

Els protagonistes de la Setmana de la Ciència

La 14a Setmana de la Ciència a Catalunya, coordinada per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI), prendrà com a eixos temàtics centrals, tot i que no excloents, els conceptes d'evolució, creativitat i innovació, amb motiu de les celebracions aquest 2009 de l'Any Internacional de l'Astronomia; l'Any Darwin; l'Any Europeu de la Creativitat i la Innovació; l'Any Monturiol i l'Any Cerdà. Anem a veure la importància de cada esdeveniment.



Any Monturiol

El precursor indiscutible de la navegació submarina

El 28 de juny del 1859, fa 150 anys, s'avarava el submarí *Ictineu I* al port de Barcelona davant l'expectació d'un públic nombrós. La immersió i la posterior tornada a la superfície va ser tot un èxit científic i tecnològic que va posar les bases del futur desenvolupament de la tècnica submarina. Narcís Monturiol en va ser el creador amb la col·laboració d'un equip multidisciplinari coordinat per ell mateix.

Mentre d'altres inventors contemporanis i predecessors seus, que ara estan escrits amb majúscules als llibres d'història, experimentaven amb màquines que sovint feien naufragar i s'enduïen moltes vides, Monturiol, el gran ignorat de la història del submarí, va resoldre els problemes cabdals de la navegació submarina i va assentar les bases dels submarins actuals. Però Monturiol, tal com es posa de manifest des de l'Institut Ictineu, va ser molt més que l'inventor del submarí. Va ser un home polifacètic que va destacar en el camp de la política, el respecte per la vida humana i la dignitat de les dones. Company d'Anselm Clavé i de Francesc Sunyer Capdevila, i contemporani d'Ildefons Cerdà, tots ells van formar el nucli central del grup d'intel·lectuals més important del seu moment.

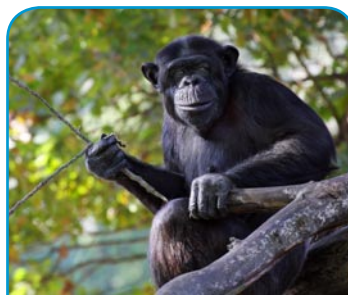


Any Europeu de la Creativitat i la Innovació

Respondre als desafiaments de la globalització

Europa necessita impulsar la seva capacitat de creativitat i innovació, per motius tant socials com econòmics. El Consell d'Europa ha reconegut en diverses ocasions que la innovació és fonamental per a la capacitat del vell continent de respondre efectivament als desafiaments i oportunitats de la globalització. En particular, es necessiten aptituds i competències que permetin a les persones percebre el canvi com una oportunitat i estar obertes a noves idees que promoguin la innovació i la participació activa en una societat culturalment diversa i basada en el coneixement.

La declaració d'un Any Europeu de la Creativitat i la Innovació és una forma eficaç d'afrontar aquests desafiaments a través de la sensibilització de l'opinió pública. L'Estat espanyol, a través del Ministeri de Ciència i Innovació, amb la coordinació de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), organitza un complet programa d'iniciatives dirigides a tots els públics objectius de l'Any Europeu de la Creativitat i la Innovació, amb activitats adreçades tant a joves estudiants, com científics, empresaris i ciutadania en general.



Any Darwin

La importància de la teoria de l'evolució

Aquest 2009 celebrem el 150è aniversari de la publicació del llibre de Charles Darwin *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*.

Darwin va proposar el mecanisme d'evolució per selecció natural: totes les espècies actuals i les extingides s'han originat a partir d'una forma de vida primitiva que va existir fa més de 3.500 milions d'anys. Aquesta forma de vida original va donar lloc a les altres espècies i, per tant, hi ha una relació de parentiu entre totes elles, un arbre de la vida.

"A vegades es diu que l'evolució és 'només una teoria', cosa que suggereix que es tracta tan sols d'una especulació poc fonamentada pels fets. Però quan una teoria ha sobreviscut moltes proves diferents pot estar tan ben fonamentada que la considerem un fet. Aquest és el cas de la teoria de l'evolució", afirma Lluís Serra, catedràtic de Genètica de la Universitat de Barcelona. I ara més que mai cal incidir en l'opinió pública per fer veure que el fenomen evolutiu és un fet demostrat i avalat per milers d'articles científics publicats en les millors revistes internacionals. "I, sobretot, desemmascarar aquelles teories que, basant-se en una pretesa complexitat irreductible, pretenen posar en entredit la teoria de l'evolució per selecció natural", afegeix.



