Teixir una societat en què els projectes innovadors es puguin desenvolupar eficientment és la via per a generar un ecosistema ric, que permeti guanyar massa crítica, tenir visibilitat, fomentar els projectes d'emprenedoria i donar-los suport. Aconseguir-ho serà una eina de transformació econòmica i social per a la societat del coneixement per a la qual volem apostar.

Judit Anido Folgueira és presidenta de CataloniaBio & HealthTech, una associació d'empreses i agents del coneixement capdavanters en recerca, desenvolupament i innovació (R+D+I) del sector de la salut i les ciències de la vida a Catalunya, que treballa per a generar noves solucions que ajudin a millorar la salut de les persones, així com a situar Catalunya en un dels principals *hubs* en salut a tot el món. És doctora en biologia per la Universitat de Barcelona i màster en administració d'empreses (MBA) per la Universitat Duke (Estats Units) amb certificació en gestió del sector sanitari i especialització en innovació i empenedoria. És cofundadora i directora general de Mosaic Biomedicals, una empresa biotecnològica amb seu a Barcelona que es dedica al desenvolupament de nous fàrmacs per al tractament del càncer i que des del 2016 forma part del grup Northern Biologics (Canadà). Compta amb més de deu anys de carrera científica en el camp del càncer al Vall d'Hebron Institut d'Oncologia (VHIO). Ha estat guanyadora del Premi Fem Talent 2018, que promou l'Ajuntament de Barcelona per a visibilitzar el talent femení i afavorir la igualtat d'oportunitats.

29 d'abril

Recerca i societat

Maria Pau Ginebra

La recerca científica és una tasca col·lectiva, en què els descobriments dels altres serveixen per a enriquir i impulsar els propis. Podríem pensar que actualment estem en una situació immillorable per a la col·laboració en la recerca, ja que compartir informació mai no havia estat tan fàcil. Però la realitat és que la recerca es mou avui en un entorn extremament competitiu. Certament, els científics no són aliens a la competitivitat innata de l'ésser humà. Però aquesta competitivitat s'ha vist molt accentuada en els darrers temps, en què els grups de recerca han de lluitar per a la supervivència, competint entre ells per a repartir-se un finançament molt escàs, especialment en països com el nostre, i els investigadors han de rivalitzar per a aconseguir establir-se en un entorn —les universitats i els centres de recerca— que no té la capacitat d'absorbir el personal

investigador format durant aquests anys de crisi. A vegades es diu que la competitivitat incentiva la innovació, però el cert és que és una arma de doble tall, que pot acabar menyscabant la creativitat i, fins i tot, incentivant comportaments poc ètics. En aquest context, la definició de criteris adients per a l'avaluació de la recerca adquireix una importància especial.

Maria Pau Ginebra i Molins és catedràtica i directora del Departament de Ciència i Enginyeria de Materials de la Universitat Politècnica de Catalunya, directora del Grup de Recerca de Biomaterials, Biomecànica i Enginyeria de Teixits, i investigadora associada de l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya. La seva recerca se centra en el desenvolupament de nous biomaterials per a medicina regenerativa, i ha donat lloc a més de dos-cents articles en revistes científiques. En l'àmbit de la transferència de tecnologia és inventora de deu patents, i el 2013 va fundar l'empresa de base tecnològica Mimetis Biomaterials. Va obtenir la distinció ICREA Acadèmia els anys 2008, 2013 i 2018, i la Medalla Narcís Monturiol el 2012. L'any 2019 va rebre el Premi Klaas de Groot, de la Societat Europea de Biomaterials, per la seva activitat de mentoria de joves investigadors. Ha participat en tasques d'avaluació de l'activitat investigadora a diverses agències de recerca de països europeus i al Consell Europeu de Recerca (ERC), i ha ocupat càrrecs de responsabilitat a l'Agència Estatal de Investigació i a la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora. Actualment és presidenta de la Comissió d'Apel·lacions de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

