



PARC CIENTÍFIC, WORK IN PROGRESS

El **Parc Científic** de la Universitat de València (PCUV) va començar a ser una realitat visible fa poc més d'un any amb l'entrada a les seues instal·lacions d'empreses joves i *spin-off*. Aquestes van configurar, en un temps rècord, el primer viver empresarial universitari valencià, que se situa al costat dels instituts d'investigació als voltants del Campus de Burjassot-Paterna. En l'actualitat, són ja vint-i-tres les empreses que s'hi desenrotllen en convivència amb el món de la investigació acadèmica. Unes van sorgir de la mateixa investigació i es forgen amb l'ajuda de la institució que les va veure nàixer, la Universitat de València. Altres van acudir al PCUV bé per a compartir interessos científics comuns, bé per a iniciar el seu funcionament amb el suport i la garantia que ofereix aquest gran espai per a la innovació. Ara com ara, el Parc Científic ocupa una superfície de 45.000 m² en una parcel·la de més de 200.000 m², oberta al creixement i al futur d'aquest complex académicoempresarial que dóna treball a més de 1.000 persones i on la transferència del coneixement

permet el desenvolupament i l'eixida al mercat de productes molt diversos de base científicotecnològica.

L'arribada al Parc, fa uns mesos, de la companyia biotecnològica **Biopolis** –primera empresa líder del sector que va tindre seu al PCUV– va suposar per a la **Universitat de València** un escaló al futur, un pas més cap al compliment del compromís universitari d'actuar com a element motor del progrés socioeconòmic. Ja són diverses i variades les empreses amb solera i de prestigi que s'hi concentren, i abundant la paperassa de propostes i gestions per al trasllat, en breu, de noves entitats al nou bloc empresarial del recinte, un dels pilars que vindran a sustentar i donar raó de ser al Parc Científic de la Universitat de València.

A la fotografia, un espectacular dofí de cartró pedra presideix el vestíbul del PCUV en la Jornada de Portes Obertes (Expociència 2009) que va celebrar-s'hi el passat mes de maig, a la qual van acudir més de 2.000 persones, amics i familiars de la comunitat universitària.

L'IFIC reuneix experts internacionals en Física Mèdica **2**

LA CECT, Centre de Recursos Biològics Microbians **3**

Nou factor de control de la neurogènesi **4**

Noves dades per a l'estudi de l'Alzheimer **5**

E. Coronado, membre de l'Acadèmia Europeae **6**

Premis **6**

Amparo Mañés, responsab del SAP **7**

La Universitat en xifres **8**

L'IFIC REUNEIX EXPERTS INTERNACIONALS EN FÍSICA MÈDICA

L'Institut de Física Corpuscular (IFIC), centre mixt del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i de la Universitat de València, va celebrar el Simposi IFIMED'09, una trobada que va donar a conèixer els últims avanços sobre imatge i acceleradors amb aplicació a la medicina, el sector industrial i el sistema sanitari, àrees de crucial interès en la posada en marxa del que, pròximament, serà l'Institut de Física Mèdica (IFIMED), el primer centre de teràpia de protons, que serà posat en funcionament per la [Universitat de València](#) i el [CSIC](#).

El principal objectiu d'aquesta trobada va ser reunir els grups d'investigació existents sobre imatge i acceleradors aplicats a la medicina, el sector industrial i el sistema de salut. El futur Institut de Física Mèdica (IFIMED), que s'erigirà com a referent nacional en aquest camp i que està impulsat per l'IFIC, desenvoluparà noves tècniques i tecnologies per a futurs acceleradors, transferibles al sector mèdic i industrial, així com a la investigació en diagnòstic per imatge, a través del desenvolupament de sistemes de detecció de la radiació. Igualment, l'IFIMED oferirà un servei pioner a Espanya de prototeràpia per al tractament de malalties oncològiques, que requerirà la posada en marxa d'un accelerador tipus ciclotró, el qual assolirà una energia de 200 milions d'electrovolts.

A més de la celebració d'aquest simposi, també va tindre lloc el curs europeu PARTNER-IFIC per a estudiants de física mèdica, així com la primera trobada ENLIGHT-PARTNER, de la xarxa europea de centres de física mèdica. Aquests esdeveniments es van celebrar al saló d'actes del Parc Científic de la Universitat de València.

LA NASA LLANÇA UN OBSERVATORI SOLAR EUROPEU CONSTRUÏT, EN PART, PER LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

La NASA acaba d'enviar a l'espai un observatori solar destinat a l'estudi del camp magnètic del sol. Es tracta del SUNRISE, un telescopi amb un espectròmetre/magnetògraf que ha volat penjat d'un globus de la NASA, en una missió del programa *Long Duration Ballon* (LDB), que va ser

sures d'espectroscòpia i de polarimetria, i és capaç de produir els millors magnetogrames aconseguits fins ara, amb una resolució sense precedents.

