

Màster Erasmus Mundus en Vi i Turisme

11 / 15
n24



JOAN PEDREROL:
“EL TERRITORI SE
SENT ORGULLÓS
DE LA UNIVERSITAT”

DOCÈNCIA:
APOSTA
PEL MÀSTER

URV-SOCIETAT:
NEIX LA CÀTEDRA
DE DOLOR INFANTIL



URV

REVISTA DE LA
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
11 / 15 · N24



EDITA

Universitat Rovira i Virgili

DIRECCIÓ

Ignasi Soler

REDACCIÓ

Berta Ramos, Montse Cartaña,
Cristina Mallo, Cinta S. Bellmunt,
Xavier Jiménez, Arnau Marín, Oriol
Margalef, Roser Royo, Rosa Garcia,
Jaume Llambrich i Javi Polinario

Gabinet de Comunicació i
Relacions Externes
C/ de l'Escorxador, s/n
43003 Tarragona
Tel. 977 558006
Fax 977 558258
revista@urv.cat

ASSESSORAMENT LINGÜÍSTIC

Servei Lingüístic de la URV

FOTOGRAFIA

Ramon Torrents
Xavi Jurio
Francesc Nadal
Vicent Pellicer
Rafael López-Monné

MAQUETACIÓ

Feeling Comunicació

GESTIÓ I DISTRIBUCIÓ

Jordi Garcia

DIPÒSIT LEGAL:

B - 48078 - 2004

facebook.com/universitatroviraivirgili

twitter.com/universitatURV

urv és una publicació de
distribució gratuïta



issuu.com/revistaurv

Segueix-nos a les xarxes socials



www.urv.cat

4



PERFILS
Sara Gomis: "Cal professionalitzar el sector turístic"

8



INSTITUCIÓ
La URV al món

13



RECERCA
Protegint la privacitat a les xarxes

28



CEICS
Descartar l'Alzheimer amb una prova

32



URV-SOCIETAT
La Universitat entra a l'empresa

35



INTERNACIONALITZACIÓ
Impuls al doctorat a Colòmbia

38



IGUALTAT
Equality, per la igualtat de gènere

39



HONORIS CAUSA
L'anglès hispanista

42



PUBLICACIONS URV
Coral Cuadrada: "La feina que fan les dones és la que aguanta el sistema"

FOTO DE PORTADA

Festa de la Verema 2015 a Torroja (Priorat, Tarragona). Autor: Rafael López-Monné

El valor del màster

El màster s'ha convertit en una prioritat de les institucions d'educació superior fonamentades en la generació de coneixement, tant per la formació de qualitat que s'aporta a la societat com per la connexió amb el doctorat i la recerca. Aquest és també el camí que hem seguit des de la URV, amb una forta aposta pels màsters en aquesta doble funció formativa i de recerca, i amb la derivada de captació de talent que comporten. En aquest curs acadèmic 2015-16 que acabem d'iniciar ens congratulem que els estudiants de màster de la nostra universitat hagin augmentat més d'un 13%, un increment important que significa assolir la xifra de 1.200 persones matriculades. El 21% d'aquests alumnes són estrangers, la qual cosa posa de manifest un altre cop la projecció internacional que té l'oferta formativa de postgrau de la URV. El nostre objectiu és treballar per consolidar aquestes dades, i també perquè signifiquin una nova base de partida per al futur de la institució. En aquest marc cal destacar la posada en funcionament al curs vinent d'un nou màster Erasmus Mundus en Vi i Turisme, organitzat amb les universitats de Porto i Bordeus i coordinat per la nostra universitat. Aquest projecte ha estat fruit del treball conjunt entre les facultats de Turisme i Geografia i d'Enologia, unes aliances interdisciplinàries que assenyalen el camí per dissenyar i consolidar nous màsters amb forta visibilitat internacional. Precisament cada cop més s'utilitzen els principals rànquings internacionals per identificar aquelles universitats del món susceptibles de ser triades com a destinatàries en les convocatòries de beques internacionals. Per aquest motiu, per la valoració externa i per la projecció internacional que les classificacions signifiquen, cal celebrar que la URV figuri entre les 500 millors universitats del món de la llista publicada a principis d'octubre per la revista *Times Higher Education*. A l'abril passat aquesta publicació ja va situar la URV en vuitantena posició en la relació de les 100 millors universitats del món de menys de cinquanta anys d'antiguitat (100 under 50).

Josep Anton Ferré
Rector de la URV



“Cal professionalitzar el sector turístic”

Sara Gomis, graduada en Turisme i màster en Direcció i Planificació de Turisme

Com va enfocar la formació acadèmica?

Vaig estudiar Turisme i Oci i em va aportar molt coneixement transversal. El que volia era aprofundir en el món del turisme amb coses més tècniques, en coneixements més sòlids. I per això vaig escollir el màster en Direcció i Planificació del Turisme.

Què destaca del pas per la URV?

Turisme és una carrera molt transversal, que em va donar l'oportunitat d'intercanviar coneixements i experiències amb gent de molts sectors diferents. Això m'ha permès seguir endavant amb la meua carrera professional i accedir a llocs on demanen aquest tipus de perfil més transversal i tècnic.

Quins consells pot donar a algú que està acabant els estudis?

Sobretot, treballar moltíssim i no deixar mai d'aprendre coses.

El turisme és un sector molt canviant i sensible a diferents moviments. També està molt subjecte a diferents modes i has d'estar sempre molt al dia, veure el que passa. No pots estar ancorat, sinó obrir mires i aprendre sempre coses noves, estar en moviment...

Quina responsabilitat té a Booking.com?

Treballo a l'equip de Booking Hispànica, que és la part local de Booking.com. Oferim suport comercial i coneixement perquè els establiments tinguin més eines per fer les seves estratègies, marcar producte i definir la seva manera de treballar.



“El turisme és un sector sensible a les modes i no pots quedar-te ancorat”

Els allotjaments es queixen del pes de la intermediació. Què els ofereix Booking.com com a soci?

Abans hi havia molta estructura d'intermediació, molts intermediaris majoristes, minoristes, representants... i això era molt encarrat. Ara cada vegada s'intenta reduir més els costos d'intermediació i cada vegada el món en línia és més directe. Nosaltres posem en comú l'establiment amb el client i li donem eines per atreure clients de tot el món a través de la xarxa a uns costos competius.

Quins són els principals reptes de la destinació Costa Daurada?

S'ha de confiar en la gent i professionalitzar el sector, perquè tenim molt bons estudis sobre turisme. I s'ha de treballar més en xarxa, no només cada empresa o destinació individualment. El sector públic i el privat han de caminar agafats de la mà per aconseguir que hi hagi competitivitat i intentar mantenir preus, valorar els bons recursos turístics que tenim i fer-ne productes. Tenim un reclam molt bo, el sol i platja, però no tot pot ser això. S'han de complementar i apostar també per altres recursos.

Quins altres recursos potencials poden ser complementaris?

Hem d'intentar que la zona d'interior es nodreixi del turisme de costa. I hem de donar a conèixer el patrimoni històric i els museus de ciutats com Tarragona i Reus.

Depenem massa del sol i de la platja?

Justament perquè tenim recursos molt potents com aquests la gent ja ve sola. El que passa és que el sector és molt sensible i poden passar moltes coses. Hem d'intentar no deixar que les coses es facin perquè sempre han funcionat bé sinó treballar perquè millorin.

Sobre la taula, grans projectes com Ferrari Land o BCN World. Com valora l'impacte que tindran?

S'ha d'anar amb cura amb aquest tipus de projectes perquè poden suposar un *boom* molt a favor o molt en contra de la dinàmica que teníem fins ara. S'ha de fer mantenint els estàndards de qualitat, intentant conservar i millorar la nostra manera de treballar. Podria ser bo per al territori si es fa adequadament.

Visió al servei dels hotels

La reusenca Sara Gomis, diplomada en Turisme i Oci (2009) i màster en Direcció i Planificació de Turisme (2011) per la URV, és a la punta de llança a Catalunya del gegant Booking.com, la central de reserves més gran de la xarxa, amb una mitjana de 900.000 contractacions d'allotjament diàries. Gomis té a la seva feina una visió privilegiada dels indicadors que genera l'activitat, una informació que, un cop analitzada, li serveix per plantejar recomanacions de millora als gestors d'establiments. En aquesta entrevista defensa la necessitat d'incrementar la professionalització del sector i reclama més complicitat entre els empresaris i l'Administració pública per millorar i complementar els recursos turístics de la Costa Daurada.

L'activitat dels clients genera molta estadística. En fa bon ús de gestió, el sector?

Cada cop es tenen més en compte les dades a l'hora de prendre decisions. Hi ha establiments que ja es dediquen a elaborar i recollir aquestes dades, i a fer accions basades en aquestes estadístiques... Però realment són pocs els que treballen d'aquesta manera.

Com afecta el fenomen Airbnb a l'activitat sectorial?

Pot afectar en l'experiència que el turista té en arribar. Si donem la possibilitat que s'allotgi en un establiment que no té els requisits legals, pot arribar a ser un conflicte per al client que arriba aquí i té una imatge equivocada o passa una mala experiència, i pot comportar greus problemes de convivència en una destinació turística.

És garantia la imposició a Catalunya d'una taxa turística als allotjaments Airbnb?

Crec que la taxa turística no és una garantia, perquè l'únic que fa és recaptar un impost però no es fa cap revisió de l'establiment, ni de quin producte ofereix ni hi ha cap garantia de qualitat. Considero que s'hauria d'enfocar d'una altra manera, exigint uns mínims perquè hi hagi la garantia d'una experiència satisfactòria per al client.

Quina repercussió té el debat sobiranista sobre l'activitat a Catalunya? I la suspensió de noves llicències a Barcelona?

Per la meua experiència no he vist cap cas que algun establiment no s'hagi volgut instal·lar aquí per temes polítics. El que sí he vist són projectes aturats perquè alguns municipis han frenat les llicències turístiques a establiments. En aquest sentit sí que hem notat que el sector atura aquest tipus de negocis.

Quines perspectives professionals té a mitjà termini?

Booking.com m'enriqueix moltíssim. Professionalment és un repte diari, un canvi continu, és aprendre moltes coses. Però sí que m'agradaria dedicar-me a la recerca en turisme i també m'agradaria portar un negoci, gestionar un petit establiment o dedicar-me també a ser tècnica de turisme en alguna destinació.





“El territori se sent orgullós de la Universitat”

Joan Pedrerol, president del Consell Social de la URV

“La nostra fortalesa és ser una universitat jove. Això ens dóna ganes de fer les coses bé, dinamisme i flexibilitat”

Aviat farà un any de la presa de possessió com a president del Consell Social. Quin és el balanç que fa d'aquest temps?

És un balanç de feina bastant ben feta. En queda molta per fer, se n'havia fet molta, però no deixa de ser una tasca que és una continuïtat, i més quan el món va evolucionant tan ràpid com a ara. La principal és la que crec que hem fet en aquest període: la sortida del Consell Social cap a fora, més cap a la societat, cap als deganats i cap les escoles de la Universitat; per exemple, els plens del Consell Social hem començat a fer-los a les diferents escoles i facultats, perquè es conegui més. I els reconeixements i entregues de premis també volem que es vegin a l'entorn de la societat.

Quines considera que són les principals fortaleses de la URV i quins els reptes que ha d'assolir?

Les principals fortaleses són la joventut i el dinamisme. És una universitat amb només 25 anys i la joventut dóna ganes de fer les coses ben fetes, així com flexibilitat, a diferència de quan les coses ja són molt antigues. Pel que fa als reptes, la URV ha assolit uns nivells d'excel·lència molt alts que estan reconeguts en els rànquings que es fan arreu del món. Els objectius de futur impliquen superar aquests rànquings i el repte actual és mantenir-los, que moltes vegades és el més difícil d'assolir.

En el context actual de crisi, quin hauria de ser el paper de la Universitat en la societat?

Tant si és context de crisi com si no, el paper ha de ser estar per la societat mirant quines són les problemàtiques i intentar resoldre-les. La crisi és un problema i és una crisi econòmica però també crec que és una crisi de valors. El paper de la Universitat en aquesta situació ha de ser aportar reflexions i maneres de pensar diferents per ajudar a aquesta gran reflexió que està fent ara la societat sobre cap a on vol anar i establir les bases de com es vol ser en els propers anys.

Vostè prové d'un dels sectors econòmics més importants a Tarragona com la indústria petroquímica. Com creu que es poden millorar les interrelacions Universitat-empresa?

Sempre es poden millorar, la qual cosa no vol dir que estiguin malament. La forma de millorar-les ha d'anar de la banda de la recerca. Des del punt de vista de docència ja hi ha molta interrelació i en el camí de la recerca, tot i que es fan coses, falta una mica més d'agilitat i que les empreses es creguin que la Universitat o els centres de recerca poden resoldre els problemes o reptes que puguin tenir. I aquest és el paper que correspon al Consell Social.

L'informe encarregat pels consells socials de les universitats espanyoles i el Ministeri d'Educació va concloure que els estudiants de la URV tenen una taxa d'inserció laboral superior a la mitjana. Es pot millorar aquesta dada? Què s'hauria de fer?

Hi ha marge per millorar. Per fer-ho depèn no tant sols de la Universitat, que crec que prepara bons professionals, sinó també de l'entorn en el qual es troba. Espanya registra un atur del 22%, és el segon país europeu amb més atur després de Grècia. La solució no prové només de la Universitat, però perquè els estudiants tinguin feina a Catalunya o a Espanya es necessita que l'activitat econòmica es rellanci. Si no, passarà el que està succeint ara: que molts estudiants acaben treballant fora i marxen a un altre país, que és on troben la feina.

Recentment es van lliurar els premis del Consell Social als treballs de recerca de batxillerat. Quina valoració fa del nivell dels projectes presentats?

La valoració és molt bona. La majoria eren projectes molt ben fets i molt treballats. A banda de la qualitat tècnica, a tots els vaig veure sobretot il·lusió. La forma com estaven fets, presentats... no era un simple projecte, sinó adornat amb coses que demostraven que hi havia il·lusió. Avui dia, els mitjans que hi ha des del punt de vista de la comunicació permeten fer presentacions molt innovadores i molts dels textos venien acompanyats de petits vídeos que els feien molt interessants. Aquí es veien aquesta creativitat i il·lusió.

El Consell Social també atorga els premis a la qualitat docent. Com veu el procés d'innovació docent a la URV?

El veig bé i amb ganes. Tenim un avantatge, que és el dinamisme i les

ganes de fer coses noves que ens dóna el fet de ser una universitat jove. La URV és una universitat que permet el lligam entre diferents àrees i que hi hagi aquest tipus d'innovació. Com que estem creixent, però ja tenim suficient experiència per saber què fem, estem en una edat que hem d'aprofitar per anar traient encara més del que tenim. Això és bonic de veure.

La URV surt ben posicionada als darrers rànquings internacionals. Creu que a escala local la Universitat també assoleix aquest reconeixement entre la societat i el sector empresarial?

Sí, tot i que podria estar encara més reconeguda. Tenint en compte que estem implantats a diferents indrets del territori, és una universitat de la qual el territori se sent orgullós. La qualifica com una universitat bona i és un actiu que es valora des d'un punt de vista positiu. Hi ha empreses, també del sector econòmic, que l'han considerat com si fos un soci estratègic des del punt de vista empresarial, la qual cosa diu molt a favor de la Universitat. Sí que es noten mancances des del punt de vista de la societat, en el sentit que hi ha prejudicis perquè es tracta d'una universitat local i jove. En ocasions no es valora el que tenim aquí i sembla que el de fora hagi de ser millor. Aquests prejudicis existeixen. Però el cert és que la URV és una molt bona universitat per estudiar, formar-se i fer recerca, pot aportar molt i el territori encara la pot aprofitar més.

Què es pot fer per eliminar aquest prejudici?

És important fer arribar els resultats dels rànquings, tot el que la Universitat fa des del punt de vista de recerca i transmetre a la societat tot el que fem al Consell Social. Posar com a exemples persones que han estudiat aquí i ara treballen i tenen èxit i un bon desenvolupament professional. Aquest missatge ha d'anar fent forat.

Com pot contribuir el Consell Social a la millora de la Universitat en el context de crisi econòmica que vivim?

El Consell Social promou la innovació i les ganes de fer coses noves entre el PAS i el PDI. Els premis del PAS o al PDI que després opten al premi Jaume Vicens Vives motiven i incentiven les persones a millorar. Des del Consell Social seguirem promocionant això i buscant si hi ha noves maneres d'incentivar perquè aquest dinamisme no afluixi i vagi a més, si pot ser.

“Les empreses del territori s'han de creure que la Universitat i els centres de recerca poden resoldre els seus problemes o reptes”

Pont d'unió amb la societat

Fa menys d'un any que presideix el Consell Social i en aquest temps ja ha pogut descobrir les potencialitats d'una universitat jove com la URV. Ara treballa en el seu dia a dia per transmetre i posar en valor aquestes fortaleses a la societat. Joan Pedrerol, enginyer químic per l'Institut Químic de Sarrià i diplomad per l'Escola de Negocis IESE en el Programa

de Desenvolupament Directiu, ha exercit càrrecs d'alta responsabilitat en empreses petroquímiques de Tarragona i Catalunya. Ha tingut també diferents responsabilitats en altres institucions i organismes, i recentment s'ha integrat a la Comissió Executiva de la Conferència de Consells Socials de les Universitats Espanyoles com a vocal.



La URV al món

La Universitat escala posicions als rànquings internacionals que valoren aspectes globals de les institucions i específics com la visibilitat de la producció científica o el lideratge en recerca

La Universitat Rovira i Virgili és una de les 500 millors universitats del món. Es troba, també, entre les 150 primeres en ciències de la computació i la seva producció científica és cada dia més visible a escala internacional. Aquestes són algunes de les dades que han fet públiques els darrers rànquings internacionals.

La revista *Times Higher Education* (THE) va presentar els resultats de la llista de les millors universitats del món, en què la URV se situa entre la posició 401 i la 500 de les 800 universitats que s'hi han incorporat. La Universitat ocupa el sisè lloc de les 25 universitats de l'Estat que hi apareixen, i comparteix posició amb la Politècnica de Catalunya, la Complutense de Madrid i la Universitat de València.

Aquestes universitats de l'Estat es troben entre les posicions 401-500 del món, ja que el *The World University*

Rankings no distingeix les posicions de les 99 universitats que se situen en aquest rang. Phil Baty, editor de *Times Higher Education World University Rankings*, manifesta que per a la URV "trobar-se a la posició 401-500 del món és una fita excepcional que cal celebrar".

Al mes d'abril de 2015 el rànquing 100 under 50, que elabora la mateixa revista *Times Higher Education*, va situar la URV en vuitantena posició de les cent millors universitats del món de menys de cinquanta anys d'antiguitat. Aquesta llista evidencia, doncs, que és possible demostrar l'excel·lència en un període de temps relativament curt.

Destacats en informàtica i química

Un altre rànquing de referència internacional, l'ARWU (Academic Ranking of World Universities), que elabora la Universitat Jiao Tong de Xangai, va mostrar com la URV escala posicions en informàtica i se situa entre les 150 primeres del món, mentre que en química es troba entre les 200. La URV millora així la seva situació respecte a l'any 2014.

Pel que fa a l'àmbit de la química, es col·loca entre les posicions 151-200 del món, la mateixa que va ocupar els anys 2012 i 2013.



Visibilitat científica més transversal

Es constata el creixement de la visibilitat de la producció científica de la URV, que s'estén a més àmbits. En el rànquing CWTS Leiden 2015, va ampliar la seva presència de dos a cinc àmbits, que se situen al capdamunt del 10% dels articles científics citats amb més freqüència. En matemàtiques i informàtica i en ciències físiques i enginyeria, àmbits que ja apareixien en l'any anterior, se situa com la primera de l'Estat; en ciències de la salut i biomèdiques, la cinquena; en ciències de la vida i de la terra, la sisena, i en ciències socials i humanitats, la vuitena. Globalment, és la segona de l'Estat després de la UB, la 121a d'Europa i la 255a del món.

D'altra banda, en el rànquing d'excel·lència amb lideratge científic de la Fundació Conocimiento y Desarrollo 2014, la URV va tornar a posicionar-se en primer lloc de l'Estat. L'indicador d'excel·lència en lideratge científic mesura el percentatge de treballs publicats entre el 10% dels més citats en què la institució ha liderat la recerca.

La URV encapçala aquest indicador general i també en les àrees d'enginyeria, física i astronomia; ciència agrícola i biologia, i ciències de la computació. En les altres dues àrees restants, medicina i bioquímica, i genètica i biologia molecular, se situa en tercera posició de l'Estat.

Tarragona, al mapa mundial d'excel·lència científica

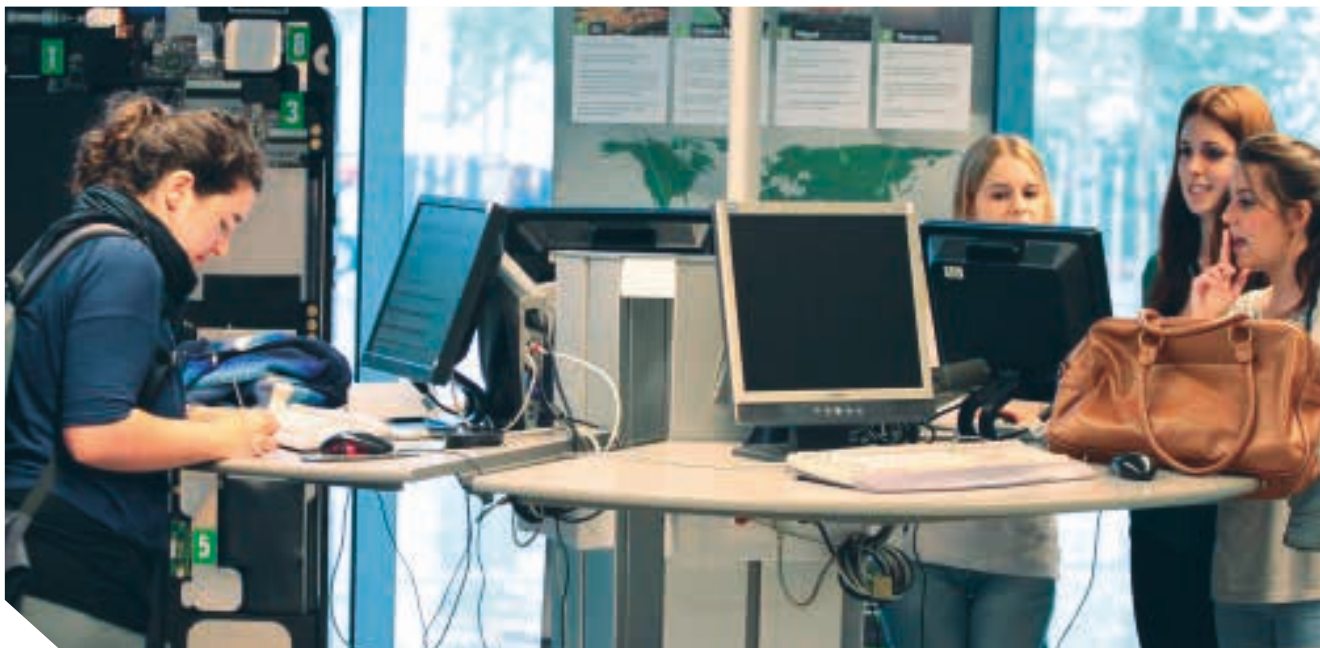
La Societat Max Planck ha publicat un mapa mundial de l'excel·lència científica per àrees del coneixement. Tarragona apareix en aquest mapa gràcies a les

aportacions de la URV en els àmbits de química i medicina, i de l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ), en química. El mapa, que analitza el període 2007-

2011, té en compte paràmetres com els articles científics més citats i aquells publicats en revistes acadèmiques de rellevància.

De classe a la feina

Els titulats de la URV tenen una taxa d'inserció laboral superior a la mitjana estatal



La inserció laboral dels titulats per la URV és superior a la mitjana estatal en totes les branques del coneixement. Així ho confirma un informe sobre la cohort d'estudiants titulats al curs 2009-10 a l'Estat espanyol, que n'ha seguit l'evolució laboral de 2011 a 2014, a partir de les dades administratives d'arxius oficials de la Seguretat Social. Per titulacions de la URV, destaquen Enginyeria Automàtica i Electrònica Industrial, Medicina i Enginyeria Informàtica. L'estudi ha estat iniciativa de la Conferència de Consells Socials de l'Estat i del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport, i les conclusions coincideixen amb l'estudi fet per l'AQU pel mateix període. Els resultats indiquen clarament que el títol universitari és un factor decisiu per millorar la situació laboral de les persones, ja que la taxa d'ocupació (64,4%) que presenten els titulats és clarament superior a la de persones similars però sense estudis superiors (amb diferencials superiors al 20%).

Una segona constatació és que el percentatge de titulats afiliats a la Seguretat Social del Sistema Universitari Català (72,2%) i de la URV (73,3%) és significativament superior a la mitjana dels titulats espanyols (64,4%).

La inserció laboral dels titulats de la URV és més bona que la que presenten els titulats espanyols de totes les branques de coneixement. La més alta correspon als estudis d'Enginyeria i Arquitectura, amb un 80,7% (Espanya 67,2%). La segueixen Ciències de la Salut, amb un 77,8% (Espanya 71,4%); Ciències Socials i Jurídiques, amb el 71,8% (Espanya 63,8%); Ciències, 71,2% (Espanya 63,7%), i Arts i Humanitats, 57% (Espanya 48,8%).

Per titulacions destaquen Enginyeria Automàtica i Electrònica Industrial, Medicina i Enginyeria Informàtica, amb insercions superiors al 90%; els mestres amb especialitat en llengua estrangera, Enginyeria Mecànica, Enginyeria Agrícola especialitat en Indústries Agràries i

Alimentàries i Informàtica de Gestió, que superen el 85%.

Pel que fa a la qualitat de l'ocupació, un indicador que proporciona l'estudi és el percentatge de contractació indefinida dels titulats. Les xifres de la URV (50,8%) són similars a la mitjana d'Espanya (50,7%), però inferiors a les de Catalunya (58%). Aquesta taxa de contractació indefinida menor s'explica en part pel fet que tant Barcelona com l'entorn metropolità concentren la majoria d'empreses en sectors d'elevada intensitat tecnològica i de capital humà.

Les dades d'aquest estudi referents al Sistema Universitari Català concorden amb les del treball fet per les universitats catalanes pel mateix període, publicat al juliol de 2014, tot i que la metodologia és diferent, ja que l'estudi elaborat amb l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) es basa en un sistema d'enquestes. Concretament, es va fer mitjançant 17.337 enquestes a persones titulades al curs 2009-10, d'un total de 31.279 llicenciats. En resulta una ocupació d'un 84,8%, que inclouria el 72,2% de l'estudi d'afiliats a la Seguretat Social, més afiliats a altres mútues o que treballen fora d'Espanya. Malgrat que és difícil comparar aquestes xifres, la referència més adequada (les dades provinents de l'EPA) indica que un 69% dels joves entre 25 i 29 anys a Espanya estan ocupats, per la qual cosa la fiabilitat de les dades d'AQU i del Ministeri és evidentment força elevada.

Com a conclusió, si es comparen dades de l'estudi per a tot l'Estat amb les dades del SUC i de la URV, es pot veure que els titulats de la URV i del SUC estan millor posicionats que el conjunt de titulats espanyols. A més, encara que actualment l'entrada en el món laboral és difícil (per espais de col·locació i salaris a causa de la conjuntura laboral), l'evolució de la graduació des de l'any 2010 fins al 2014 és bona.

El títol universitari és un factor decisiu per millorar la situació laboral de les persones

Un servei de bus connecta els campus de Tarragona i Reus

El Servei de Transports Públics de Catalunya va posar en funcionament el servei de bus que comunica els campus universitaris de Reus i Tarragona el 14 de setembre. En concret, les sortides en sentit Reus-Tarragona són a les 7.15, 8.15, 13.00, 14.00, 18.15 i 19.15 h; en sentit contrari, de Tarragona cap als campus de Reus, el bus surt de l'origen a les 7.45, 8.45, 13.30, 18.45 i 19.45. Aquest nou servei dobla l'oferta de bus actual en el corredor entre Tarragona i Reus, amb 83 expedicions d'anada i 83 de tornada els dies laborables en període lectiu. L'increment de l'oferta proporciona serveis cada quinze minuts aproximadament, amb un reforç de les sortides en hora punta, quan se'n concentra més demanda. A més, el reforç es fa sobretot amb la modalitat bus exprés, que fa un servei ràpid entre totes dues ciutats.



Impulsen l'Observatori Català de la Pobresa i la Inclusió Social

La URV i el Departament de Benestar Social i Família de la Generalitat de Catalunya han impulsat la creació de l'Observatori Català de la Pobresa i la Inclusió Social. Aquest instrument permetrà obtenir una informació detallada, contínua i territorial sobre la realitat social i de la pobresa a Catalunya, i alhora fer un seguiment i una avaluació de les polítiques i mesures per lluitar contra la pobresa que es duen a

terme. El Govern ha decidit impulsar-lo amb la URV perquè disposa de l'única Càtedra d'Inclusió Social de les universitats catalanes. La Càtedra d'Inclusió Social de la URV es va crear amb una clara vocació de fer un servei públic, té una orientació eminentment pràctica i genera coneixement específic sobre els processos d'inclusió i exclusió social que afecten persones i col·lectius.

En construcció un nou pavelló esportiu i una residència universitària

L'empresa Viding Fitness i la URV han signat un contracte de construcció i explotació a Tarragona d'un nou pavelló esportiu que ja s'està construint al complex Sant Jordi de Tarragona, en ple casc urbà, i d'una residència universitària al costat de l'existent. Dels dos equipaments, que estaran enllestits el 2017, el pavelló s'utilitzarà per

a les competicions de voleibol que tindran lloc amb motiu dels Jocs Mediterranis 2017. Un cop enllestit aquest esdeveniment esportiu, la instal·lació es convertirà en un complex esportiu al servei dels estudiants i del públic en general. Al projecte també hi estan implicats la Generalitat, que ha cedit els terrenys a la Universitat per 75 anys;

l'Ajuntament de Tarragona, impulsor dels Jocs Mediterranis, i l'empresa RESA, operadora de la residència universitària existent i sòcia de Viding Fitness en aquest nou projecte. La inversió total prevista és de 12 milions d'euros, i Viding i RESA tindran un període d'explotació dels dos equipaments per quaranta anys.

La Universitat rep el llegat de Teresa Rovira i Comas

La URV ha rebut oficialment el llegat de Teresa Rovira, filla d'Antoni Rovira i Virgili i traspasada l'any 2014. Són 216 documents referents a la figura del seu pare, ja catalogats i disponibles per a la consulta al CRAI. A l'acte oficial de traspàs del llegat va assistir la néta de Teresa Rovira, Maria Calvet, acompanyada d'altres familiars, la qual va dir que fent la donació del llegat complia la voluntat de la seva àvia, que estava satisfeta que la Universitat

portés el nom del seu pare. Teresa Rovira, nascuda a Tarragona, va ser bibliotecària destacada i va dedicar la seva vida i especialment els últims anys a preservar la memòria d'Antoni Rovira i Virgili. Després de la seva mort als 96 anys, al setembre de 2014, la néta va fer arribar el llegat a la URV. Ara ja està catalogat i llest per consultar-lo; es pot trobar a la part de col·leccions especials de la planta -1 del CRAI del campus Catalunya.

Les universitats catalanes, amb els refugiats

L'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) ha reclamat una reacció solidària i ètica de suport als refugiats davant "d'una crisi humanitària d'un dimensionament que no s'havien vist a Europa des de la Segona Guerra Mundial". Així

ho va manifestar en un comunicat en què recordava que a finals de 2014 més de 60 milions de persones arreu del món s'havien hagut de desplaçar de les llars per diferents causes, però amb l'amenaça de la violència com a denominador comú. Davant

d'aquesta situació, "les universitats hem de reaccionar amb solidaritat i ètica i donar resposta des de les nostres capacitats, experiència i possibilitats" a aquesta crisi, i va anunciar un conjunt d'accions de suport als refugiats.

Màster Erasmus Mundus en Vi i Turisme

Les universitats de Porto, Bordeus i Rovira i Virgili posaran en marxa al curs 2016-17 el WinTour



Oferir una formació de referència en enoturisme a Europa. Amb aquest objectiu s'oferirà al curs 2016-17 el màster Erasmus Mundus Vi i Turisme (WinTour), impartit a tres bandes per les universitats de Porto, Bordeus i la URV, que el coordinarà. WinTour s'ha posicionat entre els màsters europeus d'excel·lència.

Les facultats d'Enologia i de Turisme i Geografia de la URV van aconseguir que la seva proposta fos de les quinze acceptades a la convocatòria Erasmus Plus 2015. La Unió Europea va valorar l'àmbit singular presentat, que uneix el turisme i l'enologia, i el programa docent compleix els estàndards europeus. Per primera vegada, la URV coordinarà un programa Erasmus Mundus. WinTour s'afegeix al màster Erasmus Mundus en Arqueologia del Quaternari i Evolució Humana i al doctorat Erasmus Mundus de Quaternari i Prehistòria, que ja imparteix la URV i coordina la Universitat de Ferrara.

El nou programa de formació internacional reuneix les potencialitats de tres universitats model en el sector vitivinícola: la URV, referent docent universitari en enologia a Catalunya, país bressol del cava; la Universitat de Bordeus, a la zona que destaca internacionalment pels vins negres de criaça, i la Universitat de Porto, territori de vins enriquits, amb el vi de Porto. El títol que obtindran els estudiants serà únic i conjunt.

El màster, de dos anys de durada i 120 ECTS, el coordina la professora Gemma Beltran i s'estructura en quatre semestres: els tres primers els estudiants els faran a cadascuna de les universitats i el quart consistirà en una estada en pràctiques en empreses mentre elaboren el treball final de màster.

Cada universitat i territori impartirà les mateixes àrees docents: el vi, turisme i màrqueting, elaboració del vi, i cultura i patrimoni. La docència serà en anglès i s'oferirà l'opció als estudiants d'aprendre espanyol, català, francès i portuguès. En el tercer semestre els alumnes veremaran a cada zona i per Nadal faran estades comercials en empreses, per tenir l'experiència sobre com funcionen el màrqueting i les vendes.

WinTour rebrà 2,5 milions d'euros en tres anys, destinats majoritàriament a les beques dels estudiants, el 75% dels quals han de ser seleccionats de fora de la Unió Europea. Molts d'ells poden procedir de les principals zones vitivinícoles del món. Es calcula que en total una trentena d'estudiants faran el màster en un ambient multicultural i d'intercanvi permanent. WinTour rep el suport d'empreses, universitats, fundacions i associacions que ja col·laboren amb les facultats de la URV i amb les universitats sòcies que el compartiran. A més, els alumnes podran fer l'estada

final d'estudis en diverses empreses. Són Miguel Torres S.A, Freixenet, COVIDES, Codorniu S.A., la Universitat de La Rioja, l'Associació Priorat Enoturisme, Fondation pour la culture et les civilisations du vin, Aristotelio Panepistimio Thessalonikis, Instituto Nacional de Investigaçao Agraria e Veterinaria, el CIVB, Lavradores de Feitoria i Gran Cruz Porto Sociedade Comercial de Vinhos Limitada.

El nou màster en Enoturisme ajudarà a posicionar internacionalment el territori, on l'enoturisme ja és un dels negocis més arrelats i en creixement gràcies a la potència del turisme i al prestigi en l'elaboració de bons vins, i permetrà atraure talent. Al març de 2016 s'iniciaran les inscripcions.

Els estudiants faran el màster en un ambient multicultural i d'intercanvi permanent

Aposta pel màster

Augmenta un 13,4% el nombre d'estudiants de màster a la URV i els de grau es mantenen estable respecte al curs anterior



El nombre d'estudiants que cursen un màster a la URV ha augmentat un 13,4% en el curs 2015-16 respecte a l'any anterior i ja en sumen 1.199, un 21% dels quals provenen de l'estranger. La matrícula de grau s'ha mantingut estable amb 11.532 estudiants en total. Aquestes són algunes de les dades que es van fer públiques a l'"Informe de formació a la URV: demanda, matrícula i resultats acadèmics", presentat el 29 d'octubre al Consell de Govern de la Universitat, en què s'evidencien els bons resultats docents de la URV.

Les dades del nombre d'estudiants del curs 2015-16 són provisionals, ja que encara es formalitzen matrícules. En aquest curs s'imparteixen 49 màsters universitaris, 20 dels quals són interuniversitaris (51 en total, si es compten els del curs anterior). La matrícula total ha estat de 1.199 persones, un 13,4% més que en el curs anterior, en què va ser de 1.057. S'han comptabilitzat 812 alumnes (778 en el curs passat) de nou accés, el 23% dels quals és de fora de l'Estat: Amèrica, països de la UE, Àsia, Àfrica i resta d'Europa. El document també indica que 552 persones van completar els estudis de màster en el curs passat, de les quals el 60% són dones.

Pel que fa als graus, aquest curs 2015-16 se'n van oferir 47 en dotze facultats i escoles i dos centres adscrits, i 3.356 persones van escollir en primera opció un ensenyament de la URV, un 3% més que en el curs anterior. El nombre d'estudiants de nou accés, 3.109, es manté en la línia dels darrers anys (3.092 en el curs anterior). El total de persones matriculades en tots els cursos, també: enguany han estat 11.532 (11.574 en el curs 2014-15).

En el curs passat 635 estudiants van fer pràctiques externes curriculars en empreses i institucions. Pel que fa a la mobilitat,

369 estudiants de la URV van cursar estudis a l'estranger, i 404 estudiants de fora van fer una estada acadèmica a la Universitat. La xifra d'estudiants titulats en el curs passat va ser de 2.025, similar a la del curs 2013-14, que va ser de 2.039. L'informe també comptabilitza la taxa de rendiment, o de crèdits aprovats respecte dels matriculats, que va ser del 83%.

Els 22 estudis de doctorat de tots els àmbits del coneixement van tenir en el curs passat 1.216 alumnes, un 1,2% més que en el curs 2013-14 (1.201). Un 34% van ser internacionals, provinents d'Amèrica

Llatina, Àsia i la UE. El 56% dels estudiants de doctorat són dones. En total, es van llegir 191 tesis, pràcticament com el curs anterior (186), el 40% de les quals les van defensar doctorands internacionals. Un 52% van obtenir la menció internacional.

Des de començament d'any fins a l'octubre, el Centre de Formació Permanent de la Fundació URV ha organitzat 128 activitats. La xifra provisional d'estudiants matriculats és de 3.597, dels quals el 77% són alumnes de programes de formació continuada (103) i el 23% cursen màsters propis i diplomes d'especialització. El 57% dels alumnes

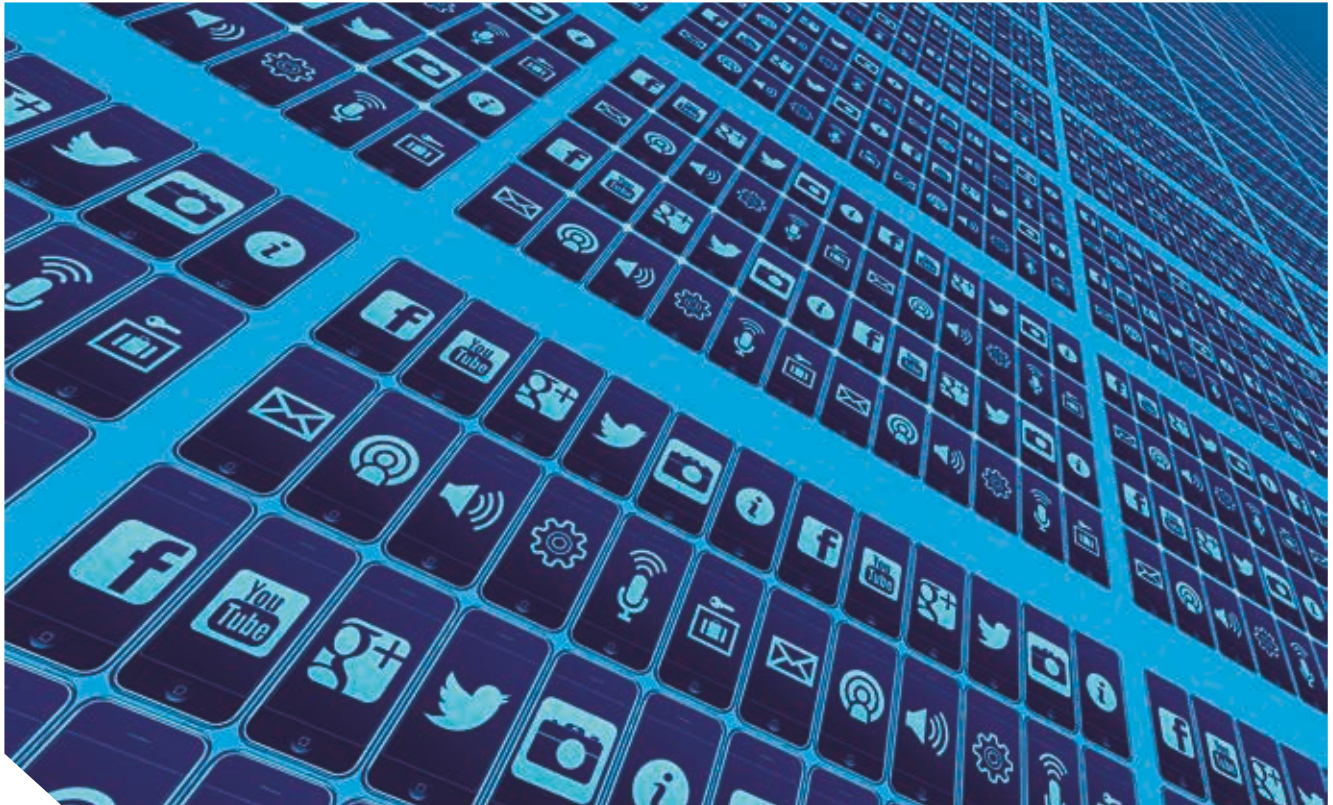
són professionals en actiu i el 63% són dones.