27 de maig

La gobernanza de la ciencia. Visiones de futuro

Rosa María Menéndez

La pandemia de COVID-19 nos ha obligado a vivir situaciones radicalmente nuevas, totalmente insospechadas unos meses antes. En estas circunstancias, el sistema de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) se ha revelado como la única salida para esta situación. Vivimos tiempos en los que la ciencia y la investigación son omnipresentes en periódicos, informativos, debates, tertulias y redes sociales. La confianza depositada en la ciencia ha sido muy grande. Ha sido una oportunidad inédita en nuestro país para hacer ver a la sociedad el papel que debe desempeñar la I+D+i en nuestro modelo socioeconómico. Esta pandemia ha constatado la necesidad de contar con una organización de la ciencia adecuada a los retos de este milenio, que, más allá de la respuesta científica y sanitaria a la epidemia de la COVID-19, tiene como desafíos la crisis climática, un modelo de energía y movilidad sostenibles, la digitalización o los problemas de todo tipo que nos plantea el envejecimiento, entre otros. En este contexto, es imprescindible un modelo versátil y flexible de gobernanza de la ciencia. Una apuesta firme y mantenida en el tiempo por parte de la Administración pública, un pacto de Estado por la ciencia, que combinado con la inversión privada nos lleve al tan ansiado 2 % del producto interior bruto (PIB) para, como mínimo, desarrollar I+D+i en condiciones similares a la media europea. En un mundo globalizado, donde los problemas como el cambio climático o las pandemias son problemas compartidos, no podemos aislarnos ni a nivel autonómico ni estatal. Debemos mirar más allá y buscar sinergias generando masas críticas, institucionales y científicas, para actuar con solvencia y resolver los problemas que la sociedad demanda, poniendo en valor todo el esfuerzo que está realizando la comunidad científica. Mi intervención se centrará en todo lo expuesto visto desde el prisma del organismo que tengo el honor de presidir, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la mayor institución de investigación de España y la cuarta de Europa. Una visión de la gobernanza de la ciencia a partir de la intensa colaboración con el Gobierno autonómico en lo propiamente institucional y en iniciativas concretas, así como en la necesaria cooperación con las universidades públicas y privadas catalanas, sin olvidar la participación en actuaciones público-privadas.

Rosa María Menéndez López es una científica asturiana que inició su andadura científica en el INCAR-CSIC, en Oviedo, con una reconocida contribución en el área de los materiales de carbono. Una de sus últimas líneas de investigación está centrada en las perspectivas que ofrece el grafeno en biomedicina y en el almacenamiento de energía. Actualmente es presidenta del CSIC (desde 2017), siendo la primera mujer que preside dicha institución, y vicepresidenta de Science Europe. Fue vicepresidenta de Investigación Científica y Técnica (2007-2008), coordinadora institucional del CSIC en Asturias, Cantabria y el País Vasco, y directora del Instituto Nacional del Carbón (2003-2007). También ha ocupado cargos de responsabilidad en organizaciones nacionales e internacionales: ha sido presidenta de la European Carbon Association, coordinadora del Programa de Materiales y Energía del Plan Nacional de I+D+i, miembro de la CNEAI, miembro del Consejo Rector de la AEI, presidenta del GEC, entre otros; así como en consejos científicos del sector empresarial, como la multinacional Sasol o la empresa Industrial Química del Nalón. Fruto de su labor investigadora, ha recibido numerosos reconocimientos: el XIX Premio DuPont; el Galardón a la Carrera Científica de la Asociación Española de Materiales (2016); el XV Premio San Alberto Magno a la excelencia científica, otorgado por el Colegio de Químicos de Asturias y León y la Asociación de Químicos del Principado de Asturias; el Premio a la Excelencia Química 2018, otorgado por el Consejo General de Colegios Oficiales de Químicos de España, en reconocimiento a su destacada carrera profesional, y la Medalla de Plata de Asturias, otorgada por el Principado de Asturias en el año 2019, entre otros.