El coneixement de les estructures del camp magnètic del sol és fonamental per a interpretar, o fins i tot predir, el



El SUNRISE, a punt de ser penjat del globus de la NASA

lançat des de Kiruna, al nord de Suècia, on a l'estiu mai no es posa el sol. El telescopi té un metre d'obertura i compta amb instruments per a la captació d'imatges en diferents longituds d'ona, que permeten estudiar les propietats de la superfície del sol, on es produeixen els successos solars que influeixen en el nostre planeta.

Un d'aquests instruments, el IMAx (*Imaging Magnetographic Imager*), ha estat construït per un consorci d'instituts espanyols entre els quals es troba el [Grup d'Astronomia i Ciències de l'Espai \(GACE\)](#) de la Universitat de València, els responsables del qual per al consorci són Vicente Domingo Codoñer (IP) i José L. Gasent. L'Institut d'Astrofísica de Canàries (IAC), que lidera l'instrument, l'Institut d'Astrofísica d'Andalusia (IAA/CSIC) i l'Institut Nacional de Tècnica Aeroespacial (INTA) completen el consorci. L'IMaX realitza me-

comportament de l'astre rei.

El globus va volar durant cinc dies a 40.000 metres d'altura, sense a penes pressió atmosfèrica, des de Kiruna (Suècia) fins l'illa Victòria (Canadà), on va aterrar, i va produir imatges del sol que han estat posades a disposició dels investigadors que participen en l'operació.

El telescopi principal i la gestió del programa són del *Max-Planck Institut für Sonnensystemforschung* (MPS) de Lindau (Alemanya), que ha desenvolupat un altre dels instruments –el SUFI. El tercer instrument –CWS– ha estat desenvolupat pel *Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik* (KIS) de Friburg (Alemanya).

Altres instituts que també participen en el projecte són el HAO/NCAR de Boulder (Colorado, EUA), la Universitat Politècnica de Madrid (IDR/UPM), el LMSAL de Palo Alto (EUA), a més de científics de diversos centres internacionals.

EL GRUP D'ASTRONOMIA I CIÈNCIES DE L'ESPAI DE LA UNIVERSITAT HA PARTICIPAT EN LA CONSTRUCCIÓ DE L'IMAX, L'INSTRUMENT MÉS COMPLEX DE LA MISSIÓ SUNRISE

LA COL·LECCIÓ ESPANYOLA DE CULTIUS TIPUS SERÀ UN CENTRE DE RECURSOS BIOLÒGICS MICROBIANS

La Col·lecció Espanyola de Cultius Tipus (CECT) de la Universitat de València serà reconeguda com a Centre de Recursos Biològics Microbians (CRBM) al servei de la microbiologia industrial i de la biotecnologia microbiana, una vegada establides les normes de qualitat específiques per a col·leccions de cultius.



La CECT és una col·lecció fundada el 1960 que manté i subministra, a la comunitat investigadora internacional, bacteris, fongs filamentosos i llevats. Els CRB són centres per a la preservació i l'aprofitament de la biodiversitat microbiana. Constitueixen elements fonamentals del dispositiu en què es basen les investigacions actuals en cada camp, en aquest cas en la microbiologia. Aquests centres especialitzats adquireixen, validen, estudien i distribueixen col·leccions d'organismes vius i estructures replicables dels mateixos organismes, seguint les estrictes normes de qualitat i de traçabilitat, alhora que mantenen les bases de dades vinculades a aquestes col·leccions. L'estatus de CRBM suposa complir una sèrie de funcions determinades per l'OCDE per als Centres de Recursos Biològics: conservar la biodiversitat; realitzar activitats de R+D sobre els recursos biològics que manté; actuar com a depositaris de recursos biològics per a la protecció de la propietat

intel·lectual; preservar i proveir de recursos biològics per a activitats de R+D de caràcter científic, industrial, agrícola, ambiental i mèdic, així com per a les seues aplicacions; contindre la informació i els recursos per a fer-la arribar al públic i per al desenvolupament de línies d'investigació; i funcionar amb criteris de qualitat internacionals.

La CECT, que té des del 1992 el reconeixement d'Autoritat Internacional de Depòsit de Microorganismes per a finalitat de patents, segons el tractat de Budapest, compta amb els estàndards internacionals de qualitat (ISO sèrie 9000). El 2004 va obtenir la certificació segons la norma 9001:2000 per a

LA CECT COMPTA DES DEL 1992 AMB EL RECONeixEMENT D'AUTORITAT INTERNACIONAL PER A FINS DE PATENT

Preparació, venda i distribució de cultius microbians, que ha estat successivament renovada. En desembre del 2008 va superar l'auditoria segons la norma 9001:2008.