El Sistema Universitari Públic de Catalunya està format per les set universitats públiques (UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL i URV). Amb relació al Sistema, les variables de dimensió (matrícula i titulats) situen la URV com la quarta universitat del país en els estudis de grau i com la cinquena en els de postgrau, amb un pes en el SUC d'entre el 8% i el 9%. Els indicadors sintètics utilitzats demostren els bons resultats de la Universitat, que es col·loca en tercera o quarta posició.

Un 21% dels estudiants de màster provenen de l'estranger

Protegint la privacitat a les xarxes

Un grup de recerca de la URV dissenya un sistema que adapta el contingut dels missatges publicats a les xarxes socials per garantir-ne la privacitat



Tendències polítiques, gustos personals, malalties, aptituds laborals, relacions... Informació personal d'aquest tipus es pot desxifrar només llegint els missatges que els usuaris publiquen a les xarxes socials. Malgrat que no es concretin detalls al perfil, o encara que s'apliquin totes les condicions de privacitat que la xarxa social posa a l'abast de l'usuari, els missatges contenen dades que donen pistes d'aspectes privats que potser no volem que siguin coneguts per tothom.

A més, aquestes dades romanen de forma permanent a la xarxa - que en té la propietat -, la qual les pot vendre a tercers. En aquest sentit, determinades empreses exploten aquestes dades personals per donar servei a altres empreses, que, per exemple, volen conèixer els perfils de candidats a llocs de treball, o de mútues, que volen saber si els futurs clients estan tan sans com diuen.

Davant d'aquests problemes de privacitat dels usuaris i de les estratègies de les xarxes per aprofitar-se'n, un equip d'investigadors de la URV format per David Sánchez i Alexandre Viejo - del grup de recerca CRISES, del Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques - ha dissenyat un sistema que permet de manera automàtica adaptar els missatges que es volen publicar a les xarxes socials perquè arribin de forma més o menys detallada als lectors (depenent de la confiança que hi hagi entre qui l'escriu i qui el llegeix), mentre que l'operador de la xarxa només tindrà accés a la versió més protegida del missatge.

Així, els usuaris podran triar quins elements consideren privats i

amb qui els volen compartir. Quan escriguin un missatge, el sistema canviarà, de manera automàtica, determinades paraules que consideri que vulneren la privacitat de l'autor. Com a resultat, a la xarxa només es publicarà un missatge "filtrat" que oferirà la màxima protecció, mentre que els lectors veuran versions més o menys detallades,

segons la relació amb l'autor i el que aquest últim hagi autoritzat. Per aconseguir-ho, el sistema amaga, de

forma encriptada i indetectable a la vista, versions més detallades dels termes protegits que s'han

penjat a la xarxa social en imatges que s'ajunten

amb el missatge. D'aquesta manera, quan els

lectors autoritzats per l'autor vulguin accedir al

missatge, el sistema definirà de forma automàtica

un missatge més detallat (o l'original, si així es

vol) i substituirà els termes protegits publicats a

la xarxa per aquells que s'han emmagatzemat a la

imatge i per als que l'autor n'ha autoritzat l'accés al lector.

Així, els lectors autoritzats podran obtenir versions més o menys detallades dels missatges segons la confiança que tinguin amb l'autor, i aquests missatges seran molt diferents dels que s'hauran publicat a la xarxa i dels que veuran usuaris externs, en els quals les dades privades no s'exhibeixen en cap cas.

De moment, els investigadors han dissenyat el sistema, que s'ha publicat a la revista científica *Expert Systems with Applications*. La implementació podria fer-se en forma d'aplicació (mòbil o d'escriptori) o de connector per a navegadors web.

Amb aquest sistema, els usuaris de les xarxes socials poden triar quins elements consideren privats i amb qui els volen compartir

Xarxes per entendre el món

La revista *Nature Communications* publica dos articles del grup de recerca Alephys Lab de la URV que expliquen com es pot optimitzar el tractament de dades massives en els sistemes complexos

“Gangnam Style” té 2,3 mil milions de visites a YouTube, és a dir, una de cada tres persones que viuen a la Terra. Més enllà del contingut en si, la viralitat de qualsevol informació es pot estudiar des del punt de vista estructural: això vol dir fixar-nos en l'estructura sobre la qual es difon la informació, i no observar si el videoclip és divertit o si la cançó és enganxosa. En aquest cas, l'estructura està formada per les persones que comparteixen el vídeo amb els seus contactes que, al seu torn, el tornen a compartir. Es dibuixa així una xarxa en què les persones són nodes i les relacions entre elles (amics, familiars, companys de feina...) són les connexions entre aquests nodes.

Entendre el món i els problemes a través de la connectivitat entre els seus elements és el que fan investigadors com Àlex Arenas, del grup de recerca Alephys Lab de la URV. Estudien sistemes complexos, és a dir, sistemes formats per unitats en interacció que presenten un comportament global, que no és la suma directa dels comportaments individuals. Aquesta interacció forma una xarxa en què les unitats o nodes (que poden ser persones, però també cèl·lules, medicaments, ordinadors, etc.) tenen connexions molt heterogènies. Aquests sistemes, per tant, serveixen per representar problemes en camps molt diferents, com ara la biologia, la tecnologia o la societat.

“En els darrers anys hem saltat a un nou nivell de coneixement en aquest camp, que és considerar el món com un conjunt de xarxes totes interconnectades entre si, amb diferents significats i funcions, però que no es poden estudiar de forma aïllada”, explica l'investigador Àlex Arenas. Això permet entendre els sistemes de forma més fidedigna, però té un problema: com més informació hi ha, més lent, difícil i costós és processar-la.

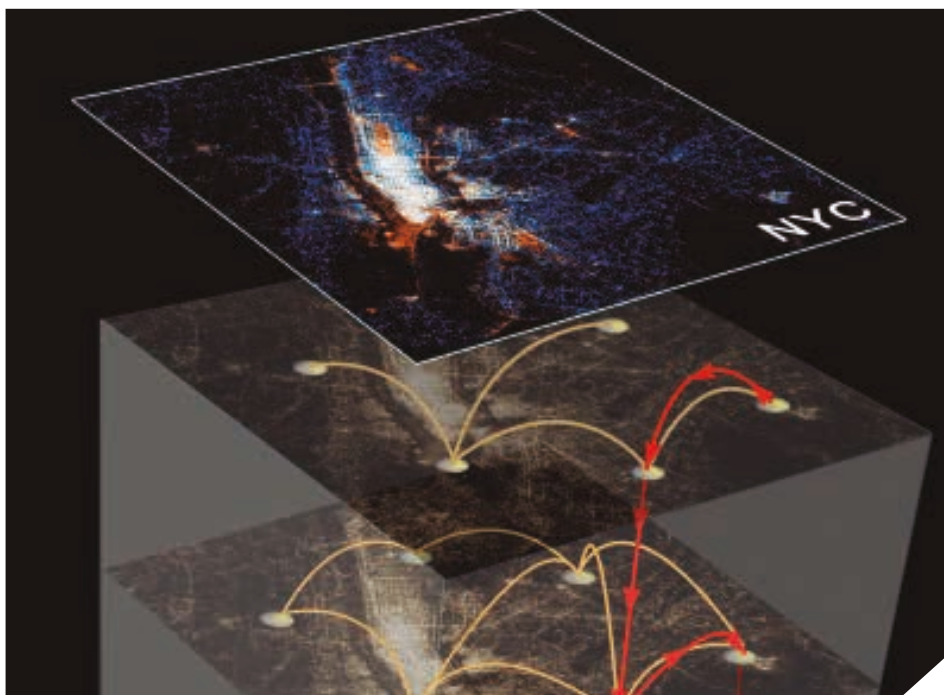
Simplificar un problema per resoldre'l més fàcilment

És aquí on entren en joc els darrers avenços de l'Alephys Lab, que ha aconseguit identificar els nodes i les capes més rellevants en qualsevol xarxa per simplificar el sistema al màxim i perdre la mínima informació. “Fem una reducció estructural d'aquesta informació”, explica Àlex Arenas: “Anàlitzem quines d'aquestes capes es poden fusionar per arribar al punt òptim en què la quantitat d'informació és màxima amb el mínim de capes.” A grans trets, aquelles capes que són més redundants entre elles són les que es poden fusionar.

“Avui dia tenim accés a dades com mai a la història i tenim eines per processar-les. El problema és l'encaix entre el volum de dades de què disposem i el volum que aquestes eines poden processar”, explica l'investigador. El tractament massiu de dades (el que es coneix com *big data*) serà un dels grans reptes d'aquest segle. “La solució és reduir primer aquestes dades massives i després processar-les”, conclou. És a dir, treballar per empètir el problema abans de treballar per solucionar-lo.

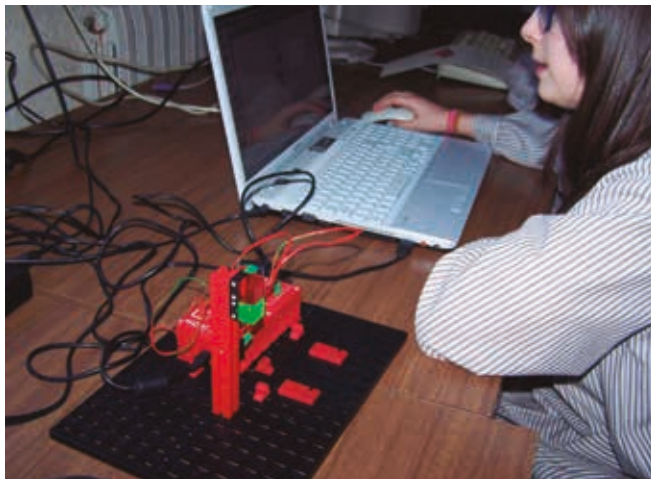
La recerca de l'Alephys Lab és aplicable a qualsevol tipus de sistema complex. Els resultats s'han publicat a la revista *Nature Communications* i ja es poden utilitzar per al tractament de dades, tant en el cas de reduir l'estructura de xarxes multicapa com de trobar nodes versàtils en xarxes multicapa interconnectades. Aquests estudis formen part del projecte Plexmath, del VII Programa marc (FP7) europeu. A més, el grup posa a disposició una eina lliure, anomenada MuxViz, que permet analitzar dades de sistemes complexos i incorpora aquests dos darrers avenços.

El tractament massiu de dades serà un dels grans reptes d'aquest segle



Robots per millorar la visió espacial

Una recerca del Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques evidencia la importància d'introduir la robòtica per desenvolupar la percepció visual dels estudiants



Mirar un objecte i saber en quines posicions pot quedar si, mentalment, fem rotacions de 45, 90 o 180 graus. O mirar un dau i conèixer, sense moure'l, si podria quedar amb uns números determinats a la part superior i als costats si el tiréssim a l'aire. Són només algunes proves que posen en pràctica la visió espacial d'una persona. Ara, un article científic, "Spatial ability learning through educational robotics", publicat a la revista *International Journal of Technology and Design Education*, ha posat de manifest la importància d'introduir la robòtica a les aules per millorar la visió espacial.

Carme Julià, investigadora del Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la URV, i Òscar Antolí, graduat en Educació Primària per la URV i en Enginyeria Industrial per la UPC, han desenvolupat aquest treball que prova el potencial de la robòtica educativa per millorar la visió espacial dels estudiants. Un grup d'alumnes de sisè de primària del Col·legi Teresià de Tortosa, on Òscar Antolí treballa actualment com a mestre, van participar en aquesta recerca, que va consistir en deu sessions, vuit de robòtica i dues que es van dedicar a contestar els tests anteriors i posteriors a les sessions. En aquestes classes els estudiants van dissenyar diferents construccions que permetien ser programades per moure's. Amb això, van aprendre a aplicar rotacions i translacions mentals amb les peces que formaven el robot. I en només vuit sessions van comprovar que els estudiants que van seguir les classes incrementaven les habilitats espacials. A més a més, els alumnes van desenvolupar i

millorar altres habilitats com el treball en equip, la resolució de problemes o la creativitat, ja que es va fomentar l'esperit innovador i es va potenciar el treball cooperatiu per assolir els reptes.

Els autors van dissenyar aquest curs explícitament per introduir la robòtica a sisè grau de primària. Van preparar sessions pràctiques i motivadores per fomentar la participació dels estudiants en l'aprenentatge. Als xiquets, en grups de tres, se'ls animava a resoldre els problemes per si mateixos. Hi va haver un grup experimental que va participar en el curs de robòtica i un grup control que no va participar-hi i va servir per comparar els resultats. Els autors van dissenyar un test previ a l'inici del curs i un de posterior, que es va fer una vegada van finalitzar les sessions pràctiques. Els resultats han demostrat que la millora de la capacitat espacial dels participants en el curs de robòtica és estadísticament més significativa que la dels estudiants que no es van unir al curs.

L'estudi posa de manifest que un dels èxits d'incloure l'ús de la robòtica en l'etapa de primària ha estat utilitzar-la com a eina educativa aprofitant la motivació que desperta. Aquests resultats s'han pogut comprovar en només vuit sessions i al setembre de 2015, la mateixa escola va organitzar un taller de robòtica per als alumnes de 6è de primària i 1r d'ESO. Aquesta activitat es du a terme en horari escolar durant una hora a la setmana i incorpora les sessions de robòtica a tota una classe i durant tot el curs, un fet que permet als investigadors extreure conclusions amb un nombre més grans d'alumnes i amb més sessions.

Què és l'habilitat espacial?

Rotacions mentals, canvis de punts de vista, utilització de coordenades, interpretació dels plànols, orientació en laberints o plànols, entre altres, és el que es coneix com habilitat o visió espacial. La importància de treballar aquests conceptes en els joves, principalment entre els que es poden acabar dedicant a les anomenades STEM (ciències, tecnologies, enginyeries i matemàtiques) ha estat defensada per molts investigadors. Aquest concepte forma part dels currículums de matemàtiques, concretament de la branca d'espai i forma.





Llengües: amb la tecnologia a favor

Investigadors de tot el món debaten a la URV sobre l'ús de les TIC en l'aprenentatge de llengües

Com podem utilitzar la tecnologia que tenim al nostre abast per millorar els processos d'aprenentatge d'idiomes? Més de cent investigadors d'una trentena d'universitats van debatre sobre aquesta qüestió en el marc de la 17a Conferència Internacional de Recerca CALL (Computer-Assisted Language Learning), que va tenir lloc al juliol al campus Catalunya de la URV, organitzada per la investigadora Mar Gutiérrez-Colón, de la URV, i el catedràtic Jozef Colpaert, de la Universitat d'Anvers. Enguany la Conferència es va centrar en el disseny de tasques des del punt de vista pedagògic i metodològic.

Aquesta trobada internacional es va plantejar més enllà del punt de vista tecnològic: "En els primers anys ens vam centrar en la tecnologia i en el seu desenvolupament", va explicar Jozef Colpaert, "però gradualment hem vist que la pedagogia hi té una rellevància especial".

Durant tres dies els investigadors van debatre sobre models pedagògics, entorns virtuals, dispositius electrònics i altres aspectes tecnològics i metodològics relacionats amb les TIC i aplicables a l'aprenentatge de llengües. "Com que els participants procedeixen d'indrets diversos, trobem exemples i punts de vista molt diferents", diu Mar Gutiérrez-Colón, professora de la URV. "L'objectiu és precisament aquest: afavorir el debat, més que arribar a un consens", afegeix.

Enguany la Conferència es va centrar en el disseny de tasques que afavoreixin la motivació i la participació dels estudiants. D'una banda, es va parlar de la conjunció entre les tecnologies que ja existeixen i l'aprenentatge d'idiomes. De l'altra, els investigadors van concloure que calen tecnologies específicament dissenyades per a aquesta missió. "El futur del



CALL depèn de les tecnologies dedicades", opina el professor Jozef Colpaert. "Hem de centrar-nos a dissenyar tecnologies pròpies amb les funcions que específicament necessitem per als nostres objectius i conferències com aquesta són una bona oportunitat de decidir sobre aquestes necessitats", va manifestar. L'esdeveniment el van organitzar la Universitat d'Anvers (Bèlgica) i la URV, i va rebre la col·laboració del grup de recerca RealTIC i la Diputació de Tarragona.

És la segona vegada en els disset anys d'història que la conferència CALL surt fora d'Anvers i la primera que Tarragona acull aquest esdeveniment. "Es tracta d'una oportunitat excel·lent per posar en valor la recerca que fem a la URV en aquest camp, així com la Universitat i la ciutat davant d'un públic internacional", explica Mar Gutiérrez-Colón, membre del grup RealTIC, organitzadora del congrés i investigadora especialitzada en aprenentatge mòbil.

Què és l'aprenentatge mòbil?

L'aprenentatge mòbil (*m-learning*) és una metodologia d'aprenentatge i ensenyament que implica l'ús de la tecnologia mòbil (tauletes, telèfons mòbils, etc.), bé un dispositiu sol o en combinació amb altres tecnologies de la informació i comunicació. Aquest nou model d'aprenentatge permet treure els continguts fora de l'aula, de manera que els estudiants poden llegir, fer les activitats o comunicar-se amb el professor o amb els

companys des de qualsevol lloc i en qualsevol moment. L'aprenentatge mòbil suposa una nova manera de treballar i, per tant, un canvi substancial en la metodologia docent, de l'aprenentatge i dels continguts, que han de variar per adaptar-se a les característiques d'aquesta tecnologia, però sempre tenint com a objectiu la millora en el procés d'aprenentatge de l'estudiant.



Sobrepès i impulsivitat

Un estudi de la URV confirma la relació entre els nens obesos o amb sobrepès i una disminució del control inhibitori



Patir sobrepès o obesitat en l'edat infantil està relacionat amb la funció executiva dels infants, concretament amb la capacitat d'inhibició i la flexibilitat, o el que és el mateix, la capacitat per canviar entre diferents tasques. El treball, que han dut a terme investigadores del Centre de Recerca en Avaluació i Mesura de la Conducta de la URV en col·laboració amb la Unitat de Recerca en Pediatria de la Universitat, s'ha fet amb 515 nens d'entre 6 i 10 anys de segon, tercer i quart de primària de les escoles de Reus, 131 dels quals tenen sobrepès o obesitat. Els resultats indiquen que els nens amb sobrepès o obesitat tenen una disminució de la capacitat per mobilitzar l'esforç cognitiu necessari per inhibir respostes involuntàries i per canviar entre diferents operacions mentals. Per obtenir l'índex de massa corporal (IMC) als infants de la mostra se'ls va mesurar el pes i l'alçada i van respondre tests neuropsicològics. En

una primera fase, els pares dels 515 escolars van contestar un qüestionari referent a problemes psicològics dels seus fills, un d'hàbits d'alimentació i es va valorar la satisfacció dels pares amb la seva pròpia imatge corporal i la satisfacció amb la figura corporal que tenen dels seus fills. Als nens participants en aquesta fase de l'estudi també se'ls va preguntar com es perceben i com els agradaria ser, i els nens que presentaven sobrepès o obesitat preferien estar més primers, és a dir, van presentar insatisfacció amb la seva imatge corporal.

Una vegada passada aquesta primera fase del treball, la mostra es va dividir en quatre grups antropomètrics: obesos, amb sobrepès, amb pes normal i per sota del pes —aquests darrers es van treure l'estudi. Tots els nens amb sobrepès o obesitat i un

grup control de pes normal van ser avaluats mitjançant dues proves neuropsicològiques. L'objectiu de l'estudi ha estat investigar si en aquestes edats primerenques, en què hi ha poca literatura científica, es perceben les mateixes relacions entre l'obesitat i la neuropsicologia que ja s'han trobat en edat adulta, en adolescents i en població de tipus clínic (en què l'obesitat és més greu). En edat adulta es manifesta una alteració de les funcions executives en les persones obeses i les que tenen sobrepès.

En aquesta primera fase també se'ls va passar una prova per comprovar les funcions executives i es van avaluar les actituds i pràctiques alimentàries dels pares a través d'un qüestionari. El grup de la URV ha estat el primer que ha validat aquest qüestionari de pràctiques alimentàries en població espanyola.

Funcions executives alterades

Les funcions executives depenen del lòbul frontal, possibiliten la conducta flexible dirigida a un objectiu i permeten ordenar, preveure i planificar. Les persones amb obesitat o sobrepès poden tenir aquestes funcions alterades i poden presentar impulsivitat. A més, en un moment determinat, en una situació d'estrès, no saben regular la seva conducta per ingerir aliments —mengen més del compte— i no tenen la

capacitat d'inhibir la conducta impulsiva que els porta a menjar encara que no tinguin gana. Això es posa de manifest en diferents contextos de la vida: alimentari, conductual, cognitiu...

Tot i que aquest no ha estat un estudi d'intervenció, les investigadores manifesten que hi ha estratègies psicològiques per controlar les respostes involuntàries. Aquestes persones poden presentar una alteració en la regulació

emocional de la ingesta d'aliments, de tal forma que quan perceben una situació negativa, per exemple d'estrès o frustració, la seva conducta els porta a ingerir aliment encara que no tinguin gana i d'aquesta manera pal·liar la seva emoció negativa. És per això que recomanen treballar amb tècniques de regulació emocional, de manera que tinguin estratègies davant aquestes situacions.

Identifiquen un marcador de la diabetis en noies amb ovari políquístic

El treball de recerca del CIBERDEM i del Centre de Ciències Òmiques de la URV l'ha publicat la revista *Nature Scientific Reports*



Els investigadors Òscar Yanes i Sara Samino analitzen una de les mostres en un dels equips d'espectrometria de masses del Centre de Ciències Òmiques.

Investigadors del Centre d'Investigació Biomèdica en Xarxa de Diabetis i Malalties Metabòliques Associades (CIBERDEM) i del Centre de Ciències Òmiques de la URV, dirigits pel bioquímic Òscar Yanes (investigador del Departament d'Enginyeria Electrònica, Elèctrica i Automàtica), han identificat un marcador precoç a la sang. Concretament la forma oxidada de l'aminoàcid metionina, els nivells del qual reflecteixen la incapacitat de maduració de les lipoproteïnes d'alta densitat HDL (el conegut com a colesterol bo), un fet que provoca que les partícules HDL no puguin créixer i que, per tant, no puguin fer la seva funció protectora. L'afectació de la maduració de les lipoproteïnes HDL pot produir alteracions metabòliques vinculades a la diabetis tipus 2 i malalties cardiovasculars.

Els metabòlits són petites molècules presents a la sang i als teixits que reflecteixen l'activitat i l'estat metabòlic de l'organisme. Utilitzant tècniques de metabòmica basades en ressonància magnètica nuclear i espectrometria de masses —que permeten registrar el nivell de milers d'aquests metabòlits—, els investigadors han identificat aquest marcador en un grup de noies adolescents de 16 anys, totes amb excés d'andrògens i resistència a la insulina, característiques metabòliques vinculades a l'anomenada síndrome de l'ovari poliquístic, un trastorn que afecta entre el 8% i el 21% de les dones al món en edat reproductiva. En nenes prepuberals i en adolescents puberals aquesta síndrome es manifesta inicialment amb un excés d'andrògens (hormona masculina) i resistència

a la insulina i, en l'edat adulta, poden desenvolupar infertilitat anovulatòria, diabetis tipus 2, síndrome metabòlica i possibilitat de malalties cardiovasculars.

En aquest treball, que han dut a terme en col·laboració amb investigadors de l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, dirigits per l'endocrinòloga i pediatra Lourdes Ibáñez, han examinat mostres de sang de les joves per determinar que totes coincideixen en aquestes empremtes metabòliques. Aquests resultats proporcionen una oportunitat per descobrir alteracions metabòliques que poden fer comprendre millor els riscos per a la salut d'aquestes noies a llarg termini, ja que es destapa en una etapa inicial, abans fins i tot que es desenvolupin altres indicis de la diabetis. La identificació d'aquests marcadors permet, per tant, facilitar la intervenció terapèutica precoç.

La recerca també ha posat de manifest que la medicació que han rebut durant 18 mesos aquest grup de noies —una combinació a dosis baixes de pioglitazona, metformina i flutamida, dos sensibilitzants de la insulina i un antiandrogen—, a més d'aturar l'excés d'andrògens i restaurar la sensibilitat a la insulina, també normalitzen la funció del colesterol bo, fan retrocedir el procés d'estrès oxidatiu de l'aminoàcid metionina i fan augmentar la mida de les HDL, un reflex de la millora en la maduració de les partícules HDL. Pels investigadors, a més, el treball obre les portes a validar i establir aquests marcadors precoços en població general amb risc de patir diabetis.

La identificació d'aquest marcador permet facilitar la intervenció terapèutica precoç

Dieta mediterrània per prevenir la retinopatia i el càncer de mama

Dos treballs d'investigació emmarcats en el projecte Predimed avalen els beneficis de menjar sa per prevenir aquestes dues malalties



La dieta mediterrània complementada amb oli d'oliva redueix en un 44% el risc de patir retinopatia en pacients diabètics, la principal causa de ceguesa en aquestes persones. És la principal conclusió d'una recerca coordinada per la URV que va estudiar 3.614 homes i dones d'entre 55 i 80 anys —amb una mitjana de 67 anys— amb diabetis tipus 2. Després de sis anys de seguiment, es van identificar 74 nous casos de retinopatia i 168 de nefropatia diabètica. Pel que fa a la retinopatia, es van trobar diferències significatives entre les persones que havien seguit la dieta mediterrània i les que no.

Aquest treball, publicat a la revista científica *Diabetes Care*, l'han dut a terme els científics (Andrés Díaz-López, Nancy Babio i Josep Basora) del projecte Predimed liderats pel professor Jordi Salas-Salvadó, cap de la Unitat de Nutrició Humana de la URV, membres de l'Hospital Universitari de Sant Joan de Reus, l'Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili i l'Institut Català de la Salut.

En un altre estudi aparegut a la revista *JAMA Internal Medicine*, es conclou que la dieta mediterrània redueix el risc de desenvolupar càncer de mama. Així ho ha demostrat una investigació coordinada per la Universitat de Navarra i el Centre d'Investigació Biomèdica en Xarxa-Fisiopatologia de l'Obesitat CIBERObn, emmarcat també en el projecte Predimed. En el treball van participar, a més, investigadors de la URV, de l'Hospital Universitari Sant Joan de Reus i de l'Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili, liderats pel catedràtic Jordi Salas-Salvadó.

Per dur a terme la recerca es van estudiar de 2003 a 2009 4.282 dones d'entre 60 i 80 anys —amb una mitjana de 67,7— i amb alt risc de malaltia cardiovascular. Els autors van identificar 35 nous casos de càncer de mama i van concloure que les dones que segueixen una dieta mediterrània complementada amb oli d'oliva van mostrar un risc un 68% relativament menor de càncer de mama maligne que les assignades a la dieta control.

Làctics i iogurts contra la síndrome metabòlica

L'estudi Predimed també ha donat resultats d'una recerca centrada en la síndrome metabòlica, el conjunt de quadres mèdics que inclouen la hipertensió, alts nivells de sucre a la sang, nivells ants de triglicèrids i nivells de colesterol anormals. Tot i que la primera línia de defensa en la prevenció i el tractament de la síndrome metabòlica és l'exercici, la restricció calòrica i, en conseqüència, la pèrdua de pes, molts investigadors s'han interessat a entendre si diversos aliments de la dieta poden ajudar en aquest sentit.

Ara, un projecte conjunt encapçalat pels doctors Nancy Babio i Jordi Salas-Salvadó va estudiar un grup de persones grans amb

risc elevat de malaltia cardiovascular. Els detalls d'aquest treball de recerca es van publicar a la revista *The Journal of Nutrition*. L'estudi va fer el seguiment d'un total de 1.868 homes i dones d'entre 55 i 80 anys d'edat durant una mitjana de tres anys. Cap dels participants havia estat diagnosticat amb la síndrome metabòlica o malaltia cardiovascular a l'inici de l'estudi, malgrat que tots tenien un o més factors de risc. Al final de l'estudi, gairebé el 50% dels participants havia estat diagnosticat amb la síndrome metabòlica. De la dieta que van seguir, les persones que havien consumit els nivells més alts dels productes làctics eren el 28% menys propensos a desenvolupar

síndrome metabòlica. Quan es van analitzar els tipus de productes, els investigadors van identificar els làctics baixos en greix, els iogurts baixos en greix, els iogurts sencers i la llet baixa en greix com a aliments més protectors. I quan es van estudiar els tipus de productes a considerar per a cadascuna de les característiques de la de la síndrome metabòlica, el iogurt, especialment el sencer, es va associar amb un menor risc de desenvolupar diferents alteracions. La relació amb el consum de formatge era el contrari: les persones que en van consumir més tenien més risc de desenvolupar la síndrome metabòlica.

Perjudici hereditari

Una investigació del CTNS i la URV feta amb rates demostra que determinats compostos naturals consumits per les mares gestants perjudiquen els fills

El risc de patir una malaltia no només està lligat a la genètica i als hàbits, sinó que pot estar influenciat per la nutrició de la mare durant els períodes de gestació i lactància. El consum de procianidines, un compost natural que es troba a les fruites i verdures, té propietats beneficioses en la prevenció de malalties cardiovasculars per a la població adulta, però, en canvi, els efectes són perjudicials per als fills adults les mares dels quals n'han consumit durant el període de gestació. Així ho ha demostrat un treball de recerca fet amb rates gestants sanes i els seus fills adults que han dut a terme investigadors del Centre Tecnològic de Nutrició i Salut (CTNS) i del Grup de Recerca en Nutrigenòmica, del Departament de Bioquímica i Biotecnologia de la URV, en col·laboració amb la Universitat de Lleida. L'estudi trenca la creença que compostos naturals beneficiosos en condicions normals també ho són durant la gestació i la lactància.

El consum mitjà de procianidines és de 250-450 mil·ligrams per persona i dia. Es tracta d'uns compostos fenòlics (antioxidants) que es troben a les verdures i a les fruites que es consumeixen de forma habitual a la dieta mediterrània, per exemple la pell del raïm o el pinyol, que és precisament el que s'ha estudiat en aquesta recerca. Diferents treballs han posat de manifest els efectes d'aquests compostos en el metabolisme dels lípids i s'ha demostrat que són beneficiosos, per exemple, per fer front a la resistència a la insulina o a la inflamació, entre altres.

Ara, però, els científics han volgut anar més enllà per comprovar si els efectes beneficiosos que aquests compostos antioxidants —en aquest cas un extracte del pinyol de raïm— tenen en la prevenció del risc cardiovascular, són també beneficiosos en els fills adults les mares dels quals els consumeixen durant el període de gestació —el que s'anomena empremta metabòlica— i s'ha demostrat que no. Els resultats de la investigació han posat de manifest que la ingesta materna de procianidines de raïm durant el període perinatal té impacte en el procés de transport revers del colesterol i com a resultat comporta un increment del risc de malalties cardiovasculars en la descendència adulta. Aquest transport revers és el procés pel qual l'organisme expulsa el colesterol sobrant. Durant el període de gestació, aquest consum de procianidines no produeix canvis en les mares, cosa que els investigadors atribueixen als canvis metabòlics i hormonals que hi ha en aquest període.

La recerca s'ha fet en rates gestants sanes i en els seus fills adults. El resultat ha sorprès els mateixos investigadors ja que, si bé fins ara s'havia demostrat els beneficis d'aquests compostos en la població adulta, no s'havia analitzat mai quins efectes tenien en les gestants ni en la descendència. I ho van fer comparant un



*La recerca s'ha fet en rates gestants sanes i en els seus fills adults.
Dollar Photo Club/gorkemdemir*

grup de rates a les quals se'ls va aportar l'extracte de pinyol de raïm amb procianidines i un grup control que no va prendre aquest compost. El treball s'ha publicat a la revista científica *The Journal of Nutritional Biochemistry*.

Una de les conclusions que s'extreu d'aquest estudi és que el risc de patir una malaltia cardiovascular —una de les causes de més prevalença de mort al nostre país—, a banda d'estar lligat a la genètica i als hàbits de la persona adulta, també pot rebre la influència de la nutrició de la mare durant els períodes de gestació i lactància. A més, aquest estudi desfà la idea que compostos naturals beneficiosos en condicions normals també ho són durant la gestació i la lactància. Tot i que els investigadors no poden equiparar aquest resultat a partir de models animals als humans, consideren que pot ser un bon indicador per estudiar aquest impacte en la població, malgrat que caldria ser avaluat en models clínics, és a dir, en persones.

Descontaminació segura

L'anàlisi dels metalls a l'Ebre en la descontaminació del pantà de Flix determina que no hi ha risc per a la població



L'increment de la concentració en l'aigua d'alguns metalls derivat del procés de descontaminació del pantà de Flix no suposa un risc per a la població ni per als regadius. Aquesta és la principal conclusió a què ha arribat un grup d'investigadors del Laboratori de Toxicologia i Salut Ambiental de la URV, Tecnatox, després d'anàlitzar l'aigua destinada al consum, els rius i també les concentracions de metalls al sòl. Els resultats obtinguts amb la recerca els ha recollit i publicat la revista científica *Biological Trace Element Research*.

El treball, "Environmental concentrations of metals in the Catalan stretch of the Ebro River", tenia com a objectiu investigar l'impacte ambiental i els riscos per a la salut de les persones associats a l'exposició de metalls abans i després d'iniciar el procés de descontaminació de la presa de Flix. Les mostres per fer les anàlisis (aigua de l'aixeta) es van prendre des de Mequinensa fins al Delta, concretament als municipis de Riba-roja d'Ebre, Flix, Ascó, Garcia, Móra d'Ebre, Benifallet, Xerta, Tortosa, Amposta i Deltebre.

Els investigadors van avaluar els riscos per a la població a través de la ingesta, del contacte dèrmic i la inhalació. Respecte als estudis que havien dut a terme abans d'iniciar la neteja del pantà de Flix, van trobar un increment de la concentració dels metalls a les aigües de consum i a les dels rius, sobretot de crom, un fet que els científics atribueixen al moviment de fangs durant la descontaminació. Quan es va fer l'avaluació de risc, es va comprovar que, malgrat l'increment observat a l'aigua, els nivells d'exposició no arriben a suposar un risc per a la salut.

En les anàlisis no hi van trobar mercuri, ni abans ni després del moviment de fangs. Es van veure diferències importants en els nivells de manganès

amb una concentració més alta en l'aigua dels rius que els de l'aigua potable, un fet normal, ja que l'aigua de beguda ha passat per un procés de potabilització. Si bé les concentracions de tots els metalls analitzats en el sòl van mostrar una tendència a la disminució, les reduccions només van ser significatives en el cas del níquel.

Amb els resultats del treball els científics expliquen que no apareix cap indicador que suposi un risc per a la salut, ja que els índexs de concentració de metalls estan per sota dels màxims recomanats per la legislació espanyola; per tant, conclouen que no hi ha cap perill per a la població, ni a través de l'aigua d'ingesta ni a través dels regadius. El quocient de perill de tots els elements estava per sota del que es considera el llindar de seguretat. Per als riscos cancerígens, van trobar valors inferiors a 10 (-5), que ha estat definit com l'excés màxim recomanat de risc de càncer d'acord amb la legislació espanyola. L'única excepció va ser l'exposició a l'arsènic mitjançant el sòl i l'aigua potable.

En tots els treballs que ha fet aquest grup en aquesta zona han observat que els nivells d'arsènic són elevats i els atribueixen més a una contaminació natural que a una d'antropogènica. Els resultats actuals indiquen la necessitat d'avaluar de manera contínua els nivells de metalls no només a les aigües del riu, sinó també a l'aigua potable per assegurar la innocuïtat del procés de descontaminació per a la salut de la població que viu riu avall la presa de Flix. En el treball, que es va dur a terme durant el 2014, es van analitzar les concentracions d'arsènic, cadmi, coure, crom, manganès, níquel, mercuri i plom en mostres d'aigua potable, aigua de riu i en els sòls recollits en el tram català del riu Ebre.

Es van analitzar les concentracions d'arsènic, cadmi, coure, crom, manganès, níquel, mercuri i plom

Contra l'esgotament, organització

Un estudi del Centre de Recerca en Avaluació i Mesura de la Conducta demostra que l'entorn laboral i la personalitat del docent són factors predictius de la síndrome de l'esgotament professional



La desorganització, la manca de suport entre companys i la indefinició del rol del docent són els principals determinants de la síndrome de l'esgotament professional i, d'aquests, el que més influeix per arribar a aquesta situació d'estrès laboral és la desorganització. Si afecta en negatiu, certs trets de personalitat poden actuar com a protectors, sobretot en individus estables emocionalment, amables, responsables i extravertits. Són les principals conclusions de l'estudi que han dut a terme els investigadors Ivette Espinoza-Díaz, Jordi Tous Pallarès i Andreu Vigil Colet, del Centre de Recerca en Avaluació i Mesura de la Conducta (CRAMC), que pertany al Departament de Psicologia de la URV.

La investigació avalua les relacions d'aquests factors amb la síndrome de l'esgotament professional, també coneguda com *burnout* i, el que per a ells és més important: els ha permès establir models que poden prevenir aquesta síndrome en entorns docents.

Per fer l'estudi, els investigadors van avaluar la relació de la percepció del clima psicosocial —que valora el contingut del treball, les relacions personals i les relacions de rol— i la seva personalitat amb la síndrome de l'esgotament professional de 386 docents d'educació infantil, primària i secundària de les comarques de Tarragona. Ho van fer a través d'uns models de formularis dissenyats específicament per a aquest treball, amb l'objectiu que les relacions entre aquestes variables els permeti establir un model predictiu. Els canvis continuats associats al rol del docent —el que es considera desorganització—, com ara els que propicien les modificacions de les reformes educatives, poden suscitar un alt grau de malestar, ja que, en molts casos, els professionals no tenen prou recursos per fer front a les noves demandes que se'ls exigeixen per donar resposta a les necessitats

educatives. Les condicions laborals tenen una influència significativa sobre la qualitat de vida laboral i la qualitat del servei que ofereixen, un fet que comporta altres conseqüències negatives com ara la rotació, l'absentisme o la reducció del seu compromís amb el centre. Els professors que perceben desorganització i més situacions estressants són els que, a la llarga, tindran actituds més distants a la feina i se sentiran menys competents com a mestres, segons aquest treball.

L'estudi conclou que els factors de personalitat podrien influir en la capacitat de fer front i donar resposta a les condicions estressants derivades del seu treball actuant o bé com a protectors o bé com a agreujants de la síndrome. Els individus més estables emocionalment tendeixen a cremar-se menys i tenen nivells d'esgotament més baixos, més il·lusió per la feina i menys desgast psicològic.

Així, doncs, l'esgotament més o menys ràpid dels recursos emocionals propis dels docents dependrà de les diferències derivades de la seva personalitat i estaran influenciats pel clima que percebin del seu entorn de grup. Si bé hi ha treballs que han estudiat la influència de l'entorn laboral o de la personalitat, hi ha pocs estudis que analitzin de manera simultània aquests dos elements i encara menys tenint en compte els cinc grans factors de personalitat, que són: l'obertura de noves experiències, la responsabilitat, l'extraversió, l'amabilitat i l'estabilitat emocional. Els investigadors de la URV han estudiat com es relaciona la percepció del clima psicosocial i la personalitat en la síndrome de l'esgotament professional en primer lloc, i després han analitzat la contribució d'aquests factors per elaborar un model predictiu, que proposaran que es pugui posar en pràctica a les escoles catalanes.

Els canvis continuats associats al rol del docent poden suscitar un alt grau de malestar

Associacions de veïns **dividides**

Una tesi doctoral analitza les causes de la fragmentació d'aquestes agrupacions veïnals a Tarragona



Tarragona suma més associacions de veïns que la mitjana espanyola. L'elevada quantitat d'agrupacions d'aquest tipus es deu a la fragmentació que han tingut derivada, entre altres motius, de l'adopció d'estratègies polítiques que les han allunyat de la lògica dels moviments socials amb què van començar. Aquesta és una de les principals conclusions de la tesi doctoral elaborada per l'investigador David Dueñas.

Amb el títol *El camp d'acció estratègic veïnal de la ciutat de Tarragona: organitzacions, lideratges i xarxes*, aquest professor de Sociologia de la URV ha analitzat el teixit veïnal de Tarragona i descriu la situació actual de les associacions de veïns. Aquestes estructures organitzatives abandonen la lògica dels moviments socials i aprenen a moure's en el camp veïnal, on la interacció amb altres agents polítics i socials facilita l'aparició de noves estratègies i formes de funcionament pròpies, que en moltes ocasions s'allunyen dels interessos d'uns veïns cada cop menys presents.

En l'estudi exposa que la fragmentació de les associacions de veïns ha creat un escenari amb tres federacions dividides per criteris geogràfics que combinen entitats orientades a la política o a la creació d'activitats per als associats. Els resultats d'aquesta recerca, que ha dut ha terme entre els anys 2011-14, els va presentar a principis de novembre com a resultat de la seva tesi doctoral.

El treball evidencia com els discursos interns i les estructures relacionals del camp veïnal legitimen unes formes de funcionament que porten a reproduir estructures i a multiplicar associacions que tenen unes característiques semblants, però amb uns interessos determinats al darrere. Aquest fet és el que desencadena que en aquests moments

Tarragona tingui moltes més associacions veïnals que la resta de ciutats espanyoles amb un nombre similar d'habitants —63 associacions de veïns per uns 130.000 habitants. Es constata, doncs, que els interessos polítics han tingut un paper destacat, combinats amb una tendència generalitzada a la reducció de la participació veïnal, alimentada, també, per l'abandonament dels interessos socials d'una part de l'associacionisme.