1 de juliol

Polítiques científiques públiques: del retiment de comptes a la corresponsabilització

Paula Adam

De totes les polítiques públiques, la política científica és potser aquella que té més a mà la generació de proves (científiques) per a donar suport a les decisions que es prenen d'organització, planificació, repartiment de recursos i avaluació de resultats. Al cap i a la fi, generar proves i coneixement de què es fa i dels seus resultats és quelcom amb el que la comunitat científica està còmode i sap utilitzar millor que ningú. Això ha estat així sobretot en països amb gran tradició avaluadora, com la Gran Bretanya, Austràlia, el Canadà o els Estats Units des dels inicis del segle XXI. La cultura del retiment de comptes de les polítiques científiques obre infinitat d'opcions d'interès per al mateix planificador o finançador de recursos (conèixer com s'inverteix en ciència i quins resultats aporta), el ciutadà o el donant en el cas de fundacions filantròpiques (conèixer l'ús responsable dels recursos), la comunitat investigadora (conèixer de manera transparent les decisions del finançador de recerca i tenir l'oportunitat de mostrar-ne els resultats a la societat). I el responsable de polítiques o *policy-maker*, a qui ha de retre comptes? La conferència girarà entorn de l'interès, en societats madures centrades en el valor i l'economia del coneixement, de fer un retiment de comptes corresponsable.

Paula Adam treballa a l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya i es va doctorar en economia a l'Institut Universitari Europeu de Florència l'any 1996. La seva trajectòria ha passat per diverses etapes, però ha estat sempre vinculada al disseny i l'avaluació de polítiques públiques. És experta en avaluació de l'impacte de la recerca en la societat i treballa extensament en la participació del pacient en recerca biomèdica, el foment de la igualtat de gènere en recerca, el foment d'una recerca responsable i la planificació científica entorn de grans missions, indicadors de mesura, narratives d'impacte i avaluació responsable. És cofundadora de la International School on Research Impact Assessment i ha estat coordinadora de la Comissió d'Accreditació dels Instituts d'Investigació Sanitària de l'Institut de Salut Carlos III.

30 de setembre

El paper de les infraestructures en el sistema d'R+D

Josep Maria Martorell

Un sistema de generació de coneixement és, en gairebé tots els països del món, un complex puzzle format per moltes peces, de mida, forma i funcionalitat diferents (a alguns autors els agrada referir-s'hi amb el mot *ecosistema*). Sembla difícil construir un bon sistema de recerca i desenvolupament (R+D) sense unes universitats sòlides, uns centres de recerca avançats o uns bons hospitals intensius en recerca. I, cada cop més, sembla evident que tampoc no és possible fer-ho sense unes grans infraestructures científiques que complementin les capacitats de les altres peces del puzzle, i els permetin tenir capacitats tecnològiques que no poden abastar totes soles. A Catalunya coneixem bé aquesta realitat. El nostre sistema d'R+D s'ha anat configurant de manera continuada al llarg de les darreres dècades, en paral·lel a l'evolució del nostre sistema polític i seguint les grans tendències europees. Bona part dels agents del sistema no arriben a les tres dècades d'existència, i això inclou les grans instal·lacions científiques del país, que han estat una peça modesta però decisiva per a explicar alguns dels grans èxits del país en l'àmbit de la ciència i la tecnologia.

Josep Maria Martorell i Rodón és llicenciat en ciències físiques per la Universitat de Barcelona i doctor en enginyeria informàtica per la Universitat Ramon Llull. Ha desenvolupat la seva carrera en l'àmbit de la gestió acadèmica i científica, tant en l'àmbit universitari com governamental, incloent-hi cinc anys com a director general de Recerca de la Generalitat de Catalunya. Des de l'abril del 2016 és director associat del Barcelona Supercomputing Center, un centre de recerca vinculat a la Universitat Politècnica de Catalunya amb més de sis-cents treballadors i que acull el supercomputador MareNostrum. També ha cursat diversos programes de formació empresarial i directiva a ESADE (VV-2004) i IESE (PDD-2009), i té una llarga experiència com a àngel inversor (*business angel*) i mentor en diverses empreses emergents (*start-ups*) del sector tecnològic. És membre dels patronats del Barcelona Institute of Political Economy and Governance, del BarcelonaBeta Brain Research Center i de l'Escola d'Alta Direcció i Administració (EADA), i és també membre de diversos comitès assessors d'institucions científiques europees.