La CECT participa actualment en el desenvolupament de normes de qualitat internacionals específiques, no existents encara per a col·leccions, en el marc de dues iniciatives a nivell europeu i mundial. La primera, *Demonstration Project on a Global Biological Resource Centres Network* (GBRCN), regula a nivell mundial i està impulsada pel govern alemany. El segon projecte és l'*European Consortium for Microbial Resource Centres* (EMbaRC), dins del FP7 de la UE *Capacities Specific Programme-Research Infrastructures*.

La participació en aquestes iniciatives possibilitarà en breu l'adquisició de l'estatus de CRBM per a la CECT, complint les directrius de qualitat publicades el 2007 per l'OCDE per a les CRB, que seran desenvolupades en els projectes citats.



Fa uns dies, els alumnes del curs de lliure opció *Observant els planetes des de la trilla* van poder observar la Lluna, Venus i Saturn, en directe i via internet, des del telescopi robòtic de la Universitat de València *Trobar*, a Aras de los Olmos. La imatge més espectacular va ser aquesta Lluna radiant a primera hora de l'observació. La seua intensa llum va impedir observar Urà, però Venus ja brillava dominant el ponent i, ben entrada la nit, va aparèixer un clar entre núvols que va permetre gaudir de la vista de l'enigmàtic Saturn, que per aquesta època mostra els seus anells de cara.

Isabel Fariñas, catedràtica de Biologia Molecular de la Universitat de València, ha estat guardonada amb el **Premi Alberto Sols** al Millor Treball Científic en el camp de la Salut, que es concedeix a la localitat alacantina de Sax. Fariñas ha rebut el premi *ex aequo* amb el biòleg Óscar Marín.

Pedro Andrés Bou, catedràtic d'Òptica de la Universitat de València, ha estat nomenat membre del Consell de Direcció de l'*European Optical Society*. És l'únic representant espanyol en aquest equip de díhuít especialistes responsables d'organitzar una base comuna europea que assegure el desenvolupament de l'òptica en el seu sentit més ampli.



AVANCEN ELS ESTUDIS SOBRE MALALTIES GENÈTIQUES HUMANES

Genetistes de la [Universitat de València](#) han participat en un projecte d'investigació que permetrà avançar en l'estudi de les malalties genètiques humanes, en general, i en concret del mecanisme fisiopatològic de malalties complexes del ronyó. Es tracta dels professors Rubén Artero i Amparo García, del Departament de Genètica.

El treball, publicat en la revista *Nature*, resol que un tipus cel·lular del sistema excretor de la mosca *Drosophila melanogaster* –el nefròcit– té una gran semblança anatòmica, molecular i funcional amb un tipus cel·lular del ronyó humà –el podòcit; i demostra que les mutacions de gens homòlegs en *Drosophila* condueixen a problemes equivalents en humans. Aquesta és la primera vegada que apareix l'evidència que ambdós tipus cel·lulars han tingut un origen evolutiu comú.

Els podòcits i els nefròcits posseeixen estructures especialitzades en la filtració de la sang o en l'hemolinf, respectivament, formades per proteïnes homòlogues en vertebrats i en la mosca del vinagre. La importància d'aquestes proteïnes rau en els efectes de les mutacions en els gens que les codifiquen. Per exemple, les mutacions en el gen humà que codifica en la proteïna *Nephrin* provoquen la síndrome nefròtica congènita de tipus finés, una malaltia que requereix trasplantament de ronyó per pèrdua massiva de proteïnes de la sang en l'orina i que provoca la mort en el primer any de vida de la persona. Els resultats de la recerca permetran abordar l'estudi d'aquesta i altres malalties genètiques amb un sistema molt simple i tractable des del punt de vista experimental.

El treball està liderat per la Universitat de Cambridge en col·laboració amb el [CSIC](#), la Heinrich-Heine-Universität, el Max Planck Institute i la Universitat de València, que ha proporcionat diverses línies de mosques transgèniques amb les quals s'ha expressat un gen humà en *Drosophila*, treball que realitzen habitualment Artero i García. D'aquesta línia ha sorgit una *spin-off* –Valentia Biopharma– dedicada a la investigació genòmica en malalties rares, com ara la distròfia miotònica, una malaltia hereditària muscular incurable hui en dia. L'empresa, situada al Parc Científic, investiga en cerca d'un tractament que ature el seu procés degeneratiu.