Aquesta absència de connexió amb el veïnat és encara més gran quan es parla de població immigrada. Aquest fet porta a discutir la representativitat real de certes associacions, ja que exclou una part important del seu veïnat i, de retruc, els seus problemes.

La tesi també analitza com les associacions de veïns comparteixen un model de finançament que descansa sobretot en les subvencions públiques.

La majoria d'entitats no disposen de múltiples finançadors, la qual cosa comporta que la seva situació econòmica presenti un grau de dependència dels ajuts més alt que altres associacions. A més, l'abandonament dels

veïns d'aquestes agrupacions dota de gran poder els seus representants a causa de la falta d'oposició interna.

Així, la nova lògica organitzativa veïnal ha deixat de banda els elements comunitaris per permetre l'increment de la importància de la filiació política d'alguns presidents —que han assolit un gran poder—, de manera que s'han fomentat els seus interessos personals o la creació de lobbys polítics locals que aprofiten el seu paper de subèlits polítics per jugar amb un imaginari tradicional del que és el poder veïnal al terreny polític. L'autor considera, però, que aquesta tendència ha anat canviant en els darrers temps.

El interessos polítics han tingut un paper destacat en aquestes associacions, en què la participació veïnal és cada vegada menor.

El perfil

Vicent Pellicer

Nascut a Valdealgofra (Terol), el 1956, aquest fotògraf, escriptor i activista cultural viu a Jesús (Baix Ebre) des dels 9 anys i exerceix de professor de català per a adults a Salou. A través de les seves exposicions, conferències, poemes, narracions i llibres d'itineraris i fotografies, ha esdevingut un divulgador destacat de les Terres de l'Ebre, on també fa de guia de natura. Ha publicat els volums de narracions *Contes del bosc* (1996), *Morret pelut de rabosa* (1998), *Port endins* (2009) i *El mas de la Franqueta* (2012). Ha col·laborat en els volums de contes *Contalles del Port* (2000), *El brogit de l'Ebre* (2003) i *L'altre Nadal* (2006). També és autor de guies, itineraris i llibres descriptius com *Fonts del Port* (1998), *A peu pel massís del Port* (2000), *Caminades pel massís del Port: emboscades de tardor meravellosa: el Matarranya, la Terra Alta, el Baix Ebre, el Montsià i el Baix Maestrat* (2002), *Endevineu els ocells: el delta de l'Ebre, la Plana i el Port* (2002), *Paisatges de l'Ebre: el delta i el Port* (2004), *El massís del Port: de font en font* (2005), *Guia de les Terres de l'Ebre* (2006, premi Jordi Cartanyà de Turisme), *Caminades pel massís dels Ports* (2007), *Terres de l'Ebre: vida i colors* (2010), *Baix Ebre, 17 excursions a peu* (2011) i *El massís del Port, bella insòlita* (2013). El 1999 va ser nomenat jesuenc de l'any per la seva trajectòria literària artística i el 2010 va rebre el premi Compromís en reconeixement a la defensa del català com a eina de comunicació. Autor de reportatges a diverses publicacions, ha fet les exposicions fotogràfiques itinerants "El delta de l'Ebre: oasi per a les aus" (2002), "Paisatges de l'Ebre: el Delta, la Plana i el Port" (2004).





El poble d'Arnes, a la Terra Alta, a recer de les gegantines i captivadores roques de Benet, al massís del Port.

La reserva de la biosfera pot ser un marc de consens per al conflicte ambiental a l'Ebre



L'autor de la tesi, Jordi Prades, és el segon per la dreta.

Evolucionant des de la polèmica i el conflicte ambiental a les Terres de l'Ebre, la reserva de la biosfera pot exemplificar un discurs en positiu de propostes i de consens. Així es recull a la tesi doctoral *La mediatització del conflicte ambiental. El cas de les Terres de l'Ebre*, de l'investigador Jordi Prades,

que descriu i analitza les transformacions socioculturals viscudes en el territori i en els mitjans de comunicació arran del conflicte ambiental en el període 2000-2015. En la seva recerca, Prades reivindica el paper de la comunicació i el dret en general, i del periodisme i la legislació comunicativa en particular, a l'hora de crear coneixements i significats sobre el conflicte ambiental, per tal de fer-ne un motor de canvi per a la sostenibilitat a les Terres de l'Ebre. En aquest sentit, el treball destaca per la proposta metodològica, una matriu d'anàlisi que combina elements de la comunicació, les ciències polítiques, el dret i la sociologia amb elements del dret ambiental. Jordi Prades ha elaborat la tesi en el marc del programa Martí i Franquès d'ajuts a la investigació, amb el finançament de l'Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II i de la Fundació Endesa. L'ha dirigit el doctor Jordi Farré, director de la Càtedra Internacional d'Excel·lència en Comunicació URV/Repsol i professor del Departament d'Estudis de Comunicació de la Facultat de Lletres.

Atorgats 40.000 euros a cinc projectes de recerca

Cinc projectes d'investigació encapçalats per Jordi Pallarès (Enginyeria Mecànica), Xavier Vilanova i Eduard Llobet (Enginyeria Electrònica, Elèctrica i Automàtica), Jordi Miró (Psicologia) i Ciara O'Sullivan (Enginyeria Química) han rebut ajuts per a la valorització del coneixement de la URV. Ha estat a través de la convocatòria 2014 R2B (Research to Business), que s'emmarca

en el Pla estratègic d'R+D+I de la Universitat i vol impulsar iniciatives que afavoreixin l'arribada al mercat de coneixement i tecnologies desenvolupades a la URV. La convocatòria té un finançament de 40.000 euros, dels quals 30.000 els aporta la Universitat i 10.000, el Consell Social.

Darrers avenços en indústria química i medi ambient

Investigadors de trenta països van presentar al juny al campus Catalunya recerques capdavanteres sobre com la indústria química pot ajudar els reptes mediambientals en temes com la contaminació o el tractament de residus. La trobada, organitzada

pel Departament d'Enginyeria Química i per l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química, va reunir 170 investigadors i s'hi van presentar 200 ponències entre comunicacions orals i pòsters.



Les darreres recerques en enologia es presenten a Tarragona

Durant quatre dies, més de 170 investigadors i representants d'empreses es van trobar a Tarragona per parlar de les darreres recerques en els àmbits de la viticultura, la microbiologia, la tecnologia enològica, la cria i l'envelliment, i l'anàlisi i el control de la qualitat del vi. Ho van fer en el marc del XIII Congrés Nacional d'Investigació Enològica, que es va fer al juliol i va

coincidir amb la reunió de l'assemblea de GIENOL (la xarxa de grups de recerca enològica, que aplega 52 grups de tot l'Estat). En la trobada es va acordar impulsar l'ús de les xarxes socials per millorar la comunicació entre els socis de la xarxa. Els grups que integren GIENOL procedeixen de vint universitats (entre les quals es troba la URV) i sis organismes públics de recerca.

Constituïda a Càceres la Xarxa de Cinema Domèstic

Recuperar, conservar i difondre el cinema domèstic en els diferents suports és l'objectiu de la Xarxa de Cinema Domèstic, una entitat que es va constituir al maig passat en el marc de la Trobada per a la Creació d'un Arxiu Comú Audiovisual, organitzada per la Filmoteca d'Extremadura. Tenint en compte que el cinema domèstic ha estat "injustament relegat" i considerant la seva vigència actual, la Xarxa va proposar posar-lo en valor mitjançant diferents accions. En aquestes

reunions van participar MiniChaplin (Andalusia), Filmoteca Canaria (Canàries), CEFIHGU-Guadalajara (Castella-la Manxa), Hogar de Miradas Domésticas-Filmoteca Castilla y León, Home Movie Day Salamanca (Castella i Lleó), Cinema-Rescat, Unitat d'Investigació del Cinema de la Universitat Rovira i Virgili, La Mirada de los Extremeños-Filmoteca de Extremadura (Extremadura), Proxecto Socheo (Galícia), Home Movie Day Vitoria (País Basc) i Memorias Celuloides (Múrcia).

Caçar libèl·lules per produir nous materials antibacterians

Un equip d'investigadors de la URV i de la Universitat de Tecnologia Swinburne van visitar durant l'estiu el Parc Natural dels Ports per caçar libèl·lules. Aquest insecte és un dels depredadors més hàbils, amb una eficiència de captura superior al 95%, ja que les ales tenen propietats antibacterianes. Estudiar aquestes ales permetrà entendre'n millor el funcionament i desenvolupar materials sintètics bactericides amb aplicacions mèdiques. Aquesta activitat s'emmarca en el projecte ITN-SNAL, coordinat per la URV.



Els investigadors van rebre la col·laboració de Pere Luque, del Museu de les Terres de l'Ebre, entomòleg especialitzat en libèl·lules de Catalunya.

La raqueta de pàdel sense forats entra a les pistes



Ángel Ruiz Muñoz és el primer professional que juga amb una pala sense forats. /Drop Shot



Uns 25 estudiants de la primera edició del màster en Begudes Fermentades de la URV han elaborat la primera cervesa de la Universitat. Ho han fet a la planta cervesera pilot de 50 litres de capacitat que té la Facultat d'Enologia per a les pràctiques dels estudiants. "L'elaboració de cervesa no és més que un procés biotecnològic, igual que el vi. Amb aquesta nova aposta cobrim

Cedides a la Universitat dotze pel·lícules del pintor Joaquim Mir

La Universitat i Josep Maria Mir, fill del pintor Joaquim Mir, han signat un document que certifica la cessió a la URV de les pel·lícules filmades pel seu pare, la majoria corresponents als anys trenta. Aquest fons va ser recuperat per la Unitat d'Investigació del Cinema de la URV entre 1997 i 1998 i en l'actualitat es troba a l'Arxiu de la Filmoteca de Catalunya. Són en total dotze títols que recullen episodis de la vida de l'artista i de la societat i el paisatge de l'època. Aquestes imatges tenen un gran valor documental, ja que s'hi pot veure el pintor treballant o envoltat de la flor i nata de la cultura catalana del moment, com l'assistència d'Apel·les Mestres a un dinar fet en homenatge al pintor, o una filmació excepcional de Miravet l'any 1930. Aquestes imatges en moviment han estat cedides ara a la URV amb la signatura d'un document que garanteix que mentre el fill del pintor visqui n'autoritzarà l'ús i després

La marca esportiva de pàdel Drop Shot ha estat la primera a comercialitzar raquetes sense forats. El disseny d'aquestes pales s'inspira en el treball de recerca de Francisco Huera-Huarte, investigador al Departament d'Enginyeria Mecànica al Laboratori d'Interacció Fluid-Estructura de la URV. L'estudi va concloure que, des del punt de vista de l'aerodinàmica, els forats de les raquetes de pàdel no tenen un efecte rellevant. Aquest treball es va dur a terme gràcies al canal hidrodinàmic de la URV, una infraestructura pionera desenvolupada pel mateix investigador. Les persones que l'han provat afirmen que la pala sense forats és més fàcil de jugar i més resistent.

S'elabora la primera cervesa artesana de la URV

una mancança i contribuïm a la qualitat de la indústria cervesera", afirma Joan Miquel Canals, degà de la Facultat. "Hem treballat al costat de grans professionals del sector, i els estudiants han pogut fer proves amb diferents tipus de malta i de llevats, a més d'embotellar", explica Gemma Beltran, coordinadora del màster. De moment, la Universitat no comercialitzarà aquest producte.

la Universitat en gestionarà els drets a través de la Unitat d'Investigació del Cinema.

Fons Alcina

Imatges dels treballs feixucs dels pescadors, de l'arribada del capità d'un vaixell i d'imatges familiars i turístiques a la platja il·lustren la Torredembarra dels anys vint i trenta, en una valuosa col·lecció de filmacions que conformen el fons cinematogràfic de la família Alcina. Des del 2013 l'Arxiu Municipal de Torredembarra, la Unitat del Cinema de la URV i l'Arxiu de la Filmoteca de Catalunya han col·laborat conjuntament en la conservació, catalogació i restauració. El fons es va presentar el 26 d'octubre, Dia Mundial del Patrimoni Audiovisual a tot el món.

Descartar l'Alzheimer amb una prova

L'Hospital Sant Joan de Reus i l'Institut Pere Mata col·laboren en una prova diagnòstica que permet confirmar que persones amb deteriorament cognitiu lleu no tenen la malaltia



Imatge de l'equip que permet fer el diagnòstic, a la Unitat de Medicina Nuclear de l'Hospital Sant Joan de Reus.

Una nova prova permetrà descartar la diagnòsi de l'Alzheimer en aquelles persones amb deteriorament cognitiu lleu per a les quals els mètodes diagnòstics tradicionals no són concloents. L'Hospital Universitari Sant Joan de Reus i l'Hospital Universitari Institut Pere Mata col·laboren en la realització d'aquesta prova, que es basa a visualitzar el dipòsit de la proteïna betaamiloide al cervell, ja que s'acumula de forma excessiva en pacients amb Alzheimer. Si no es detecta aquesta acumulació, es descarta que la persona pateixi la malaltia.

L'Hospital Universitari Institut Pere Mata disposa de l'única unitat de diagnòstic especialitzada sobre demències a la regió sanitària de Tarragona, mentre que l'Hospital Universitari Sant Joan de Reus té l'equipament necessari (càmera gamma

i PET-CT per fer una tomografia). La prova es fa a la Unitat de Medicina Nuclear de l'Hospital.

Segons explica la doctora Mònica Danús, cap del Servei de Medicina Nuclear de l'Hospital Sant Joan, la durada de la prova és de dues hores i s'inicia administrant al pacient el traçador florbetaben-F18, una substància que permet visualitzar el dipòsit de la proteïna betaamiloide al cervell. Passats 90 minuts des que se subministra aquesta substància, es fa la imatge cerebral amb el PET-CT durant uns 20 minuts.

Si la prova dóna negatiu en l'acumulació de la proteïna betaamiloide, es descarta definitivament que la persona pateixi Alzheimer. En canvi, si la prova és positiva es requeriran altres proves diagnòstiques, ja que l'Alzheimer no és l'única malaltia que presenta l'acumulació d'aquesta proteïna al cervell.

Ajuda per prevenir els símptomes depressius postpart

Els investigadors de l'HU Institut Pere Mata Alfonso Gutiérrez-Zotes, Javier Labad i Elisabet Vilella han establert per primer cop un model que estudia diversos factors que, relacionats entre ells, determinen símptomes depressius postpart. Arran del treball els autors recomanen que durant l'embaràs es puguin estudiar aquests factors i aplicar accions preventives de suport i psicoeducatives en aquelles embarassades que es detecti que presenten un risc potencial de patir símptomes depressius postpart. D'aquesta manera "es

podria prevenir aquesta simptomatologia i millorar la cura de la mare i, per tant, dels bebès", segons ha explicat l'investigador principal del treball, Alfonso Gutiérrez-Zotes.

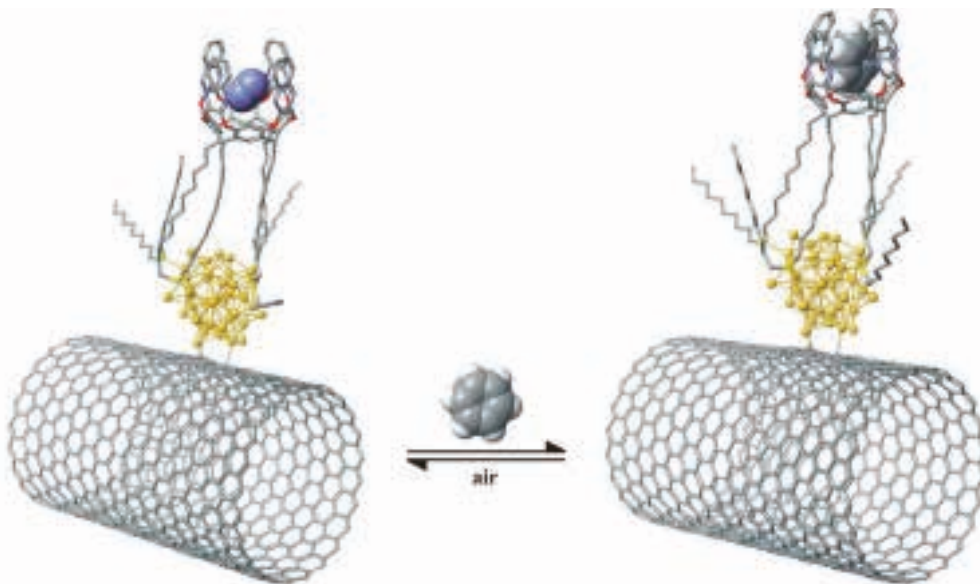
L'estudi «Coping strategies and postpartum depressive symptoms: A structural equation modelling approach» s'ha publicat a la revista especialitzada *European Psychiatry*. En el treball han participat set hospitals de l'Estat espanyol, on s'ha entrevistat una mostra excepcionalment gran de 1.626 dones en tres moments: hores després del

part, a les vuit i a les 32 setmanes.

El resultat determina que hi ha una associació entre l'impacte dels esdeveniments vitals estressants, els recursos personals d'afrontament (que són de tipus passiu), el suport social percebut (de familiars o amics) i la simptomatologia depressiva postpart, influenciats per l'efecte que té en la vida quotidiana de la cura del nadó la disposició al neuroticisme de la mare. Es considera que entre un 20% i un 25% de les dones que tenen una criatura pateixen símptomes depressius postpart.

Sensor de benzè d'alta sensibilitat

Investigadors de l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ) i la URV creen un sensor portàtil selectiu per detectar benzè a l'aire



Nanotub decorat amb nanopartícules d'or i una cavitat en presència d'aire pur. A l'interior de la cavitat hi ha una molècula d'oxigen o nitrogen. En presència de benzè (dreta) la molècula d'aire a l'interior de la cavitat se substitueix per una molècula de benzè.

La col·laboració entre els grups del professor Pau Ballester, de l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ), i del professor Eduard Llobet, de la URV, ha permès crear un dispositiu capaç de detectar benzè en aire en quantitats inferiors als límits legals permesos. El benzè és un compost orgànic volàtil, i els nivells que hi ha a l'aire poden augmentar per emissions provinents de la combustió de carbó i petroli, tubs d'escapament o fum de tabac. Tothom està exposat diàriament a petites quantitats de benzè, al carrer, a la feina o a casa, en nivells que oscil·len entre 0,02 i 34 ppm (parts per milió). Tant l'Agència de Protecció Ambiental dels Estats Units com la Comissió Europea l'han reconegut com a cancerigen per a les persones. L'exposició prolongada a concentracions relativament baixes de benzè produeix danys greus i pot donar lloc a malalties com l'anèmia aplàstica o la leucèmia.

Actualment diferents hi ha mètodes per detectar de traces de

benzè, però són llargs i tenen un cost molt elevat. Aquelles indústries i activitats en què es pot produir exposició a benzè han de tenir dispositius portàtils de baix cost que el detectin en concentracions per sota dels límits legals permesos i que puguin funcionar de forma contínua. Amb aquests objectius, els investigadors de l'ICIQ i de la URV han desenvolupat aquest sensor, basat en nanotubs de carboni amb nanopartícules d'or funcionalitzades amb cavitats de quinoxalina. El sensor selecciona el benzè fins i tot en presència d'altres compostos aromàtics similars i té l'avantatge que el procés és reversible, de manera que el pas d'aire net elimina el benzè de l'interior i el deixa preparat per tornar-lo a fer servir. Aquestes característiques el fan molt apropiat per utilitzar-lo com a dispositiu portàtil amb un ampli ventall d'aplicacions, com el monitoratge ambiental o la seguretat laboral, entre altres.

El PCT de Turisme i Oci, millor projecte de coneixement i recerca aplicada

La Fundació del Parc Científic i Tecnològic de Turisme i Oci de Catalunya ha rebut el premi al millor projecte de coneixement i recerca aplicada al sector turístic dels guardons del turisme de Catalunya 2015 pel Tourism Data System. Es tracta d'una eina tecnològica que serveix per captar i consultar dades dels nivells d'ocupació d'allotjaments turístics públics i col·lectius i informació de preus del Parc per a empreses i destinacions turístiques. Aporta informació útil i veraç, ja que utilitza sistemes de seguretat de

dades i garantia de confidencialitat que fan incrementar l'eficiència a l'hora de prendre decisions gràcies al fet que es poden consultar resultats propis d'un establiment i d'una destinació en línia, de manera interactiva i en temps real.

Per Alcía Orellana, directora tècnica de l'Observatori de Turisme del Parc, el sistema "és una eina de gestió que aporta informació fiable i útil, i genera un retorn cap a l'empresari, que té a la seva disposició dades, tant actuals com històriques, de

l'evolució de l'activitat turística".

Posat en marxa a la Costa Daurada i les Terres de l'Ebre l'any 2012, el sistema s'ha implementat també a la demarcació de Barcelona de la mà del Laboratori del Turisme de la Diputació i està en fase de desplegament a Girona amb el Patronat de Turisme Costa Brava Girona. La implantació es du a terme en col·laboració amb les associacions empresarials de les diferents marques turístiques per assegurar la comunicació amb les empreses i garantir-ne la utilitat.

Taronja per a hipertensos

El CTNS aconsegueix un contracte de més de 500.000 dòlars per estudiar els beneficis sobre la hipertensió del suc de taronja natural

Comprovar els efectes saludables del consum del suc de taronja 100% natural en persones lleugerament hipertenses.

Aquest és l'objectiu que persegueix l'estudi del Centre Tecnològic de Nutrició i Salut (CTNS), que en una licitació pública amb competidors de tot el món ha aconseguit un contracte de més de 500.000 dòlars per fer un estudi d'intervenció nutricional amb 250 voluntaris per avaluar els beneficis del consum d'un suc de taronja 100% natural. Al projecte, en què col·laboraran investigadors de la URV, s'utilitzaran marcadors bioquímics per avaluar l'efecte que tenen. A grans trets, es vol comprovar si la presència d'un compost del suc de taronja (hesperidina) té efectes beneficiosos sobre la pressió sanguínia. Per a això, es durà a terme un estudi amb 252 voluntaris lleugerament hipertensos, que hauran de consumir el suc de taronja durant dotze setmanes. Abans de començar, durant i al final de l'estudi, s'avaluaran

paràmetres antropomètrics, bioquímics i de salut, incloent-hi una nova aproximació nutrigenòmica —utilitzant tècniques òmiques per obtenir una visió més completa del que passa a l'organisme en termes bioquímics— que l'equip de Florida, que finança el projecte, ha valorat molt positivament. Lluís Arola, director del CTNS i investigador principal de l'estudi, va signar el contracte a l'abril passat, després que l'aprovés l'organisme dels Estats Units que va concedir el projecte.

El treball es du a terme al CTNS, es va iniciar al setembre de 2015 i s'allargarà fins al setembre de 2017. S'hi ha implicat un grup de professionals acadèmics, científics i de la salut, hi participen 252 voluntaris, es faran més d'1.700 visites de seguiment, s'analitzaran més de 26.000 mostres de plasma i es consumiran més de 7.000 litres de suc



de taronja 100% natural, procedent de Florida.

Busquen solucions a les malalties de la fusta de la vinya



Vuit universitats i centres de recerca d'arreu del món juntament amb un grup de centres d'investigació francesos, tot liderats per UMR-SAVE (una unitat mixta de recerca entre l'Institut de les Ciències de la Vinya i el Vi de la Universitat de Bordeus i l'Institut Nacional de la Recerca Agronòmica de França), duran a terme un projecte per aturar un dels problemes que més

preocupa el sector vitivinícola, les malalties de la fusta de la vinya. El Parc Tecnològic del Vi de Falset (VITEC) és un dels vuit centres internacionals que hi participaran i l'únic representant de l'Estat en aquest consorci. La detecció de les malalties de la fusta de la vinya és una de les línies estratègiques de treball del VITEC.

El treball, que té una durada de tres anys, ha estat distingit com a guanyador pel comitè avaluador de la convocatòria Jas Hennessy, a la qual es van presentar projectes d'arreu del món. La proposta la liderarà la Unitat Mixta UMR-SAVE, que integra els equips d'investigació d'enologia i viticultura de Bordeus, i ha rebut una dotació econòmica de 600.000 euros, un pressupost sense precedents per a un programa d'investigació vitivinícola finançat per fons privats.

Amb motiu dels 250 anys, la Casa Hennessy va organitzar una convocatòria de projectes oberts a experts de tot el món, amb l'objectiu de trobar solucions aplicades per combatre els problemes derivats de les malalties de la fusta. S'hi van presentar 23 casos de grups de tretze nacionalitats i el comitè avaluador va valorar l'enfocament innovador i sistemàtic del projecte, la rellevància científica dels líders i la qualitat de les col·laboracions, inclosa la dimensió internacional. També van tenir en compte les aplicacions pràctiques de la proposta, entre altres aspectes.



Habitants de Tàrraco, “voluntaris” del primer banc d’ADN antic

L’ICAC i l’IDIBAPS el creen en el marc del projecte europeu Medigene de recerca biomèdica



Procés d’estudi odontològic, a l’ICAC, previ a l’extracció de les peces dentàries emprades per obtenir l’ADN.

L’Institut Català d’Arqueologia Clàssica (ICAC) ha participat en el projecte europeu Medigene, d’estudi genètic de la diabetis, que ha seleccionat mostres de població antiga de Tàrraco. Aquestes mostres integren el primer biobanc d’ADN antic del món, presentat al juny a l’Institut d’Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS). L’ICAC ha obtingut mostres dentàries per extreure’n gens relacionats amb la diabetis i comparar-les amb les de població actual. La investigació forma part del projecte de recerca mèdica i biogenètica Medigene, integrat per divuit institucions d’Europa i del nord d’Àfrica.

L’ICAC ha estudiat i compilat dents d’esquelets de Tàrraco dipositats al Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Ha localitzat 2.000 enterraments i n’ha seleccionat 500. De cada individu n’ha enviat dues peces a l’IDIBAPS, que n’ha acabat integrant unes 300 al biobanc.

El projecte Medigene (Genetic and environmental factors in obesity and/or diabetes in specific populations) vol avançar en l’estudi de la diabetis a partir de la mobilitat de les poblacions i la seva base genètica. De l’ICAC hi han participat Josep M. Macias, investigador responsable; Maite Salagaray, odontòloga, doctoranda i professora associada de la Universitat Internacional de Catalunya, i Judit Ciurana, investigadora adscrita.

L’arqueologia pot ajudar la recerca biomèdica, tal com demostra aquest banc, un nou servei públic que ja permet duplicar les mostres d’ADN antic i fer-les servir en qualsevol recerca genètica.

És voluntat de l’ICAC i l’IDIBAPS, amb la col·laboració de la Direcció General d’Arxius, Biblioteques, Museus i Patrimoni de la Generalitat, seguir ampliant el fons del banc amb mostres de tot Catalunya i d’altres cronologies.

Robert Sala, nou director de l’IPHES



L’arqueòleg Robert Sala, professor titular de l’Àrea de Prehistòria de la URV i responsable de Docència de l’Institut Català de Paleoeologia Humana i Evolució Social (IPHES), és el nou director d’aquest centre de recerca, després d’haver guanyat el

concurs internacional que es va convocar al juny. Robert Sala, nascut a Salt (Gironès) el 1963, substitueix en el càrrec l’arqueòleg Eudald Carbonell, que per decisió pròpia va renunciar a aquesta responsabilitat per poder-se dedicar més a la investigació, després d’haver exercit de director de l’IPHES durant una dècada.

En aquesta nova etapa de l’IPHES, el director té diversos reptes plantejats que es traduiran en un pla estratègic que es vol elaborar durant l’any vinent, el projecte SUMA (d’integració amb dos altres centres d’investigació del CERCA) i millorar la competitivitat i excel·lència de l’Institut en la línia que ja s’ha iniciat recentment per arribar a tenir un nombre important de projectes europeus competitius.

Robert Sala, llicenciat en Història per la Universitat Autònoma de Barcelona el 1986 i doctorat en Història per la URV l’any 1997, forma part de l’IPHES des que es va crear, el 2005. Ha estat membre del Comitè de Direcció com a responsable de docència, càrrec des del qual ha impulsat el màster i el doctorat Erasmus Mundus en Quaternari i Prehistòria. A més, és director arqueològic del projecte d’Orce.

La seva recerca s’ha dirigit cap a l’evolució del comportament i les formes de vida dels primers pobladors d’Europa i de la Mediterrània occidental, amb referència especial als sistemes tècnics i a l’ocupació de nous territoris. És autor o coautor d’una cinquantena d’articles científics publicats en les millors revistes sobre evolució humana.

La Universitat entra a l'empresa

L'ETSEQ impulsa des de l'any 2013 el programa Work Experience, que fomenta la inserció laboral dels estudiants gràcies a acords de col·laboració amb diferents empreses



Alumnes premiats que van assistir a l'acte, amb els responsables de Dow i de la URV.

Atreure talent, procurar una formació integral dels estudiants, facilitar l'ocupabilitat i acostar els estudis a l'àmbit laboral. Són els objectius principals del programa Work Experience, que l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química va impulsar l'any 2013 i ja ha aconseguit la complicitat d'onze empreses: Clariant, Technip, Dow, SCA, Messer, BASF, BASF Sonatrach, PropanChem S.A., Repsol, P&G i Lyondelbasell.

Aquest programa, que fomenta la relació universitat-empresa, atorga premis econòmics al talent que permetin cobrir les despeses de matrícula del primer curs dels graus i dels diferents màsters que s'imparteixen a l'ETSEQ. La iniciativa, adreçada als joves que vulguin cursar aquests estudis, ha tingut una acollida excel·lent entre les empreses col·laboradores, i dona visibilitat al mètode docent que fa que l'ETSEQ tingui una de les taxes d'ocupabilitat més altes: un 85% dels estudiants troben feina el primer any. En aquesta tercera edició, el programa Work Experience compta amb premis econòmics d'uns 2.500 euros per poder pagar les taxes de matrícula de graus. A més, ofereix deu premis per

cursar diferents màsters, els alumnes dels quals també tenen l'oportunitat de fer pràctiques a les empreses col·laboradores. Els darrers premis atorgats aquest any els va lliurar Dow a l'octubre passat. El premi Solutionism va ser per a Lorena Chesa, Ricard Borrego, Maria Àngels Tejero i Sergi Rocamora, per cursar el màster en Enginyeria Química. I el premi Sustainability va ser per a l'equip format per Arnaud Darmuzey, Alba Torres i Maria Romeu, per estudiar el màster en Enginyeria Ambiental i Producció Sostenible.

A banda del programa Work Experience, l'ETSEQ també fomenta la interrelació universitat-empresa a través d'altres guardons com el premi Messer. En l'edició de 2015, aquest reconeixement va ser per a l'equip format per Andrea de las Heras, Alejandro García, Adrián Castro, Clàudia Grau, Javier Ibort, Tania Morales, Nerea Pastor i Marc Solé, d'Enginyeria Química, pel disseny d'una planta de producció d'àcid acrílic. El premi és una iniciativa de Messer Ibèrica per donar suport a una formació dels estudiants universitaris estretament lligada a la pràctica industrial.

Foment de l'ocupabilitat a l'ETSE

A l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria també aposten per facilitar l'entrada dels estudiants al món laboral. Durant l'acte de graduació de l'ETSE al juny passat, es van lliurar tres premis, dotats amb un contracte de treball i la possibilitat de desenvolupar una carrera professional a l'empresa. L'empresa SCA Hygiene Products SL va premiar Montse Martínez, com l'estudiant amb el millor treball de fi del màster d'Enginyeria Industrial; la companyia Tecnolama SA va premiar Gerard Baquer, com l'estudiant amb el millor treball de fi de grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica, i l'empresa P3e International Engineering Consulting SL va atorgar el premi a Emilio Gallego, pel millor treball de fi de grau de l'àmbit elèctric.



Neix la Càtedra de Dolor Infantil

La Fundació Grünenthal i la URV creen la primera càtedra d'aquestes característiques que es posa en marxa a l'Estat espanyol



Jordi Miró, director de la Càtedra.

Millorar la qualitat de vida dels infants i adolescents amb dolor és l'objectiu de l'acord signat entre la Fundació Grünenthal i la URV, que ha donat lloc a la creació de la Càtedra de Dolor Infantil. Es tracta de la primera iniciativa d'aquestes característiques que es posa en marxa a l'Estat, on al voltant del 30% de la població infantil té problemes crònics de dolor. "El dolor crònic interfereix en totes les àrees d'activitat dels nens i dels seus familiars. Per això, és molt important

disposar d'una estructura especialitzada com aquesta, que es dediqui a la recerca i explori i contrasti alternatives que permetin millorar aquesta realitat", assegura el professor Jordi Miró, catedràtic de Psicologia de la Salut de la URV i director de la nova càtedra.

Sota el lema "Investigar, compartir, millorar", la Càtedra durà a terme diverses activitats relacionades amb la recerca, la transferència del coneixement i la sensibilització social, com la formació dels professionals sanitaris, el disseny i desenvolupament de programes específics d'investigació, la promoció del coneixement sobre el dolor i l'impuls de noves iniciatives per atendre nens i adolescents amb dolor crònic. En el terreny formatiu, s'impartiran seminaris i jornades científiques, presencials i virtuals per als professionals sanitaris. En l'àmbit de la sensibilització s'organitzaran diferents iniciatives com sessions educatives en escoles, promoció de la prevenció de la discapacitat associada al dolor crònic o l'elaboració de materials específics de suport a pacients i familiars.

A curt termini, la Càtedra també vol impulsar el desenvolupament d'instruments per mesurar del dolor adreçats específicament a infants i adolescents, i concretar diversos projectes de recerca, entre els quals avaluar l'impacte del tractament cognitiu en aquest tipus de pacients i estudiar els factors de risc del dolor crònic quirúrgic en nens i adolescents. Així mateix, està previst utilitzar el telèfon per avaluar el tractament administrat a joves que tenen patologies amb dolor crònic com la fibromiàlgia o el càncer.

Es renova i s'amplia la col·laboració amb la Xarxa Santa Tecla

Amb una finalitat docent, assistencial i de recerca, la URV i la Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla (XSSST) han signat un conveni marc de col·laboració i han renovat el conveni de col·laboració en ciències de la salut que es va iniciar l'any 1989, en temps de la Divisió dels Centres Universitaris del Camp de Tarragona de la Universitat de Barcelona, amb les classes i les pràctiques dels alumnes d'Infermeria i l'any 1991 amb les dels alumnes de Medicina. El conveni específic actualitza

la relació i les actuacions i incorpora els canvis que han experimentat tant la URV, que ha crescut en ensenyaments, com la XSSST, que ha ampliat els àmbits d'actuació.

En el vessant docent, l'acord promou la màxima utilització entre els estudiants dels serveis hospitalaris, dels d'atenció ambulatoria, dels sociosanitaris i dels recursos humans i materials. En la part assistencial, la cooperació ha de fer que les investigacions i ensenyaments

universitaris de ciències de la salut es puguin utilitzar per millorar l'atenció sanitària i sociosanitària de les persones. I en recerca es vol potenciar l'activitat, coordinant les activitats de la URV amb els diferents centres assistencials de la XSSST per aconseguir la millor utilització dels recursos humans i materials, impulsar la coordinació amb les unitats d'investigació d'hospitals i centres d'assistència primària i estimular les vocacions investigadores.

Acord amb Banc Sabadell per donar suport als emprenedors

Un conveni entre la URV i Banc Sabadell facilitarà que els emprenedors que participin en la Càtedra d'Emprenedoria i Creació d'Empreses de la URV tinguin accés al finançament de projectes i activitats empresarials en unes condicions preferents. Això serà possible gràcies

a la iniciativa BStartup de Banc Sabadell, que possibilita l'ajut a les joves empreses o emprenedors així com l'opció de participar en el programa d'alt rendiment empresarial BStartup 10. Aquesta iniciativa inclou productes i serveis financers en alguns casos exclusius.

Caixalmpulse finança un projecte de la URV per mantenir les malalties renals sota control

Desenvolupar un dispositiu compacte i econòmic per controlar les malalties renals, semblant als glucòmetres de què disposen els pacients de diabetis: aquest és l'objectiu del projecte CreatSens, liderat per l'investigador Francisco Andrade, del Departament de Química Analítica i Química Orgànica de la URV. Aquest dispositiu permetrà avaluar els nivells de creatinina (una de les millors formes per detectar i controlar les malalties renals) de forma exacta i senzilla i, entre altres avantatges, serà compacte, simple i molt econòmic. Ara, per analitzar els nivells de creatinina i conèixer si es pateix una malaltia renal, cal visitar el metge i fer-se anàlisis de sang i d'orina a un laboratori d'anàlisis clíniques. El nou dispositiu podran utilitzar-lo tant els pacients crònics, directament a casa, per controlar-se els nivells de creatinina, com els metges, que podran tenir un diagnòstic dels pacients de forma més

ràpida i senzilla. "Aquest dispositiu permetrà als metges cuidar millor els seus pacients, i ajudarà les persones que pateixen malaltia renal crònica a millorar la seva qualitat de vida", explica Andrade.

CreatSens és un dels quinze projectes seleccionats a la primera convocatòria del programa Caixalmpulse, de l'Obra Social "la Caixa", d'entre més de quaranta propostes presentades de tot l'Estat. Es tracta d'una iniciativa única que neix amb l'objectiu d'impulsar la transformació del coneixement científic en empreses del camp de les ciències de la vida i la salut que generin valor en la societat. Caixalmpulse ofereix als projectes seleccionats un pressupost de 50.000 euros, formació a mida, suport i assessorament continu i immersió en la realitat del mercat. La Caixa destina 1,3 milions d'euros a aquest programa, a través de Caixa Capital Risc.

La Fundació Topromi imprimeix una publicació que fan estudiants de Psicologia

La URV i Fundació Topromi, que treballa per millorar la qualitat de vida de les persones amb discapacitat intel·lectual, col·laboren en l'edició de la revista PsicoBio de l'assignatura Psicologia Biològica II, de l'ensenyament de Psicologia. Aquesta publicació, que s'edita des de fa dos cursos, enguany s'ha posat a disposició de la comunitat universitària en paper i en format electrònic, gràcies a l'acord arribat amb l'entitat social i a l'ajut econòmic de l'Institut de Ciències de l'Educació. Els estudiants de l'assignatura són els encarregats d'elaborar articles sobre la psicobiologia. Els millors d'aquests articles es publiquen a la revista digital i en paper, i hi pot accedir qualsevol persona interessada. L'objectiu de la publicació és que els estudiants coneguin i visquin com és el procés de publicació en revistes de caràcter científic.

Fundació Topromi s'encarrega de fer les impressions i enquadernacions dels exemplars. "D'aquesta manera fomentem la col·laboració amb una entitat sense ànim de lucre i la responsabilitat ciutadana dels nostres estudiants", opina la professora Paloma Vicens. La Fundació té un centre especial de treball dedicat al disseny, la impressió, l'enquadernació, la digitalització, la papereria artesanal i els manipulats. Les persones interessades en la revista poden aconseguir-la en paper o en format electrònic a través de l'espai web de la publicació: psicobiourv.blogspot.com.es.



Suport al màster en Direcció d'Operacions Logístiques

La Fundació Institut Català de Logística (ICIL) i la URV han signat un acord de col·laboració que emmarca les relacions existents i el treball comú a l'hora d'organitzar el màster en Direcció d'Operacions Logístiques. El conveni té per objectiu establir un posicionament comú per desenvolupar estratègies que permetin conèixer el mercat formatiu català i actuar-hi. L'acord també pretén preparar i estimular projectes conjunts de formació, innovació i consultoria adreçats a aquest mercat, així com compartir i intercanviar estudis o informacions obtinguts o elaborats per cadascuna de les dues entitats. La logística d'una empresa engloba la gestió i la planificació de les activitats dels departaments de compres, producció, transport, emmagatzematge, manteniment i distribució. Aquest mes de novembre s'iniciarà la tercera

edició del màster, organitzat sobre la base de l'activitat logística del Port i de les empreses petroquímiques de Tarragona. Fins ara l'han cursat o l'estan fent una cinquantena de professionals.

El màster és un programa acadèmic complet, de dos cursos de durada, i impartit per una plantilla de 35 professors lligats a l'activitat professional. La Fundació ICIL col·labora en el màster amb part de la plantilla docent, que aporta un 25% dels continguts del programa. Els directors del màster són Josep Enric Mañé, consultor en Logística, i Francesc Castells, professor d'Enginyeria Química de la URV. L'organitzen l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química de la URV i la Fundació URV, i el patrocinen el Port de Tarragona i la Fundació ICIL.

La Fundació Privada Mútua Catalana col·labora en noves activitats

Joan Josep Marca, president de la Fundació Privada Mútua Catalana (FPMC), i Josep Anton Ferré, rector de la URV, van signar un nou conveni específic de col·laboració per ajudar a organitzar de diferents activitats a la Universitat.

La Fundació té com a objecte promoure, principalment dins l'àmbit geogràfic

català, activitats benèfiques, socials, ecològiques, polítiques, econòmiques, jurídiques, docents, filantròpiques, d'estudi científic i també relacionades amb els àmbits de l'art i la cultura. El conveni estableix que la Fundació col·laborarà de nou amb la URV donant suport a activitats de docència, recerca i difusió amb un ajut total de 28.300 € amb destinació finalista.

Impuls al doctorat a Colòmbia

La URV coordina un seminari per valorar formes alternatives de potenciar la direcció d'una tesi doctoral



Acadèmics, gestors i responsables de programes de formació doctoral de deu països llatinoamericans es van reunir a principis de setembre a la Universitat del Valle (Calí, Colòmbia), per examinar formes alternatives de potenciar la direcció de tesis doctorals i compartir experiències institucionals. L'equip responsable de la coordinació del Seminari Taller Itinerant Internacional sobre Formació de Doctors i Investigadors: Optimització de la Tesi Doctoral, l'integraven professors de la URV, on s'organitzen des del 2012 tallers de supervisió del doctorat.