21 d'octubre

La qualitat com a mesura de l'excel·lència

Martí Casadesús

L'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) és una entitat pública reconeguda internacionalment, la missió de la qual és garantir la qualitat de l'educació superior a Catalunya, tot satisfent estàndards internacionals de qualitat, acadèmics i socials. Aquesta és una tasca complexa i amb múltiples dimensions, entre les quals hi ha la recerca, que és una de les principals. En aquest marc, des de l'abril del 2020, l'AQU Catalunya ja consta com una de les organitzacions en l'àmbit mundial que s'han adherit a la Declaració de San Francisco d'Avaluació de la Recerca (San Francisco Declaration on Research Assessment, DORA). Té com a objectiu alinear-se als seus principis per tal de portar a terme una avaluació cada cop més consistent en cada àmbit de coneixement en particular. Aspectes com la prevalença de la qualitat per sobre de la quantitat d'aportacions científiques o l'avaluació col·legiada per part d'experts han de millorar els processos actuals i, en definitiva, impulsar l'excel·lència en la recerca que es desenvolupa a Catalunya. Aquest, però, no és un repte senzill en un entorn complex i divers, amb multitud de processos d'avaluació, multitud d'eines tecnològiques i, a més, rànquings de naturalesa i objectius molt diversos. Aquesta xerrada se centra a descriure i debatre l'enfocament de l'avaluació de la recerca del sistema universitari català, però també fa èmfasi en els reptes de futur, sense obviar les crítiques inherents a tots els processos d'avaluació.

Martí Casadesús i Fa és enginyer industrial per la Universitat Politècnica de Catalunya i doctor enginyer industrial per la Universitat de Girona (UdG). És catedràtic d'universitat d'organització d'empreses a la UdG. El seu àmbit de treball en docència i recerca se centra en la gestió de la qualitat, camp en el qual ha publicat articles en diferents revistes especialitzades. És director del GITASP, grup de recerca consolidat de la Generalitat de Catalunya. També ha estat expert internacional del Comitè Tècnic 176 de l'Organització Internacional per a l'Estandardització (ISO) per a l'elaboració d'estàndards de gestió. Entre altres càrrecs, ha estat vicerector de Planificació i Qualitat de la UdG. Actualment és director d'AQU Catalunya i secretari del Consell d'Administració de la Xarxa Internacional d'Agències d'Assegurament de la Qualitat en l'Educació Superior (International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education, INQAAHE).

25 de novembre

Objectius de la recerca a Catalunya

Pere Puigdomènech

Els objectius de la recerca a Catalunya a curt, mitjà i llarg termini no haurien de ser altres que els d'assolir el nivell que li permeti contribuir a fer que la societat catalana tingui un nivell econòmic, polític i social que s'acosti a la mitjana de l'entorn europeu al qual pertany. Per a fer-ho, cal disposar d'estructures eficients de gestió en, com a mínim, tres aspectes diferents: personal, centres (incloent-hi grans infraestructures) i projectes. Qui gestiona aquests aspectes pot ser un ens públic o privat o pot ser qualsevol de les administracions que actuen en aquest moment a Catalunya (europea, estatal o catalana). Que actuïn coordinadament o competeixin pot ser indiferent per a l'investigador. El que sí que és necessari és que hi hagi una certa continuïtat, sobretot quant a personal (si volem atreure el talent necessari) i quant a la gestió dels centres, que han d'amortitzar-se suficientment. I en tots els casos calen objectius clars i regles transparents de gestió, que incloguin mecanismes d'avaluació seriosos i allunyats de clientelismes, així com una administració adaptada al funcionament de la recerca i apartada de la burocràcia innecessària i, evidentment, també un finançament suficient, del qual estem molt lluny.