INVESTIGADORS DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA DETECTEN UN NOU FACTOR DE CONTROL DE LA NEUROGÈNESI



José Manuel García Verdugo, responsable del projecte

Un equip d'investigadors valencians i dels EUA ha demostrat que la falta d'un dels gens implicats en la regulació neuronal –el *Mixed Lineage Leukemia* (MLL)– no interfereix en la diferenciació cap al fenotip de cèl·lula glial, però sí en la de cèl·lules neuronals, alterant greument la neurogènesi, és a dir la producció de cèl·lules del sistema nerviós. L'estudi aporta noves dades per a la comprensió de la biologia de les cèl·lules mare i per a la seua orientació cap a la destinació desitjada, és a dir per a la seua possible utilització en teràpies regeneratives.

Les CMNs tenen la capacitat de generar neurones i cèl·lules de glia. "El cervell necessita un equilibri entre ambdues estirps cel·lulars", assenyala [José Manuel García Verdugo](#), investigador valencià del projecte. "La presència del gen MLL és importantíssima quan hi ha una patologia amb falta de neurones, perquè si aquest no s'expressa només es produeix la diferenciació cap al fenotip de les cèl·lules glials i desapareix la proliferació neuronal".

La neurogènesi està regulada per di-

versos factors i mecanismes, la majoria dels quals són hui en dia desconeguts. Entre aquests factors que regulen la neurogènesi, es troben els mecanismes epigenètics, directament relacionats amb l'estructura de la cromatina –complex d'ADN i proteïnes que formen els cromosomes– i que permeten l'expressió o el silenciament de determinats gens.

L'article aparegut en *Nature* descriu la funció del gen MLL de la família *trxG*, un dels grups de gens implicats en fenòmens de remodelació de la cromatina. La proteïna que codifica aquest gen és una histona metil-transferasa implicada en la diferenciació neuronal. Els resultats d'aquesta investigació, obtinguts mitjançant la utilització de models transgènics *in vivo* i experiments *in vitro*, demostren que la falta d'aquest gen no interfereix en la taxa de proliferació de cèl·lules glials ni tampoc en la diferenciació cap a aquest fenotip, mentre que la diferenciació en neurones es veu greument

L'ESTUDI, RECENTMENT PUBLICAT EN 'NATURE', APORTA NOVES DADES PER A LA UTILITZACIÓ TERAPÈUTICA DE LES CÈL·LULES MARE NEURONALS

alterada. En concret –i segons l'informe dels mateixos investigadors–, MLL està regulant l'expressió de *Dlx2*, un regulador clau en la diferenciació neuronal.

El treball està dirigit pel professor Arturo Álvarez-Buylla, de la Universitat de Califòrnia, amb la participació de les universitats de Stanford, Hannover i València. La participació de la [Universitat de València](#), dirigida per García Verdugo, està centrada en la caracterització morfològica de les cèl·lules mare, la remodelació de la cromatina i tots els canvis morfològics del nínxol neurogènic de l'animal transgènic.

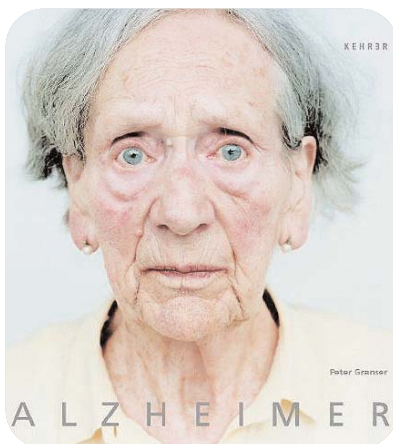
INVESTIGADORS DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA APORTEN NOVES DADES A L'ESTUDI DE L'ALZHEIMER

El grup d'investigació que dirigeix a la Universitat de València el doctor José Viña acaba de publicar en la revista *Journal of Alzheimer's Disease* un article amb el títol complet *Vitamin E paradox in Alzheimer's disease: it does not prevent loss of cognition and may even be detrimental*. L'estudi revela que, paradoxalment, la vitamina E, segons actue o no com a antioxidant, millora la capacitat cognitiva d'alguns pacients i empitjora la d'altres. Per tant, segons l'estudi, no s'ha d'administrar vitamina E indiscriminadament a tots els pacients de la malaltia de l'Alzheimer.

En els últims anys al Departament de Fisiologia de la Universitat de València la doctora Lloret, dirigida pel doctor José Viña, ha fet estudis sobre l'existència d'estrés oxidatiu en la malaltia de l'Alzheimer. Aquests estudis s'han fet en col·laboració amb el Departament de Neurologia de la Universitat de València. La part mèdica ha estat duta a terme per la doctora Dolores Alonso i la doctora María Carmen Badía.