Un total de 35 representants (Argentina, Bolívia, Colòmbia, Costa Rica, Equador, Mèxic, Panamà, Perú, la República Dominicana i Uruguai) van compartir experiències institucionals en processos d'optimització de tesis. L'objectiu del seminari internacional era valorar formes alternatives de potenciar la direcció d'una tesi doctoral i compartir i intercanviar experiències institucionals en processos d'optimització de la tesi doctoral.

L'esdeveniment es va dur a terme per una iniciativa de cooperació acadèmica internacional entre la URV, la Universitat del Valle i l'Associació Universitària Iberoamericana de Postgrau (AUIP). L'equip acadèmic responsable de la coordinació del seminari el van integrar Francesc Díaz, director de l'Escola de Postgrau i Doctorat; Mar Figueras, cap de servei de l'Escola de Postgrau i Doctorat; Joan Josep Carvajal, vicedegà de la Facultat de Química, i Ercilia García, catedràtica de Gestió d'Empresa. Des de l'any 2012 la Universitat ha participat en iniciatives per formar els supervisors del doctorat. Del Seminari Taller Itinerant Internacional sobre Formació de Doctors i Investigadors: Optimització de la Tesi Doctoral, se'n faran tres edicions més a l'Argentina, a Mèxic i al Perú. Aquest curs, que es feia per primera vegada fora de la Unió Europea, tenia també com a objectiu propiciar una reflexió col·lectiva sobre les pràctiques de gestió i direcció d'una tesi doctoral als països que integren la Comunitat Iberoamericana de Nacions.

Benvinguda als estudiants internacionals

Uns 200 estudiants van participar en els actes de rebuda institucional que va organitzar la URV, que vol ajudar-los a situar-se en l'entorn on viuran durant el propers mesos. El Centre Internacional i el Servei Lingüístic els van proporcionar informació i també van participar en tallers pràctics.

Els joves fan mobilitat a la URV, participen en programes Study Abroad o cursen màsters i doctorats. En

aquest acte es van organitzar quatre tallers pràctics: de cultura catalana, a càrrec de Jordi Pujol i Nadal; de la cultura del vi, amb Toni Sánchez; de danses tradicionals de Tarragona, a càrrec de l'Esbart Dansaire, i sobre tots els recursos lingüístics al seu abast, amb Montse Martínez.

Per a la seva estada, el Centre Internacional actua de finestreta única per gestionar tot allò que

necessiten. El Servei Lingüístic, juntament amb l'espai de llengües del CRAI, els ofereix la possibilitat d'aprendre català i castellà a més d'altres idiomes, i fer pràctiques lingüístiques amb els estudiants de la URV. Tenen a la seva disposició tots els serveis que ofereix la Universitat, i un estudiant mentor els pot ajudar en el dia a dia en un país diferent del seu.

S'enforteix el lligam amb les universitats egípcies

La Universitat ha subscrit tres nous convenis marc de col·laboració amb les universitats egípcies de Fayoum, de Tawfik El-Hakeem; South Valley, de Qena, i l'Acadèmia Àrab de Ciència, Tecnologia i Transport Marítim. Responsables acadèmics de totes tres institucions van visitar la Universitat en el marc de la participació en el projecte europeu docent Tempus Excellence in Nanoscience Education for MENA Region (XNEM), que va tenir lloc al juliol al campus Sescelades. Les tres universitats i la URV, com a institucions compromeses amb l'educació superior, han establert les condicions generals de la col·laboració científica, tècnica, docent i administrativa que es pugui dur a terme. L'acord inclou l'intercanvi de personal docent, investigador, administratiu, de suport tècnic i d'estudiants; l'establiment de programes d'àmbit científic o tècnic d'interès



per a totes les parts; l'intercanvi d'informació d'àmbit científic i tècnic, i la concessió de beques d'estudis i de recerca. Els convenis tenen una durada de cinc anys.

Arriben els primers estudiants de Taiwan

La institució continua ampliant i intensificant les relacions acadèmiques amb universitats de la Xina. La signatura d'un nou conveni marc de col·laboració, ara entre la URV i la Universitat Wenzao Ursuline de Taiwan, va fer possible que estudiants d'aquesta universitat segueixin a Tarragona el curs universitari de Llengua Espanyola o Llengua Espanyola i Negocis. El conveni marc obre la porta a fer intercanvis

en els àmbits de la docència, de la recerca, dels estudiants i de personal administratiu i suport tècnic. Així, ambdues universitats poden acceptar estudiants, personal investigador, docent i de suport tècnic de l'altra institució; col·laborar en programes d'àmbit científic o tècnic d'interès per a ambdues parts; intercanviar documentació i informació, i concedir beques d'estudis i recerca.

Jornades Hispano-Brasileres de sostenibilitat energètica

Per primera vegada, les universitats brasileres de Pernambuco i Paraíba van participar en una jornada interinstitucional amb la URV, per establir una futura cooperació en mobilitat, recerca, postgrau i doctorat. També la universitat xilena de Concepción, que ja té llaços amb

la Universitat, està interessada a ampliar la col·laboració. La visita es va fer en el marc de les Jornades Hispano-Brasileres de Sostenibilitat Energètica en Edificis i Processos de la URV, organitzades al juliol pel professor Alberto Coronas, director del grup de recerca en Enginyeria Tèrmica

Aplicada-CREVER. Durant aquestes sessions, la mobilitat dels estudiants de postgrau i de PDI, la programació de màsters interuniversitaris amb doble titulació i la intensificació de les cotuteles en el doctorat van ser els temes d'interès i de futures col·laboracions possibles.

Conveni amb el Col·legi de la Frontera Nord mexicà

Fomentar l'intercanvi i les col·laboracions conjuntes, ja iniciades en l'àrea d'antropologia, és l'objectiu del conveni que es va signar entre la URV i el Col·legi de la Frontera Nord de Mèxic, un centre de referència en ciències socials. Aquesta institució té com a missió generar coneixement científic sobre els fenòmens regionals de la

frontera entre Mèxic i els Estats Units, amb una perspectiva integral i multidisciplinària; formar científics i professionals d'alt nivell a través de postgraus i programes de formació continuada, i vincular-se amb l'àmbit social i governamental per difondre el coneixement i promoure iniciatives de desenvolupament per a la regió i el país.

Estudiants de Dret visiten Brussel·les



Un grup de vint-i-quatre alumnes, que van cursar l'assignatura Institucions de Dret de la Unió Europea al grau de Dret de la Facultat de Ciències Jurídiques, van visitar diverses institucions i òrgans com el Parlament Europeu o la Comissió Europea i van assistir a conferències. Els estudiants, que d'aquesta manera van poder contrastar els coneixements adquirits a l'aula, van ser convidats a aquesta estada pels eurodiputats Santiago Fisas (PP) i Josep Maria Terricabras (ERC), per conèixer en persona el funcionament del Parlament Europeu.

Entrega de diplomes als estudiants xinesos

La URV va lliurar els diplomes de grau als 117 alumnes xinesos que durant el curs 2014-15 van superar amb èxit els estudis a la Universitat. Enguany s'ha incrementat el nombre d'estudiants respecte a l'any passat, que en van ser 82. Els joves procedeixen de nou universitats de la Xina: Pequín (BCU), Binhai, Changzhou, Dalian, Hebei, Nanjing, Shenzhen, Tianjin i Hanzhou. Aquest curs 2015-16 es compleixen deu anys de l'arribada dels primers estudiants xinesos.



La Universitat, present a les fires internacionals

Establir contactes amb altres universitats, captar estudiants perquè continuïn la seva formació a la URV o oferir estades formatives a la Universitat tant per a professors com per a estudiants són alguns dels objectius que es marca la URV en la l'assistència a les fires internacionals. En els darrers mesos, representants de la institució van assistir a la Fira Europea d'Educació Superior, que es va fer a Almaty (Kazakhstan) i a la fira Europosgrados México 2015, que

va tenir lloc a Guadalajara (Mèxic) a finals de setembre. Membres de la Universitat també van viatjar a la Fira Internacional de Beques de Postgrau 2015 de Nanjing (Xina) i a la Expo China Education 2015, de la localitat xinesa de Pequín, a finals d'octubre. A més, van participar en la II Fira Internacional de Beques de Postgrau: Beca Presidente de la República, que es va organitzar del 30 d'octubre a l'1 de novembre a Lima (Perú).

Equality, per la igualtat de gènere

La Comissió Europea ha triat el projecte Equality com a bona pràctica per al canvi social



Taller de formació del consorci del projecte Equality a Rosario (Argentina).

Promoure la igualtat de gènere en l'educació i el mercat de treball. Amb aquesta premissa va treballar el projecte Equality (Strengthening women leadership in Latin American HEIs and society), finançat per la Unió Europea i en què ha participat l'Observatori de la Igualtat de la URV. La Comissió Europea ha seleccionat aquesta iniciativa com a bona pràctica de cooperació acadèmica en una publicació que recull l'impacte dels programes que la UE ha dut a terme a l'Amèrica Llatina i el Carib. La implicació de l'Observatori de la Igualtat en aquest projecte es va centrar a implementar els plans d'igualtat a les universitats participants. La Comissió Europea ha seleccionat el projecte Equality d'entre els 51 finançats pel programa ALFA des de l'any 2007 com a exemple de bona pràctica d'enfortiment institucional. Així ho especifica en l'informe *Higher education cooperation between the European*

Union, Latin America and the Caribbean: Academic cooperation and mobility: bringing the two regions closer, sobre l'impacte dels programes de cooperació acadèmica que la Unió Europea ha dut a terme a l'Amèrica Llatina i el Carib. Aquesta acció és important perquè ha contribuït al canvi social en l'àmbit del gènere. Equality va modernitzar universitats de divuit països de l'Amèrica Llatina i quatre d'Europa, ja que va promoure la igualtat de gènere en l'educació i en el mercat de treball entre els anys 2011 i 2014. El projecte, que va finalitzar al desembre de 2014, té continuïtat mitjançant la Xarxa Equality, una plataforma per intercanviar bones pràctiques en la gestió de la igualtat de gènere a les institucions d'educació superior. La xarxa, de la qual la URV ocupa la vicepresidència, té catorze socis i està oberta a les universitats de qualsevol país que vulguin adherir-s'hi.

Formació al professorat per actuar contra la violència masclista

Professors de secundària i del cicle superior de primària de Tarragona van participar al juliol en un curs per prevenir i actuar contra la violència masclista. Aquesta formació, impartida per professorat universitari i experts en la matèria, va analitzar el fenomen de la violència masclista, una xacra estructural, i va fer especial èmfasi en la que es produeix a l'etapa de joventut. El curs va exposar els conceptes principals que permeten entendre els mecanismes socials que fan perviure i renovar la desigualtat entre homes i

dones, i es troben a l'arrel de la violència masclista. Durant aquesta formació es van exposar les conclusions de diversos projectes europeus treballats a la URV sobre aquest fenomen, que fan aportacions tant des de l'àmbit de la psicologia social i la sociologia com des del món jurídic. Aquesta formació és el resultat d'un conveni específic de col·laboració que van signar la Universitat i l'Institut Català de les Dones (IDC). Totes dues institucions també van signar altre un conveni de caràcter més general que

marca les línies de treball conjunt com la redacció d'estudis d'assessorament i informes; el desenvolupament de projectes de recerca, formació i transferència de coneixements, o la promoció d'activitats acadèmiques. A més, l'alumnat universitari podrà participar en cicles de conferències de l'ICD sobre temes de gènere, se'l permetrà accedir a beques de formació de l'Institut i també participar en l'organització de seminaris, conferències, congressos, jornades, cursos o accions divulgatives.



L'anglès hispanista

L'historiador Paul Preston, investit doctor honoris causa per la URV



Expert i apassionat per la història d'Espanya, Paul Preston va ser investit doctor honoris causa per la URV, que ha estat la primera universitat catalana i de l'Estat espanyol a concedir-li aquest reconeixement. Considerat un dels hispanistes més prestigiosos dels segles XX i XXI, aquest historiador nascut a Liverpool va tenir com a padrins els professors Josep Sánchez Cervelló, d'Història Contemporània, i Alberto Reig, de Ciència Política.

Durant l'acte, Sánchez Cervelló va enumerar els fets històrics i personatges en què l'historiador és expert: el reformisme republicà, la Guerra Civil, la repressió franquista, la transició política, i les figures de Franco, del rei Joan Carles i de Santiago Carrillo. Segons Sánchez-Cervelló, "Paul Preston s'ha caracteritzat sempre pel seu esperit crític, per la lluita per la llibertat i pel coneixement de la cultura espanyola en la seva àmplia

diversitat, amb especial atenció a Catalunya, i s'ha esforçat per transmetre els valors inherents a una democràcia pluralista avançada".

Alberto Reig, que el va conèixer quan tots dos feien la tesi doctoral a Madrid, va dir d'ell que el que més li agrada "és poder escriure sobre persones i empatitzar amb elles". No s'ha de confondre l'obligada objectivitat d'un científic social amb l'equidistància o la imparcialitat entre les dues Espanyes enfrontades, va afirmar.

En el discurs d'investidura, Preston va declarar que la URV, la província de Tarragona i Catalunya "són tres espais que tenen una gran importància en la meua vida". De la URV, que avui gaudeix d'una merescuda reputació internacional segons

les seves paraules, va enumerar col·legues com Joan Maria Thomàs, Montserrat Duch, Xavier Moreno i Manel Sanromà, a més dels padrins. També va acceptar ser membre del Consell Científic del Centre d'Estudis de Conflictes Socials (CECOS). Catalunya li ha reconegut els mèrits amb nombrosos premis, com el Ramon Llull 2005, i també pertany a l'Institut d'Estudis Catalans. A Tarragona ha vingut sovint i és membre honorari de la Colla Jove Xiquets de Tarragona.

El rector de la URV, Josep Anton Ferré, va declarar que aquesta distinció emfatitza valors de la mateixa Universitat que Paul Preston posseeix: és referent del rigor científic i l'esperit crític que fan avançar la ciència, ha sabut transmetre el coneixement a la societat a través dels seus llibres i ha centrat la seva investigació en la història més propera, que fa comprensible el present i ajuda a enfocar el futur.

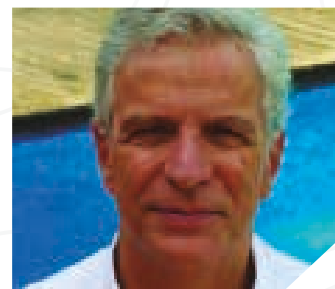
Compartint la saviesa

Nascut en un barri obrer de Liverpool, ciutat castigada pels bombardejos alemanys, Paul Preston va sentir-se atret per la II Guerra Mundial i els seus orígens. Més tard, després d'estudiar a les universitats d'Oxford i Reading, els seus mestres Hugh Thomas i Herbert Southworth van ser la font d'inspiració de la dedicació posterior. Amb Hugh Thomas va començar a estudiar els anys trenta i la Guerra Civil espanyola i Herbert Southworth, que havia treballat per a la República durant la Guerra Civil, ja havia escrit llibres sobre Franco i

Gernika. D'aquest últim mestre va aprendre que la saviesa mor amb les persones, i per això ell ha volgut sempre estar disponible per a companys i deixebles. Paul Preston ocupa des de 1994 la càtedra Príncep d'Astúries d'Estudis Hispànics a London School of Economics and Political Science de la Universitat de Londres, on dirigeix el Centre Cañada Blanch d'Estudis Espanyols Contemporanis. Ha ofert el seu arxiu sobre l'Espanya del segle XX al Monestir de Poblet, centre d'estudis per als investigadors.



El projecte docent "Laboratoris 2.0, de millora dels resultats d'aprenentatge mitjançant eines TAC (tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement)", del grau d'Enginyeria Mecànica de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química, és un dels dos projectes col·lectius premiats amb la Distinció Jaume Vicens Vives 2015 a la qualitat docent universitària. L'ha coordinat la professora **Silvia de la Flor** i hi han participat **Albert Fabregat**, **Jaume Saltó** i **María José Simón**.



► La Generalitat va aprovar concedir la Medalla Narcís Monturiol 2015 a **Joan Maria Thomàs**, investigador ICREA Acadèmia i professor titular acreditat com a catedràtic d'Història Contemporània a la URV. Enguany aquesta distinció es va atorgar a setze persones i tres institucions com a reconeixement al seu mèrit científic i tecnològic per la contribució al desenvolupament de la ciència i la tecnologia a Catalunya.



► El professor **Francisco López**, investigador principal del Grup d'Investigació en Tecnologia d'Aliments (GITA), del Departament d'Enginyeria Química de la URV, ha rebut la medalla Hutchison de l'Institut d'Enginyers Químics Britànic (IChemE). El guardó se li ha concedit per un article científic sobre l'elaboració de destil·lats de pera. López va fer aquesta recerca juntament amb un equip de la URV i de dues universitats xilenes.



► El professor de la URV i de l'Hospital Sant Joan de Reus **Jordi Merino** ha rebut una beca Daniel Bravo 2015 d'investigació biomèdica per fer una estada a l'estranger. Merino s'estarà nou mesos en un grup de recerca cardiovascular a l'Hospital General de Massachusetts, als Estats Units.

► L'estudiant **Sergi Canals**, que ha finalitzat el grau d'Enologia a la URV, cursarà el màster en Enologia i Viticultura a Davis, un dels deu campus que integren la Universitat de Califòrnia, considerat el sistema universitari públic més important del món. L'estada és possible gràcies a la concessió de la beca Balcells-Generalitat, que ha incorporat enguany un nou programa d'ajuts per tal que universitaris catalans estudiïn màsters sobre ciència i tecnologia dels aliments, enginyeria de sistemes biològics i viticultura i enologia en aquesta universitat.



► L'estudiant de la URV **Mata Nolla** ha guanyat el I Concurs de Fotografia de la Càtedra d'Economia Local i Regional del Campus Terres de l'Ebre. L'obra premiada il·lustra el detall de les conegudes arcades del celler cooperatiu del Pinell de Brai, a la Terra Alta. El concurs vol fomentar el coneixement de l'economia del territori a través d'imatges i amb un enfocament positiu.

► L'investigador de la URV **Héctor Simón** ha guanyat un dels ajuts de la Fundació BBVA a investigadors i creadors culturals. Ha estat un dels 63 candidats dels prop de dos mil que s'hi van presentar que es beneficiarà d'aquestes beques, que pretenen estimular l'excel·lència i el talent individual. Els ajuts van dirigits a investigadors i a creadors culturals productius, que es troben en un estadi intermedi de la seva carrera i tenen una trajectòria d'excel·lència amb alt potencial de desenvolupament.

► La URV ha premiat i reconegut els mèrits dels seus membres en un acte celebrat a l'inici del curs 2015-16. Es van lliurar els premis als estudiants, els extraordinaris de doctorat i als millors esportistes. També es va guardonar el PAS i el professorat distingit, i es van fer els reconeixements a tots aquells que han complert 25 anys de dedicació als que s'han jubilat.



► Nou estudiants de secundària van rebre els **premis del Consell Social de la URV** als millors treballs de recerca de batxillerat i treballs de síntesi de cicles formatius de grau superior. Les seves investigacions les van exposar al Teatre Bartrina de Reus durant l'acte de lliurament dels premis. Aquell mateix dia també es va lliurar el **Premi Maria Helena Maseras** a treballs de dones i gènere, que va ser per a **Laia Carmona**.



► La investigadora **Aïda Pascual**, del Grup de Recerca en Nutrigenòmica de la URV, ha rebut un premi de la NuGO Week 2015 per un pòster científic en què presentava els resultats preliminars dels seus estudis de doctorat. La NuGO Week és la conferència anual de l'associació NuGO, que agrupa universitats i centres de recerca de les àrees de nutrició molecular, nutrició personalitzada, nutrigenòmica i biologia nutricional de sistemes.



► Els investigadors **Josep Maria Poblet** i **Laia Vilà** han rebut el premi al vallenc de l'any. Aquesta distinció s'ha concedit de forma conjunta al director del Departament de Química Física i Inorgànica de la URV, Josep M. Poblet, i a Laia Vilà, que va formar part del mateix departament fins l'any 2011, en què va incorporar-se a la Universitat de Glasgow com a investigadora postdoctoral.



► La URV ha distingit els professors **Azael Fabregat**, **Marta Schuhmacher**, **Rosa Solà** i **Joan Josep Pujadas** pels seus mèrits. Aquesta condició els proporciona una reducció de la docència perquè puguin tenir més dedicació a la recerca. El reconeixement es va fer durant un acte celebrat a l'inici del curs 2015-16 en què també es van lliurar els premis als estudiants, els extraordinaris de doctorat i als millors esportistes. A més, es va guardonar el PAS i es van fer els reconeixements a totes aquelles persones que han complert 25 anys de dedicació i les que s'han jubilat.



► **Martí Torrallardona**, ha rebut el XV Premi Jaume Ciurana com a millor estudiant d'Enologia del curs 2014-15. El guardonat destinarà l'ajut econòmic de 3.000 euros a adquirir coneixements en un celler als peus dels Andes, a l'Argentina, i a experimentar un nou vi a Catalunya. Aquest reconeixement està patrocinat per l'assessoria vitivinícola Rius i Rius.



► **Agustí Agramunt**, doctor del Departament d'Història i Història de l'Art de la URV, membre del grup de recerca ISOCAC i professor de l'àrea de Didàctica de les Ciències Socials, ha guanyat el XVI Premi Ciutat de Tortosa pel seu estudi sobre el ferrocarril. El treball es titula "L'arribada del ferrocarril a Tortosa. Història d'una maniobra política (1852-1868)".



► La Unitat canina de rescat **K9** ha rebut el diploma de mèrit als serveis distingits del Consell Comarcal del Tarragonès. La candidatura la van proposar diferents ajuntaments de la comarca per la tasca destacada en emergències i catàstrofes a tot el món. La URV en finança les actuacions a través del Centre de Cooperació al Desenvolupament URV Solidària.

► **El nostre cinema Paradís. Els inicis del cinema als pobles del Tarragonès**, de José Carlos Suárez i Pedro Nogales, ha rebut el Premi Film - Història 2014 a la millor investigació en cinema de tot l'Estat. El Centre d'Investigacions Film-Història de la Universitat de Barcelona ha decidit concedir el premi a aquesta obra "per la seva acurada recerca sobre els orígens del cinema a casa nostra i la valuosa recuperació de pel·lícules" que es du a terme des de la URV.

“La feina que fan les dones és la que aguanta el sistema”

Coral Cuadrada, historiadora i professora de la URV



veu és només la punta d'un iceberg que per sota és immens, que és el que aguanta el sistema.

Com es reflecteix tot això en el llibre?

Hem agafat tot aquest marc teòric i l'hem aplicat a quatre moments històrics: l'Egipte prehistòric, el baix Imperi romà (segles III i IV dC), la baixa edat mitjana (segles XIII-XV) i el segle XIX, amb les dones victorianes. En aquests quatre moments hi ha un fil conductor, les funcions i la tasca de les dones des d'aquestes premisses: quins són els treballs de cura i atenció als altres, la reproducció i finalment com s'entén la producció. En cada moment històric elles han estat presents en tots els àmbits. El tema està treballat des d'un punt de vista científic. S'ha fet feina d'arxiu i també arqueològica i hi ha un treball de recerca darrere molt important. En segons quines èpoques el que es diu en aquest llibre no s'ha escrit mai. De fet, el plantejament ja és nou.

Què és l'oikonomia?

És una paraula que ve del grec, d'Aristòtil, que diferencia el que és l'economia com a administració de la polis, que els toca als homes, de l'*oikonomia*, que és l'administració domèstica, de la llar (*oikos*), que s'atribueix a les dones. Les autores del llibre hem agafat aquesta paraula perquè hem partit del discurs de l'economia feminista actual, que diu que el més important ja no és el que se'ns ha venut sempre, (la producció, les finances, els diners, el món del capital...), que en realitat està tremendament en crisi. És un sistema amb moltes esquerdes, que no funciona i no contribueix gens al benestar de la gent. El que és realment important és el manteniment i la sostenibilitat de la vida. I això, encara que no sigui rendible ni cotitzat, és el que sempre hauríem de considerar com a més important: l'atenció i cura als altres. Després ve la reproducció, tant la biològica (que té una importància evident i necessària) com la social, perquè les dones, quan es reproduïxen, també contribueixen a la reproducció de tota la societat en conjunt. I en l'últim graó hi hauria la producció. Aquest plantejament capgirat tot el que se'ns ha venut fins ara i implica un canvi de mentalitat molt fort.

La feina de les dones s'ha comptabilitzat en termes econòmics?

Hi ha estudis que han analitzat el que s'anomenen els comptes satèl·lit, que és el càlcul del que fan les dones sense cobrar res pel manteniment i la sostenibilitat de la vida. Cap govern seria capaç d'assumir el que elles fan gratuïtament perquè representa quatre vegades més el PIB d'un país. I això s'ha calculat a Catalunya amb aquests comptes satèl·lit. Les sociòlogues i les economistes diuen que, del que fan les dones, el que es

En quin d'aquests quatre moments el paper de la dona ha estat més reconegut?

És un treball que sempre s'ha menyspreat. Quan Aristòtil va parlar del terme *oikonomia*, ja creia que allò realment important eren l'economia i la política, que les feien els homes. Deia que era necessari que hi hagués esclaus i dones perquè ells es poguessin dedicar a les coses realment importants. Al segle XIX, amb les dones victorianes, encara que després hi hagués l'inici de les sufragistes, la situació era igual, perquè la feina domèstica tampoc estava gens valorada.

Però en alguna cosa hem evolucionat

Sí, ha costat molt arribar fins aquí i és cert que hem millorat moltíssim. Tot i que hem de veure com diem les coses. Les historiadores, sobretot les d'època contemporània, diuen que l'accés de la dona al món del treball és un èxit dels moviments feministes. I això es produeix al segle XX. Però és una mentida, perquè les dones sempre han estat al món del treball. Al segle XX hi va haver un accés massiu, però de totes les dones en general, especialment de les burgeses, perquè les que tenien una classe social baixa havien treballat sempre a la pagesia, com a criades, dides... això sempre ha existit. Avui les grans burgeses també treballen, però tenen criades i assistentes a casa seva, que solen ser altres dones. És cert que hem millorat, perquè les lleis són més justes, les hores de treball no són les mateixes que abans, hi ha uns guanys laborals... però ara tornem enrere. El moviment feminista no és un moviment de progrés, com els economistes. Es parla d'onades que van i venen, i quan ens en descuidem una mica, ens retiren els privilegis.

L'obra reivindica la importància de la feina de la dona. Què podem aprendre de la història en aquest sentit?

Hem d'estar orgullosos del que fem i del que hem fet. No ens hem de deixar dominar. Hi ha moltes dones que et diuen que no han treballat mai i després veus que han fet de tot, des de cuidar-se de la casa i tenir cura dels nens fins a treballar en l'economia submergida... Diuen que no han treballat mai perquè no han tingut una feina assalariada fora de casa i reconeguda socialment. La gran qüestió és dir: aquest és un més dels treballs i tots tenen el dret de ser reconeguts i de ser valorats en el seu terme just. Cal recordar també que molts dels treballs de les dones es fan en condicions d'explotació, de no-reconeixement. Potser no transformarem el món amb un llibre, però farem pensar i això ja és important.

L'actual crisi econòmica pot suposar un retrocés en els guanys que s'havien aconseguit?

Jo crec que sí, perquè ara la gent està tan desmobilitzada que als governs ja no els fa por retallar per tot arreu i deixar-nos en la misèria. És important que la gent prengui consciència i pensi autònomament, fugint del pensament únic. Però, en el fons, sóc bastant optimista i crec que la joventut realment té la capacitat de canviar les coses. Com deia la jueva Hannah Arendt, "we are beginners", naixem d'un principi que pot canviar.

Oikonomía: cuidados, reproducción, producción

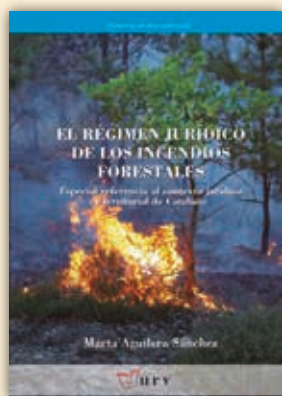
La professora Coral Cuadrada i les seves exalumnes Ada Lasheras, Roser Marsal i Carlota Royo han fet una important tasca de recerca sobre el paper de les dones al llarg de quatre moments històrics. El resultat, el llibre *Oikonomía: cuidados, reproducción, producción*. Una obra d'accés lliure que es pot consultar en línia, descarregar a través de la web de Publicacions URV o comprar en format paper.



El projecte SIMPATIC: tecnologia per a la qualitat de vida de la gent gran

Antoni Martínez-Ballesté i Agustí Solanas (coordinadors)

En el projecte SIMPATIC s'ha estudiat com els dispositius mòbils d'ús quotidià poden ajudar a millorar la qualitat de vida de les persones amb deteriorament cognitiu lleu i la de les persones del seu entorn: cuidadors, familiars, amics, professionals de l'àmbit mèdic i de les ciències socials. En la primera part d'aquest llibre s'expliquen els aspectes de funcionalitat del sistema desenvolupat en el projecte i la implementació. En la segona es tracten els valors recollits durant els mesos en què es va dur a terme la prova pilot del sistema.



El régimen jurídico de los incendios forestales

Marta Aguilera Sánchez

Els incendis forestals constitueixen un fenomen recurrent al nostre territori, amb greus efectes ambientals i un elevat nombre de sinistres. El llibre analitza el règim jurídic aplicable als incendis forestals a l'Estat espanyol, amb especial atenció a Catalunya. Fa una aproximació tècnica al fenomen dels incendis, al marc jurídic vigent de prevenció d'incendis forestals a Espanya i a Catalunya, al sistema d'extinció i una anàlisi de viabilitat de reclamació de responsabilitat patrimonial de l'Administració i per danys originats pels incendis. Finalment, es presenten les conclusions de l'anàlisi duta a terme. El treball també vol contribuir a l'estudi, desenvolupament i millora del règim jurídic d'aquesta qüestió, per conscienciar la població i reduir els impactes ambientals provocats pel foc.

L'Aprentatge Servei guanya adeptes

Les experiències d'aquesta metodologia docent han augmentat un 60% respecte al curs anterior



Afrontar i resoldre els problemes de les entitats socials del territori amb l'objectiu de millorar l'entorn: aquesta és la premissa del programa Aprentatge Servei (APS), una metodologia docent que proposa als estudiants de grau i màster reptes reals en lloc de situacions simulades, sobre els quals han de treballar i fer les pràctiques de les assignatures. D'aquesta forma, l'esforç dels estudiants va més enllà de l'exercici de classe i té una aplicació directa en l'entorn. Al curs 2014-15 76 assignatures van proposar una experiència d'APS. Aquesta xifra ha anat creixent des que es va posar en marxa la iniciativa, al curs 2011-12. El volum de titulacions ha augmentat fins a 33 i el de professorat, fins a 93. Enguany ja hi ha 101 entitats socials que col·laboren amb la Universitat en experiències d'Aprentatge Servei. Pel que fa als estudiants que participen en aquesta iniciativa, al curs 2014-15 ha arribat als 769 entre grau i màster. Això suposa un augment del 60% respecte del curs anterior, i del triple respecte del curs 2012-13. Es calcula que, al llarg d'aquests quatre cursos d'experiències d'Aprentatge Servei, els estudiants han dedicat més de 166.000 hores acumulades de pràctiques d'assignatures a

ajudar les entitats del tercer sector (per les quals, a més, han rebut una qualificació acadèmica).

En aquests quatre anys destaca el punt d'inflexió que va suposar el curs 2013-14, quan el nombre de professorat i d'entitats que es van involucrar en el programa va pujar a més del doble, gràcies en part a activitats de visibilització com el I Mercat de Projectes Socials. Aquest curs s'ha organitzat la segona edició d'aquest mercat. Sumant totes dues edicions, hi han participat més d'una cinquantena d'entitats socials de Reus i Tarragona, i s'han presentat més de cent projectes de naturalesa social, cultural i ambiental.

Des de la URV es fa una valoració molt positiva d'aquestes dades, que "demostren el compromís de la Universitat amb l'entorn i alhora amb una formació innovadora i de qualitat", explica Arantxa Capdevila, vicerectora de Docència, Estudiants i Comunitat Universitària. "L'objectiu d'enguany, a més de consolidar les xifres, ha estat expandir el programa a tots els àmbits del coneixement. D'aquesta manera hem tingut estudiants, professors, assignatures i titulacions de tots els àmbits que han treballat amb la metodologia APS", afegeix.

Estudiants de Sociologia presenten les seves experiències

Vuit equips d'estudiants de primer curs de Treball Social, de l'assignatura de Sociologia, van exposar al campus Catalunya els seus projectes d'APS davant dels representats de les entitats amb què van col·laborar. Els joves van treballar amb vuit entitats: la Federació Mestral-Cocemfe de Tarragona, l'associació de nens amb càncer (AFANOC), l'Associació de Parkinson de les Comarques de Tarragona, l'Associació de Cardiopaties Congènites (AACIC),

la Lliga d'Afectats Reumatològics, la Xarxa Solidària per a la Igualtat, les associacions d'afectats per Fibromiàlgia de Sant Carles de la Ràpita i de Valls i la Federació Mestral-Cocemfe Tarragona. L'assignatura s'ha fet durant tot el segon quadrimestre d'aquest curs 2014-15, fruit de l'acord de col·laboració entre la Federació Mestral-Cocemfe Tarragona i el programa d'Aprentatge i Servei de la URV.

Vuitanta joves participen a la tercera edició del programa Talent Jove

Un total de vuitanta joves - quaranta que van fer el primer curs l'any passat i quaranta que s'hi incorporen ara i continuaran al curs vinent - van començar a l'octubre el programa Talent Jove, un projecte d'alta exigència formativa i científica que els portarà a endinsar-se en el món de la física i de les matemàtiques. Durant tres hores cada dissabte al matí, al campus Catalunya de la URV, investigadors de la URV i professors de secundària els ensenyen continguts de matemàtiques i física. Aquestes sessions els ofereixen coneixements de nivell superior al programa escolar de batxillerat. Els alumnes que participen en aquesta experiència van haver de superar una prova de nivell de física i matemàtiques i tots tenien qualificacions iguals o superiors a 8,5 en aquestes matèries de 4t d'ESO. En aquesta tercera edició, a més, van haver de superar una entrevista i, com en les edicions anteriors, s'hi van presentar més candidats que places disponibles, quaranta per curs. Segons els responsables del programa, coordinat pel catedràtic de Física Aplicada Francesc Díaz, són alumnes molt motivats en aquestes matèries i el que es busca és millorar el seu rendiment del



curs i que assoleixin el nivell formatiu que s'aconsegueix en el batxillerat internacional, que s'ha agafat com a referent. També es pretén estimular la seva vocació per la recerca.

Al juny van finalitzar els alumnes de la primera edició d'aquest programa, que van recollir els diplomes.



L'equip Cima guanya el XII Concurs de Vehicles amb Propulsió per Reacció de l'ETSEQ



Recórrer quinze metres en el menor temps possible amb un mòbil propulsat per aigua i aire a pressió: aquest era el repte que havien de superar els estudiants de l'assignatura Projecte Integrador I del primer curs del grau d'Enginyeria Mecànica de la URV d'enguany. Es tracta de l'avaluació final d'aquesta assignatura, mitjançant la qual els estudiants es juguen el 70% de la nota. Aquesta fórmula, que va més enllà de l'examen tradicional, s'utilitza amb èxit a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química (ETSEQ) des de fa

dotze anys. "Els estudiants posen en pràctica el que han après, construeixen un mòbil de veritat, aprenen a treballar en equip i, a més, s'ho passen bé", expliquen David Espasa i Ramon Artime, professors de l'assignatura.

Una seixantena de participants van haver de dissenyar i construir un mòbil propulsat a reacció mitjançant un "motor", consistent en una ampolla de refresc plena d'aigua i aire comprimit, i un sistema per convertir l'energia de la propulsió en energia mecànica per al desplaçament. Al mòbil, a més, hi viatjaven "passatgers" representats per ous, que no havien de prendre mal. La complexitat de l'exercici era dissenyar un mòbil prou fiable i estable per recórrer els 15 metres sense desviar-se ni sortir de la pista i que alhora fos lleuger, per fer-ho en el menor temps possible.

Més enllà del caràcter lúdic de l'activitat, la propulsió per reacció és "un dels sistemes d'automoció en què més s'investiga actualment per substituir l'ús dels combustibles fòssils", expliquen els professors. L'equip que va recórrer els 15 metres en menys temps, 2,24 segons, va ser Cima i els integrants van guanyar dos premis: unes entrades per al Gran Premi de Catalunya de MotoGP (gentilesa de Dorna Sports) i uns mesuradors làser (gentilesa del Col·legi d'Enginyers de Tarragona). L'activitat estava organitzada, per dotzè any consecutiu, per l'ETSEQ i el Departament d'Enginyeria Mecànica de la URV.

Tres podis per a la URV en el Campionat de Catalunya Universitari d'Aigües Obertes

Tres membres de la URV van aconseguir medalla (un or i dos bronzes) al Campionat de Catalunya Universitari d'Aigües Obertes de Cambrils, que va tenir lloc a finals de juny. En aquesta travessia, que vol fomentar la natació al mar a tots els nivells i edats i té caràcter solidari, hi van participar més de 250 persones. En categoria femenina, la primera classificada amb medalla d'or va ser Anna Cocostegui (estudiant URV), amb un temps de 25 minuts; la segona classificada va ser Iris Domingo (UPF), amb medalla de plata, amb un temps de 28.38 minuts. i la tercera, Mar Perpiñà (PAS URV), amb medalla de bronze, amb un temps de 49.39 minuts.

En categoria masculina, el primer classificat amb medalla d'or va ser Sergio Torres (UAB), amb un temps de 19.44 minuts. El segon classificat, amb medalla de plata, va ser Pau García (UAB), amb un temps de 20.30 minuts, i el tercer classificat va ser José Javier Montón (estudiant URV), amb un temps de 21.22 minuts.

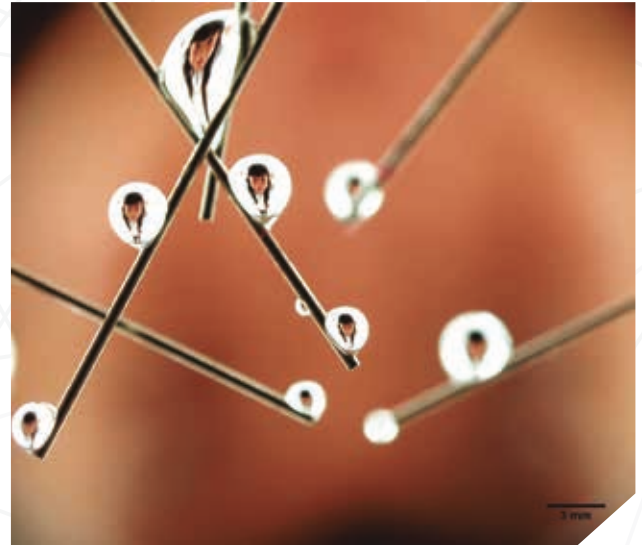


Nicholas Sochorakis i Ricard Moncayo, guanyadors de dos concursos de fotografia

L'obra "Una gota de gràcia", de Nicholas Sochorakis, va guanyar el III Concurs de Fotografia Digital "Fem recerca!". La instantània retrata l'acumulació de líquid en el tub capil·lar d'electroesprai. Nicholas Sochorakis és estudiant del doctorat de Nanociència, Materials i Enginyeria Química, del Departament d'Enginyeria Química, i es va endur un premi de 300 euros en aquest concurs, que té com a objectiu apropar la ciència i la tecnologia a tots els públics a través d'imatges. D'altra banda, l'obra "Com una lent convexa inverteix les imatges", de



l'estudiant d'Arquitectura Ricardo Moncayo, va guanyar el I Concurs de Fotografia digital a les Xarxes Socials. El concurs, convocat per primera vegada, tenia com a objectiu donar visibilitat a la recerca que es fa a la URV i fomentar la participació a les xarxes socials. Aquests dos concursos formen part del programa d'activitats de comunicació i divulgació de la ciència de la Universitat, que coordina el Gabinet de Comunicació i Relacions Externes a través de la Unitat de Comunicació de la Ciència (ComCiència).



La Coral actua al 52è Concurs Internacional de Cant Coral

En representació de Catalunya, la Coral de la URV va ser una de les deu seleccionades per participar al 52è Concurs Internacional de Cant Coral que va tenir lloc al municipi austríac d'Spittal an der Drau, a Caríntia. La Coral va compartir escenari amb formacions de Costa Rica, Alemanya, Indonèsia, Letònia, Filipines, Eslovènia, Txèquia, Estats Units i Àustria.

Hi havia dues categories: la d'obres corals i la de música tradicional. A la primera, les agrupacions van cantar un repertori format per obres corals clàssiques, unes d'obligatòries i unes altres escollides per cadascuna, a cappella, sense acompanyament musical. A la segona van d'interpretar cançons tradicionals del país, opcionalment amb els vestits tradicionals.



Dos projectes de la URV participen al Pitching Audiovisual Universitat-Indústria



Sis estudiants de Comunicació Audiovisual de la URV van participar a l'octubre en el Pitching Audiovisual Universitat-Indústria 2015 amb dos projectes seleccionats pel Clúster Audiovisual de Catalunya. Es tracta dels projectes The Show of God, de Jordi Nadal i Joan Coll, i Reinventados: oportunidades en tiempos de crisis, de Mireia Jansà, Clàudia Llambrich, David Lleixà i Alexander Romero, inscrits, respectivament, en les categories de ficció i no ficció. Els estudiants van presentar els projectes davant d'una seixantena d'empreses representants del sector audiovisual. El Pitching Audiovisual Universitat-Indústria és un nou espai que neix amb l'objectiu de convertir-se en el punt de trobada entre els estudiants universitaris que duen a terme projectes audiovisuals i els professionals amb interès a participar-hi.