Any Internacional de l'Astronomia

Una activitat per als ciutadans del planeta Terra

L'any 1609 Galileu Galilei va apuntar per primer cop al cel amb un telescopi. Va ser el començament de 400 anys de descobriments que encara continuen. Aquest 2009 ha estat declarat per la UNESCO com a Any Internacional de l'Astronomia (AIA-IYA2009), que representarà una celebració global de l'astronomia i de la seva contribució a la societat, a la cultura i al desenvolupament de la humanitat.

Segons la Xarxa Catalana per a l'AIA-IYA2009, els objectius principals de l'esdeveniment, entre altres, són augmentar el coneixement científic de la societat; promoure l'accés al coneixement universal de les ciències fonamentals; fomentar el creixement de comunitats astronòmiques en vies de desenvolupament; donar suport i millorar l'educació en ciències; oferir una imatge moderna dels científics, i millorar la paritat de gènere dins el món científic. En definitiva, l'AIA-IYA2009 és una oportunitat única per transmetre als ciutadans l'emoció del descobriment, el plaer de compartir el coneixement bàsic de l'univers, el valor del nostre lloc en ell i la importància de la cultura científica. Resulta, per damunt de tot, una activitat per als ciutadans del planeta Terra.



Any Cerdà

Un viatge del passat al futur

El juny del 2009 es van complir 150 anys d'un fet que va transformar radicalment la Ciutat Comtal: l'aprovació del Pla de Reforma i Eixample de Barcelona, obra de l'enginyer Ildefons Cerdà. L'Eixample projectat per Cerdà va convertir Barcelona en un referent urbanístic mundial i ha esdevingut l'autèntic ADN de la ciutat. L'Any Cerdà és una oportunitat per redescobrir i explorar Barcelona, per reflexionar sobre el passat i per generar noves preguntes sobre el futur amb la mateixa creativitat i ambició que van fer possible el Pla Cerdà.

Tal com posa de relleu l'Oficina Any Cerdà, des de l'11 de juny de 2009 i fins el juny de 2010 un extens programa d'activitats amb exposicions, congressos, conferències, publicacions, itineraris urbans, activitats a l'espai públic, propostes educatives i la creació d'un arxíu web digital, ens permetrà conèixer, comprendre, debatre i aprendre de la pròpia història urbana. De la mateixa manera que Ildefons Cerdà va projectar una ciutat anticipant-se a la realitat futura, durant aquest any tothom que ho desitgi tindrà l'oportunitat de deixar el seu testimoni sobre com s'imagina Barcelona d'aquí 150 anys a la pàgina web www.barcelona2159.org. Els missatges seran emmagatzemats en una càpsula del temps que s'obrirà l'any 2159.

Mira bé el web de la Setmana de la Ciència!

Com cada edició de la Setmana de la Ciència, es posa a la teva disposició una pàgina web on podràs consultar tot el que necessitis saber sobre aquest esdeveniment. Fes un clic al web www.setmanaciencia.cat i accedeix a les activitats que es realitzaran del 13 al 24 de novembre arreu de Catalunya: exposicions, tallers, jornades de portes obertes, conferències, concursos, pel·lícules... Al web també trobaràs els principals projectes de l'edició d'aquest any, com el Dia de la Ciència a les Escoles, que inclou el primer concurs de treballs científics, xerrades, videoconferències i visites a laboratoris. A la vegada, a www.setmanaciencia.cat es presenta la segona edició de *Viu la Ciència! Espai Ciència i Tecnologia*, que tindrà lloc al Saló de l'Ensenyament el proper mes de març.

Des de la pàgina web podràs enllaçar amb les entitats que participen i col·laboren amb la Setmana de la Ciència, accedir a les edicions anteriors, i enllaçar amb els webs de les Setmanes de la Ciència que es realitzen a les altres comunitats autònomes espanyoles i a les que es fan a la resta d'Europa.