En primer lloc, els estudis han mostrat que hi ha estrés oxidatiu en pacients afectats d'Alzheimer. És més, la gravetat de la pèrdua cognitiva s'associa a la presència d'un major estrés oxidatiu que es pot determinar fins i tot en la sang dels pacients. La conseqüència òbvia de la presència d'aquest estrés oxidatiu era que l'administració de vitamines antioxidants, com ara la vitamina E, podia ser útil per al tractament de la malaltia de l'Alzheimer. Estudis previs havien mostrat que, efectivament, algunes manifestacions de la malaltia (però no les relacionades amb la pèrdua cognitiva) milloraven en part quan els pacients eren tractats amb vitamina E.

Els estudis del grup del doctor Viña mostren que l'aportació de vitamina



LA VITAMINA E MILLORA LA CAPACITAT COGNITIVA D'ALGUNS PACIENTS I EMPITJORA LA D'ALTRES

E no pot ser indiscriminada a tots els pacients. Hi ha una gran variabilitat en la resposta. Cal fer estudis individualitzats per a saber si en cada pacient la vitamina E millorarà l'estatus antioxidant o no. Només en aquells pacients en els quals la vitamina E actua com un antioxidant (no ho fa igual en tots) es troba una millora, o almenys un manteniment de les funcions cognitives quan s'administra vitamina E.

Tot i això, en aquells pacients en els quals aquesta vitamina no actua com a antioxidant s'observa que no millora la seua capacitat cognitiva, i es pot fins i tot arribar a empitjorar.

Així doncs, la paradoxa de la vitamina E és que en alguns pacients, encara que hi haja estrés oxidatiu, aquest antioxidant pot empitjorar la seua situació cognitiva. Es conclou, per tant, que l'administració de vitamina E, que pot ser útil en la malaltia de l'Alzheimer, no ha de donar-se indiscriminadament a tots els pacients, sinó que se'ls ha de fer una bateria d'estudis sobre el seu estatus oxidatiu per a veure en quins està indicada i en quins no.

LA GLOBALITZACIÓ AFAVOREIX LA COOPERACIÓ SOCIAL, SEGONS UN ESTUDI D'ECONOMIA

Segons un estudi que apareix en la revista científica *PNAS* (*Proceedings of the National Academy of Sciences*), el procés de globalització podria tindre un efecte beneficiós per al planeta en el seu conjunt. L'estudi analitza les decisions econòmiques de milers de persones a països com ara Iran, Sud-àfrica, Xina, Estats Units, Argentina o Itàlia, i dedueix que la participació en xarxes globals –i també l'exposició a les mateixes– determina positivament la voluntat d'invertir en la resolució de problemes globals, com ara el canvi climàtic o les crisis econòmiques i humanitàries d'escala planetària.

La xarxa global que connecta persones que viuen en apartats racons del planeta està provocant un canvi en la percepció dels problemes col·lectius de dimensió global. Més enllà de la seua edat, la seua participació en organitzacions socials i polítiques locals, el seu nivell d'educació, la seua procedència social, o fins i tot el seu hàbitat (urbà o rural), la variable clau que explica la voluntat de cooperació de l'individu és la seua exposició als diversos tentacles de la xarxa. Com més globalitzat és l'individu, major és la seua disposició a interioritzar els costos de les solucions d'aquests problemes.

L'estudi ha estat desenvolupat per un equip pluridisciplinari de científics de diverses universitats europees i americanes, i ha comptat amb la col·laboració d'Enrique Fatás, director del [Laboratori d'Investigació en Economia Experimental \(LINEEX\)](#) de la Universitat de València i professor associat a la Universitat de Texas (Dallas, EUA).

L'anàlisi s'ha fet en diversos llocs d'Europa, Amèrica, Àsia i Àfrica, basada en la metodologia denominada *economia experimental*, en el camp de l'economia del comportament, una branca de la ciència econòmica que ha revolucionat la manera d'entendre els processos de presa de decisions econòmiques, en particular, i el comportament humà en general. Bevent de la psicologia social, l'economia del comportament recorre sistemàticament a aquest tipus de constatació experimental de decisions efectuades per diverses mostres de la població.

EUGENIO CORONADO, NOU MEMBRE DE L'ACADÈMIA EUROPAEA



El catedràtic de Química Inorgànica de la Universitat de València Eugenio Coronado ha estat nomenat membre de l'Acadèmia Europaea, en la seua secció de Ciències Químiques. Es tracta del primer investigador de la Universitat de València i del cinquè químic espanyol que passa a formar part de l'elenc de membres d'aquest prestigiós organisme internacional.