EL VALOR DEL MÁSTER

Los estudios de máster se han convertido en una prioridad para las instituciones de educación superior fundamentadas en la generación de conocimiento, tanto por la formación de calidad que aportan a la sociedad como por su conexión con el doctorado y la investigación. Ese es también el camino que hemos seguido en la URV, con una fuerte apuesta por los másteres en esa doble función formativa y de investigación, decisiva también para la captación de talento.

Nos congratulamos de que los estudiantes de máster de nuestra universidad hayan aumentado más de un 13 % en este curso académico 2015-16 que acabamos de iniciar, un incremento importante que significa alcanzar una cifra de 1.200 personas matriculadas. El 21 % de estos alumnos son extranjeros, lo que vuelve a poner de manifiesto la proyección internacional que tiene la oferta formativa de postgrado de la URV. Nuestro objetivo es trabajar para consolidar estos datos, y también para que signifiquen un nuevo punto de partida para el futuro de la institución. En este marco hay que destacar la puesta en marcha el próximo curso de un nuevo máster Erasmus Mundus en Vino y Turismo, organizado con las universidades de Oporto y Burdeos y coordinado

por nuestra universidad. Este proyecto ha sido fruto del trabajo conjunto entre las facultades de Turismo y Geografía y de Enología, una alianza interdisciplinaria que señala el camino para diseñar y consolidar nuevos másteres con fuerte visibilidad internacional.

En este sentido, no hay que perder de vista que los principales rankings internacionales se utilizan cada vez más para identificar aquellas universidades del mundo susceptibles de ser elegidas como destinatarias en las convocatorias de becas internacionales. Por este motivo, por la valoración externa y por la proyección internacional que esas clasificaciones suponen, hay que celebrar que la URV figure entre las 500 mejores universidades del mundo de la lista publicada a principios de octubre por la revista *Times Higher Education*. El pasado mes de abril esta publicación ya situó a la URV en la posición 80 en la relación de las 100 mejores universidades del mundo con menos de cincuenta años de antigüedad (*100 under 50*).

Josep Anton Ferré
Rector de la URV

“HACE FALTA PROFESIONALIZAR EL SECTOR TURÍSTICO”

SARA GOMIS,

graduada en Turismo y máster en Dirección y Planificación de Turismo

¿Cómo enfocó su formación académica?

Estudí Turismo y Ocio y me aportó mucho conocimiento transversal. Quería profundizar en el mundo del turismo con cosas más técnicas, con conocimientos más sólidos. Y por eso escogí el máster en Dirección y Planificación del Turismo.

¿Qué destaca de su paso por la URV?

Turismo es una carrera muy transversal, que me dio la oportunidad de intercambiar conocimientos y experiencias con personas de muchos sectores diferentes. Esto me ha permitido seguir adelante con mi carrera profesional y acceder a puestos donde pedían este perfil más transversal y técnico.

¿Qué consejos puede dar a alguien que está acabando los estudios?

Sobre todo, trabajar muchísimo y no dejar nunca de aprender cosas. El turismo es un sector muy cambiante y sensible a diferentes movimientos. También está muy sujeto a las modas, por lo que debes estar siempre muy al día, ver lo que pasa. No puedes quedarte estancado, sino explorar nuevos horizontes y aprender siempre cosas nuevas, estar en movimiento...

¿Qué responsabilidad tiene en Booking.com?

Trabajo en el equipo de Booking Hispánica, que es la parte local de Booking.com. Ofrecemos apoyo comercial y conocimiento para que los establecimientos tengan más herramientas para planificar sus estrategias, marcar producto y definir su manera de trabajar. Los alojamientos se quejan del peso de la intermediación.

¿Qué les ofrece Booking.com como socios?

Antes había mucha estructura de intermediación: muchos intermediarios mayoristas, minoristas, representantes... Y era algo muy

rígido. Ahora, cada vez más, se intentan reducir los costes de intermediación, pues el mundo en línea es más directo. Nosotros ponemos en contacto al establecimiento con el cliente y le damos herramientas para atraer clientes de todo el mundo a través de la red a unos costes competitivos.

¿Cuáles son los principales retos del destino Costa Dorada?

Se ha de confiar en las personas y profesionalizar el sector, porque tenemos muy buenos estudios sobre turismo. También se ha de trabajar más en red, no solo cada empresa o destino de forma individual. El sector público y el privado han de andar de la mano para conseguir mayor competitividad e intentar mantener precios, valorar los buenos recursos turísticos que tenemos y generar productos. Tenemos un reclamo muy bueno, el sol y la playa, pero todo no puede reducirse a eso. Se han de complementar y hemos de apostar también por otros recursos.

¿Qué otros recursos potenciales pueden ser complementarios?

Debemos intentar que la zona de interior se nutra del turismo de costa, y debemos dar a conocer el patrimonio histórico y los museos de ciudades como Tarragona y Reus.

¿Dependemos demasiado del sol y playa?

Justamente porque tenemos recursos muy potentes como estos la gente ya viene sola. Lo que pasa es que el sector es muy sensible y pueden pasar muchas cosas. Tenemos que intentar no dejar que las cosas se hagan porque siempre han funcionado bien, sino trabajar para que mejoren.

Sobre la mesa hay grandes proyectos, como Ferrari Land o BCN World. ¿Cómo valora el impacto que tendrán?

Con este tipo de proyectos se debe ir con cuidado, porque pueden suponer un *boom* muy a favor o muy en contra de la dinámica que teníamos hasta ahora. Debe hacerse manteniendo los estándares

Continúa en la página siguiente ►

► Viene de la página anterior

de calidad, intentando conservar y mejorar nuestra manera de trabajar. Será bueno para el territorio si se hace adecuadamente.

La actividad de los clientes genera mucha estadística. ¿El sector hace un buen uso de esos datos en su gestión?

Cada vez se tienen más en cuenta los datos a la hora de tomar decisiones. Hay establecimientos que ya se dedican a elaborar y a recoger esos datos, y a desarrollar acciones a partir de estadísticas... Pero realmente son pocos los que trabajan de esta manera.

¿Cómo afecta el fenómeno Airbnb a la actividad sectorial?

Puede afectar a la experiencia que el turista tiene al llegar. Si damos la posibilidad de que se aloje en un establecimiento que no cuenta con los requisitos legales, puede darse un conflicto para el cliente que llega aquí y se lleva una imagen equivocada o vive una mala experiencia, y puede comportar graves problemas de convivencia en un destino turístico.

¿Es una garantía la imposición en Cataluña de una tasa turística a los alojamientos Airbnb?

Creo que la tasa turística no es una garantía, porque lo único que hace es recaudar un impuesto. No implica ninguna revisión del establecimiento, ni del producto que ofrece; ni garantiza calidad. Considero que se debería de enfocar de otra manera, exigiendo unos mínimos para que haya la garantía de una experiencia satisfactoria para el cliente.

¿Qué repercusión tiene el debate soberanista sobre la actividad en Cataluña? ¿Y la suspensión de nuevas licencias en Barcelona?

Por mi experiencia, no conozco ningún caso en que un estableci-

miento no se haya querido establecer aquí por motivos políticos. Lo que sí he visto son proyectos parados porque algunos municipios han frenado el otorgamiento de licencias turísticas a establecimientos. En este sentido sí que hemos notado que el sector ha parado este tipo de negocios.

¿Qué perspectivas profesionales tiene a medio plazo?

Booking.com me enriquece muchísimo. Profesionalmente es un reto diario, un cambio continuo; supone aprender muchas cosas. Pero sí que me gustaría dedicarme a la investigación en turismo y también me gustaría llevar un negocio, gestionar un pequeño establecimiento o dedicarme a ser técnica de turismo en algún destino.

VISIÓN AL SERVICIO DE LOS HOTELES

La reusense Sara Gomis, diplomada en Turismo y Ocio (2009) y máster en Dirección y Planificación de Turismo (2011) por la URV, está en la punta de lanza en Cataluña del gigante Booking.com, la central de reservas más grande de la red, con una media de 900.000 contrataciones de alojamiento diarias. Gracias a su trabajo, Gomis tiene una visión privilegiada de los indicadores que genera la actividad, una información que, una vez analizada, le sirve para plantear recomendaciones de mejora a los gestores de establecimientos. En esta entrevista defiende la necesidad de incrementar la profesionalización del sector y reclama más complicidad entre los empresarios y la Administración pública para mejorar y complementar los recursos turísticos de la Costa Dorada.

INSTITUCIÓN // PÁGS.

6 y 7

“EL TERRITORIO SE SIENTE ORGULLOSO DE LA UNIVERSIDAD”

JOAN PEDREROL,

Presidente del Consejo Social de la URV

Pronto hará un año de su toma de posesión como presidente del Consejo Social. ¿Cuál es el balance que hace de este tiempo?

Es un balance de trabajo bastante bien hecho. Queda mucho por hacer; se había hecho mucho, pero no deja de ser una tarea que supone una continuidad, sobre todo cuando el mundo evoluciona tan rápido como ahora. Lo principal que hemos hecho en este periodo creo que ha sido impulsar que el Consejo Social salga hacia afuera, hacia la sociedad, los decanatos y las escuelas de la Universidad. Por ejemplo, los plenos del Consejo Social los hemos empezado a hacer en diferentes escuelas y facultades, para que se conozca más. También queremos que los reconocimientos y entregas de premios tengan visibilidad en la sociedad del entorno.

¿Cuáles considera que son las principales fortalezas de la URV y cuáles los retos que debe alcanzar?

Las principales fortalezas son la juventud y el dinamismo. Es una universidad con solamente veinticinco años, y la juventud da ganas de hacer las cosas bien hechas, también con flexibilidad, a diferencia de cuando las cosas son ya muy antiguas. En cuanto a los retos, la URV ha alcanzado unos niveles de excelencia muy elevados que están siendo reconocidos en los rankings de todo el mundo. Los objetivos de futuro implican superar esos rankings, y el reto actual es mantenerlos, que en muchas ocasiones es lo más difícil de conseguir.

En el contexto actual de crisis, ¿cuál debería de ser el papel de la Universidad en la sociedad?

Independientemente de si es en contexto de crisis o no, su papel debe ser el de atender a la sociedad, viendo cuáles son sus problemáticas, para intentar resolverlas. La crisis es un problema, y aunque es una crisis de tipo económico, también creo que hay una crisis de valores. El papel de la Universidad en esta situación debe ser el de aportar reflexiones y maneras de pensar diferentes para ayudar a esa gran reflexión que está haciendo la sociedad sobre hacia dónde quiere ir, y establecer las bases de cómo se quiere ser en los próximos años.

Usted proviene de uno de los sectores económicos más importantes en Tarragona: la industria petroquímica. ¿Cómo cree que se pueden mejorar las relaciones entre la Universidad y la empresa?

Siempre se pueden mejorar, lo que no quiere decir que sean malas. La forma de mejorarlas tiene que ir del lado de la investigación. Desde el punto de vista de la docencia ya existe mucha interrelación, y en el campo de la investigación, aunque se hacen cosas, falta algo más de agilidad y que las empresas se crean realmente que la Universidad o los centros de investigación pueden ayudar a resolver los problemas o retos que puedan tener, y este es el papel que corresponde al Consejo Social.

El informe encargado por los consejos sociales de las universidades españolas y el Ministerio de Educación concluyó que los estudiantes de la URV tienen una tasa de inserción laboral superior a la

media. ¿Se puede mejorar ese dato? ¿Qué se debería hacer?

Hay margen para la mejora. Pero hacerlo depende no solo de la Universidad, que creo que prepara buenos profesionales, sino también del entorno en el que se encuentra. España registra una tasa de paro del 22 %; es el segundo país europeo con más paro después de Grecia. La solución no puede provenir solo de la Universidad: para que los estudiantes tengan trabajo en Cataluña o en España, es preciso que la actividad económica se relance. En caso contrario, pasará lo que está sucediendo ahora: que muchos estudiantes acaban trabajando fuera y se marchan a otro país, que es donde encuentran trabajo.

Recientemente se entregaron los premios del Consejo Social a los trabajos de investigación de bachillerato. ¿Qué valoración hace del nivel de los proyectos presentados?

La valoración es muy buena. La mayoría eran proyectos muy bien hechos y muy trabajados. Aparte de la calidad técnica, en todos vi sobre todo ilusión. La forma como estaban hechos, presentados... no era un simple proyecto, sino adornado con cosas que demostraban que había ilusión. Hoy en día, los medios que hay desde el punto de vista de la comunicación permiten hacer presentaciones muy innovadoras y muchos de los textos venían acompañados de pequeños vídeos que los hacían muy interesantes. Aquí se veía esta creatividad e ilusión.

El Consejo Social también otorga los premios a la calidad docente. ¿Cómo ve el proceso de innovación docente en la URV?

Lo veo bien y con ganas. Tenemos una gran ventaja, que es el dinamismo y las ganas de hacer cosas nuevas que nos da el hecho de ser una universidad joven. La URV es una universidad que permite establecer vínculos entre diferentes áreas y que se dé este tipo de innovación. Aunque seguimos creciendo, ya tenemos suficiente experiencia para saber qué hacemos; tenemos aún una edad que debemos aprovechar para ir sacando aún más provecho de lo que tenemos. Eso es bonito de ver.

La URV aparece bien posicionada en los últimos rankings internacionales. ¿Cree que a escala local la Universidad también alcanza este reconocimiento entre la sociedad y el sector empresarial?

Sí, aunque podría estar aún más reconocida. Por estar implantados en diferentes lugares del territorio, es una universidad de la que el territorio se siente orgulloso. La califica como una universidad buena y

este es un activo que se valora positivamente. Hay empresas, también del sector económico, que la han considerado como si fuese un socio estratégico desde el punto de vista empresarial, lo cual dice mucho a favor de la Universidad. Sí que se observan carencias desde el punto de vista de la sociedad, en el sentido de que hay prejuicios porque se trata de una universidad local y joven. En ocasiones no se valora lo que tenemos aquí y parece que lo que viene de fuera deba ser mejor. Estos prejuicios existen, pero lo cierto es que la URV es una muy buena universidad para estudiar, formarse e investigar; puede aportar mucho y el territorio aún la puede aprovechar más.

¿Qué se puede hacer para eliminar este prejuicio?

Es importante difundir los resultados de los rankings, todo lo que la Universidad hace en el ámbito de la investigación, y transmitir a la sociedad lo que hacemos en el Consejo Social. Hay que buscar el ejemplo de personas que han estudiado aquí y que ahora trabajan y tienen éxito, que han logrado un buen desarrollo profesional. Este mensaje ha de ir calando en la sociedad.

¿Cómo puede contribuir el Consejo Social a la mejora de la Universidad en el contexto de crisis económica que vivimos?

El Consejo Social promueve la innovación y las ganas de hacer cosas nuevas entre el PAS y el PDI. Los premios al PAS o al PDI, que después optan al Premio Jaume Vicens Vives, motivan e incentivan a las personas a mejorar. Desde el Consejo Social seguiremos promocionando estas iniciativas, y buscando nuevos incentivos, para que ese dinamismo no se detenga y vaya a más, si puede ser.

PUENTE DE UNIÓN CON LA SOCIEDAD

Hace menos de un año que preside el Consejo Social y en este tiempo ya ha podido descubrir las potencialidades de una universidad joven como la URV. Ahora trabaja a diario en la sede para transmitir y poner en valor esas fortalezas en la sociedad. Joan Pedrerol, ingeniero químico por el Instituto Químico de Sarrià y diplomado por la Escuela de Negocios IESE en el Programa de Desarrollo Directivo, ha ejercido cargos de alta responsabilidad en empresas petroquímicas de Tarragona y Cataluña. Ha tenido también diferentes responsabilidades en otras instituciones y organismos, y recientemente se ha integrado como vocal en la Comisión Ejecutiva de la Conferencia de Consejos Sociales de las Universidades Españolas.

LA URV EN EL MUNDO

La Universidad escala posiciones en los rankings internacionales que valoran aspectos globales de las instituciones y específicos como la visibilidad de la producción científica o el liderazgo en investigación.

La Universitat Rovira i Virgili es una de las 500 mejores universidades del mundo. Se encuentra también entre las 150 primeras en ciencias de la computación y su producción científica es cada día más visible a escala internacional. Estos son algunos de los datos que han hecho públicos los últimos rankings internacionales.

La revista *Times Higher Education* presentó la lista de las mejores universidades del mundo, en la que la URV se sitúa entre la posición 401 y la 500 de las 800 universidades que se han incorporado. La Universidad ocupa el sexto puesto de las 25 universidades del Estado que aparecen en ella, y comparte posición con la Universitat

Politécnica de Catalunya, la Complutense de Madrid y la Universitat de València.

Todas las universidades del Estado se encuentran entre las posiciones 401 y 500 del mundo, ya que *The World University Rankings* no distingue las posiciones que ocupan las 99 universidades que se sitúan en este rango. Phil Baty, editor de *Times Higher Education World University Rankings*, manifiesta que para la URV "encontrarse en la posición 401-500 del mundo es un hito excepcional que hay que celebrar".

En el mes de abril de 2015 el ranking 100 under 50, que también elabora la revista *Times Higher Education*, situó a la URV en la posición ochenta de las cien mejores universidades del mundo de menos de cincuenta años de antigüedad. Esta lista evidencia, pues, que es posible demostrar la excelencia en un periodo de tiempo relativamente corto.

► Viene de la página anterior

DESTACADOS EN INFORMÁTICA Y QUÍMICA

Otro ranking de referencia internacional, el ARWU (Academic Ranking of World Universities), que elabora la Universidad Jiao Tong de Shanghái, mostró que la URV escala posiciones en el ámbito de la informática, hasta situarse entre las 150 primeras del mundo, mientras que en química se encuentra entre las 200. En este último campo, la URV mejora su situación respecto al año 2014 y vuelve a figurar entre las posiciones 151-200 del mundo, que ya ocupó en los años 2012 y 2013.

VISIBILIDAD CIENTÍFICA MÁS TRANSVERSAL

Se constata el crecimiento de la visibilidad de la producción científica de la URV, que se extiende a más ámbitos. En el ranking *CWTS Leiden 2015* amplió su presencia, de dos a cinco ámbitos, dentro del 10 % de los artículos científicos citados con más frecuencia. En matemáticas e informática y en ciencias físicas e ingeniería, ámbitos

que ya aparecían en el año anterior, se sitúa como la primera del Estado; en ciencias de la salud y biomédicas, la quinta; en ciencias de la vida y de la tierra, la sexta, y en ciencias sociales y humanidades, la octava. Globalmente, es la segunda del Estado después de la Universitat de Barcelona, la 121.^a de Europa y la 255.^a del mundo. Por otra parte, en el ranking de excelencia con liderazgo científico de la Fundación Conocimiento y Desarrollo 2014, la URV volvió a situarse en el primer puesto del Estado. El indicador de excelencia en liderazgo científico mide el porcentaje de trabajos publicados entre el 10 % de los más citados, de modo que puede afirmarse que la Universidad ha liderado la investigación.

La URV encabeza este indicador general también en las áreas de ingeniería, física y astronomía; ciencia agrícola y biología, y ciencias de la computación. En las otras dos áreas restantes, medicina y bioquímica, y genética y biología molecular, se sitúa en tercera posición del Estado.

TARRAGONA, EN EL MAPA MUNDIAL DE EXCELENCIA CIENTÍFICA

La Sociedad Max Planck ha publicado un mapa mundial de la excelencia científica por áreas del conocimiento. Tarragona aparece en este mapa gracias a las aportaciones de la URV en los ámbitos de química y medicina, y del Instituto Catalán de Investi-

gación Química (ICIQ) en química. El mapa, que analiza el periodo 2007-2011, tiene en cuenta, entre otros parámetros, los artículos científicos más citados y los publicados en revistas académicas de relevancia.

INSTITUCIÓN // PÁG.

9

DE LAS CLASES AL TRABAJO

Los titulados de la URV tienen una tasa de inserción laboral superior a la media estatal, según un estudio

La inserción laboral de los titulados por la URV es superior a la media estatal en todas las ramas del conocimiento. Así lo confirma un informe sobre la cohorte de estudiantes titulados el curso 2009-10 en el Estado español, que ha seguido la evolución laboral de 2011 a 2014, a partir de los datos administrativos de archivos oficiales de la Seguridad Social. Por titulaciones de la URV, destacan Ingeniería Automática y Electrónica Industrial, Medicina e Ingeniería Informática. El estudio se ha realizado por iniciativa de la Conferencia de Consejos Sociales del Estado y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y las conclusiones coinciden con el estudio llevado a cabo por la AQU para el mismo periodo.

Los resultados indican claramente que el título universitario es un factor decisivo para mejorar la situación laboral de las personas, ya que la tasa de empleo (64,4 %) que presentan los titulados es claramente superior a la de personas similares pero sin estudios superiores (con diferenciales superiores al 20 %).

Una segunda constatación del estudio es que el porcentaje de titulados afiliados a la Seguridad Social del Sistema Universitario Catalán (72,2 %) y de la URV (73,3 %) es significativamente superior al que corresponde a la media de los titulados españoles (64,4 %).

La inserción laboral de los titulados de la URV es mejor que la que presentan los titulados españoles de todas las ramas de conocimiento. La más alta corresponde a los estudios de Ingeniería y Arquitectura, con un 80,7 % [España, 67,2 %]. Le siguen Ciencias de la Salud, con un 77,8 % [España, 71,4 %]; Ciencias Sociales y Jurídicas, con el 71,8 % [España, 63,8 %]; Ciencias, 71,2 % [España 63,7 %], y Artes y Humanidades, 57 % [España 48,8 %].

Por titulaciones, destacan Ingeniería Automática y Electrónica Industrial, Medicina e Ingeniería Informática, con inserciones superiores al 90 %; los maestros con especialidad en lengua extranjera; e Ingeniería Mecánica, Ingeniería Agrícola especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias e Informática de Gestión, que superan el 85 %.

En cuanto a la calidad del empleo, un indicador que proporciona el estudio es el porcentaje de contratación indefinida de los titulados. Las cifras de la URV (50,8 %) son similares a la media de España (50,7 %), pero inferiores a las del conjunto de Cataluña (58 %). Esta menor tasa de contratación indefinida se explica en parte por el hecho de que tanto Barcelona como el entorno metropolitano concentran la mayoría de las empresas en sectores de elevada intensidad tecnológica y de capital humano.

Los datos de este estudio relativos al Sistema Universitario Catalán (SUC) concuerdan con los del trabajo realizado por las universidades catalanas para el mismo periodo, publicado en julio de 2014, aunque la metodología es diferente, ya que el estudio elaborado con la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU) se basa en un sistema de encuestas. Concretamente, se realizó a partir de 17.337 encuestas a personas tituladas en el curso 2009-2010, de un total de 31.279 licenciadas. De ese estudio resulta una ocupación del 84,8 %, que incluiría el 72,2 % de afiliados a la Seguridad Social, más afiliados a otras mutuas o que trabajen fuera de España. A pesar de que resulta difícil comparar las cifras, la referencia más adecuada (los datos provenientes del EPA) indica que un 69 % de los jóvenes entre 25 y 29 años en España tienen trabajo, por lo que la fiabilidad de los datos de AQU y del Ministerio es, evidentemente, bastante elevada.

En definitiva, si se comparan datos del estudio para todo el Estado con los datos del SUC y de la URV, se puede ver que los titulados de la URV y del SUC están mejor posicionados que el conjunto de los titulados españoles.

MÁSTER ERASMUS MUNDUS EN VINO Y TURISMO

Las universidades de Porto, de Burdeos y la URV pondrán en marcha el curso 2016-17 el WinTour

Proporcionar una formación de referencia en enoturismo en Europa: con este objetivo se ofrecerá en el curso 2016-17 el máster Erasmus Mundus en Vino y Turismo (WinTour), impartido por las universidades de Porto, Burdeos y la URV, que lo coordinará. WinTour se ha posicionado entre los másteres europeos de más excelencia.

Las facultades de Enología y de Turismo y Geografía de la URV consiguieron que su propuesta figurara entre las quince aceptadas en la convocatoria Erasmus Plus 2015. La Unión Europea valoró el ámbito singular presentado, que une el turismo y la enología, así como el estricto cumplimiento de los estándares europeos por parte del programa docente. Por primera vez, la URV coordinará un programa Erasmus Mundus. WinTour se suma así al máster Erasmus Mundus en Arqueología del Cuaternario y Evolución Humana y al doctorado Erasmus Mundus de Cuaternario y Prehistoria, que ya imparte la URV y coordina la Universidad de Ferrara. El nuevo programa de formación internacional reúne las potencialidades de tres universidades modelo en el sector vitivinícola: la URV, referente docente universitario en enología en Cataluña, cuna del cava; la Universidad de Burdeos, emplazada en una zona conocida internacionalmente por sus vinos negros de crianza, y la Universidad de Oporto, territorio de vinos enriquecidos, con el oporto como enseña. El título que obtendrán los estudiantes será único y conjunto.

El máster, de dos años de duración y 120 ECTS, lo coordina la profesora Gemma Beltran y se estructura en cuatro semestres: los estudiantes cursarán los tres primeros en cada una de las universidades y el cuarto consistirá en una estancia en prácticas en empresas que

desarrollarán paralelamente al trabajo final de máster.

Cada universidad y territorio impartirá las mismas áreas docentes: vino, turismo y marketing, elaboración del vino, y cultura y patrimonio. La docencia será en inglés y se ofrecerá a los estudiantes la opción de aprender español, catalán, francés y portugués. En el tercer semestre los alumnos participarán en las campañas de vendimia de las distintas zonas y en Navidad realizarán estancias comerciales en empresas, para conocer de primera mano cómo funcionan el marketing y las ventas.

WinTour recibirá 2,5 millones de euros en tres años, destinados mayoritariamente a las becas de los estudiantes, el 75 % de los cuales se seleccionarán de fuera de la Unión Europea. Muchos de ellos pueden proceder de las principales zonas vitivinícolas del mundo. Se calcula que alrededor de una treintena de estudiantes harán el máster en un ambiente multicultural y de intercambio permanente. WinTour recibe el apoyo de empresas, universidades, fundaciones y asociaciones que ya colaboran con las facultades de la URV y con las universidades socias y en las que los alumnos podrán hacer su estancia final de estudios. Son Miguel Torres S. A., Freixenet, COVIDES, Codorniu S. A., la Universidad de La Rioja, la Associació Priorat Enoturisme, Fondation pour la culture et les civilisations du vin, Aristotelio Panepistimio Thessalonikis, Instituto Nacional de Investigaçao Agraria e Veterinaria, el CIVB, Lavradores de Feitoria y Gran Cruz Porto Sociedade Comercial de Vinhos Limitada. El nuevo máster en Enoturismo ayudará a posicionar internacionalmente el territorio, donde el enoturismo ya es uno de los negocios más arraigados y en crecimiento gracias a la potencia del turismo y al prestigio en la elaboración de buenos vinos, y permitirá atraer talento. Las inscripciones se iniciarán en marzo de 2016.

APUESTA POR EL MÁSTER

Aumenta un 13,4 % el número de estudiantes de máster en la URV

El número de estudiantes que cursan un máster en la URV ha aumentado un 13,4 % en el curso 2015-16 respecto al año anterior, hasta alcanzar una cifra de 1.199 alumnos, un 21 % de los cuales proviene del extranjero. La matrícula de grado se ha mantenido estable, con un total de 11.532 estudiantes. Estos son algunos de los datos que se hicieron públicos en el "Informe de formación en la URV: demanda, matrícula y resultados académicos", presentado el 29 de octubre en el Consejo de Gobierno de la Universidad, en el que se ponen de manifiesto los buenos resultados docentes de la URV. Los datos relativos al número de estudiantes del curso 2015-16 son provisionales, ya que todavía se están formalizando algunas matrículas. En este curso se imparten 49 másteres universitarios, 20 de los cuales son interuniversitarios (51 en total, si se cuentan los del curso anterior). La matrícula total ha sido de 1.199 personas, un 13,4 % más que en el curso anterior, en que fue de 1.057. Se han contabilizado 812 alumnos (778 en el curso pasado) de nuevo acceso, el 21 % de los cuales son de fuera del Estado: América, países de la UE, Asia, África y resto de Europa. El

documento indica también que 552 personas completaron los estudios de máster en el curso pasado, de las cuales el 60 % son mujeres.

En cuanto a los grados, este curso 2015-16 se han ofrecido 47 en doce facultades y escuelas y dos centros adscritos, y 3.356 personas han escogido en primera opción una titulación de la URV, un 3 % más que en el curso anterior. El número de estudiantes de nuevo acceso, 3.109, se mantiene en la línea de los últimos años (3.092 en el curso anterior). El total de personas matriculadas en todos los cursos también: este año han sido 11.532 (11.574 en el curso 2014-15). En el curso pasado, 635 estudiantes hicieron prácticas externas curriculares en empresas e instituciones. Por lo que respecta a la movilidad, 369 estudiantes de la URV cursaron estudios en el extranjero y 404 estudiantes de fuera hicieron una estancia académica en la Universidad. La cifra de estudiantes titulados en el curso pasado fue de 2.025, similar a la del curso 2013-14, cuando fue de 2.039. El informe también contabiliza la tasa de rendimiento o de créditos aprobados respecto de los matriculados, que fue del 83 %. Los 22 estudios de doctorado de todos los ámbitos del conocimiento tuvieron en el curso pasado 1.216 alumnos, un 1,2 % más que en el curso 2013-14 (1.201). Un 34 % de ellos eran internacionales, prove-

Continúa en la página siguiente ►►

► Viene de la página anterior

nientes de América Latina, Asia y la UE. El 56 % de los estudiantes de doctorado son mujeres. En total, se leyeron 191 tesis, prácticamente el mismo número que en el curso anterior (186), el 40 % de las cuales las defendieron doctorandos internacionales. Un 52 % de ellas obtuvieron la mención internacional.

Desde principios de año y hasta el mes de octubre, el Centro de Formación Permanente de la Fundación URV ha organizado 128 actividades. La cifra provisional de estudiantes matriculados es de 3.597, de los cuales el 77 % son alumnos de programas de formación continuada (103

y el 23 % cursan másteres propios y diplomas de especialización. El 57 % de los alumnos son profesionales en activo y el 63 % son mujeres.

El sistema universitario público de Cataluña lo integran las siete universidades públicas (UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL y URV). Las variables de dimensión (matrícula y titulados) sitúan la URV como la cuarta universidad catalana en estudios de grado y como la quinta en postgrado, con un peso en el conjunto del SUC de entre el 8 % y el 9 %. Los indicadores sintéticos utilizados demuestran los buenos resultados de la Universidad, que se sitúa en tercera o cuarta posición.

INVESTIGACIÓN // PÁG. 13

PROTEGIENDO LA PRIVACIDAD EN LAS REDES

Un grupo de investigación de la URV diseña un sistema que adapta el contenido de los mensajes publicados en las redes sociales para garantizar la privacidad

Tendencias políticas, gustos personales, enfermedades, aptitudes laborales, relaciones... Información personal de este tipo se puede descifrar simplemente leyendo los mensajes que los usuarios publican en las redes sociales. Aunque no se concreten detalles en el perfil, aunque se apliquen todas las condiciones de privacidad que la red social pone a disposición del usuario, los mensajes contienen datos que ofrecen pistas sobre aspectos privados que quizás no queremos que sean conocidos por todo el mundo. Además, esos datos permanecen en la red, que tiene la propiedad y, por tanto, los puede ceder a terceros. En este sentido, existen empresas que explotan los datos personales para dar servicio a otras empresas que, por ejemplo, quieren conocer los perfiles de candidatos a puestos de trabajo, o a mutuas, que quieren saber si los futuros clientes están tan sanos como dicen.

Ante estos problemas de privacidad de los usuarios y de las estrategias de las redes para aprovecharse de ellos, un equipo de investigadores de la URV encabezado por David Sánchez y Alexandre Viejo —del grupo de investigación CRISES, del Departamento de Ingeniería Informática y Matemáticas— ha diseñado un sistema que permite adaptar de manera automática los mensajes que se quieren publicar en las redes sociales para que lleguen de forma más o menos detallada a los lectores (dependiendo de la confianza que haya

entre quien lo escribe y quien lo lee), de modo que el operador de la red solamente tenga acceso a la versión más protegida del mensaje. Así, los usuarios podrán elegir qué elementos consideran privados y con quién los quieren compartir. Cuando escriban un mensaje, el sistema cambiará, de manera automática, determinadas palabras que considere que vulneran la privacidad del autor. Como resultado, en la red solo se publicará un mensaje "filtrado" que ofrecerá la máxima protección, mientras que los lectores verán versiones más o menos detalladas, según la relación con el autor y lo que este último haya autorizado. Para conseguirlo, el sistema esconde, de forma encriptada, versiones más detalladas de los términos protegidos que se han subido a la red social en imágenes que se adjuntan al mensaje. De esta manera, cuando los lectores autorizados por el autor quieran acceder al mensaje, el sistema definirá de forma automática un mensaje más detallado (o el original, si así lo desea) y sustituirá los términos protegidos publicados en la red por aquellos que se han almacenado en la imagen y para los que el autor ha autorizado el acceso al lector. En definitiva, los lectores autorizados podrán obtener versiones más o menos detalladas de los mensajes según la confianza que tengan con el autor, y estos mensajes serán muy diferentes de los que se habrán publicado en la red y de los que verán usuarios externos, de manera que los datos privados no se exhibirán en ningún caso.

De momento, los investigadores han diseñado el sistema, que se ha publicado en la revista científica *Expert Systems with Applications*. La implementación podría hacerse en forma de aplicación (móvil o de escritorio) o de conector para navegadores web.

INVESTIGACIÓN // PÁG. 14

REDES PARA ENTENDER EL MUNDO

La revista Nature Communications publica dos artículos del grupo de investigación Alephsys Lab de la URV que explican cómo se puede optimizar el tratamiento de datos masivos en los sistemas complejos

"Gangnam Style" cuenta con 2.300 millones de visitas en YouTube; es decir, ha sido vista por una de cada tres personas que viven en la Tierra. Más allá de su contenido, la viralidad de cualquier información se puede estudiar desde el punto de vista estructural; esto es, nos podemos fijar en la estructura a partir de la cual se difunde la

información, y no tanto en si el videoclip es divertido o si la canción es pegadiza. En este caso, la estructura está formada por las personas que comparten el vídeo con sus contactos, quienes, a su vez, lo vuelven a compartir. Se dibuja así una red en la que las personas son nodos y las relaciones entre ellas (amigos, familiares, compañeros de trabajo...) son las conexiones entre esos nodos.

Entender el mundo y los problemas a través de la conectividad entre sus elementos es lo que hacen investigadores como Álex Arenas, del grupo de investigación Alephsys Lab de la URV. Estudian

sistemas complejos, es decir, sistemas formados por unidades en interacción que presentan un comportamiento global, que no corresponde a la suma directa de los comportamientos individuales. Esta interacción forma una red en la que las unidades o nodos (que pueden ser personas, pero también células, medicamentos, ordenadores, etc.) tienen conexiones muy heterogéneas. Estos sistemas, por lo tanto, sirven para representar problemas en campos muy diferentes, como la biología, la tecnología o la sociedad.

W“En los últimos años hemos dado un salto a un nuevo nivel de conocimiento en este campo, que es considerar el mundo como un conjunto de redes interconectadas, con diferentes significados y funciones, pero que no se pueden estudiar de forma aislada”, explica el investigador Álex Arenas. Esto permite entender los sistemas de manera más fidedigna, pero tiene un problema: cuanto más información hay, más lento, difícil y costoso resulta procesarla.

Simplificar un problema para resolverlo más fácilmente

Es aquí donde entran en juego los últimos avances del Alephys Lab, que ha conseguido identificar los nodos y las capas más relevantes en cualquier red para simplificar el sistema al máximo y perder la mínima información. “Hacemos una reducción estructural de esa información”, explica Álex Arenas. “Analizamos cuáles de estas capas se

pueden fusionar para llegar al punto óptimo en el que la cantidad de información es máxima con el mínimo de capas.” A grandes rasgos, se pueden fusionar aquellas capas que son más redundantes entre sí. “Hoy en día tenemos acceso a una cantidad de datos como nunca lo ha habido en la historia, y tenemos herramientas para procesarlos. El problema es el encaje entre el volumen de datos de que disponemos y el volumen que pueden procesar estas herramientas”, explica el investigador. El tratamiento masivo de datos (lo que se conoce como *big data*) será uno de los grandes retos de este siglo. “La solución es reducir primero esos datos masivos y después procesarlos”, concluye. Es decir, hay que trabajar para reducir el problema antes de trabajar para solucionarlo.

La investigación del Alephys Lab es aplicable a cualquier tipo de sistema complejo. Los resultados se han publicado en la revista *Nature Communications* y ya se pueden utilizar para el tratamiento de datos, tanto para reducir la estructura de redes multicapa como para encontrar nodos versátiles en redes multicapa interconectadas. Estos estudios forman parte del proyecto Plexmath, del VII Programa marco (FP7) europeo. Además, el grupo pone a disposición una herramienta libre, llamada MuxViz, que permite analizar datos de sistemas complejos e incorpora estos dos últimos avances.

ROBOTS PARA MEJORAR LA VISIÓN ESPACIAL

Una investigación de la URV evidencia la importancia de introducir la robótica para desarrollar la percepción visual de los estudiantes

Observar un objeto y saber en qué posiciones puede quedar si, mentalmente, hacemos rotaciones de 45, 90 o 180 grados. O mirar un dado y conocer, sin moverlo, si podría quedar con unos determinados números en la parte superior y en los lados si lo tirásemos al aire. Son solo algunas pruebas que ponen en práctica la visión espacial de una persona. Ahora, un artículo científico, “Spatial ability learning through educational robotics”, publicado en la revista *International Journal of Technology and Design Education*, ha puesto de manifiesto la importancia de introducir la robótica en las aulas para mejorar la visión espacial.

Carme Julià, investigadora del Departamento de Ingeniería Informática y Matemáticas de la URV, y Òscar Antolí, graduado en Educación Primaria por la URV y en Ingeniería Industrial por la UPC, han desarrollado este trabajo que prueba el potencial de la robótica educativa para mejorar la visión espacial de los estudiantes. Un grupo de alumnos de sexto de primaria del Colegio Teresiano de Tortosa, donde Òscar Antolí trabaja actualmente como maestro, participó en esta investigación, que consistió en diez sesiones, ocho de robótica y dos que se dedicaron a responder los test anteriores y posteriores a las sesiones. En estas clases los estudiantes diseñaron diferentes construcciones que permitían ser programadas para moverse. De este modo aprendieron a aplicar rotaciones y traslaciones mentales a las piezas que formaban el robot. En solo ocho sesiones pudieron comprobar que los estudiantes que siguieron las clases incrementaron sus habilidades espaciales. Además, los alumnos desarrollaron y mejoraron otras habilidades, como el trabajo en equipo, la reso-

lución de problemas o la creatividad, pues se fomentó el espíritu innovador y se potenció el trabajo cooperativo para alcanzar los retos.

Los autores diseñaron este curso para introducir la robótica en sexto grado de primaria. Prepararon sesiones prácticas y motivadoras para fomentar la participación de los estudiantes en el aprendizaje. A los niños, en grupos de tres, se los animaba a resolver los problemas por sí mismos. Hubo un grupo experimental que participó en el curso de robótica y un grupo control que no participó y que se utilizó para comparar los resultados. Los autores diseñaron un test previo al inicio del curso y uno posterior, que se administró una vez finalizaron las sesiones prácticas. Los resultados han demostrado que la mejora de la capacidad espacial de los participantes en el curso de robótica es estadísticamente más significativa que la de los estudiantes que no siguieron el curso.

El estudio pone de manifiesto que uno de los éxitos de incluir el uso de la robótica en la etapa de primaria ha sido utilizarla como herramienta educativa aprovechando la motivación que despierta. Estos resultados se han podido comprobar en solo ocho sesiones; en septiembre de 2015 la misma escuela organizó un taller de robótica para los alumnos de 6.º de primaria y 1.º de ESO. Esta actividad se lleva a cabo en horario escolar, durante una hora a la semana, e incorpora las sesiones de robótica en toda una clase y durante todo el curso, lo que permite a los investigadores extraer conclusiones con un mayor número de alumnos y de sesiones.

¿QUÉ ES LA HABILIDAD ESPACIAL?

Rotaciones mentales, cambios de perspectiva, utilización de coordenadas, interpretación de los planos y orientación en laberintos o planos, entre otras, conforman lo que se conoce como habilidad o

► Viene de la página anterior

visión espacial. La importancia de trabajar estos conceptos en los jóvenes, principalmente entre los que pueden acabar dedicándose a las llamadas STEM (ciencias, tecnologías, ingenierías y matemá-

ticas), ha sido defendida por muchos investigadores. De hecho, se incluyen habitualmente en los currículos de matemáticas, concretamente de la rama de espacio y forma.

INVESTIGACIÓN // PÁG.