Ah! Si tens ganes de passar una bona estona, entra al Joc de Ciència, un passatemps ben curiós amb el qual podràs participar de la ciència. I com a novetat d'aquest any, la Setmana de la Ciència no ha volgut deixar passar l'oportunitat d'entrar a la xarxa social més famosa del món: el Facebook. Sí, sí, ho has llegit bé, l'SC'09 està al Facebook!

Consulta el programa actualitzat a:

www.setmanaciencia.cat

SO[09] RECERCA INNOVACIÓ 14a SETMANA DE LA CIÈNCIA (13-24 Novembre)

INICI PREMSA CONTACTE CRÈDITS ENLLAÇOS EDICIONS DOCUMENTS

> Inauguració SC09
> Joc de Ciència
> Viu la Ciència
Facebook

Participants Activitats Dia de la Ciència a les Escoles Dia de la Ciència

Benvinguts a la web de la 14a Setmana de la Ciència!

Del 13 al 24 de novembre participa en les diferents activitats de divulgació científica que es fan arreu de Catalunya.

Jornades de portes obertes als museus, conferències, tallers, concursos, passejades mediambientals, cinema... tot un ventall d'activitats al teu abast!

Viu la ciència!
Consulta el programa

Joc de ciència

A partir del dia 13 de novembre participa en el Joc de ciència! Sortegem tres iPod entre els/les qui finalizin el joc correctament!

Premis Escolars Setmana de la Ciència

El proper dia 24 de novembre tindrà lloc la segona edició dels Premis Escolars Setmana de la Ciència, l'acte de lliurament dels quals es farà al Cosmocaixa Barcelona i serà presentat per Tomàs Molina.

Universitat de Barcelona Universitat Autònoma de Barcelona Universitat Politècnica de Catalunya Universitat Pompeu Fabra Universitat de Girona Universitat de Lleida Universitat Rovira i Virgili Universitat Oberta de Catalunya Universitat Ramon Llull Universitat de Vic Universitat Internacional de Catalunya Universitat Abat Oliba Institut d'Estudis Catalans Consell Superior d'Investigacions Científiques Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació Departament d'Educació Institut de Cultura de Barcelona Associació Catalana de Comunicació Científica Real Academia de Ciències i Arts de Barcelona



Un munt d'activitats al teu abast!

Un any més, la Setmana de la Ciència arriba carregada d'activitats per a tots els gustos: exposicions, tallers, jornades de portes obertes, taules rodones, conferències, visites guiades... i un llarg etcètera! Aquí us fem cinc cèntims d'algunes de les activitats més destacades. Però només és un petit recull de les més de 400 que hi ha programades.

Exposicions

- **Darwin: 150 anys de l'origen de les espècies:** recorregut pel context on va sorgir l'obra de Darwin i el seu impacte. A la Universitat de Vic (UVic).
- **Cerdà: modernitat i política pràctica:** coneix quina ha estat la contribució de Cerdà en l'ordenació i disseny de les xarxes viàries. A la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).
- **Immersió! Monturiol i la conquesta del fons del mar:** l'exposició s'endinsa en la història dels submergibles per a usos civils. Al Museu Marítim de Barcelona.
- **Connecta amb la innovació:** exposició que esdevé un vincle entre la societat i els centres tecnològics. Al Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya.

Tallers

- **Laboratori de disseny de sistemes biològics:** taller per descobrir les eines i tècniques que utilitzen els científics en investigació genètica. Al Centre de Regulació Genòmica (CRG).
- **Muntatge d'un telescopi**

astronòmic: aprèn a muntar un telescopi didàctic. A la delegació del CSIC a Catalunya.

• **Llançament de coets d'aigua:** taller a càrrec d'Antoni Bernal, de l'Agrupació Astronòmica de Castelldefels. A l'Ajuntament de Castelldefels.

• **Jo vull ser com l'Indiana Jones!** el que veiem a les pel·lícules no sempre és cert. Però quina feina fan realment els arqueòlegs? Descobreix-ho! Al Museu d'Arqueologia de Catalunya.