L'Acadèmia Europaea és una institució d'Humanitats, Lletres i Ciències nascuda a Cambridge el 1988 com a complement de l'*European Science Foundation*, un organisme dedicat a potenciar la investigació bàsica a Europa. Integra setze camps de coneixement diferents i més de 2.000 membres, incloent-hi quaranta premis Nobel.

Eugenio Coronado Miralles, nascut a València el 1959, és catedràtic a la Universitat de València des del 1993 i director de l'*Institut de Ciència Molecular (ICMol)* de la mateixa institució, des de la seua creació l'any 2000. És doctor en Ciències Químiques per aquesta universitat i doctor en Ciències Físiques per la Universitat Louis Pasteur d'Estrasburg.

La seua investigació se centra en el disseny i la síntesi de nous materials moleculars amb propietats magnètiques, elèctriques i òptiques. Els resultats del seu treball queden plasmat en

més de 400 articles en revistes científiques internacionals de química i ciència de materials, i en uns 30 treballs de revisió.

Aquesta carrera investigadora en el camp del magnetisme molecular ha merescut diversos guardons. Com a distincions científiques nacionals destaquen el Premi Rei Jaume I d'Investigació en Noves Tecnologies el 2003 i el Premi Nacional d'Investigació Científicotècnica Rei Joan Carles I el 1997, a més d'haver estat recentment distingit amb la Medalla d'Or de la Reial Societat Espanyola de Química (RSEQ), el màxim guardó que atorga aquesta institució dedicada a promoure, desenvolupar i divulgar la disciplina de la química.

EUGENIO CORONADO ÉS UN DELS QUÍMICS ESPANYOLS MÉS CITATS EN PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES INTERNACIONALS, SEGONS LA WEB OF SCIENCE. AMB LA SEUA INCORPORACIÓ A L'ACADÈMIA, LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA VEU EL SEU NOM INCLÒS PER PRIMERA VEGADA EN AQUESTA PRESTIGIOSA INSTITUCIÓ EUROPEA

lupar i divulgar la disciplina de la química.

A nivell internacional ha estat distingit amb la Càtedra Van Arkel per la Universitat de Leiden, el 2003, i des del 2004 és *fellow* de la *Royal Society of Chemistry* d'Anglaterra.

Eugenio Coronado és un dels químics espanyols més citats en publicacions científiques internacionals al llarg dels últims anys, segons consta en l'última actualització de l'*Essencial Science Indicator* de la ISI Web of Knowledge –la plataforma digital d'investigació més reconeguda del món. Amb el seu nomenament com a membre de l'Acadèmia Europaea, la Universitat de València veu el seu nom inclòs per primera vegada en aquesta prestigiosa institució.

PREMIS D'INVESTIGACIÓ DEMETRIO RIBES SOBRE TRANSPORT

La Càtedra Demetrio Ribes –una iniciativa de la Universitat de València i de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana– ha convocat els seus premis d'investigació, que arriben enguany a la seua sisena edició. Poden optar al premi autors de treballs inèdits d'investigació i diplomats o llicenciats de qualsevol disciplina acadèmica. Els treballs no podran estar sustentats econòmicament per empreses o institucions privades i hauran de versar sobre temes d'investigació relacionats amb la Història del Transport (terrestre, aeri o marítim), Història de les Obres Públiques, Patrimoni de l'Enginyeria Civil, o Història de l'Ordenació Territorial. El termini per a presentar els projectes acaba el 15 de setembre. Es pot obtenir més informació en la *web* http://www.museodeltransporte.com/archivos/noticias/pdfs//Premio_06-2009-bases_154.pdf.

La Càtedra Demetrio Ribes, creada el 2003, té com a objectiu el desenvolupament i la posada en marxa del que serà el Museu del Transport i del Territori de la Comunitat Valenciana. La seua constitució en l'àmbit universitari proporciona a aquest projecte cultural la base científica per a crear un museu viu i dinàmic.

Per això la Càtedra es configura com un centre d'investigació, formació i difusió sobre la història del transport, les obres públiques i l'ordenació del territori valencià.

Entre les seues activitats principals, la Demetrio Ribes aborda projectes d'investigació i informes tècnics d'avaluació patrimonial; organitza activitats culturals –jornades, congressos, conferències–; i manté una activitat docent amb cursos d'extensió universitària, seminaris i màsters.



PREMIS IDEA PER A INVESTIGADORES DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Vasiliki Mitsou i Elena Martínez, investigadores de la [Universitat de València](#), han rebut el Premi Idea de Futur en les categories de Ciències Bàsiques i Ciències Socials, Comunicació, Art i Humanitats, respectivament. Són guardons concedits per la Fundació Ciutat de les Arts i les Ciències.