16

LENGUAS: CON LA TECNOLOGÍA A FAVOR

Investigadores de todo el mundo debaten en la URV el uso de las TIC en el aprendizaje de lenguas

¿Cómo podemos utilizar la tecnología que tenemos a nuestro alcance para mejorar los procesos de aprendizaje de idiomas? Más de cien investigadores de una treintena de universidades debatieron esta cuestión en el marco de la 17.ª Conferencia Internacional de Investigación CALL (Computer-Assisted Language Learning), que tuvo lugar en julio en el Campus Catalunya de la URV, organizada por la investigadora Mar Gutiérrez-Colón, de la URV, y el catedrático Jozef Colpaert, de la Universidad de Amberes. Este año la Conferencia se centró en el diseño de tareas desde el punto de vista pedagógico y metodológico. Este encuentro internacional, no obstante, quiso ir más allá del punto de vista tecnológico: "En los primeros años nos centramos en la tecnología y en su desarrollo", explicó Jozef Colpaert, "pero gradualmente hemos visto que la pedagogía tiene una especial relevancia". Durante tres días los investigadores discutieron sobre modelos pedagógicos, entornos virtuales, dispositivos electrónicos y otros aspectos tecnológicos y metodológicos relacionados con las TIC y aplicables al aprendizaje de lenguas. "Como los participantes proceden de lugares diversos, encontramos ejemplos y puntos de vista muy diferentes", dice Mar Gutiérrez-Colón, profesora de la URV. "El objetivo es precisamente ese: favorecer el debate, más que llegar a un consenso", añade. En la edición de este año, la Conferencia se centró en el diseño de tareas que favorecen la motivación y la participación de los estudiantes. Por una parte, se habló de la conjunción entre las tecnologías ya existentes y el aprendizaje de idiomas. Por otra parte, los investigadores concluyeron que hacen falta tecnologías específicamente diseñadas para esta misión. "El futuro del CALL depende de las tecnologías que

se dediquen", opina el profesor Jozef Colpaert. "Debemos centrarnos en diseñar tecnologías propias con las funciones que específicamente necesitamos para nuestros objetivos, y conferencias como esta son una buena oportunidad para decidir sobre estas necesidades", manifestó. El evento fue organizado por la Universidad de Amberes (Bélgica) y la URV y contó con la colaboración del grupo de investigación RealTIC y la Diputación de Tarragona.

Es la segunda vez en sus diecisiete años de historia que la conferencia CALL sale de Amberes y la primera que Tarragona acoge este congreso. "Se trata de una oportunidad excelente para poner en valor la investigación que hacemos en la URV en este campo, así como la Universidad y la ciudad ante un público internacional", explica Mar Gutiérrez-Colón, miembro del grupo RealTIC, organizadora del congreso e investigadora especializada en aprendizaje móvil.

¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE MÓVIL?

El aprendizaje móvil (*m-learning*) es una metodología de aprendizaje y enseñanza que implica el uso de la tecnología móvil (tabletas, teléfonos móviles, etc.), bien de un solo dispositivo, bien en combinación con otras tecnologías de la información y de la comunicación. Este nuevo modelo de aprendizaje permite llevar los contenidos fuera del aula, de modo que los estudiantes pueden leer, hacer las actividades o comunicarse con el profesor o con los compañeros desde cualquier lugar y en cualquier momento. El aprendizaje móvil supone una nueva manera de trabajar y, por lo tanto, un cambio sustancial en la metodología docente, en el aprendizaje y en los contenidos, que deben variar para adaptarse a las características de esta tecnología, pero siempre teniendo como objetivo la mejora en el proceso de aprendizaje del estudiante.

INVESTIGACIÓN // PÁG.

17

SOBREPESO E IMPULSIVIDAD

Un estudio de la URV confirma la relación entre los niños obesos u con sobrepeso y la disminución del control inhibitorio

Padecer sobrepeso u obesidad en edad infantil está relacionado con la función ejecutiva de los niños, concretamente con la capacidad de inhibición y la flexibilidad o, lo que es lo mismo, con la capacidad para cambiar de una tarea a otra. El trabajo, que han llevado a cabo investigadores del Centro de Investigación en Evaluación y Medida de la Conducta de la URV en colaboración con la Unidad de Investigación en Pediatría de la Universidad, se ha realizado con 515 niños de entre 6 y 10 años de segundo, tercer y cuarto de primaria de las escuelas de Reus, 131 de los cuales tienen sobrepeso u obesidad.

Los resultados indican que los niños con sobrepeso u obesidad ven disminuida su capacidad para movilizar el esfuerzo cognitivo necesario para inhibir respuestas involuntarias y para cambiar entre diferentes operaciones mentales.

Para calcular el índice de masa corporal (IMC) de los niños se tomaron datos sobre su peso y altura; paralelamente, respondieron tests neuropsicológicos. En una primera fase, los padres de los 515 escolares contestaron un cuestionario referente a los problemas psicológicos de sus hijos y otro sobre hábitos de alimentación; asimismo, se valoró la satisfacción de los padres con su propia imagen corporal y la satisfacción con la figura corporal de sus hijos. A los niños participantes en esta fase del estudio también se les preguntó

cómo se percibían a sí mismos y cómo les gustaría ser. Los niños que presentaban sobrepeso u obesidad preferían estar más delgados, es decir, presentaron insatisfacción con su imagen corporal. Finalizada la primera fase del trabajo, la muestra se dividió en cuatro grupos antropométricos: obesos, con sobrepeso, con peso normal y por debajo del peso —estos últimos se dejaron fuera del estudio—. Todos los niños con sobrepeso u obesidad y un grupo control de peso normal se evaluaron mediante dos pruebas neuropsicológicas. El objetivo del estudio ha sido investigar si en esas edades primeras, sobre las que hay poca literatura científica, se perciben las mismas relaciones entre obesidad y neuropsicología que ya se han encontrado en edad adulta, en adolescentes y en población de tipo clínico (en estos casos, la obesidad es más severa). En edad adulta, en concreto, se manifiesta una alteración de las funciones ejecutivas en las personas obesas y las que tienen sobrepeso.

En esa primera fase también se les pasó una prueba para comprobar las funciones ejecutivas y se evaluaron las actitudes y prácticas alimentarias de los padres a través de un cuestionario. El grupo de la URV ha sido el primero que ha validado este cuestionario de prácticas alimentarias en población española.

Funciones ejecutivas alteradas

Las funciones ejecutivas dependen del lóbulo frontal, posibilitan la conducta flexible dirigida a un objetivo y permiten ordenar, prever y planificar. Las personas que tienen obesidad o sobrepeso pueden ver alteradas estas funciones y pueden presentar impulsividad. Además, en un momento determinado, ante una situación de estrés, no saben regular su conducta para ingerir alimentos —comen más de la cuenta— y no tienen la capacidad de inhibir la conducta impulsiva que les lleva a comer aunque no tengan hambre. Esto se pone de manifiesto en diferentes contextos de la vida: alimentario, conductual, cognitivo...

A pesar de que no ha sido un estudio de intervención, las investigadoras manifiestan que hay estrategias psicológicas para controlar las respuestas involuntarias. Estas personas pueden presentar una alteración en la regulación emocional de la ingesta de alimentos, de modo que cuando perciben una situación negativa, por ejemplo de estrés o frustración, su conducta las lleva a ingerir alimentos, aunque no tengan hambre, para de este modo paliar su emoción negativa. Por este motivo, recomiendan trabajar con técnicas de regulación emocional que puedan ayudarlas a hacer frente a ese tipo de situaciones.

IDENTIFICAN UN MARCADOR DE LA DIABETES EN ADOLESCENTES CON OVARIO POLIQUÍSTICO

El trabajo de investigación del CIBERDEM y del Centro de Ciencias Ómicas de la URV ha sido publicado por la revista Nature Scientific Reports

Investigadores del Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM) y del Centro de Ciencias Ómicas de la URV, dirigidos por el bioquímico Óscar Yanes (investigador del Departamento de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática), han identificado un marcador precoz en la sangre, concretamente la forma oxidada del aminoácido metionina, cuyos niveles reflejan la incapacidad de maduración de las lipoproteínas de alta densidad HDL (el conocido como colesterol bueno), lo que provoca que las partículas HDL no puedan crecer y que, por lo tanto, no puedan desarrollar su función protectora. La afectación de la maduración de las lipoproteínas HDL puede producir alteraciones metabólicas vinculadas a la diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares.

Los metabolitos son pequeñas moléculas presentes en la sangre y en los tejidos que reflejan la actividad y el estado metabólico del organismo. Utilizando técnicas de metabolómica basadas en resonancia magnética nuclear y espectrometría de masas —que permiten registrar el nivel de miles de estos metabolitos—, los investigadores han identificado este marcador en un grupo de chicas de 16 años, todas con exceso de andrógenos y resistencia a la insulina, características metabólicas vinculadas al llamado síndrome del ovario poliquístico, un trastorno que afecta a entre el 8 % y el 21 % de las mujeres del mundo en edad reproductiva. En niñas prepúberales y en adolescentes puberales, este síndrome se manifiesta inicialmente mediante un exceso de andrógenos (hormona masculina) y resistencia a

la insulina, y en la edad adulta pueden desarrollar infertilidad anovulatoria, diabetes tipo 2, síndrome metabólico y enfermedades cardiovasculares.

En este trabajo que han llevado a cabo en colaboración con investigadores del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, dirigidos por la endocrinóloga y pediatra Lourdes Ibáñez, han examinado muestras de sangre de las jóvenes para determinar que todas coincidan en estas huellas metabólicas. Estos resultados constituyen una oportunidad para descubrir alteraciones metabólicas que pueden ayudar a comprender mejor los riesgos para la salud de estas chicas a largo plazo, ya que se manifiesta en una etapa inicial, antes incluso que se desarrollen otros indicios de la diabetes. La identificación de estos marcadores permite, por tanto, facilitar una intervención terapéutica precoz.

La investigación también pone de manifiesto que la medicación que ha recibido durante dieciocho meses este grupo de chicas —una combinación a dosis bajas de pioglitazona, metformina y flutamida, dos sensibilizantes de la insulina y un antiandrógeno—, además de detener el exceso de andrógenos y restaurar la sensibilidad a la insulina, también normaliza la función del colesterol bueno, hace retroceder el proceso de estrés oxidativo del aminoácido metionina y hace aumentar el tamaño de las HDL, un reflejo de la mejora en la maduración de las partículas HDL. Para los investigadores, además, el trabajo abre las puertas a validar y establecer estos marcadores precoces en población general con riesgo de padecer diabetes. También demuestran que estos beneficios no se observan después de un tratamiento con anticonceptivos orales, que hasta ahora se ha considerado el tratamiento de elección en estas pacientes.

DIETA MEDITERRÁNEA PARA PREVENIR LA RETINOPATÍA Y EL CÁNCER DE MAMA

Dos trabajos de investigación enmarcados en el proyecto Predimed avalan los beneficios de comer sano para prevenir estas dos enfermedades

La dieta mediterránea complementada con aceite de oliva reduce en un 44 % el riesgo de padecer retinopatía en pacientes diabéticos, la principal causa de ceguera en estas personas. Es la principal conclusión de una investigación coordinada por la URV que estudió 3.614 hombres y mujeres de entre 55 y 80 años —con una media de 67 años— con diabetes tipo 2. Después de seis años de seguimiento, se identificaron 74 nuevos casos de retinopatía y 168 de nefropatía diabética. En cuanto a la retinopatía, se encontraron diferencias significativas entre las personas que habían seguido la dieta mediterránea y las que no.

Este trabajo, publicado en la revista científica *Diabetes Care*, lo han llevado a cabo diversos científicos (Andrés Díaz-López, Nancy Babio y Josep Basora) del proyecto Predimed liderados por el profesor Jordi Salas-Salvadó, jefe de la Unidad de Nutrición Humana de la URV, miembros del Hospital Universitario de Sant Joan de Reus, el Instituto de Investigación Sanitaria Pere Virgili y el Instituto Catalán de la Salud.

En otro estudio aparecido en la revista *JAMA Internal Medicine* se concluye que la dieta mediterránea reduce el riesgo de desarrollar cáncer de mama. Así lo ha demostrado una investigación coordinada por la Universidad de Navarra y el Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad CIBEROBn, enmarcado también en el proyecto Predimed. En el trabajo participaron, además, investigadores de la URV, del Hospital Universitario Sant Joan de Reus y del Instituto de Investigación Sanitaria Pere Virgili, liderados por el catedrático Jordi Salas-Salvadó.

Para llevar a cabo la investigación se estudiaron de 2003 a 2009 4.282 mujeres de entre 60 y 80 años —con una media de 67,7— y con alto riesgo de enfermedad cardiovascular. Los autores identificaron 35 nuevos casos de cáncer de mama y concluyeron que las mujeres que siguen una dieta mediterránea complementada con aceite de oliva mostraron un riesgo un 68 % relativamente menor

de desarrollar cáncer de mama maligno que las asignadas a la dieta control.

LÁCTEOS Y YOGURES CONTRA EL SÍNDROME METABÓLICO

El estudio Predimed también ha ofrecido resultados de una investigación centrada en el síndrome metabólico, conjunto de cuadros médicos que incluyen la hipertensión, altos niveles de azúcar en sangre, niveles altos de triglicéridos y niveles de colesterol anormales. A pesar de que la primera línea de defensa en la prevención y el tratamiento del síndrome metabólico la constituyen el ejercicio, la restricción calórica y, en consecuencia, la pérdida de peso, muchos investigadores se han interesado por entender si diversos alimentos de la dieta pueden ayudar en este sentido.

Ahora, un proyecto conjunto encabezado por los doctores Nancy Babio y Jordi Salas-Salvadó, ha estudiado un grupo de personas mayores con riesgo elevado de enfermedad cardiovascular. Los detalles de este trabajo de investigación se publicaron en la revista *The Journal of Nutrition*. El estudio llevó a cabo un seguimiento de un total de 1.868 hombres y mujeres de entre 55 y 80 años de edad durante una media de tres años. Ninguno de los participantes había sido diagnosticado de síndrome metabólico o enfermedad cardiovascular al inicio del estudio, aunque todos tenían uno o más factores de riesgo. Al final del estudio, casi el 50 % de los participantes había sido diagnosticado de síndrome metabólico. Considerando la dieta seguida, las personas que habían consumido niveles más altos de productos lácteos eran un 28 % menos propensas a desarrollar síndrome metabólico. Cuando se analizaron los tipos de productos, los investigadores identificaron los lácteos bajos en grasa, los yogures bajos en grasa, los yogures enteros y la leche baja en grasa como alimentos más protectores. Por otra parte, cuando se estudiaron los tipos de productos que considerar para cada una de las características del síndrome metabólico, el yogur, especialmente el entero, se asoció con un menor riesgo de desarrollar diferentes alteraciones propias. La relación con el consumo de queso mostraba justo lo contrario: las personas que consumieron más tenían más riesgo de desarrollar el síndrome metabólico durante el estudio.

PERJUICIO HEREDITARIO

Una investigación del CTNS y la URV realizada en ratas demuestra que determinados compuestos naturales consumidos por las madres gestantes perjudican a los hijos en la edad adulta

El riesgo de padecer una enfermedad no está vinculado únicamente a la genética y a los hábitos, sino que puede estar influenciado por la nutrición de la madre durante los periodos de gestación y lactancia. El consumo de procianidinas, un compuesto natural que se encuentra en las frutas y verduras, tiene propiedades beneficiosas para la prevención de enfermedades cardiovasculares en la población adul-

ta; en cambio, los efectos son perjudiciales para los hijos adultos cuyas madres los han consumido durante el periodo de gestación. Así lo ha demostrado un trabajo de investigación que han llevado a cabo investigadores del Centro Tecnológico de Nutrición y Salud (CTNS) y del Grupo de Investigación en Nutrigenómica, del Departamento de Bioquímica y Biotecnología de la URV, en colaboración con la Universitat de Lleida. El estudio rompe con la creencia de que los compuestos naturales beneficiosos en condiciones normales también lo son durante la gestación y la lactancia.

El consumo medio de procianidinas es de 250-450 miligramos por

persona y día. Se trata de unos compuestos fenólicos (antioxidantes) que se encuentran en las verduras y en las frutas que se consumen de forma habitual en la dieta mediterránea, por ejemplo la piel de la uva o el hueso, que es precisamente lo que se ha estudiado en esta investigación. Diferentes trabajos han puesto de manifiesto los efectos de estos compuestos sobre el metabolismo de los lípidos y han demostrado que son beneficiosos, por ejemplo, para hacer frente a la resistencia a la insulina o a la inflamación, entre otras.

Ahora los científicos han querido ir más allá para comprobar si los efectos beneficiosos que estos compuestos antioxidantes —en este caso un extracto del hueso de la uva— tienen en la prevención del riesgo cardiovascular son también beneficiosos en los hijos adultos cuyas madres los consumen durante el periodo de gestación —lo que se ha dado en denominar la huella metabólica— y se ha demostrado que no. Los resultados de la investigación han puesto de manifiesto que la ingesta materna de procianidinas de uva durante el periodo perinatal tiene impacto en el proceso de transporte reverso del colesterol y, como resultado, comporta un incremento del riesgo de enfermedades cardiovasculares en la descendencia adulta. El transporte reverso es el proceso por el que el organismo expulsa el colesterol sobrante. Durante el periodo de gestación, el consumo de procianidinas no produce cambios en las madres, circunstancia que los investigadores atribuyen a los cambios metabólicos y hormona-

les que se producen en este periodo.

La investigación se ha realizado en ratas gestantes sanas y en sus hijos adultos. El resultado ha sorprendido a los propios investigadores, pues si bien hasta ahora se habían demostrado los beneficios de estos compuestos en la población adulta, no se habían analizado nunca los efectos que tenían en las gestantes ni en la descendencia. Para hacerlo, compararon un grupo de ratas a las que se aportó el extracto de hueso de uva con procianidinas y un grupo control que no tomó este compuesto. El trabajo se ha publicado en la revista científica *The Journal of Nutritional Biochemistry*.

Una de las conclusiones que se extrae de este estudio es que el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular —una de las causas con más prevalencia de muerte en nuestro país—, aparte de estar ligado a la genética y a los hábitos de la persona adulta, también puede recibir la influencia de la nutrición de la madre durante los periodos de gestación y lactancia. Además, pone en entredicho la idea de que los compuestos naturales beneficiosos en condiciones normales también lo son durante la gestación y la lactancia. A pesar de que los investigadores no pueden extrapolar a los humanos este resultado obtenido a partir de modelos animales, consideran que puede ser un buen indicador para estudiar su impacto en la población. En cualquier caso, debería evaluarse en modelos clínicos, es decir, en personas.

DESCONTAMINACIÓN SEGURA

El análisis de metales en el Ebro como resultado de la descontaminación del pantano de Flix determina que no hay riesgo para la población

El incremento de la concentración de algunos metales en el agua derivado del proceso de descontaminación del pantano de Flix no supone un riesgo para la población ni para los regadíos. Esta es la principal conclusión a la que ha llegado un grupo de investigadores del Laboratorio de Toxicología y Salud Ambiental de la URV, Tecnatox, después de analizar el agua destinada al consumo, los ríos y también las concentraciones de metales en el suelo. Los resultados obtenidos en la investigación los ha recogido y publicado la revista científica *Biological Trace Element Research*.

El trabajo, "Environmental concentrations of metals in the Catalan stretch of the Ebro River", tenía como objetivo investigar el impacto ambiental y los riesgos para la salud de las personas asociados a la exposición de metales antes y después de iniciar el proceso de descontaminación de la presa de Flix. Las muestras para realizar los análisis (agua del grifo) se tomaron desde Mequinensa hasta el Delta, concretamente en los municipios de Riba-roja d'Ebre, Flix, Ascó, García, Móra d'Ebre, Benifallet, Xerta, Tortosa, Amposta y Deltebre. Los investigadores evaluaron los riesgos para la población a través de la ingesta, el contacto dérmico y la inhalación. Respecto a los estudios que habían llevado a cabo antes de iniciar la limpieza del pantano de Flix, encontraron un incremento de la concentración de los metales en las aguas de consumo y en las de los ríos, sobre todo de cromo, un hecho que los científicos atribuyen al movimiento de lodos durante la descontaminación. Cuando se hizo la eva-

luación de riesgo se comprobó que, pese al incremento observado en el agua, los niveles de exposición no llegan a suponer un riesgo para la salud.

En los análisis no se encontró mercurio, ni antes ni después del movimiento de lodos. Se observaron diferencias importantes en los niveles de manganeso, con una concentración más alta en el agua de los ríos que en el agua potable, algo que no dejar de ser normal, pues el agua para beber ha pasado por un proceso de potabilización. Si bien las concentraciones de todos los metales analizados en el suelo mostraban una tendencia a la disminución, las reducciones solo fueron significativas en el caso del níquel.

Con los resultados del trabajo los científicos explican que no aparece ningún indicador que suponga un riesgo para la salud, ya que los índices de concentración de metales se sitúan por debajo de los máximos recomendados por la legislación española; concluyen, en definitiva, que no existe ningún peligro para la población, ni a través del agua de ingesta ni a través de los regadíos. El cociente de peligro de todos los elementos se situaba por debajo de lo que se considera el umbral de seguridad. Por lo que respecta a los riesgos cancerígenos, encontraron valores inferiores a 10 (-5), valor que se ha definido como el exceso máximo recomendado de riesgo de cáncer de acuerdo con la legislación española. La única excepción fue la exposición al arsénico mediante el suelo y el agua potable.

En todos los trabajos que ha desarrollado este grupo en la zona los investigadores han observado que los niveles de arsénico son elevados, pero los atribuyen más a una contaminación natural que a una antropogénica. Los resultados actuales indican la necesidad de evaluar de manera continua los niveles de metales, no solo en

► *Viene de la página anterior*

las aguas del río, sino también en el agua potable, para asegurar la inocuidad del proceso de descontaminación para la salud de la población que vive aguas abajo de la presa de Flix.

En el trabajo, que se llevó a cabo en 2014, se analizaron las concentraciones de arsénico, cadmio, cobre, cromo, manganeso, níquel,

mercurio y plomo en muestras de agua potable y agua de río y en los suelos recogidos en el tramo catalán del río Ebro. Los resultados de los análisis realizados una vez iniciado el proceso de descontaminación de la presa de Flix se han comparado con los estudios llevados a cabo en la misma zona con anterioridad.

INVESTIGACIÓN // PÁG.

22

CONTRA EL AGOTAMIENTO, ORGANIZACIÓN

Un estudio del Centro de Investigación en Evaluación y Medida de la Conducta demuestra que el entorno laboral y la personalidad del docente son factores predictivos del síndrome de agotamiento profesional

La desorganización, la falta de apoyo entre compañeros y la indefinición del rol del docente son los principales factores determinantes del síndrome de agotamiento profesional; de ellos, el que más influye para desarrollar una situación de estrés laboral es la desorganización. Si afecta en negativo, ciertos rasgos de la personalidad pueden actuar como protectores, sobre todo en individuos estables emocionalmente, amables, responsables y extrovertidos. Son las principales conclusiones del estudio que han llevado a cabo los investigadores Ivette Espinoza-Díaz, Jordi Tous Pallarès y Andreu Vigil Colet, del Centro de Investigación en Evaluación y Medida de la Conducta (CRA-MC), que pertenece al Departamento de Psicología de la URV.

La investigación evalúa la relación de estos factores con el síndrome del agotamiento profesional, también conocido como *burnout*, y, lo que para ellos es más importante: les ha permitido establecer modelos que pueden prevenir este síndrome en entornos docentes. Para realizar el estudio, los investigadores evaluaron la relación entre el síndrome de agotamiento profesional y la percepción del clima psicosocial —que valora el contenido del trabajo, las relaciones personales y las relaciones de rol— y de la personalidad a partir de una muestra de 386 docentes de educación infantil, primaria y secundaria de las comarcas de Tarragona. Para ello se sirvieron de unos modelos de formulario diseñados específicamente para este trabajo, con el objetivo de que las relaciones entre las variables consideradas les permitieran establecer un modelo predictivo.

Cambios de rol de los docentes

Los cambios continuados asociados al rol del docente —lo que se considera desorganización—, como los que propician las reformas educativas, pueden despertar un alto grado de malestar, pues, en

muchos casos, los profesionales no tienen recursos suficientes para hacer frente a las nuevas demandas que se les exigen y dar respuesta a las necesidades educativas. Las condiciones laborales tienen una influencia significativa sobre la calidad de vida laboral y la calidad del servicio que ofrecen, hecho que comporta otras consecuencias negativas, como la rotación, el absentismo o la reducción del compromiso con el centro. Según el estudio, los profesores que perciben desorganización y más situaciones de estrés son los que, a largo plazo, desarrollan actitudes más distantes en el trabajo y se sienten menos competentes como maestros.

El análisis de la personalidad influye también en la manera de afrontar las situaciones de estrés que provocan las demandas internas y externas. El estudio concluye que los factores de personalidad podrían influir en la capacidad para hacer frente y dar respuesta a las condiciones estresantes derivadas de su trabajo, actuando bien como protectores, bien como agravantes del síndrome. Los individuos más estables emocionalmente tienden a quemarse menos y muestran niveles de agotamiento más bajos, más ilusión por el trabajo y menos desgaste psicológico.

Así pues, el agotamiento más o menos rápido de los recursos emocionales propios de los docentes dependerá de las diferencias derivadas de su personalidad y se verá influido por el clima que perciban de su entorno de grupo. Aunque hay trabajos que han estudiado la influencia del entorno laboral o de la personalidad, son pocos los que analizan simultáneamente estos dos elementos, y aún menos los que consideran los cinco grandes factores de la personalidad: apertura a nuevas experiencias, responsabilidad, extraversión, amabilidad y estabilidad emocional. Los investigadores de la URV han estudiado cómo se relaciona la percepción del clima psicosocial y la personalidad con el síndrome del agotamiento profesional en primer lugar; y después han analizado la contribución de estos factores para elaborar un modelo predictivo, que propondrán que se ponga en práctica en las escuelas catalanas.

INVESTIGACIÓN // PÁG.

23

ASOCIACIONES DE VECINOS DIVIDIDAS

Una tesis doctoral analiza las causas de la fragmentación de estas agrupaciones vecinales en Tarragona

Tarragona suma más asociaciones de vecinos que la media española. El elevado número de agrupaciones de este tipo responde a la fragmentación derivada, entre otros motivos, de la adopción de

estrategias políticas que las han alejado de la lógica de los movimientos sociales con que comenzaron. Esta es una de las principales conclusiones de la tesis doctoral elaborada por el investigador David Dueñas.

Con el título *El camp d'acció estratègic veïnal de la ciutat de Tarragona: organitzacions, lideratges i xarxes*, este profesor de Sociolo-

gía de la URV ha analizado el tejido vecinal de Tarragona y describe la situación actual de las asociaciones de vecinos. Estas estructuras organizativas han abandonado la lógica de los movimientos sociales y han aprendido a moverse en el campo vecinal, donde la interacción con otros agentes políticos y sociales facilita la aparición de nuevas estrategias y de formas de funcionamiento propias, que en muchas ocasiones se alejan de los intereses de unos vecinos cada vez menos presentes.

En el estudio explica que la fragmentación de las asociaciones de vecinos ha creado un escenario con tres federaciones divididas por criterios geográficos que combinan entidades orientadas bien a la política, bien a la organización de actividades para los asociados. Los resultados de la investigación, desarrollada entre los años 2011 y 2014, se han dado a conocer en la tesis que ha presentado a principios de noviembre.

El trabajo evidencia cómo los discursos internos y las estructuras relacionales del campo vecinal legitiman unas formas de funcionamiento que llevan a reproducir estructuras y a multiplicar asociaciones que tienen unas características parecidas, pero con unos intereses determinados detrás. Este hecho es el que desencadena que en estos momentos Tarragona tenga muchas más asociaciones vecinales que el resto de las ciudades españolas con un número similar de habitantes —63 asociaciones de vecinos para unos 130.000 habitantes—. Se constata, pues, que los intereses políticos han tenido un papel destacado, combinado con una tendencia ge-

neralizada a la reducción de la participación vecinal, alimentada también por el abandono de los intereses sociales de una parte del asociacionismo.

La ausencia de conexión con el vecindario es aún mayor cuando se habla de población inmigrada. Este hecho lleva a discutir la representatividad real de ciertas asociaciones, ya que excluyen una parte importante de su vecindario y, de paso, sus problemas.

La tesis también analiza cómo las asociaciones de vecinos comparten un modelo de financiación que descansa sobre todo en las subvenciones públicas. La mayoría de las entidades no disponen de múltiples financiadores, lo que comporta que su situación económica presente un grado de dependencia de las ayudas más elevado que otras asociaciones. Además, el abandono de los vecinos de estas agrupaciones dota de gran poder sus representantes, a causa de la falta de oposición interna.

Como consecuencia, la nueva lógica organizativa vecinal ha dejado de lado los elementos comunitarios y ha dado paso a un incremento de la importancia de la filiación política de algunos presidentes —que han alcanzado un gran poder—, lo que ha derivado en el fomento de sus intereses personales y en la creación de lobbies políticos locales que se sirven de su papel de subélites políticas para jugar con un imaginario tradicional de lo que supone el poder vecinal en el terreno político. Con todo, el autor considera que esta tendencia ha ido cambiando en los últimos tiempos.

LA RESERVA DE LA BIOSFERA PUEDE SER UN MARCO DE CONSENSO PARA EL CONFLICTO AMBIENTAL EN EL EBRO

Evolucionando desde la polémica y el conflicto ambiental en las Terres de l'Ebre, la reserva de la biosfera puede ejemplificar un discurso en positivo de propuestas y de consenso. Así se recoge en la tesis doctoral *La mediatització del conflicte ambiental. El cas de les Terres de l'Ebre*, del investigador Jordi Prades, que describe y analiza las transformaciones socioculturales experimentadas por el territorio y los medios de comunicación a raíz del conflicto ambiental desarrollado en el periodo 2000-2015. En su investigación, Prades reivindica el papel de la comunicación y el derecho en general, y del periodismo y la legislación comunicativa en particular, a la hora de crear conocimientos y significados sobre el conflicto ambiental, para convertirlo en un motor de

cambio para la sostenibilidad en las Terres de l'Ebre. En este sentido, el trabajo destaca por su propuesta metodológica, una matriz de análisis que combina elementos de la comunicación, las ciencias políticas, el derecho y la sociología con elementos del derecho ambiental. Jordi Prades ha elaborado la tesis en el marco del programa Martí i Franquès de ayudas a la investigación, que cuenta con la financiación de la Asociación Nuclear Ascó-Vandellòs II y la Fundación Endesa. La ha dirigido el doctor Jordi Farré, director de la Cátedra Internacional de Excelencia en Comunicación URV/Repsol y profesor del Departamento de Estudios de Comunicación de la Facultad de Letras.

OTORGADOS 40.000 EUROS DE AYUDAS A CINCO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Cinco proyectos de investigación, encabezados por Jordi Pallarès (Ingeniería Mecánica), Xavier Vilanova y Eduard Llobet (ambos de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática), Jordi Miró (Psicología) y Ciara O'Sullivan (Ingeniería Química), han recibido ayudas para la valorización del conocimiento de la URV. Ha sido a través de la convocatoria

2014 R2B (Research to Business), enmarcada en el Plan Estratégico de I+D+i de la Universidad, que impulsa iniciativas para favorecer la llegada al mercado de conocimiento y tecnologías desarrolladas en la URV. La convocatoria cuenta con una financiación de 40.000 euros, de los cuales 30.000 los aporta la Universidad y 10.000, el Consejo Social.

ÚLTIMOS AVANCES EN INDUSTRIA QUÍMICA Y MEDIO AMBIENTE

Investigadores procedentes de treinta países presentaron en junio en el Campus Catalunya investigaciones punteras sobre la

manera como la industria química puede ayudar a afrontar retos medioambientales en temas como la contaminación o el tratamiento

► Viene de la página anterior

de residuos. El encuentro, organizado por el Departamento de Ingeniería Química y por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Química, reunió a 170 investigadores, que presentaron cerca de 200 ponencias, entre comunicaciones orales y pósteres.

LAS ÚLTIMAS INVESTIGACIONES EN ENOLOGÍA SE PRESENTAN EN TARRAGONA

Durante cuatro días, más de 170 investigadores y representantes de empresas se dieron cita en Tarragona para hablar de las últimas investigaciones en los ámbitos de la viticultura, la microbiología, la tecnología enológica, la crianza y el envejecimiento, y el análisis y el control de la calidad del vino. Lo hicieron en el marco del XIII Congreso Nacional de Investigación Enológica, que se celebró en

julio coincidiendo con la reunión de la asamblea de GIENOL (la Red de Grupos de Investigación Enológica, que reúne 52 grupos de todo el Estado). En el encuentro se acordó impulsar el uso de las redes sociales para mejorar la comunicación entre los socios de la red. Los grupos que integran GIENOL proceden de veinte universidades (entre las que figura la URV) y seis organismos públicos de investigación.

CONSTITUIDA EN CÁCERES LA RED DE CINE DOMÉSTICO

Recuperar, conservar y difundir el cine doméstico en los diferentes soportes es el objetivo de la Red de Cine Doméstico, una entidad que se constituyó el pasado mes de mayo en el marco del Encuentro para la Creación de un Archivo Común Audiovisual, organizado por la Filmoteca de Extremadura. Teniendo en cuenta que el cine doméstico ha sido "injustamente relegado" y considerando su vigencia actual, la Red propuso ponerlo en valor mediante diferentes acciones. En estas

reuniones participaron MiniChaplin (Andalucía), Filmoteca Canaria (Canarias), CEFIHGU-Guadalajara (Castilla la Mancha), Hogar de Miradas Domésticas-Filmoteca Castilla y León, Home Movie Day Salamanca (Castilla y León), Cinema Rescat, Unidad de Investigación del Cine de la Universitat Rovira i Virgili, La Mirada de los Extremeños-Filmoteca de Extremadura (Extremadura), Proxecto Socheo (Galicia), Home Movie Day Vitoria (País Vasco) y Memorias Celuloides (Murcia).

INVESTIGACIÓN // PÁG.

27

CAZAR LIBÉLULAS PARA PRODUCIR NUEVOS MATERIALES ANTIBACTERIANOS

Un equipo de investigadores de la URV y de la Universidad Tecnológica de Swinburne visitó durante el verano el parque natural de Els Ports para cazar libélulas. Este insecto es un depredador muy hábil, con una eficiencia de captura superior al 95 %, pues sus alas tienen

propiedades antibacterianas. Estudiar estas alas permitirá entender mejor su funcionamiento y desarrollar materiales sintéticos bactericidas con aplicaciones médicas. Esta actividad se enmarca en el proyecto ITN-SNAL, coordinado por la URV.

LA RAQUETA DE PÁDEL SIN AGUJEROS LLEGA A LAS PISTAS

La marca deportiva de pádel Drop Shot ha sido la primera en comercializar raquetas sin agujeros. El diseño de estas palas se inspira en el trabajo de investigación de Francisco Huera-Huarte, investigador del Departamento de Ingeniería Mecánica en el Laboratorio de Interacción Fluido-Estructura de la URV. El estudio concluyó que, desde el punto

de vista de la aerodinámica, los agujeros de las raquetas de pádel no tienen un efecto relevante. Este trabajo se llevó a cabo gracias al canal hidrodinámico de la URV, una infraestructura pionera desarrollada por el propio investigador. Las personas que la han probado afirman que la pala sin agujeros es más fácil para jugar y más resistente.

SE ELABORA LA PRIMERA CERVEZA ARTESANA DE LA URV

Unos 25 estudiantes de la primera edición del máster en Bebidas Fermentadas de la URV han elaborado la primera cerveza de la Universidad. Lo han hecho en la planta cervecera piloto de 50 litros de capacidad que tiene la Facultad de Enología para las prácticas de los estudiantes. "La elaboración de cerveza no es más que un proceso biotecnológico, igual que el vino. Con esta nueva apuesta cubrimos

una carencia y contribuimos a la calidad de la industria cervecera", afirma Joan Miquel Canals, decano de la Facultad. "Hemos trabajado junto a grandes profesionales del sector, y los estudiantes han podido hacer pruebas con diferentes tipos de malta y de levaduras, además de embotellar", explica Gemma Beltran, coordinadora del máster. De momento, la Universidad no comercializará este producto.

CEDIDAS A LA URV DOCE PELÍCULAS DEL PINTOR JOAQUIM MIR

La Universidad y Josep Maria Mir, hijo del pintor Joaquim Mir, han firmado un documento que certifica la cesión a la Universidad de las películas filmadas por su padre, la mayoría correspondientes

a los años treinta del siglo XX. Este fondo fue recuperado por la Unidad de Investigación del Cine de la URV entre 1997 y 1998, y en la actualidad se encuentra en el Archivo de la Filmoteca de Cata-

luña. Se trata de un total de doce títulos que recogen episodios de la vida del artista y de la sociedad y el paisaje de la época. Estas imágenes tienen un gran valor documental, ya que se puede ver al pintor trabajando o rodeado de la flor y nata de la cultura catalana del momento: por ejemplo, una comida realizada en homenaje al pintor, que contó con la presencia de Apel·les Mestres, o una filmación excepcional de Miravet de 1930. Estas imágenes en movimiento han sido cedidas a la URV con la firma de un documento que garantiza que mientras el hijo del pintor viva autorizará su uso; la Universidad gestionará después los derechos a través de la Unidad de Investigación del Cine.

FONDO ALCINA

Imágenes de los trabajos pesados de los pescadores, de la llegada del capitán de un barco e imágenes familiares y turísticas de la playa ilustran la Torredembarra de los años veinte y treinta del siglo XX, en una valiosa colección de filmaciones que conforman el fondo cinematográfico de la familia Alcina. Desde 2013, el Archivo Municipal de Torredembarra, la Unidad del Cine de la URV y el Archivo de la Filmoteca de Cataluña han colaborado conjuntamente en su conservación, catalogación y restauración. El fondo se presentó el 26 de octubre, Día Mundial del Patrimonio Audiovisual en todo el mundo.

CEICS // PÁG.

28

DESCARTAR EL ALZHEIMER CON UNA PRUEBA

El Hospital Sant Joan de Reus y el Instituto Pere Mata colaboran en una prueba diagnóstica que permite confirmar que personas con deterioro cognitivo leve no tienen la enfermedad

Una nueva prueba permitirá descartar la diagnosis del Alzheimer en aquellas personas con deterioro cognitivo leve para las que los métodos diagnósticos tradicionales no resultan concluyentes. El Hospital Universitario Sant Joan de Reus y el Hospital Universitario Instituto Pere Mata colaboran en la realización de esta prueba, que se basa en visualizar el depósito de la proteína betaamiloide en el cerebro, que se acumula en exceso en pacientes con Alzheimer. Si no se detecta esta acumulación, se descarta que la persona padezca la enfermedad.

El Hospital Universitario Instituto Pere Mata dispone de la única unidad de diagnóstico especializada sobre demencias en la región sanitaria de Tarragona, mientras que el Hospital Universitario Sant

Joan de Reus cuenta con el equipamiento necesario (cámara gamma y PET-CT para realizar una tomografía). La prueba se lleva a cabo en la Unidad de Medicina Nuclear del Hospital.

Según explica la doctora Mònica Danús, jefa del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Sant Joan, la duración de la prueba es de dos horas y se inicia administrando al paciente el trazador florbetaben-F18, una sustancia que permite visualizar el depósito de la proteína betaamiloide en el cerebro. Pasados 90 minutos desde que se suministra esta sustancia, se obtiene la imagen cerebral con el PET-CT durante unos 20 minutos.

Si la prueba da negativo en la acumulación de la proteína betaamiloide, se descarta definitivamente que la persona padezca Alzheimer. En cambio, si la prueba es positiva se requerirán otras pruebas diagnósticas, pues el Alzheimer no es la única enfermedad que presenta la acumulación de esta proteína en el cerebro.

CEICS // PÁG.

29

SENSOR DE BENCENO DE ALTA SENSIBILIDAD

Investigadores del Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ) y la URV crean un sensor portátil selectivo para detectar benceno en el aire

La colaboración entre los grupos de investigación del profesor Pau Ballester, del Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ), y del profesor Eduard Llobet, de la URV, ha permitido desarrollar un dispositivo capaz de detectar benceno en aire en cantidades inferiores a los límites legales permitidos.

El benceno es un compuesto orgánico volátil, y sus niveles en el aire pueden aumentar por las emisiones provenientes de la combustión de carbón y petróleo, tubos de escape o humo de tabaco. Todo el mundo está expuesto diariamente a pequeñas cantidades de benceno, en la calle, en el trabajo o en casa, en niveles que oscilan entre 0,02 y 34 ppm (partes por millón). Tanto la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos como la Comisión Europea lo han reconocido como cancerígeno para las personas. La exposición prolongada a concentraciones relativamente bajas de benceno produce

daños graves y puede dar lugar a enfermedades como la anemia aplásica o la leucemia.

Actualmente existen diferentes métodos para detectar trazas de benceno, pero son largos y tienen un coste muy elevado. Las industrias y actividades en las que se puede producir exposición a benceno deben tener dispositivos portátiles de bajo coste que lo detecten en concentraciones inferiores a los límites legales permitidos y que puedan funcionar de forma continua. Con estos objetivos, los investigadores del ICIQ y de la URV han desarrollado este sensor, basado en nanotubos de carbono con nanopartículas de oro funcionalizadas con cavidades de quinoxalina. El sensor selecciona el benceno incluso en presencia de otros compuestos aromáticos similares y tiene la ventaja de que el proceso es reversible, de modo que el paso de aire limpio elimina el benceno del interior y lo deja preparado para volverlo a hacer servir. Estas características lo hacen muy apropiado para utilizarlo como dispositivo portátil con un amplio abanico de aplicaciones, como la monitorización ambiental o la seguridad laboral, entre otros.

NARANJA PARA HIPERTENSOS

El CTNS consigue un contrato de más de 500.000 dólares para estudiar los beneficios sobre la hipertensión del zumo de naranja natural

Comprobar los efectos saludables del consumo de zumo de naranja 100 % natural en personas ligeramente hipertensas: este es el objetivo que persigue el estudio del Centro Tecnológico de Nutrición y Salud (CTNS), que en licitación pública con competidores de todo el mundo ha conseguido un contrato de más de 500.000 dólares para realizar un estudio de intervención nutricional con 250 voluntarios para evaluar los beneficios del consumo del zumo de naranja 100 % natural. En el proyecto, en el que colaborarán investigadores de la URV, se utilizarán marcadores bioquímicos para evaluar sus efectos. A grandes rasgos, se pretende comprobar si la presencia de un compuesto del zumo de naranja (hesperidina) tiene efectos beneficiosos sobre la presión sanguínea. Por eso, se llevará a cabo un estudio con 252 voluntarios ligeramente hipertensos,

que deberán consumir zumo de naranja durante doce semanas. Antes, durante y al final del estudio se evaluarán parámetros antropométricos, bioquímicos y de salud, incluida una nueva aproximación nutrigenómica —mediante técnicas ómicas para obtener una visión más completa de lo que pasa en el organismo en términos bioquímicos— que el equipo de Florida, que financia el proyecto, ha valorado muy positivamente. Lluís Arola, director del CTNS e investigador principal del estudio, firmó el contrato el pasado mes de abril, después de que lo aprobara el organismo de Estados Unidos que concedió el proyecto.