Pere Puigdomènech i Rosell és llicenciat en ciències físiques per la Universitat de Barcelona i doctor en ciències biològiques per la Universitat Autònoma de Barcelona. Després d'una estada a l'Institut Max Planck de Berlín, ingressà al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) l'any 1981 i s'agafà un any sabàtic el 2013, que passà a la Universitat de Cambridge. Del 1992 al 2013, ha estat director del Centre d'Investigació i Desenvolupament del CSIC, de l'Institut de Biologia Molecular de Barcelona i del Centre de Recerca en Agrigenòmica (CSIC-IRTA-UAB-UB). Ha publicat articles científics i de divulgació en revistes internacionals i mitjans de comunicació, llibres i treballs de síntesi. És membre de l'Institut d'Estudis Catalans (actualment en presideix la Secció de Ciències Biològiques), de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, de l'Academia Europaea i de l'Organització Europea de Biologia Molecular (European Molecular Biology Organization, EMBO), i també és membre estranger de diverses acadèmies europees. Ha estat president de la Societat Catalana de Biologia, del Comitè d'Ètica del CSIC, d'un panel d'Advanced Grants del Consell Europeu de Recerca (ERC), i membre del Scientific Steering Committee, del Grup Europeu d'Ètica de les Ciències de la Comissió Europea i del Consell Científic del Centre Nacional de la Recerca Científica francesa. És membre del Consell Científic de l'Institut Nacional de Recerca i Tecnologia Agrària i Alimentària (INIA), del Consell Executiu d'ALLEA (Federació Europea d'Acadèmies de Ciències i Humanitats) i del Comitè d'Ètica de l'INRA-CIRAD-IFREMER-IRD.

9 de desembre

Lliurant les batalles de la ciència

Andreu Mas-Colell

Els països que, com Catalunya, aspiren a ser alguna cosa al món tenen política de recerca i aquesta política té dos objectius complementaris: fer del país un referent a l'hora de «lliurar les batalles de la ciència» (en paraules d'Enric Prat de la Riba) i contribuir a fer un país tecnològicament avançat, productiu i pròsper. En el cas concret de Catalunya, el desenvolupament d'una bona política de recerca s'hauria de bastir, o consolidar, sobre uns quants principis senzills però potents: retenció i atracció de talent, model de recerca obert i molt integrat a Europa, complementarietat i cooperació entre universitats i centres de recerca, impacte del sistema de recerca cap a l'economia, empreses basades en tecnologia i coneixement avançat. Per a impulsar aquests principis amb efectivitat es necessiten tres palanques —no totes estan a les mans del Govern de la Generalitat de Catalunya—: alinear la despesa (inversió) pública i privada amb la que preval en els països més avançats d'Europa, implantar formes organitzatives de la recerca pública que facilitin —i no ofeguin— la creativitat i l'eficàcia i, finalment, assegurar la continuïtat en les polítiques. De tot això en parlarem, però també tindrem l'oportunitat de veure, amb un any de perspectiva, com la pandèmia de COVID-19 ha afectat la recerca mundial, i també la nostra.

Andreu Mas-Colell és economista expert en microeconomia. Va estudiar ciències econòmiques a la Universitat de Barcelona i es va doctorar el 1972 a la Universitat de Minnesota. De 1972 a 1996 va ser professor a les universitats de Califòrnia, Berkeley i Harvard. Des de 1995 és catedràtic (avui emèrit) de la Universitat Pompeu Fabra. Del juliol del 2009 a l'agost del 2010 va ser secretari general del Consell Europeu de Recerca (ERC). En l'actualitat és president del Barcelona Institute of Science and Technology (BIST). Ha estat president de l'Econometric Society, de l'Associació Europea d'Economia i de l'Asociación Española de Economía. Ha servit com a editor del *Journal of Mathematical Economics* i d'*Econometrica*. És membre de l'Academia Europaea i *foreign fellow* de l'American Economic Association i de la National Academy of Sciences (Estats Units). Ha rebut diversos guardons, entre els quals destaquen el Premi Rei Joan Carles d'Economia (1988), el Premi Nacional d'Investigació Pascual Madoz (2006) i el Premi Fundació BBVA Fronteres del Coneixement en Economia —compartit amb Hugo Sonnenschein. És doctor *honoris causa* per les universitats d'Alacant, de Tolosa, HEC (París), de Chicago i Nacional del Sud (Argentina). Va ser conseller d'Economia del Govern de Catalunya entre els anys 2010 i 2016. Anteriorment, havia estat al capdavant de la Conselleria d'Universitats, Investigació i Societat de la Informació (2000-2003).

Institut d'Estudis Catalans

Totes les conferències es podran seguir de manera virtual a través de les nostres plataformes i del nostre canal de YouTube

18.30 h - 20.00 h