El treball de Vasiliki Mitsou té com a títol *L'accelerador LHC i el Cosmos, connectats a través de la Matèria Fosca*. Mitsou és investigadora Ramón y Cajal a la Unitat Experimental de l'IFIC (Institut de Física Corpuscular), des d'on participa en l'Experiment ATLAS instal·lat a l'Accelerador del CERN, el Laboratori Europeu de Física de Partícules.

Elena Martínez García és professora titular de Dret Administratiu i Processal a la [Facultat de Dret](#) de la Universitat de València. El seu projecte premiat és el *Centre de prevenció i eradicació de la violència de gènere*. Elena Martínez dirigeix

el Grup d'Investigació Transdisciplinar en Violència de Gènere de la Universitat de València, integrat per professors de Dret, Ciències de la Comunicació i Ciències de l'Educació.

Entre altres treballs, ha publicat *Protocolos sobre violencia de género, Violencia de género y medios de comunicación, La tutela judicial en violencia de género* i *La nueva ley contra la violencia de género*.

Els **Premis Idea** estan adreçats a joves professors i investigadors, creadors i experts de la comunicació, menors de 40 anys i adscrits a alguna de les universitats, centres d'investigació o instituts tecnològics de la Comunitat Valenciana. Tenen la finalitat de fomentar i promoure el coneixement de la ciència, la tecnologia i l'art.

A més del Premi Idea com a tal, les guardonades han rebut un diploma commemoratiu i la quantitat de cinc mil euros per cada premi.

PREMI INTERNACIONAL SOBRE GRAVITACIÓ PER A LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA I EL CSIC

Un equip d'investigadors de la [Universitat de València](#) i del [CSIC](#) ha obtingut un dels cinc Premis Internacionals sobre Gravitació, que concedeix anualment la *Gravity Research Foundation de Massachusetts* (EUA). L'assaig presentat per Iván Agulló, José Navarro-Sales, Gonzalo J. Olmo i Leonard Parker proposa una nova manera de calcular la influència de les fluctuacions quàntiques a l'univers molt primitiu –anterior al Big Bang– sobre les anisotropies presents en el fons còsmic de microones. L'estudi modifica la predicció teòrica de la influència de la gravitació abans del Big Bang sobre el fons còsmic de microones. Els càlculs teòrics que es desprenen d'aquest treball seran pròximament contrastats amb les dades observacionals que, actualment, capta el satèl·lit Planck de l'ESA, la principal missió de la qual, entre altres, és de detectar i estudiar amb altíssima precisió les minúscules variacions en la temperatura del fons còsmic i contrastar així les teories físiques sobre l'origen i els primers instants de l'univers.

QUI ÉS QUI

AMPARO MAÑÉS, CAP DEL SERVEI D'ANÀLISI I PLANIFICACIÓ

Des del 1998, Amparo Mañés Barbé està al capdavant del [Servei d'Anàlisi i Planificació \[SAP\]](#) de la [Universitat de València](#), un servei especialitzat en assessorar i proporcionar suport tècnic per a la presa de decisions.

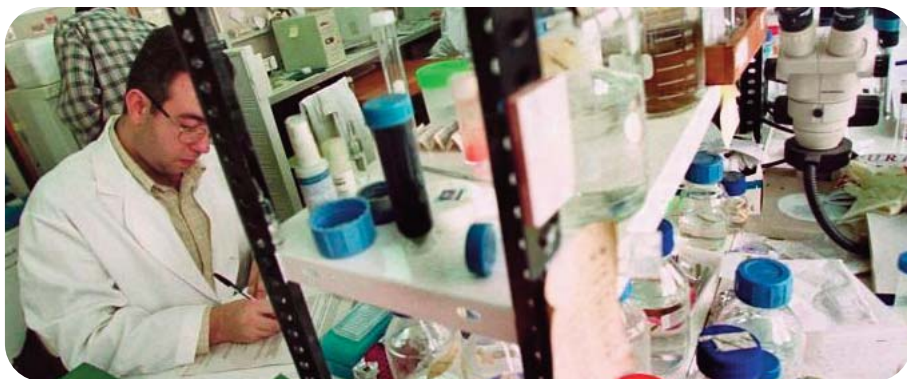
Sota la direcció de Mañés, un equip de vuit persones treballen vinculades a projectes que, en els últims temps, han anat des del desenvolupament del [Pla Estratègic](#) i del sistema d'indicadors per al seu seguiment a l'anàlisi de la producció científica del Sistema Universitari Valencià (SUV) i l'elaboració d'estudis i informes sobre els programes de doctorat o la productivitat investigadora del PDI, per posar alguns exemples. El seu objectiu més global: facilitar informació rellevant i oportuna a tots els òrgans de presa de decisions que necessiten adoptar iniciatives per a millorar el treball universitari.