El trabajo, que se lleva a cabo en el CTNS, se inició en septiembre de 2015 y se prolongará hasta septiembre de 2017. Se ha implicado en él un grupo de profesionales académicos, científicos y de la salud; participarán 252 voluntarios, se realizarán más de 1.700 visitas de seguimiento, se analizarán más de 26.000 muestras de plasma y se consumirán más de 7.000 litros de zumo de naranja 100 % natural, procedente de Florida.

HABITANTES DE TARRACO, “VOLUNTARIOS” DEL PRIMER BANCO DE ADN ANTIGUO

El ICAC y el IDIBAPS crean este banco en el marco del proyecto europeo Medigene de investigación biomédica

El Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC) ha participado en el proyecto europeo Medigene, de estudio genético de la diabetes, que ha seleccionado muestras de población antigua de Tarraco. Estas muestras integran el primer biobanco de ADN antiguo del mundo, presentado en junio en el Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS). El ICAC ha obtenido muestras dentarias para extraer genes relacionados con la diabetes y compararlos con los de la población actual. La investigación forma parte del proyecto de investigación médica y biogenética Medigene, en el que participan dieciocho instituciones de Europa y del norte de África.

El ICAC ha estudiado y compilado dientes de esqueletos de Tarraco dispuestos en el Museo Nacional Arqueológico de Tarragona; ha localizado 2.000 enterramientos y ha seleccionado 500. De cada indi-

viduo ha enviado dos piezas al IDIBAPS, que ha acabado aportando unas 300 al biobanco.

El proyecto Medigene (Genetic and environmental factors in obesity and/or diabetes in specific populations) quiere avanzar en el estudio de la diabetes a partir de la movilidad de las poblaciones y su base genética. Del ICAC han participado Josep M. Macias, investigador responsable; Maite Salagaray, odontóloga, doctoranda y profesora asociada de la Universitat Internacional de Catalunya, y Judit Ciurana, investigadora adscrita.

La arqueología puede ayudar a la investigación biomédica, como demuestra este banco, un nuevo servicio público que permite duplicar las muestras de ADN antiguo y utilizarlas en cualquier investigación genética.

Es voluntad del ICAC y del IDIBAPS, con la colaboración de la Dirección General de Archivos, Bibliotecas, Museos y Patrimonio de la Generalitat, seguir ampliando el fondo del banco con muestras de toda Cataluña y de otras cronologías.

LA UNIVERSIDAD ENTRA EN LA EMPRESA

La ETSEQ impulsa desde 2013 el programa Work Experience, que fomenta la inserción laboral de los estudiantes mediante acuerdos de colaboración con diferentes empresas

Atraer talento, procurar una formación integral de los estudiantes, facilitar la empleabilidad y acercar los estudios al ámbito laboral. Estos son los principales objetivos del programa Work Experience,

que la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Química impulsó en 2013 y que ya ha conseguido la complicidad de once empresas: Clariant, Technip, Dow, SCA, Messer, BASF, BASF Sonatrach, Propan-Chem S.A., Repsol, P&G y Lyondelbasell.

Este programa, que fomenta la relación entre Universidad y empresa, otorga premios económicos al talento que permiten cubrir los gastos de matrícula del primer curso de los grados y de los diferentes más-

teres que se imparten en la ETSEQ. La iniciativa, dirigida a los jóvenes que desean cursar estos estudios, ha tenido una excelente acogida entre las empresas colaboradoras y da visibilidad al método docente que hace que la ETSEQ tenga una de las tasas de empleabilidad más altas: un 85 % de los estudiantes encuentran trabajo durante el primer año. En esta tercera edición, el programa Work Experience cuenta con premios económicos de unos 2.500 euros para poder pagar las tasas de matrícula de grado. Además, ofrece diez premios para cursar diferentes másteres, cuyos alumnos también tienen la oportunidad de hacer prácticas en las empresas colaboradoras. Los últimos premios otorgados este año los entregó Dow el pasado mes de octubre. El premio Solutionism fue para Lorena Chesa, Ricard Borrego, María Àngels Tejero y Sergi Rocamora, para cursar

el máster en Ingeniería Química, mientras que el premio Sustainability fue para el equipo formado por Arnaud Darmuzey, Alba Torres y Maria Romeu, para estudiar el máster en Ingeniería Ambiental y Producción Sostenible.

Aparte del programa Work Experience, la ETSEQ fomenta la relación Universidad-empresa a través de otros galardones, como el premio Messer. En la edición de 2015, este reconocimiento fue para el equipo formado por Andrea de las Heras, Alejandro García, Adrián Castro, Clàudia Grau, Javier Ibort, Tania Morales, Nerea Pastor y Marc Solé, de Ingeniería Química, por el diseño de una planta de producción de ácido acrílico. El premio es una iniciativa de Messer Ibérica para dar apoyo a la formación de los estudiantes universitarios estrechamente ligada a la práctica industrial.

URV-SOCIEDAD // PÁG.

33

NACE LA CÁTEDRA DE DOLOR INFANTIL

La Fundación Grünenthal y la URV crean la primera cátedra de estas características que se pone en marcha en el Estado español

Mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes con dolor es el objetivo del acuerdo firmado entre la Fundación Grünenthal y la URV, que ha dado lugar a la creación de la Cátedra de Dolor Infantil. Se trata de la primera iniciativa de estas características que se pone en marcha en el Estado, donde alrededor del 30 % de la población infantil tiene problemas crónicos de dolor. "El dolor crónico interfiere en todas las áreas de actividad de los niños y de sus familiares. Por eso, es muy importante disponer de una estructura especializada como esta, que se dedique a la investigación y explore y contraste alternativas que permitan mejorar esta realidad", asegura el profesor Jordi Miró, catedrático de Psicología de la Salud de la URV y director de la nueva cátedra.

Bajo el lema "Investigar, compartir, mejorar", la Cátedra llevará a cabo diversas actividades relacionadas con la investigación, la transferencia del conocimiento y la sensibilización social, como

formación de profesionales sanitarios, diseño y desarrollo de programas específicos de investigación, promoción del conocimiento sobre el dolor e impulso de nuevas iniciativas para atender a niños y adolescentes con dolor crónico.

En el terreno formativo, se impartirán seminarios y jornadas científicas, presenciales y virtuales para los profesionales sanitarios. En el ámbito de la sensibilización, se organizarán diferentes iniciativas, como sesiones educativas en escuelas, promoción de la prevención de la discapacidad asociada al dolor crónico o elaboración de materiales específicos de apoyo a pacientes y familiares.

A corto plazo, la Cátedra también quiere impulsar el desarrollo de instrumentos para medir el dolor dirigidos específicamente a niños y adolescentes, y concretar diversos proyectos de investigación, entre ellos evaluar el impacto del tratamiento cognitivo en este tipo de pacientes y estudiar los factores de riesgo del dolor crónico quirúrgico en niños y adolescentes. Asimismo, está previsto utilizar el teléfono para evaluar el tratamiento administrado a jóvenes que tienen patologías con dolor crónico, como la fibromialgia o el cáncer.

URV-SOCIEDAD // PÁG.

34

CAIXAIMPULSE FINANCIA UN PROYECTO DE LA URV PARA MANTENER LAS ENFERMEDADES RENALES BAJO CONTROL

Desarrollar un dispositivo compacto y económico para controlar las enfermedades renales, parecido a los glucómetros de que disponen los pacientes de diabetes: este es el objetivo del proyecto CreatSens, liderado por el investigador Francisco Andrade, del Departamento de Química Analítica y Química Orgánica de la URV. Este dispositivo permitirá evaluar los niveles de creatinina (una de las mejores formas para detectar y controlar las enfermedades renales) de forma exacta y sencilla y, entre otras ventajas, será compacto, simple y muy económico.

Actualmente, para analizar los niveles de creatinina y conocer si se padece una enfermedad renal, es preciso visitar al médico y hacerse

análisis de sangre y de orina en un laboratorio de análisis clínicos. El nuevo dispositivo podrán utilizarlo tanto los pacientes crónicos, directamente en casa, para controlarse los niveles de creatinina, como los médicos, que podrán tener un diagnóstico de los pacientes de forma más rápida y sencilla. "Este dispositivo permitirá a los médicos cuidar mejor a sus pacientes y ayudará a las personas que padezcan enfermedad renal crónica a mejorar su calidad de vida", explica Andrade.

CreatSens es uno de los quince proyectos seleccionados en la primera convocatoria del programa CaixaImpulse, de la Obra Social "la Caixa", de entre más de cuarenta propuestas presentadas de todo el

.....
Continua en la página siguiente ►►

► Viene de la página anterior

Estado. Se trata de una iniciativa única que nace con el objetivo de impulsar la transformación del conocimiento científico en empresas del campo de las ciencias de la vida y la salud que generen valor para la sociedad.

CaixaImpulse ofrece a los proyectos seleccionados un presupuesto de 50.000 euros, formación a medida, apoyo y asesoramiento continuo e inmersión en la realidad del mercado. La Caixa destina 1,3 millones de euros a este programa, a través de Caixa Capital Risc.

LA FUNDACIÓN TOPROMI IMPRIME UNA PUBLICACIÓN QUE ELABORAN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA

La URV y Fundación Topromi, que trabaja para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual, colaboran en la edición de la revista PsicoBio de la asignatura Psicología Biológica II, de la titulación de Psicología. Esta publicación, que se edita desde hace dos cursos, se ha puesto este año a disposición de la comunidad universitaria en papel y en formato electrónico, gracias al acuerdo con la entidad social y a la ayuda económica del Instituto de Ciencias de la Educación. Los estudiantes de la asignatura son los encargados de elaborar artículos sobre psicobiología. Los mejores artículos se publican en la revista digital y en papel, de modo que puede acceder a ellos cualquier persona interesada. El objetivo de la publicación es que los estudiantes conozcan y vivan

cómo es el proceso de publicación en revistas de carácter científico. Fundación Topromi se encarga de realizar las impresiones y encuadernaciones de los ejemplares. "De esta manera fomentamos la colaboración con una entidad sin ánimo de lucro y la responsabilidad ciudadana de nuestros estudiantes", explica la profesora Paloma Vicens. La Fundación tiene un centro especial de trabajo dedicado al diseño, la impresión, la encuadernación, la digitalización, la papeleería artesanal y los manipulados. Las personas interesadas en la revista pueden conseguirla en papel o en formato electrónico accediendo al espacio web de la publicación: psicobiourv.blogspot.com.es.

COLABORACIONES CON EL MÁSTER EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICAS

La Fundación Instituto Catalán de Logística (ICIL) y la URV han firmado un acuerdo de colaboración que enmarca las relaciones existentes y el trabajo común en la organización del máster en Dirección de Operaciones Logísticas. El convenio tiene como objetivo establecer un posicionamiento común para desarrollar estrategias que permitan conocer el mercado formativo catalán y actuar en él. El acuerdo también pretende preparar y estimular proyectos conjuntos de formación, innovación y consultoría dirigidos a este mercado, así como compartir e intercambiar estudios o informaciones obtenidos o elaborados por cada una de las dos entidades. La logística de una empresa engloba la gestión y la planificación de las actividades de los departamentos de compras, producción, transporte, almacenamiento, mantenimiento y distribución. Este mes

de noviembre se iniciará la tercera edición del máster, organizado sobre la base de la actividad logística del Puerto y de las empresas petroquímicas de Tarragona. Hasta ahora lo ha cursado o lo está haciendo una cincuentena de profesionales. El máster es un programa académico completo, de dos cursos de duración, que es impartido por una plantilla de 35 profesores relacionados con la actividad profesional. La Fundación ICIL colabora en el máster con parte de la plantilla docente, que aporta un 25 % de los contenidos del programa. Los directores del máster son Josep Enric Mañé, consultor en Logística, y Francesc Castells, profesor de Ingeniería Química de la URV. Lo organizan la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Química de la URV y la Fundación URV, y lo patrocinan el Puerto de Tarragona y la Fundación ICIL.

LA FUNDACIÓN PRIVADA MUTUA CATALANA COLABORA EN NUEVAS ACTIVIDADES

Joan Josep Marca, presidente de la Fundación Privada Mutua Catalana (FPMC), y Josep Anton Ferré, rector de la URV, firmaron un nuevo convenio específico de colaboración para ayudar a organizar diferentes actividades en la Universidad. La Fundación tiene por objetivo promover, principalmente en el ámbito geográfico catalán, actividades benéficas, sociales, ecoló-

gicas, políticas, económicas, jurídicas, docentes, filantrópicas, de estudio científico y también relacionadas con los ámbitos del arte y la cultura. El convenio establece que la Fundación colaborará de nuevo con la URV dando apoyo a actividades de docencia, investigación y difusión con una ayuda total de 28.300 € con destino finalista.

INTERNACIONALIZACIÓN // PÁG. 35

FORMACIÓN DOCTORAL EN COLOMBIA

La URV coordina un seminario para valorar formas alternativas de potenciar la dirección de una tesis doctoral

Académicos, gestores y responsables de programas de formación doctoral de diez países latinoamericanos se reunieron a principios de septiembre en la Universidad del Valle (Cali, Colombia) para exa-

minar formas alternativas de potenciar la dirección de tesis doctorales y compartir experiencias institucionales. El equipo responsable de la coordinación del Seminario Taller Itinerante Internacional sobre Formación de Doctores e Investigadores: Optimización de la Tesis Doctoral, lo integraban profesores de la URV, donde se organizan desde 2012 talleres de supervisión del doctorado.

Un total de 35 representantes de Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, la República Dominicana y Uruguay compartieron experiencias institucionales en procesos de optimización de tesis. El objetivo del seminario internacional era valorar formas alternativas de potenciar la dirección de una tesis doctoral y compartir e intercambiar experiencias institucionales en procesos de optimización de la tesis doctoral.

El evento se llevó a cabo gracias a una iniciativa de cooperación académica internacional entre la URV, la Universidad del Valle y la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP). El equipo académico responsable de la coordinación del seminario lo integraron Francesc Díaz, director de la Escuela de Postgrado y

Doctorado; Mar Figueras, jefa de servicio de la Escuela de Postgrado y Doctorado; Joan Josep Carvajal, vicedecano de la Facultad de Química, y Ercilia García, catedrática de Gestión de Empresas. Desde 2012, la Universidad ha participado en diversas iniciativas para formar a los supervisores del doctorado.

Del Seminario Taller Itinerante Internacional sobre Formación de Doctores e Investigadores: Optimización de la Tesis Doctoral, se harán tres ediciones más en Argentina, México y Perú. Este curso, en que se hacía por primera vez fuera de la Unión Europea, tenía también como objetivo propiciar una reflexión colectiva sobre las prácticas de gestión y dirección de una tesis doctoral en los países que integran la Comunidad Iberoamericana de Naciones.

SE FORTALECE EL VÍNCULO CON LAS UNIVERSIDADES EGIPCIAS

La Universidad ha suscrito tres nuevos convenios marco de colaboración con las universidades egipcias de Fayoum (Tawfik El-Hakeem) y South Valley (Qena) y la Academia Árabe de Ciencia, Tecnología y Transporte Marítimo. Responsables académicos de las tres instituciones visitaron la Universidad en el marco del proyecto europeo docente Tempus Excellence in Nanoscience Education for MENA Region (XNEM), que tuvo lugar en julio en el Campus Sescelades. Las tres universidades y la URV, como instituciones comprometidas

con la educación superior, han establecido las condiciones generales de su colaboración científica, técnica, docente y administrativa. El acuerdo incluye el intercambio de personal docente, investigador, administrativo, de apoyo técnico y de estudiantes; el establecimiento de programas de ámbito científico o técnico de interés para todas las partes; el intercambio de información de ámbito científico y técnico, y la concesión de becas de estudios y de investigación. Los convenios tienen una duración de cinco años.

LLEGAN LOS PRIMEROS ESTUDIANTES DE TAIWÁN

La institución continúa ampliando e intensificando las relaciones académicas con universidades de China. La firma de un nuevo convenio marco de colaboración, ahora entre la URV y la Universidad Wenzao Ursuline de Taiwán, ha hecho posible que estudiantes de esta universidad sigan en Tarragona el curso universitario de Lengua Española o Lengua Española y Negocios. El convenio marco abre la puerta a realizar intercambios en los ámbitos de

la docencia, de la investigación, de estudiantes y de personal administrativo y de apoyo técnico. Así, ambas universidades pueden aceptar estudiantes, personal investigador, docente y de apoyo técnico de la otra institución; colaborar en programas de ámbito científico o técnico de interés para las dos partes; intercambiar documentación e información, y conceder becas de estudios e investigación.

JORNADAS HISPANO-BRASILEÑAS DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

Por primera vez, las universidades brasileñas de Pernambuco y Paraíba participaron en una jornada interinstitucional con la URV, para establecer una futura cooperación en movilidad, investigación, postgrado y doctorado. También la universidad chilena de Concepción, que ya tiene lazos con la Universidad, está interesada en ampliar la colaboración. La visita se hizo en el marco de las Jornadas Hispano-Brasileñas de Sostenibilidad Energética en Edificios y Procesos de

la URV, organizadas en julio por el profesor Alberto Coronas, director del grupo de investigación en Ingeniería Térmica Aplicada-CREVER. Durante estas sesiones, la movilidad de los estudiantes de postgrado y de PDI, la programación de másteres interuniversitarios con doble titulación y la intensificación de las cotutelas en el ámbito de doctorado fueron los temas de interés y los que dibujaron futuras colaboraciones.

ESTUDIANTES DE DERECHO DE LA URV VISITAN BRUSELAS

Un grupo de veinticuatro alumnos, que cursaron la asignatura Instituciones de Derecho de la Unión Europea en el grado de Derecho de la Facultad de Ciencias Jurídicas, visitaron diversas instituciones y órganos comunitarios, como el Parlamento Europeo o la Comisión Europea, y asistieron a diversas conferencias. Los

estudiantes, que de esta manera pudieron contrastar los conocimientos adquiridos en el aula, fueron invitados a esta estancia por los eurodiputados Santiago Fisas (PP) y Josep Maria Terricabras (ERC), para conocer en persona el funcionamiento del Parlamento Europeo.

INTERNACIONALIZACIÓN // PÁG. 37

ENTREGA DE DIPLOMAS A LOS ESTUDIANTES CHINOS DE LA URV

La URV entregó los diplomas de grado a los 117 alumnos chinos que durante el curso 2014-15 superaron con éxito los estudios en la Universidad. El número de estudiantes se incrementó sustancialmente respecto al año pasado (82 en el curso 2013-14). Los jóvenes

procedían de nueve universidades de China: Pequín (BCU), Binhai, Changzhou, Dalian, Hebei, Nanjing, Shenzhen, Tianjin y Hanzghou. Este curso 2015-16 se cumplen diez años de la llegada de los primeros estudiantes chinos a la URV.

LA UNIVERSIDAD, PRESENTE EN LAS FERIAS INTERNACIONALES

Establecer contactos con otras universidades, captar estudiantes para que continúen su formación en la URV u ofrecer estancias formativas en la Universidad tanto para profesores como para estudiantes son algunos de los objetivos que se marca la URV en la asistencia a las ferias internacionales. En los últimos meses, representantes de la institución asistieron a la Feria Europea de Educación Superior, que se hizo en Almaty (Kazajistán), y en la feria Europosgrados México

2015, que tuvo lugar en Guadalajara (México) a finales de septiembre. Miembros de la Universidad también viajaron a la Feria Internacional de Becas de Postgrado 2015 de Nanjing (China) y en la Expo China Education 2015, de la localidad china de Pequín, a finales de octubre. Además, participaron en la II Feria Internacional de Becas de Postgrado: Beca Presidente de la República, que se organizó del 30 de octubre al 1 de noviembre en Lima (Perú).

IGUALDAD // PÁG. 38

EQUALITY, PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO

La Comisión Europea ha elegido el proyecto Equality como buena práctica para el cambio social

Promover la igualdad de género en la educación y el mercado de trabajo: con esta premisa trabajó el proyecto Equality (Strengthening women leadership in Latin American HEIs and society), financiado por la Unión Europea y en el que ha participado el Observatorio de la Igualdad de la URV. La Comisión Europea ha seleccionado esta iniciativa como buena práctica de cooperación académica en una publicación que recoge el impacto de los programas que la UE ha llevado a cabo en América Latina y el Caribe. La implicación del Observatorio de la Igualdad en este proyecto se centró en implementar los planes de igualdad en las universidades participantes. La Comisión Europea ha seleccionado el proyecto Equality de entre los 51 financiados por el programa ALFA desde el año 2007 como ejemplo de buena práctica de fortalecimiento institucional. Así lo

especifica en el informe *Higher education cooperation between the European Union, Latin America and the Caribbean: Academic cooperation and mobility: bringing the two regions closer*, sobre el impacto de los programas de cooperación académica que la Unión Europea ha llevado a cabo en América Latina y el Caribe. Esta acción es importante porque contribuye al cambio social en el ámbito del género.

Equality modernizó universidades de dieciocho países de América Latina y cuatro de Europa, pues promovió la igualdad de género en la educación y en el mercado de trabajo entre 2011 y 2014.

El proyecto, que finalizó en diciembre de 2014, tiene continuidad en la Red Equality, una plataforma destinada a intercambiar buenas prácticas en la gestión de la igualdad de género en las instituciones de educación superior. La red, cuya vicepresidencia ocupa la URV, tiene catorce socios y está abierta a las universidades de cualquier país que quiera adherirse.

HONORIS CAUSA // PÁG. 39

EL INGLÉS HISPANISTA

El historiador Paul Preston, investido doctor honoris causa por la URV

Experto y apasionado por la historia de España, Paul Preston fue investido doctor honoris causa por la URV, que ha sido la primera universidad catalana y del Estado español en concederle este reconocimiento. Considerado uno de los hispanistas más prestigiosos de los siglos XX y XXI, este historiador nacido en Liverpool tuvo como padrinos a los profesores Josep Sánchez Cervelló, de Historia Con-

temporánea, y Alberto Reig, de Ciencia Política.

Durante el acto, Sánchez Cervelló enumeró los hechos históricos y personajes en que el historiador es experto: el reformismo republicano, la Guerra Civil, la represión franquista, la transición política y las figuras de Franco, del rey Juan Carlos y de Santiago Carrillo. Según Sánchez-Cervelló, "Paul Preston se ha caracterizado siempre por su espíritu crítico, por la lucha por la libertad y por el conocimiento de la cultura española en su amplia diversidad, con especial

atención a Cataluña, y se ha esforzado por transmitir los valores inherentes a una democracia pluralista avanzada”.

Alberto Reig, que lo conoció cuando hacían la tesis doctoral en Madrid, dijo de él que lo que más le gusta “es poder escribir sobre personas y empatizar con ellas”. No se debe confundir la obligada objetividad de un científico social con la equidistancia o la imparcialidad entre las dos Españas enfrentadas, afirmó.

En el discurso de investidura, Preston declaró que la URV, la provincia de Tarragona y Cataluña “son tres espacios que tienen una gran importancia en mi vida”. De la URV, que hoy disfruta de una merecida reputación internacional, según sus palabras, enumeró colegas como Joan Maria Thomàs, Montserrat Duch, Xavier Moreno y Manel Sanromà, además de los padrinos. También aceptó ser miembro del Consejo Científico del Centro de Estudios de Conflictos Sociales (CECOS). Cataluña le ha reconocido sus méritos con numerosos premios, como el Ramon Llull 2005, y pertenece asimismo al Institut d'Estudis Catalans. A Tarragona ha venido a menudo y es miembro honorario de la Colla Jove Xiquets de Tarragona.

El rector de la URV, Josep Anton Ferré, declaró que esta distinción enfatiza valores de la Universidad que Paul Preston posee: es referente del rigor científico y el espíritu crítico que hace avanzar a la

ciencia, ha sabido transmitir el conocimiento a la sociedad a través de sus libros y ha centrado su investigación en la historia más próxima, que hace comprensible el presente y ayuda a enfocar el futuro. Compartiendo la sabiduría

Nacido en un barrio obrero de Liverpool, ciudad castigada por los bombardeos alemanes, Paul Preston se sintió atraído por la II Guerra Mundial y sus orígenes. Más tarde, tras estudiar en las universidades de Oxford y Reading, sus maestros Hugh Thomas y Herbert Southworth le sirvieron de fuente de inspiración para su dedicación posterior. Con Hugh Thomas comenzó a estudiar los años treinta y la Guerra Civil española; por su parte, Herbert Southworth, que había trabajado para la República durante la Guerra Civil, ya había escrito libros sobre Franco y Guernica. De este último maestro aprendió que la sabiduría muere con las personas, y por eso él ha querido siempre estar disponible para compañeros y discípulos. Preston ocupa desde 1994 la cátedra Príncipe de Asturias de Estudios Hispánicos en la London School of Economics and Political Science de la Universidad de Londres, donde dirige el Centro Cañada Blanch de Estudios Españoles Contemporáneos. Ha ofrecido su archivo sobre la España del siglo XX al monasterio de Poblet, centro de estudios para los investigadores.

“EL TRABAJO QUE HACEN LAS MUJERES ES EL QUE SOSTIENE EL SISTEMA”

CORAL CUADRADA

historiadora y profesora de la URV

¿Qué es la *oikonomía*?

Es una palabra que procede del griego, de Aristóteles, que diferencia lo que es la economía como administración de la polis, que corresponde a los hombres, de la *oikonomía*, que es la administración doméstica, del hogar (*oikos*), que se atribuye a las mujeres. Las autoras del libro hemos escogido esta palabra porque hemos partido del discurso de la economía feminista actual, que sostiene que lo más importante no es ya lo que se nos ha vendido siempre como tal (la producción, las finanzas, el dinero, el mundo del capital...), que en realidad está inmerso en una crisis tremenda. Es un sistema con muchas grietas, que no funciona y no contribuye en absoluto al bienestar de las personas. Lo que es realmente importante es el mantenimiento y la sostenibilidad de la vida. Y eso, aunque no sea rentable ni cotice, es lo que siempre deberíamos considerar más importante: la atención y cuidado de los demás. Después viene la reproducción, tanto la biológica (que tiene una importancia evidente y necesaria) como la social, porque las mujeres, cuando se reproducen, también contribuyen a la reproducción de la sociedad en su conjunto. En el último eslabón se situaría la producción. Este planteamiento trastoca todo lo que se nos ha vendido hasta ahora e implica un cambio de mentalidad muy importante.

¿El trabajo de las mujeres se ha contabilizado en términos económicos?

Hay estudios que han analizado lo que se denominan las cuentas satélite, el cálculo de lo que hacen las mujeres sin cobrar para el mantenimiento y la sostenibilidad de la vida. Ningún gobierno sería capaz de asumir lo que ellas hacen gratuitamente porque repre-

senta cuatro veces más el PIB de un país. Esto se ha calculado en Cataluña con las cuentas satélite. Las sociólogas y las economistas dicen que, de cuanto hacen las mujeres, lo que se ve es solo la punta de un iceberg que es inmenso y que es lo que sostiene el sistema.

¿Cómo se refleja todo esto en el libro?

Hemos tomado este marco teórico y lo hemos aplicado a cuatro momentos históricos: el Egipto prehistórico, el bajo Imperio romano (siglos III y IV d. C.), la Baja Edad Media (siglos XIII-XV) y el siglo XIX, con las mujeres victorianas. Estos cuatro momentos encuentran un hilo conductor, que corresponde a las funciones y tareas que han desarrollado las mujeres: los trabajos de cuidado y atención a los demás, la reproducción y, finalmente, la producción. En cada momento histórico ellas han estado presentes en todos los ámbitos.

El tema se ha abordado desde un punto de vista científico. Se ha hecho trabajo de archivo y también arqueológico; hay detrás un trabajo de investigación muy importante. Lo que se dice en el libro sobre algunas épocas no se ha escrito nunca. De hecho, el planteamiento, por sí solo, es nuevo.

¿En cuál de estos cuatro momentos el papel de la mujer ha sido más reconocido?

Es un trabajo que siempre se ha menospreciado. Cuando Aristóteles habló del término *oikonomía*, ya creía que lo realmente importante era la economía y la política, que las hacían los hombres. Decía que era necesario que hubiera esclavos y mujeres para que ellos se pudieran dedicar a las cosas realmente importantes. En el siglo XIX, con las mujeres victorianas, aunque después hubiera el inicio de las sufragistas, la situación era igual, porque el trabajo doméstico no estaba valorado.

Pero en algo habremos evolucionado...

Sí, ha costado mucho llegar hasta aquí y es cierto que hemos mejorado muchísimo, aunque debemos atender más a cómo decimos las

► Viene de la página anterior

cosas. Los historiadores, sobre todo los de la época contemporánea, dicen que el acceso de la mujer al mundo del trabajo es un éxito de los movimientos feministas, y esto se produce en el siglo XX. Pero es mentira, porque las mujeres siempre han estado presentes en el mundo del trabajo. En el siglo XX hubo un acceso masivo, de todas las mujeres en general, especialmente de las burguesas, porque las que eran de clase social baja habían trabajado siempre en el campesinado, como criadas, nodrizas... Esto siempre ha existido. Hoy las grandes burguesas también trabajan, pero tienen criadas y asistentes en su casa, que suelen ser otras mujeres.

Es cierto que hemos mejorado, porque las leyes son más justas, las horas de trabajo no son las mismas que antes, ha habido ganancias laborales... pero ahora volvemos atrás. El movimiento feminista no es un movimiento de progreso, como los economistas. Se habla de olas que van y vienen, y cuando nos descuidamos un poco, nos retiran los privilegios.

La obra reivindica la importancia del trabajo de la mujer. ¿Qué podemos aprender de la historia en este sentido?

Debemos estar orgullosas de lo que hacemos y de lo que hemos hecho. No nos hemos de dejar dominar. Hay muchas mujeres que te dicen que no han trabajado nunca y después ves que han hecho de todo, desde cuidar la casa y cuidar de los niños hasta trabajar en la economía sumergida... Dicen que no han trabajado nunca porque no han tenido un trabajo asalariado fuera de casa y reconocido social-

mente. La gran cuestión es decir que este es uno más de los trabajos y que todos tienen el derecho de ser reconocidos y de ser valorados en su justa medida. Hay que recordar también que muchos de los trabajos de las mujeres se hacen en condiciones de explotación, de no reconocimiento. Quizás no transformaremos el mundo con un libro, pero haremos pensar, y eso ya es importante.

¿La actual crisis económica puede suponer un retroceso en las ganancias que se habían conseguido?

Yo creo que sí, porque ahora la gente está tan desmovilizada que a los gobiernos ya no les da miedo recortar por todos lados y dejarnos en la miseria. Es importante que la gente tome conciencia y piense autónomamente, huyendo del pensamiento único. En el fondo, sin embargo, soy bastante optimista y creo que la juventud realmente tiene la capacidad de cambiar las cosas. Como decía la judía Hannah Arendt, "we are beginners"; nacemos de un principio que puede cambiar.

OIKONOMÍA: CUIDADOS, REPRODUCCIÓN, PRODUCCIÓN

La profesora Coral Cuadrada y sus exalumnas Ada Lasheras, Roser Marsal y Carlota Royo han realizado una importante labor de investigación sobre el papel de las mujeres a lo largo de cuatro momentos históricos. El resultado, el libro *Oikonomia: cuidados, reproducción, producción*, una obra de acceso libre que se puede consultar en línea, descargar a través de la web de Publicacions URV o comprar en formato papel.

THE VALUE OF MASTER'S DEGREES

Master's degrees have become one of the main priorities for higher education institutions dedicated to knowledge generation, both for the quality training that they offer to society and for their role in acting as a bridge to doctoral studies and research. This is precisely why we at the URV have gone down this route and have made a strong commitment to master's degrees that provide both training and research, particularly because of the talented students that they bring to the University.

We are proud of the fact that this academic year (2015-16) more than 13% of our students (i.e. more than 1200 individuals) are engaged in master's degrees. 21% of these master's students are from abroad, which once again demonstrates the international visibility and popularity of the URV's postgraduate courses. Our aim is to consolidate these figures so that they provide a solid foundation for the future of the University.

In this regard, it is important to highlight the implementation of a new master's degree during the present academic year, the Erasmus Mundus Master's Degree in Wine and Tourism, which will be jointly taught alongside the universities of Porto and Bordeaux and coordinated by the URV. The project is the result of close co-

laboration between the URV's faculties of Tourism and Geography and Oenology, an interdisciplinary alliance that has shown the way forward in how to design and consolidate a new master's degree with high international visibility.

Regarding another aspect of internationalisation, the principal international rankings are increasingly being used to identify universities considered worthy of receiving international grants and funding. These classifications are prestigious because they are based on external independent evaluations of each institution, and appearing in such a ranking also increases an institution's international visibility. Consequently, the URV is celebrating its ranking as one of the top 500 universities in the world, according to the list published at the beginning of October by *Times Higher Education*. Last April the same publication also put the URV in 80th place on its list of the top 100 universities in the world under the age of 50 (100 under 50), which again reflects the URV's commitment to international excellence in recent years.

Josep Anton Ferré
Rector of the URV

"THE TOURISM SECTOR NEEDS TO BE PROFESSIONALISED"

SARA GOMIS,

Bachelor's Degree in Tourism and Master's Degree in Tourism Management and Planning

What were your principal aims during your academic studies?

I studied Tourism and Leisure and gained a great deal of transversal knowledge. What I wanted was to study the world of tourism in greater depth, to gain knowledge of its more technical aspects. For this reason I chose the Master's Degree in Tourism Management and Planning.

What is the most memorable thing about your time at the URV?

The tourism degree is highly transversal and gave me the opportunity to exchange knowledge and experiences with people from many different sectors. This has enabled me to progress in my professional career and to gain access to positions that demand a more transversal and technical profile such as the one I hold now.

What advice would you give to someone who is finishing their studies?

Above all, work as hard as you can and never stop learning new things. The tourism sector is always changing and is highly sensitive to different trends, which means that you always have to be on your toes and watch what is happening. You can't allow yourself to be left standing still, instead you have to keep your eye on the ball and always be ready to learn new things, you have to keep moving...

What responsibilities do you have at Booking.com?

I work in the Booking Hispànica team, which is the local section of Booking.com. We provide commercial support, knowledge and tools

so that establishments can develop their own strategies, product identities and ways of working.

Members of the hostelry industry complain about the costs of working through intermediaries. What does Booking.com offer its members?

Before, there used to be a highly complex intermediary structure with many wholesale and retail intermediaries, representatives... and it was very inflexible. Now the general trend is to increasingly reduce intermediary costs, with the result that business online is increasingly direct. We place establishments in contact with clients and we give them tools to attract clients from around the world using a network of competitive prices.

What are the principal challenges facing the Costa Daurada as a destination?

There needs to be confidence in people and the sector needs to be professionalised, because we have excellent courses in Tourism. And we need to work more as a network rather than as individual companies or destinations. The public and private sectors must work hand in hand to foster competitiveness, to maintain prices, to value the good tourism resources that we possess and to create products. We have two great attractions, the sun and the beach, but there needs to be more. They must be complemented by other resources.

What other resources could fill this complementary role?

We have to ensure that the interior is able to benefit from the tourism on the coast. And we have to promote the historical heritage and museums of cities such as Tarragona and Reus.

Continued on the next page ►►

► It comes from the previous page

Are we too dependent on the sun and the beach?

People naturally gravitate towards us simply because of these very powerful attractions. The problem is that the sector is highly sensitive and many things can happen. We have to ensure that people do not carry on doing the same thing because it has always worked, we have to be constantly improving.

How would you assess the impact that big projects such as Ferrari Land and BCN World will have?

There needs to be a great deal of caution with projects like this because they can either be highly beneficial or highly detrimental to the dynamic that we have had until now. Quality standards need to be maintained, and we have to preserve and improve our way of working. It could be good for the region if it is done right.

Tourism activity generates lots of data. Does the sector make good use of it?

Data is increasingly being used in decision making. Some establishments already collect and use data when deciding on future strategies... However, they are still a small minority.

How does the Airbnb phenomenon affect the sector's activities?

It can affect the experience that tourists have when they arrive. For example, if they are staying in an establishment that does not meet the legal requirements, they may end up with an inaccurate view of the region or have a bad experience, and this can lead to problems for the destination as a whole.

Will the Catalan Government's a tourist tax on Airbnb accommodation have a positive effect?

I do not think the tourist tax will help because the only thing it does is raise revenue. There are no inspections of accommodation or pro-

ducts and there is no quality guarantee. I think that it needs to be rethought, there need to be minimum standards to ensure a satisfactory experience for the customer.

How are the debate on independence and the suspension of new licences in Barcelona affecting the tourism industry in Catalonia?

I have never known any establishment to stay away from Catalonia for political reasons. What I have seen are projects that have been suspended because some councils have stopped giving tourism licences to establishments. In this regard, we have seen a slow-down in the sector.

What are professional goals in the mid-term?

I find Booking.com incredibly enriching. It challenges me professionally on a daily basis, the constant change allows me to learn all sorts of things. However, I would like to carry out research into tourism and I would like to have my own business, to run a small establishment or become a tourism expert in some destination.

VISION IN THE SERVICE OF HOTELS

Sara Gomis is from Reus and gained her Bachelor's Degree in Tourism and Leisure (2009) and her Master's Degree in Tourism Management and Planning (2011) at the URV. She spearheads the Catalan operation of the online reservations giant Booking.com, the largest on the internet with an average 900,000 reservations a day. Gomis' job gives her a privileged view of the indicators that generate tourism activity, information that she analyses in order to recommend improvements to establishment owners. In this interview she speaks of the need to make the sector more professional and calls for greater coordination between business and the public sector in order to improve and complement the Costa Daurada's tourism resources.

INSTITUTION // PAGES 6 and 7

"THE REGION IS PROUD OF THE UNIVERSITY"

JOAN PEDREROL,

President of the URV's Social Council

It will soon be a year since you became president of the Social Council. What is your assessment of the last year?

I think we have done a lot of good work. There is still a lot to do but that is the nature of the job, the work is continuous, and even more so given the increasing rate of change in the modern world. Our most important achievement in the last year is to take the Social Council outside its existing confines to society at large, to the deans' offices, to the University's schools. For example, we now rotate the Social Council's meetings among the various schools and faculties so that they can see what it is we do. And we are also trying to increase general awareness in society of the awards and prizes that we give out.

What do you think are the URV's main strengths and what challenges does it need to overcome?

The main strengths are its youth and dynamism. The University is only 25 years old, and when you are young you are full of a desire to do things well. The URV's youth also means that it can be more flexible, it lacks the rigidity that sets in with age. In terms of its challenges, the URV has attained very high levels of excellent that have been recognised in rankings around the world. The objective for the future should be to improve on these rankings. And the current chal-

lenge is to maintain them, which is often the most difficult thing to achieve.

Given the current crisis, what role do you think the University ought to play in society?

Whether there is a crisis or not, the University has to be committed to society, it has to identify the problems and try to find solutions. The crisis is a problem, it is an economic crisis but also a crisis of values. The role of the University in this situation must be to provide a space for reflection and different ways of thinking to contribute to the bigger process of reflection that society is currently engaged in regarding the direction that it wants to take and how it wants to be in the coming years.

Your background is the petrochemical industry, one of the most important sectors in Tarragona. How do you think relations between the University and business can be improved?

They can always be improved, although that doesn't mean that they bad at the moment. The way to improve them has to be through research. In terms of teaching, there is already lots of interaction, whereas in research, although some things are done, there needs to be a little bit more agility and businesses need to believe that the University and research centres can solve their problems and challenges. And this is the job of the Social Council.

The report commissioned by the social councils of the Spanish universities and the Ministry of Education concluded that the number

of URV students who find work after graduating is higher than the average. Can this be improved further? What needs to be done?

There is room for improvement. But it not only depends on the University, which I believe produces skilled professionals, but also on the environment in which it finds itself. Unemployment in Spain is at 22%, it is the second highest rate in Europe after Greece. The solution cannot come solely from the University; in order for students to find work in Catalonia or Spain the economy needs to start to grow again. If not, we will continue with the current situation in which students finish their degrees and go abroad to find work.

The Social Council recently awarded prizes for research conducted in upper secondary education. How did you rate the quality of the projects presented?

I thought they were very good. Most of the projects were really well done and it was clear that a lot of hard work had gone into them. In all of them saw both technical quality and enthusiasm. The way they were done and presented... they were not merely projects, they all contained things that demonstrated a high level of enthusiasm. Nowadays, modern communications technologies enable people to make highly innovative presentations and many of the texts were accompanied by short videos that made them very interesting. That is where the creativity and enthusiasm was most evident.

The Social Council also gives awards for teaching quality. How do you view the process of teaching innovation at the URV?

I think it is in good condition. We have an advantage in that the URV's youth gives it greater dynamism and enthusiasm for doing things. The URV provides the link between different areas and enables this kind of innovation. We are still growing, although we have enough experience to know what we are doing, and this means that we are at an age where we can get even more out what we already have. That is good to see.

The URV is well positioned in the latest international rankings. Do you think that on a local level both society and the business sector have a similarly high opinion of the University?

Yes, although there could be even greater recognition. Because we

have campuses in different parts of the region, the region as a whole feels proud of us. The URV is described as good and is regarded as a positive asset. Some companies regarded it as a strategic business partner, which says a lot in favour of the University. Despite this, there are some prejudices in society because we are a young and local university. At times we fail to appreciate what we already have and think that things are better elsewhere. These prejudices exist. But what is true is that URV is a very good university for studying, learning and doing research. It offers a lot, and the region could take much better advantage of it.

What can be done to eliminate this prejudice?

It is important to make people aware of our position in the rankings. We need to make people understand all that the University does in terms of research and transmit what we do at the Social Council. We must talk about former students who now have successful careers. We need to get this message across.

How can the Social Council contribute to improvements at the University in the current context of economic crisis?

The Social Council encourages innovation and the desire to do new things among the administrative staff and the teaching staff. The awards that we give motivate people to improve. The Social Council will continue to do this and to seek new ways of incentivising people to keep this dynamism alive and even to improve it.

A BRIDGE CONNECTING THE URV WITH SOCIETY

Joan Pedrerol has been president of the Social Council for less than a year and in this time he has already become aware of the URV's potential as a young university. He is now working to transmit and raise awareness of these strengths in society. Joan Pedrerol qualified as a chemical engineer at the Sarrià Institute of Chemistry and graduated in management development at the IESE business school. He has held senior positions at petrochemical companies in Tarragona and elsewhere in Catalonia. He has also had different responsibilities at other institutions and organisations and was recently appointed to the Executive Committee of the Congress of Spanish University Social Councils.

THE URV IN THE WORLD

The Universitat climbs up the rankings that evaluate general aspects of institutions and specific aspects such as visibility of scientific production and research leadership

The Universitat Rovira i Virgili is one of the top 500 universities in the world. It is also among the top 150 in computer sciences and its scientific production is increasingly visible on the international scene. These are some of the findings published in the latest international rankings.

The journal *Times Higher Education (THE)* has presented its list of the best universities in the world, with the URV positioned between 401 and 500 out of the 800 universities that were evaluated. The University is number 6 out of the 25 Spanish universities that appear in the list, and shares its position with the Technical University of Catalonia, the Complutense of Madrid and the University of Valencia.

All the Spanish universities on the list are placed in the positions between 401-500, although the exact position of each is not known because this is not specified by *The World University Rankings*. Phil Baty, editor of the *Times Higher Education World University Rankings*, stated that for the URV "to find itself in the 401-500 range is an exceptional achievement that it should celebrate".

In April 2015 the 100 under 50 ranking, also by *Times Higher Education*, placed the URV in 80th position among the top one hundred universities in the world under the age of fifty. This list thus shows that excellence can be achieved in a relatively short timeframe.

Outstanding in computing and chemistry
Another important international ranking, the *ARWU* (Academic Ranking of World Universities), which is drawn up by the Jiao Tong University in Shanghai, showed that the URV has climbed up the table in computer sciences and is now among the top 150 in the world, while in chemistry it is among the top 200. The URV's chemistry ranking

► It comes from the previous page

is thus better than it was for 2014 and has returned to the same position that it held in 2012 and 2013.

More transversal scientific visibility

The visibility of the URV's scientific production is increasing and expanding to new areas. In the CWTS Leiden ranking for 2015, the URV has gone from having two to having five disciplines among those that produce the top 10% of most frequently cited articles. The URV is the top university in Spain in mathematics, computer science, physical sciences and engineering, fifth in health sciences and biomedicine, sixth in life and earth sciences and eighth in social sciences and humanities. Overall it is the second university in Spain behind the

University of Barcelona, the 121st in Europe and 255th in the world. Furthermore, in the 2014 excellence in scientific leadership ranking by the Foundation for Knowledge and Development, the URV was again the top university in Spain. The excellence in scientific leadership indicator measures the number of published articles among the 10% most frequently cited in which the institution has led the research.

The URV is at the top of this general indicator and also in the ambits of engineering, physics and astronomy, agricultural science and biology, and computer sciences. For the two remaining areas, medicine and biochemistry, and genetics and molecular biology, the URV is the third best university in Spain.

TARRAGONA, ON THE GLOBAL MAP OF SCIENTIFIC EXCELLENCE

The Max Planck Society has published a global map of scientific excellence in terms of knowledge areas. Tarragona is on the map thanks to the URV's contributions in the ambits of chemistry and medicine, and the contributions of the Institute of

Chemical Research of Catalonia (ICIQ) in chemistry. The map covers the 2007-2011 period and looks at parameters such as the number of most cited articles and the number of articles published in academically prestigious journals.

TEACHING // PAGE

11

ERASMUS MUNDUS MASTER'S DEGREE IN WINE AND TOURISM

The universities of Porto and Bordeaux and the URV will implement the WinTour master's degree in the 2016-17 academic year

To provide leading, cutting-edge education in Wine Tourism at a European level. This is the objective of the Erasmus Mundus Master's Degree in Wine and Tourism (WinTour) which will begin in the 2016-17 academic year. It is a joint master's degree taught by the universities of Porto and Bordeaux and the URV, the latter also acting as the coordinator. WinTour aims to position itself among the best master's degrees in Europe.

The proposal put forward by the URV's faculties of Oenology and Tourism and Geography was one of only fifteen accepted for the Erasmus Plus Call for Proposals 2015. The European Union was impressed by the innovative combination of tourism and oenology, and the teaching programme was found to meet European standards. It is the first time that the URV will coordinate an Erasmus Mundus programme. WinTour takes its place alongside the joint Erasmus Mundus Master's Degree in Quaternary Archaeology and Human Evolution and the joint Erasmus Mundus Doctoral Programme in Quaternary and Prehistory, which are taught at the URV and coordinated by the University of Ferrara.

The new international training programme unites the strengths of three leading universities in the wine sector: the URV, the leading university in oenology in Catalonia, the home of cava; the University of Bordeaux, an area famous for its clarets, and the University of Porto, from the land of fortified wines such as port. Students who complete the course will receive a single joint qualification from all three universities.

The master's degree will be two years long and is worth 120 ECTS credits. It will be coordinated by Professor Gemma Beltran and is structured over four semesters. Students will study one semester in turn at each of the three universities. For the fourth and final semes-

ter, students will carry out external practicals at a company while they write up the Final Master's Project.

Each university and region will teach the areas of specialisation: wine, tourism and marketing, winemaking, and culture and heritage. The course will be taught in English and students will also have the opportunity to learn Catalan, Spanish, French and Portuguese. In the third semester students will participate in the grape harvest in each zone and during the Christmas period they will work in companies to learn about marketing and sales techniques.

WinTour will receive 2.5 million euros over three years, most of which will be used to provide grants for students, 75% of whom must be selected from outside the European Union. Many are likely to come from the main wine producing regions in the world. It is expected that a total of more than thirty students will follow the master's degree in a multicultural setting characterized by continuous exchange.

WinTour has the support of businesses, universities, foundations and associations who already collaborate with URV faculties and with the other two participating universities. Furthermore, students will carry out external practicals at these companies while they complete their Final Master's Project. The companies are Miguel Torres S.A, Freixenet, COVIDES, Codorniu S.A., the Universitat de la Rioja, the Associació Priorat EnoTourism, Fondation pour la culture et les civilisations du vin, Aristotelio Panepistimio Thessalonikis, Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, el CIVB, Lavadores de Feitoria and Gran Cruz Porto Sociedade Comercial de Vinhos Limitada.

The new Master's Degree in Wine Tourism will help to internationally position the region, where wine tourism is already one of the best established businesses and is growing thanks to the strength of the tourism sector and the international prestige of its wines. It will also attract talent. Registration will begin in March 2016.

PROTECTING PRIVACY ON THE SOCIAL NETWORKS

A URV research group designs a system that adapts the content of messages published on the social networks to protect their privacy

Political views, personal tastes, illnesses, work skills, relationships... Personal information like this can be found out merely by reading the messages that users publish on the social networks. Even if no specific details are given in the user profile and all the privacy settings are used, messages contain details that give clues to private aspects that we may not want everyone to know. Furthermore, these data remain published forever and belong to the network, which may sell them to third parties. Certain companies exploit personal data to provide services to other companies who want to find out more information on a job candidate, or to health insurers who want to know if potential clients are as healthy as they say they are.

To address the problems of user privacy and the strategies adopted by social networks to profit from data, David Sánchez and Alexandre Viejo of the CRISES research group at the URV's Department of Computer Engineering and Mathematics have designed a system that automatically adapts messages that are published on the social networks so that they provide readers with more or less information depending on the privacy settings of the writer, while the network operator only has access to the most protected version of the message.

In this way, users can choose which elements they want to keep private and who they share them with. When they write a message, the system automatically changes certain words which it thinks could jeopardise the privacy of the author. As a result the message will only appear on the network in a "filtered" format that offers the highest level of protection, whereas readers are able to see more or less detailed versions depending on their relationship with the author. To achieve this, the system encrypts and hides from sight more detailed versions of the message containing protected terms in images attached to the message. In this way, when readers authorised by the author want to access the message, the system will automatically choose a more detailed message (or the original, if this is desired) and substitute the protected terms for those stored in the image to enable the reader to see them. Thus, authorised readers can obtain more or less detailed versions of the message depending on their relationship with the author, and these messages will be very different from those that are published on the network and which can be seen by external users.

The researchers have published the system in the scientific journal *Expert Systems with Applications*. It can be used either as an app (mobile or desktop) or as a browser plug-in.

NETWORKS FOR UNDERSTANDING THE WORLD

The journal Nature Communications publishes two articles by the Alephysys Lab research group of the URV which explain how to optimise the handling of big data in complex systems

"Gangnam Style" has been viewed 2.3 billion times on YouTube, which is equivalent to one in every three people on the planet. In addition to the content, the viral nature of any video can be studied in structural terms. This means looking at the structure on which the information is disseminated rather than seeing whether the video is fun or if the song is catchy. In this case, the structure consists of people who shared the video with their contacts who then share it with theirs and so on. This creates a network in which people are nodes and the relations between them (friends, relatives, colleagues, etc.) are the connections between these nodes.

Understanding the world and its problems through the connections between its elements is the work of researchers like Àlex Arenas from the URV's Alephysys Lab research group. They study complex systems, that is, systems made up by interacting units that show an overall form of behaviour, which is not the direct sum of individual behaviours. This interaction forms a network in which the units or nodes (which may be humans, cells, medicines, computers, etc.) have highly heterogeneous connections. These systems, therefore, can be used to represent problems in very different fields, such as biology, technology or society.

"In recent years we have made a leap to a new level of understanding in this field, which is to regard the world as a series of networks all interconnected amongst themselves, all with different meanings and functions but none of which can be studied in isolation", explained Àlex Arenas. This enables a more reliable understanding of systems, but there is a problem: the greater the amount of information, the slower, more difficult and more costly it is to process it.

Simplifying a problem to solve it more easily

This is where the latest advances by Alephysys Lab come into play. The research group has learnt how to identify the most important nodes and layers in any network in order to simplify the system as much as possible whilst losing the minimum amount of information. "We do a structural reduction of the information", explained Àlex Arenas: "We analyse which of the different layers can be merged to obtain the maximum quantity of information with the minimum number of layers." In short, the most redundant layers are those that can be merged.

"Nowadays we have access to more data than ever before and we have the tools to process them. The problem is the difference between the volume of data available and the volume that these tools can process", the researcher said. Handling big data will be one of the biggest challenges this century. "The solution is to reduce this massive data before processing it", he concluded. That is, work should focus on making the problem smaller before trying to find a solution.

Continued on the next page ►►

► It comes from the previous page

The research conducted by Alephsys Lab can be applied to any type of complex system. The results have been published in the journal *Nature Communications* and are already being used to reduce the structures of multi-layer networks and to find versatile nodes in inter-

connected multi-layer networks. The research forms part of the Plex-math project within the 7th European Framework Programme (FP7). The group is also making available a free tool called MuxViz which can analyse complex data systems and incorporate these latest advances.

RESEARCH // PAGE

15

ROBOTS FOR IMPROVING SPATIAL PERCEPTION

Research by the URV shows the importance of using robotics for developing the visual perception of students

Looking at an object and knowing what position it would be in if we mentally rotated 45, 90 or 180 degrees. Or looking at a dice and knowing, without moving it, which numbers will be face-up and on the sides if we throw it in the air. These are just some of the things that test the spatial perception of an individual. However, the research article "Spatial ability learning through educational robotics" has just been published in the journal *International Journal of Technology and Design Education* and shows the importance of introducing robotics into classrooms to improve students' spatial perception.

Carme Julià, researcher at the Department of Computer Engineering and Mathematics at the URV, and Òscar Antolí, who graduated in Primary Education at the URV and in Industrial Engineering at the UPC, have carried out research that demonstrates the potential of educational robotics for improving the spatial perception of students. A group of sixth grade pupils from the Teresià de Tortosa Primary School, where Òscar Antolí currently works as a teacher, participated in the research, which consisted of ten sessions, eight on robotics and two devoted to answering tests before and after the sessions. During the classes the students designed different robots that could be programmed to move. In doing so they learned how to apply mental rotations and translations with the parts that made up the robot. In only eight sessions the researchers found that pupils who had completed the classes had improved spatial ability. Furthermore, the cooperative and innovative work that the pupils had to carry out help to develop and improve other skills such as teamwork, problem solving and creativity.

The authors explicitly designed the course with the aim of introducing robotics into the sixth grade of primary education. They prepared practical and motivating sessions to foster student participation and learning. The children were put into groups of three and encouraged to solve problems by themselves. There was an experimental group who participated in the robotics classes and a control group that did not. The authors designed a test to be conducted before the robotics classes and another for afterwards. The results showed that the difference in spatial ability between the two groups was statistically significant and was higher in the pupils who had participated in the robotics classes.

The study showed that one of the advantages of using robotics as an educational tool in primary education is that it motivates pupils to learn. The results were clear after only eight sessions, which led the school to organise a workshop on robotics starting in September 2015 for pupils in the sixth grade of primary school and the first grade of secondary school. The activity takes place for one hour a week during school hours for the whole academic year. This will allow the researchers to draw further conclusions based on a higher number of students and more sessions.

WHAT IS SPATIAL ABILITY?

Mental rotations, changes of perspective, the use of coordinates, and the interpretation of plans, among others, are all aspects of spatial ability. Many researchers have stressed the importance of getting youngsters to work with these concepts, particularly among those children who may be interested working in the so-called STEM (sciences, technologies, engineering and mathematics). The concept is dealt with in the part of the mathematics curriculum that deals with space and form.

RESEARCH // PAGE

16

LANGUAGES WITH TECHNOLOGY ON THEIR SIDE

Researchers from all over the world come to the URV to debate the use of ICT in language learning

How can we use technology to improve language learning? More than one hundred researchers from over thirty universities debated this question at the 17th International CALL Research Conference [Computer-Assisted Language Learning], which was held in July at the URV's Catalunya Campus. It was organised by the URV researcher Mar Gutiérrez-Colón and Professor Jozef Colpaert from the University of Antwerp. This year the conference focused on the pedagogical and methodological design of learning tasks.

The international meeting was not only limited to technological issues: "At the beginning we focused solely on developing the technology", explained Jozef Colpaert, "but over time we have come to realise that pedagogy also has particular relevance to this field".

For three days the researchers debated pedagogical models, on-line environments, electronic devices and other technological and methodological aspects related to ICT and applicable to language learning. "Because the participants come from such different places, we find a wide range of examples and points of view", said Mar Gutiérrez-Colón, professor at the URV. "The aim is to encourage debate rather than to arrive at a consensus", she added.

This year the conference focused on the design of tasks that foment student motivation and participation. There was debate on the conjunction between already existing technologies and language learning, and the researchers found that technologies specifically designed for this purpose were required. "The future of CALL depends on the development of specific technologies", stated Professor Jozef Colpaert. "We have to focus on designing technologies with the functions that we need to achieve our objectives, and conferences such as this one are a good opportunity to work out which needs are most important". The event was organised by the University of Antwerp and the URV, and involved the RealTIC research group and Tarragona Provincial Council.

It was the second time in its seventeen year history that the CALL conference had been held outside Antwerp and the first time that it had been held in Tarragona. "It is an excellent means of increasing the value of the research that we carry out at the URV in this field, and of raising

international awareness of both the University and the city", explained Mar Gutiérrez-Colón, member of the RealTIC research group, conference organiser and specialist researcher in mobile learning.

WHAT IS MOBILE LEARNING?

Mobile learning (m-learning) is a learning and teaching methodology that involves the use of mobile technology (tablets, mobile telephones, etc.) either on a single device or in combination with other ICTs. This new learning model allows content to be taken outside the classroom so that students can read it, do the activities and communicate with the teacher or classmates from anywhere at any time. Mobile learning is a new way of working and thus represents a substantial change in methodologies for teaching, learning and designing content, which have to be adapted to the characteristics of the new technologies whilst retaining improvements in the student learning process as the primary objective.

RESEARCH // PAGE

18

RESEARCHERS IDENTIFY A MARKER OF DIABETES IN GIRLS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

The journal *Nature Scientific Reports* publishes research by CIBERDEM and the Centre for Omic Sciences of the URV

Researchers at the Online Biomedical Research Centre into Diabetes and Associated Metabolic Diseases (CIBERDEM) and at Centre for Omic Sciences at the URV, led by the biochemist Òscar Yanes (researcher at the Department of Electronic, Electrical and Automatic Engineering), have identified an early blood marker, specifically the oxidised form of the amino acid methionine, which can indicate if high-density lipoproteins (HDL, or 'good' cholesterol) are unable to mature and therefore carry out their protective function. If HDL cannot mature it can cause metabolic changes linked to type 2 diabetes and cardiovascular diseases.

Metabolites are small molecules in the blood and tissues that reflect the metabolic activity and state of the organism. Using metabolomic techniques based on nuclear magnetic resonance and mass spectrometry to record the levels of thousands of these metabolites, the researchers have identified the marker in a group of adolescent girls aged 16 years, all with excessive androgen levels and insulin resistance, these being metabolic characteristics linked to polycystic ovary syndrome, a disorder that affects between 8% and 21% of women of reproductive age in the world. In prepubescent girls and adolescents this syndrome initially presents with excessive androgen levels (the hormone controlling male sexual development), insulin

resistance and, in adult women, anovulatory infertility, type 2 diabetes, metabolic syndrome and possible cardiovascular diseases.

The study was carried out in collaboration with researchers from the Sant Joan de Déu Hospital in Barcelona and directed by the endocrinologist and paediatrician Lourdes Ibáñez. The researchers examined blood samples from young girls and determined that all of them shared these metabolic fingerprints. The results provide an opportunity to discover metabolic changes that could help scientists to better understand the long-term health risks for these girls, particularly because the condition manifests itself at an early stage before the development of other diabetes indicators. Identifying these markers enables early therapeutic intervention.

The medication received by the girls over an 18 month period was a combination of low doses of pioglitazone, metformin, flutamide, two insulin sensitizers and an antiandrogen. The research found that in addition to stopping excessive androgen levels and restoring insulin sensitivity, the medication normalised the functioning of good cholesterol, diminished the oxidative stress caused by the methionine amino acid and increased the size of the HDL, which indicated improved HDL maturation. Furthermore, for the researchers, the work opens up the possibility of validating and establishing these early markers in the general population at risk of diabetes. The researchers also found that the same benefits do not appear after treatment with oral contraceptives, which until now had been the preferred treatment for such patients.

RESEARCH // PAGE

19

MEDITERRANEAN DIET FOR PREVENTING RETINOPATHY AND BREAST CANCER

Two studies within the *Predimed* project demonstrate that eating healthily can prevent these two diseases

A Mediterranean diet with additional olive oil leads to a 44% reduction in the risk of retinopathy in diabetes patients, the prin-

cipal cause of blindness in these individuals. This is the main finding of research coordinated by the URV, which studied 3614 men and women between the ages of 55 and 80 (average age 67) with type 2 diabetes. After monitoring the subjects for six years, researchers found 74 new cases of retinopathy and 168 of diabe-

Continued on the next page ►►

► It comes from the previous page

tic nephropathy. With regard to retinopathy, they found significant differences between people who had followed the diet and those who had not.

The study has been published in the scientific journal *Diabetes Care*, and was carried out by the scientists Andrés Díaz-López, Nancy Babio and Josep Basora of the Predimed project, led by Professor Jordi Salas-Salvadó, head of the Human Nutrition Unit at the URV. The study also involved members of the Sant Joan University Hospital in Reus, the Pere Virgili Health Research Institute and the Catalan Health Institute. Another study published in the journal *JAMA Internal Medicine* has found that the Mediterranean diet reduces the risk of developing breast cancer. The findings are the result of research coordinated by the University of Navarre and the Online Centre for Biomedical Research into the Physiopathology of Obesity (CIBERObn), which is also part of the Predimed project. The research also involved researchers from the URV, the Sant Joan University Hospital in Reus and the Pere Virgili Health Research Institute, led by Professor Jordi Salas-Salvadó.

Between 2003 and 2009, the researchers studied 4282 women aged between 60 and 80 (average age 67.7) and with a high risk of cardiovascular disease. They identified 35 new cases of breast cancer and found that the women who had followed a Mediterranean diet supplemented with olive oil had a 68% lower risk of developing malignant breast cancer than the women who followed the control diet.

DAIRY PRODUCTS AGAINST METABOLIC SYNDROME

The Predimed study has also published the results of research focusing on metabolic syndrome, the series of medical conditions that include hypertension, high levels of blood sugar, high levels of triglycerides and abnormal levels of cholesterol. Although the best means of preventing and treating metabolic syndrome are exercise and reduced calorific intake, leading to weight loss, many researchers have been interested in trying to determine if various foods can also play a helping role.

Consequently, a recent joint project headed by the doctors Nancy Babio and Jordi Salas-Salvadó studied a group of individuals with a high risk of cardiovascular disease. The findings of the research have been published in the *Journal of Nutrition*. The study monitored a total of 1868 men and women aged between 55 and 80 for an average of three years. None of the participants had been diagnosed with metabolic syndrome or cardiovascular disease at the start of the study, although all of them presented one or more risk factors. At the end of the study, almost 50% of the participants had been diagnosed with metabolic syndrome. Among the participants, those who had consumed the highest quantities of dairy products were 28% more likely to develop metabolic syndrome. When the types of products were analysed, the researchers found that low-fat dairy products and full fat yoghurts were least harmful. When they studied the types of products in relation to each of the characteristics of metabolic syndrome, they found that yoghurt, particularly full-fat, was associated with a lower risk of developing the various alterations. Consumption of cheese was found to have the opposite effect: people who consumed more were more likely to have developed metabolic syndrome during the study.

RESEARCH // PAGE

20

HEREDITARY DAMAGE

Research conducted by the CTNS and the URV on rats finds that certain natural compounds consumed by pregnant mothers harm offspring when they reach adulthood

The risk of contracting a disease is not only linked to genetics and individual habits, but may also be influenced by the mother's diet during pregnancy and breast feeding. The consumption of procyanidins, a natural compound found in fruit and vegetables, has a beneficial effect in preventing cardiovascular diseases in adults; however, the effects are harmful for adult offspring of mothers who consumed them during pregnancy. This is the finding of research carried out by the Technological Centre of Nutrition and Health (CTNS) and the Nutrigenomics Research Group at the URV's Department of Biochemistry and Biotechnology in collaboration with the University of Lleida. The study contradicts the belief that natural compounds which are beneficial under normal conditions are also beneficial during pregnancy and breast feeding.

The average person consumes 250-450 milligrams of procyanidins a day. They are phenolic (antioxidant) compounds found in the vegetables and fruit that routinely form part of the Mediterranean diet, for example the skin and pips of grapes that were studied during this research. Different studies have shown the effects of these compounds on lipid metabolism and they have been found to be beneficial against insulin resistance and inflammation, among others.

Now, however, scientists have gone a step further to test if the beneficial effects of these antioxidant compounds (in this case, grape seed extract) in preventing cardiovascular diseases are also beneficial in the

adult offspring of mothers who have consumed them during pregnancy (a phenomenon known as a metabolic fingerprint), and the answer is no. The results of the research have shown that consumption by the mother of grape procyanidins during the perinatal period has an impact on reverse cholesterol transport and consequently increases the risk of cardiovascular diseases in adult descendants. Reverse cholesterol transport is the process that allows the organism to get rid of excess cholesterol. The consumption of procyanidins during pregnancy causes no changes in the mother, a fact that researchers attribute to the metabolic and hormonal changes that occur during this period.

The research was carried out on healthy pregnant rats and their adult offspring. The results came as a surprise to the researchers because, given that the benefits of these compounds in adults have been well documented, they expected to encounter the same findings in the descendants of such adults. The researchers compared a group of rats that was fed with grape seed extract containing procyanidins and another group that was not. The study has been published in the *Journal of Nutritional Biochemistry*.

One of the conclusions that can be drawn from the study is that, in addition to being linked to genetics and individual habits, the diet of the mother during pregnancy and breastfeeding may also influence cardiovascular disease, i.e. one of the biggest killers in the developed world. Furthermore, the study challenges the idea that natural compounds which are beneficial at other times are also beneficial during pregnancy and breastfeeding. Although the research was conducted on animals, the researchers believe that same finding is likely to be found in humans if such trials were conducted.

RULING OUT ALZHEIMER WITH A TEST

The Sant Joan University Hospital in Reus and the Pere Mata Health Research Institute collaborate in a diagnostic test that can confirm if people showing signs of slight cognitive deterioration have Alzheimer

A new test has been developed that can rule out the presence of Alzheimer in people showing signs of slight cognitive deterioration, for whom traditional diagnostic methods are inconclusive. The Sant Joan University Hospital in Reus and the Pere Mata Health Research Institute work together to carry out the test which examines beta-amyloid deposits in the brain because these are known to build up excessively in patients with Alzheimer. If this build-up is absent then it confirms that the individual does not have Alzheimer.

The Pere Mata Health Research Institute has the only unit specialising in the diagnosis of dementia in the Tarragona health region,

while the Sant Joan University Hospital in Reus has the equipment needed to carry out the test (gamma camera and PET-CT to take a tomogram). Tests are done by the Nuclear Medicine Service at the Hospital.

According to Dr Mònica Danús, head of the Nuclear Medicine Service, the test can be done in two hours by injecting the patient with the tracer florbetaben-F18, a substance that shows up any beta-amyloid deposits in the brain. After 90 minutes, an image of the brain is taken by means of a PET-CT lasting 20 minutes.

If the test is negative regarding the build-up of beta-amyloid deposits, then Alzheimer is definitively ruled out. However, if the test is positive, further tests are required because Alzheimer is not the only disease to present a build-up of this protein in the brain.

HIGH SENSITIVITY BENZENE SENSOR

Researchers at the Institute of Chemical Research of Catalonia (ICIQ) and the URV create a mobile sensor for detecting benzene in the atmosphere

Collaboration between the research groups of Professor Pau Ballester, from the Institute of Chemical Research of Catalonia (ICIQ) and Professor Eduard Llobet, from the URV, has led to the creation of a device that can detect benzene in the atmosphere in quantities lower than the legal limits.

Benzene is a volatile organic compound and levels in the atmosphere can be increased by emissions from coal and petrol combustion, exhaust pipes and tobacco smoke. Everyone is exposed on a daily basis to small quantities of benzene in the street, at work or at home by levels that oscillate between 0.02 and 34 parts per million. Both the United States Environmental Protection Agency and the European Commission have recognised it as a human carcinogen. Prolonged exposure to relatively low concentrations causes serious

harm and can give rise to diseases such as aplastic anaemia or leukaemia.

There are currently various methods for detecting traces of benzene, but they take time and are very expensive. Industries and activities that cause to exposure to benzene need low-cost mobile devices that can continuously detect benzene concentrations to ensure that they are below the legal limits. With this objective in mind, researchers at the ICIQ and the URV have developed a sensor based on carbon nanotubes with quinoxaline cavities and functionalized gold nanoparticles. The sensor detects benzene even in the presence of other similar aromatic compounds and has the advantage that the process can be reversed by passing clean air through sensor, thus eliminating the benzene and leaving the device clean for further testing. These features mean that it can be used in a wide range of situations, for example to monitor benzene levels in the environment or the workplace, among others.

ORANGES FOR HYPERTENSION

The CTNS wins a contract worth more than 500,000 dollars to study the effects of consuming natural orange juice on hypertension

To test the health benefits of consuming 100% natural orange juice in people with hypertension. This is the aim of a study by the Technological Centre of Nutrition and Health (CTNS), which has seen off competition from around the world to win a contract worth more than 500,000 dollars to carry out a study to determine the health

benefits of consuming 100% natural orange juice in 252 volunteers. The project will involve researchers from the URV and will examine biochemical markers to determine their effects on health. In short, the aim is to test whether a compound found in orange juice (hesperidin) has a beneficial effect on blood pressure. To do this, researchers will study 252 volunteers with low levels of hypertension, who will be required to consume the natural orange juice for a period of twelve weeks.

Continued on the next page ►►

► It comes from the previous page

The researchers will record the volunteers' anthropometric, biochemical and health parameters before, during and after the study. The tests will include a new nutrigenomic approach based on omic techniques in order to obtain a more complete picture of what happens in the organism at a biochemical level, an aspect that was rated very positively by the Florida team which is funding the project. Lluís Arola, director of the CTNS and principal researcher on the study, signed the contract in April after it was

approved by the American organisation responsible for awarding the contract.

The research got under way in September 2015 and will continue at the CTNS until September 2017. It will involve a group of academic, scientific and health professionals and 252 volunteers. More than 1700 check-ups will be made, more than 26,000 plasma samples will be analysed and more than 7000 litres of 100% natural Florida orange juice will be consumed.

CEICS // PAGE

31

INHABITANTS OF TÀRRACO, "VOLUNTEERS" IN THE FIRST DATABASE OF ANCIENT DNA

The ICAC and the IDIBAPS create the database as part of the European Medigene biomedical research project

The Catalan Institute of Classical Archaeology (ICAC) has participated in the European Medigene project on genetic studies in diabetes, which has selected DNA samples from the ancient population of Tàrraco (Roman Tarragona). These samples form the first bank of ancient DNA in the world, which was presented in June by the August Pi i Sunyer Institute of Biomedical Research (IDIBAPS in its Catalan acronym). The ICAC has obtained dental samples in order to extract genes relating to diabetes and compare them with those of the current population. The research forms part of the Medigene medical and biogenetic research project involving 18 institutions from across Europe and North Africa.

The ICAC has studied and compiled teeth from the skeletons of ancient residents of Tàrraco that are now held at the National Archaeological Museum in Tarragona. It has located 2000 burials

from which it has selected 500. The ICAC has sent two teeth from each individual to the IDIBAPS so that they can be added to the biobank.

The Medigene project (Genetic and environmental factors in obesity and/or diabetes in specific populations) aims to study diabetes in relation to the movement and genetic make-up of the population. The ICAC is represented in the study by Josep M. Macias, senior researcher, Maite Salagaray, forensic dentist, doctor and professor at the International University of Catalonia, and Judit Ciurana, affiliated researcher.

Archaeology can assist in biomedical research, as demonstrated by this biobank, which is a new public service that duplicates ancient DNA samples for use in all types of genetic research.

The joint aim of the ICAC and the IDIBAPS, in collaboration with the Catalan Government's Directorate General for Archives, Libraries, Museums and Heritage, is to continue expanding the biobank with samples from the whole of Catalonia and from different historical periods.

URV-SOCIETY // PAGE

33

THE CHAIR FOR INFANT PAIN IS CREATED

The Grünenthal Foundation and the URV create the first Chair of its kind in Spain

Improving the quality of life for infants and adolescents with pain is the aim of the agreement signed between the Grünenthal Foundation and the URV and which has led to the creation of the Chair for Infant Pain. It is the first initiative of its kind in Spain, where around 30% of the child population has problems relating to chronic pain. "Chronic pain impacts on all areas of the lives of children and their families. For this reason it is really important to have a specialised structure such as this one that is dedicated to research and to exploring solutions that can help improve this situation", stated Professor Jordi Miró, professor of Health Psychology at the URV and director of the new chair.

Under the slogan "Research, share, improve", the Chair will undertake various activities relating to research, knowledge transfer and social awareness, such as training health professionals, design-

ing and implementing specific research programmes, increasing knowledge about pain, and promoting new initiatives to provide assistance to infants and adolescents with chronic pain.

In terms of training, the Chair will organise scientific seminars for health professionals which can be attended either in person or online. To raise awareness, the Chair will undertake various initiatives such as providing educational sessions in schools, promoting programmes to help prevent the disability associated with chronic pain and creating materials specifically designed to support patients and their families.

In the short term, the Chair also wants to promote the development of instruments for measuring pain that are specifically aimed at infants and adolescents, and to establish research projects to evaluate the impact of cognitive treatment on patients and to study the risk factors of surgery in infants and adolescents with chronic pain. It is also planned to use the telephone to evaluate how the administration treats children with forms of chronic pain such as fibromyalgia or cancer.

PROMOTING GENDER EQUALITY THROUGH THE EQUALITY PROJECT

The European Commission has chosen the Equality Project as an example of best practice for social change

Promoting gender equality in education and the employment market. This was the premise of the project entitled Equality (Strengthening women leadership in Latin American HEIs and society), funded by the European Union and involving the URV's Equality Observatory. The European Commission has chosen this initiative as an example of best practice in academic cooperation in a publication that describes the impact of the programmes carried out by the EU in Latin America and the Caribbean. The Equality Observatory's contribution to the project focused on implementing equality plans at the participating universities.

The European Commission has selected the Equality Project from among the 51 projects funded by the ALFA programme since 2007 as an example of best practice in strengthening institutional relations,

as it stated in its report *Higher education cooperation between the European Union, Latin America and the Caribbean: Academic cooperation and mobility: bringing the two regions closer*, which describes the impact of the EU's academic cooperation programmes in Latin America and the Caribbean. This action is important because it has contributed to social change in the ambit of gender equality. The Equality Project has helped to modernize universities in eighteen countries in Latin America and four in Europe by promoting gender equality in education and the employment market between 2011 and 2014.

The aims of the project, which ended in December 2014, continue to be implemented through the Equality Network, a platform for exchanging best practices for managing gender equality in higher education institutions. The URV is vice-president of the network, which currently has fourteen members and is open to any universities from any country who wish to join.

THE ENGLISH HISPANIST

The historian Paul Preston awarded honorary doctorate by the URV

The expert and devotee of Spanish history, Paul Preston, has been awarded an honorary doctorate by the URV, which is the first Catalan or Spanish university to give him such recognition. Professor Preston is one of the most respected Hispanists to have worked in the 20th and 21st centuries and was sponsored by Josep Sánchez Cervelló, professor of Contemporary History, and Alberto Reig, professor of Political Science. During the ceremony, Josep Sánchez- Cervelló emphasised the historian's expert knowledge of the most important periods, events and figures in the country's modern history, including the Reformist Republican Party, the Civil War, the repression under Franco, the democratic transition, and the figures of Franco, King Juan Carlos and Santiago Carrillo. According to Sánchez-Cervelló, "Paul Preston has always been known for his critical spirit, his efforts in the cause of liberty, his unsurpassed knowledge of Spanish culture and in particular of Catalonia, and his transmission of the values inherent to an advanced and pluralist democracy".

Alberto Reig, who first met Professor Preston when they were both studying for their doctorates in Madrid, said that what Preston most liked was "to be able to write about people and to empathise with them...and we should not confuse the social scientist's necessary objectivity with an attitude of equanimity or impartiality towards the two warring sides in Spain" he stated.

During his acceptance speech, Preston stated that the URV, the province of Tarragona and Catalonia "are three very important places in my life". He also said that the URV enjoyed a well-deserved international reputation and named various members of staff as personal colleagues, including Joan Maria Thomàs, Montserrat Duch, Xavier Moreno, Manel Sanromà and both of his sponsors. He also agreed to become a member of the Scientific Council of the Centre for Studies on Social Conflicts (CECOS).

Catalonia has recognised Professor Preston's achievements with numerous awards such as the 2005 Ramon Llull prize, and he is also a member of the Institute of Catalan Studies. He has often visited Tarragona and is an honorary member of one of the local human tower building teams, the Colla Jove Xiquets de Tarragona.

The Rector of the URV, Josep Anton Ferré, declared that the awarding of the honorary doctorate emphasised the values shared by the URV and its newest doctor, namely academic rigour and a critical spirit. Preston, he said, had transmitted these same values through his books to his students and to society as a whole and, by focusing his research on the country's recent history, had enabled us to understand the present and to look to the future.

SHARING KNOWLEDGE

Born in a working-class area of Liverpool, which was heavily bombed by the Germans, he was always interested in WWII and its origins. Subsequently, as an undergraduate at the University of Reading, his professors, Hugh Thomas and Herbert Southworth, provided the inspiration for his subsequent career. Under Thomas's guidance he started to study the 1930s and the Spanish Civil War, and with Southworth, who had worked for the Spanish Republic during the Civil War, he wrote books on Franco and Guernica. When Southworth died, Preston realised that his mentor's knowledge and wisdom had died with him, and this in turn had made Preston determined to always make himself available to his colleagues and students. Since 1994 Paul Preston has been Príncipe de Asturias Professor of Contemporary Spanish Studies at the London School of Economics and Political Science, where he is also head of the Cañada Blanch Centre for Contemporary Spanish Studies. He has offered his archive on 20th century Spain to the research centre at the Monastery of Poblet

“THE WORK DONE BY WOMEN IS WHAT KEEPS THE SYSTEM GOING”

CORAL CUADRADA,

historian and professor at the URV

What is the *oikonomy*?

It is a Greek word coined by Aristotle and refers to the administration of the household (*oikos*), which is regarded as the realm of women, in contrast to the economy, which is the administration of the polis, which is reserved for men. We have chosen this word because we have based the book on current feminist economics, which asserts that the most important things are not the ones that we have always been told, i.e. production, finance, money, the world of capital, etc. All of this is in massive crisis, it is a system riddled with cracks that doesn't work and doesn't contribute at all to people's wellbeing. What is important is maintaining and sustaining life. And that, even though it is not profitable or valued, should always be regarded as the most important thing; that is, caring for and looking after others. After this comes reproduction, both biological (which is clearly necessary and important) and social, because when women reproduce that are also helping to reproduce society as a whole. And in last place comes production. This way of looking at things turns everything that we have been told on its head and requires a massive change of mentality.

Has the work done by women been measured in economic terms?

Some studies have analysed the phenomenon known as satellite accounts, which calculates all the unpaid work done by women to maintain and sustain life. No government would be able to do what they do for free because it is worth four times the GDP of any country. This same calculation has been done for Catalonia. Sociologists and economists say that we only see the tip of the iceberg when it comes to the work done by women, that what lies beneath the surface is immense and it is what keeps the entire system going.

How is this reflected in the book?

We have taken this theoretical framework and applied it to four periods of history: ancient Egypt, the late Roman Empire (3rd to 4th centuries AD), the late Middle Ages (13th to 15th centuries) and the Victorian period in the 19th century. There is a common thread running through all four periods, the functions and work carried out by women, i.e. how do they take care of and attend to others, and how do they reproduce and produce. Women were present in all ambits during each period.

We take a scientific approach to the subject. We have searched the archives and carried out archaeological work during our research. What the book says about certain periods has never been said before, in fact it is entirely new.

In which of the four periods was the role of women given the greatest recognition?

The work done by women has always been regarded with contempt. Aristotle believed that the economy and politics were the most important things, and these were conducted by men. He said that women and slaves were necessary so that men could devote themselves to the really important things. The situation was the same for Victorian women in the 19th century, despite the birth of the

suffragette movement, because no value at all was attached to domestic work.

But some things have improved

Yes, it has taken a lot to get where we are and it's true that many things are vastly improved. Nevertheless we have to remain cautious. Women historians, particularly those of contemporary history, say that the fact that women have entered the world of work is one of the successes of the feminist movements during the 20th century. But this is not true, because women have always been in the world of work. During the 20th century women entered en masse, but this was generally among middle-class women, because women from lower social classes had always worked, for example on the land, as servants, wet nurses, etc., that has always existed. Nowadays middle-class women also work, but they have servants and assistants at home, who are usually other women.

It is true that things have improved because the law is fairer, working hours are not as long as they used to be, there have been some gains... but now we are going backwards. The feminist movement is not the inevitable result of progress, as is the case with economic movements. It comes and goes in waves, and when we take our eye off the ball they take back the rights we have fought for.

The book stresses the importance of the work done by women. What can we learn from history in this regard?

We have to be proud of what we do and what we have done. We must not let ourselves be dominated. There are many women who say that they have never worked and then you realise that they have done all sorts of work, from looking after the home and looking after children to working in the underground economy... They say they have never worked because they have never had a socially recognised salary outside the home. The big question is to say: this just another one of the many types of job out there and all have the right to be recognised and valued for what they are. It should also be remembered that much of the work done by women is under exploitative conditions with no recognition. We may not change the world with one book, but we will make people think, and that is important in itself.

Will the current economic crisis mean that we lose some of the gains that we have made?

I think so because people are not united in their opposition, which means that governments have no fear when it comes to making cuts everywhere and leaving us in misery. It is important that people become aware and think for themselves. However, deep down I am quite optimistic and I believe that young people really have the capacity to change things. As Hannah Arendt said, "we are beginners", we are born out of a beginning that can change.

OIKONOMÍA: CUIDADOS, REPRODUCCIÓN, PRODUCCIÓN

Professor Coral Cuadrada and her ex-students Ada Lasheras, Roser Marsal and Carlota Royo have carried out important research into the role of women at four different points in history. The result is the book *Oikonomía: cuidados, reproducción, producción* (Oikonomy: cities, reproduction, production). The book is available in open access format on the Publicacions URV website or can be bought as a hard copy.



Josep M. Rosselló [Tarragona, 1950]

Tàrraco, paisatge amb estel diürns és el títol d'aquesta obra de Josep M. Rosselló, que forma part del Fons d'Art de la Universitat. L'autor és un home íntimament lligat a la cultura mediterrània i el territori sempre està present en el cel, el mar o els blaus constants. Rosselló és un pintor d'àmplia trajectòria i amb una capacitat immensa per al treball, que l'ha portat a fer una obra molt plural. Aliè a les modes, aquest artista ha creat el seu univers particular, que és inconfusible i ha anat perfeccionant i enriquint. L'alegria i l'entusiasme que comunica a través dels personatges i l'harmonia cromàtica són una característica de la seva obra.