És llicenciada en Filosofia i Ciències de l'Educació-Psicologia (UV) i Màster en Gestió de Qualitat per la UNED.

Va ser administradora de la Facultat de Filosofia i cap de la Secció de Gestió Econòmica als Serveis Centrals, encara que, sens dubte, van ser els seus catorze anys al capdavant de la Vicegerència de la institució els que van forjar el seu bagatge com a experta en la gestió universitària.



QUÍMICA, FÍSICA, MEDICINA CLÍNICA I NEUROCIÈNCIES DE LA UNIVERSITAT, ÀREES DE MÀXIM IMPACTE INTERNACIONAL



La ISI Web of Knowledge, en el seu *Essential Science Indicator*, destaca tretze àrees de la [Universitat de València](#), dins del seu rànquing d'investigadors més citats en publicacions científiques internacionals. Són àrees que, en general, compten amb investigadors l'elevat nombre de citacions dels quals posicionen la seua àrea de treball en l'esmentat rànquing, situant la Universitat de València entre les 300 institucions més citades del món i, en aquest sentit, en el tercer lloc de les universitats espanyoles. Encapçalen la llista les Ciències Químiques, amb investigadors com ara Francisco Lloret, Eugenio Coronado o Miguel Julve, els treballs dels quals en el camp de la ciència molecular els situen entre els 1.000 primers dels quasi 7.000 químics del món que destaca aquest ràn-

quing. En el llistat apareixen, a més, altres nou químics de la Universitat de València.

Li segueixen les Ciències Físiques, amb tres investigadors de l'[IFIC](#), en el camp de la física de constituents elementals de la matèria: Juan J. Hernández Rey, JWF Valle i Eulogio Oset. La Medicina Clínica, a continuació, amb Josep Redón, del Departament de Medicina. I José Manuel García Verdugo, que cavalca entre la Clínica i les Neurociències, amb les seues perquisicions sobre la neurogènesi en el cervell adult.

En l'ordre següent apareixen la Biologia i la Bioquímica, les biologies vegetal i animal, la Microbiologia, la Farmacologia i la Toxicologia, les Enginyeries, la Psiquiatria i la Psicologia, les Ciències de l'Agricultura, la Ciència dels Materials i l'Ecologia i el Medi Ambient.

LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA ÉS LA TERCERA UNIVERSITAT ESPANYOLA MÉS CITADA DEL MÓN EN PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES DE REFERÈNCIA

LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA, AL CAPDAVANT DE LA QUALITAT EN BIOLOGIA MOLECULAR I EN GENÈTICA

En un recent article publicat pel doctor César Nombela en la revista de la [Societat Espanyola de Bioquímica i Biologia Molecular \(SEBBM\)](#) es donava notícia que, en un estudi encarregat pel [CSIC](#) a la prestigiosa entitat independent ISI-Thompson sobre la qualitat i quantitat de les publicacions de diversos centres públics espanyols, la Universitat de València destaca especialment en la qualitat de les seues publicacions en el camp de la Biologia Molecular i la Genètica. En l'esmentat estudi, l'índex relatiu de qualitat dels articles publicats –que calcula el nombre de vegades que se cita l'article en altres publicacions, en relació amb aquest mateix nombre però de tots els articles publicats en l'àrea en tot el món (el valor del terme mitjà del qual és 1)– indica que la qualitat de les publicacions de la Universitat de València s'ha multiplicat per set en els últims anys (des d'un valor de 0.18 l'any 1981 fins un valor d'1.3 l'any 2003).

D'aquesta manera la [Universitat de València](#) ha superat totes les universitats espanyoles reflectides en l'estudi, i el mateix CSIC, col·locant-se al capdavant de la qualitat de la investigació en aquesta àrea.

Encara que les dades finals pertanyen al 2003, atés que aquests índexs varien molt lentament i depenen de citacions al llarg de molts anys, la tendència de millora sembla haver-se mantingut en els anys posteriors.

La Universitat té, en el conjunt de totes les àrees científiques analitzades, també un increment superior al d'Espanya, però l'augment en l'àrea de Biologia Molecular i Genètica és el major registrat.



I+D+i+a

Boletín de Investigación + Desarrollo + Innovación + Aplicación

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Vicerectorado de Relaciones Internacionales y Comunicación

Más información: bidia@uv.es
www.uv.es/bidia