Visites

• **Institut Català de Ciències Cardiovasculars (ICCC):** visita guiada a diferents laboratoris de l'ICCC per conèixer les novetats de la investigació cardiovascular de la mà dels investigadors que treballen al centre.

• **Cita amb la ciència. Diàleg imaginari entre Galileu i Darwin:** demostracions científiques conduïdes per Marc Boada, director de Pèndulum. Al Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya.

• **El camí cap a l'escata: l'evolució de la vida al mar:** visita a L'Aquàrium de Barcelona per saber com han evolucionat els peixos des de les formes més primitives fins a les actuals.

Altres

• **Els bolets a la tardor:** recollida, determinació, concurs i degustació de bolets a Sant Hilari.

• **Diada de Sant Albert:** amb motiu de la Diada de Sant Albert, patró dels estudiants de Ciències, la Universitat de Girona (UdG) organitza la jornada *La ciència al teu abast*.

• **Sigues aigua!** el Museu Agbar de les Aigües organitza un espectacle científic a càrrec de Dani Jiménez, en el qual només has de tenir ganes de mullar-te i participar en experiments.

• **Evoluzoo per a famílies:** esbrina els secrets de l'evolució biològica i de la figura d'un dels seus pares, Charles Darwin. Al Parc Zoològic de Barcelona.

“Per apostar per la ciència ens cal vendre-la al conjunt de la societat”

L'economista Albert Castellanos és el nou director de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI), en substitució de Joan Comella. En els propers mesos, durà a terme el repte de configurar l'Agència de Recerca de Catalunya, que tindrà com a un dels seus objectius situar la ciència, la tecnologia i la innovació en el primer pla de la societat catalana.

Cal associar el coneixement científic al de progrés social i econòmic

Una societat que coneix i reconeix el valor de la ciència i dels seus protagonistes és una societat més procliu al canvi, a la transformació

La Setmana de la Ciència a Catalunya afronta la seva 14a edició. Què ha aportat en aquests anys com a model de divulgació científicotecnològica?

Una gran part del mèrit de la Setmana de la Ciència és haver obert el camí cap a nous models de divulgació i socialització de la ciència veritablement eficients des del punt de vista de la comunicació. També ha sabut conjuntar i concentrar des de 1996, en una mateixa oferta atractiva, l'esforç divulgador de centenars d'institucions del sistema de recerca català: les universitats, els centres de recerca, les associacions científiques...

Crec sincerament, i així ho posarem en pràctica des de la futura Agència de Recerca de Catalunya –fruit de la propera fusió i coordinació de l'FCRI, l'AGAUR i la ICREA– que en l'àmbit de la divulgació cal fer màrqueting de la ciència. Per apostar decididament per la ciència ens cal *vendre-la* al conjunt de la societat. Cal sumar esforços, però sobretot ser encara més atrevits, i innovar amb nous canals i mitjans que permetin fer arribar la ciència a segments

socials amplis d'una forma atractiva. Es tracta d'una aposta arriscada: de fet, ja n'hem donat una bona mostra amb la creació de nous canals de divulgació amb una concepció moderna i, m'atreveixo a dir, revolucionària, com ara la plataforma digital Global Talent, que hem posat en marxa fa escassos dos mesos amb el suport del Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat.

La ciència és cultura. I això encaixa i motiva el nostre objectiu com a institució de dedicar una notable part dels nostres esforços a continuar treballant, aprofitant el *know how* d'anys en la divulgació del coneixement científic i tecnològic.

Té prou assumida la societat catalana la rellevància de la ciència en la seva vida? Ha fallat quelcom en l'esforç divulgador?

La rellevància de l'avenç científicotecnològic a nivell de la nostra vida quotidiana i també del nostre futur econòmic com a país no ha estat prou assumida i això és degut, en part, a enfocaments esbiaixats de la divulgació científica. Els científics són part de la societat. Ciutadans comuns. Perceben i pateixen la quotidianitat i els seus problemes implícits de la mateixa manera que qualsevol altre. Si apostem per la divulgació científica hem d'evitar la tendència de presuposar que ens adreçem a sectors socials molt específics. Una posició errònia que ens ha portat a creure que la ciència té un determinat públic segregat de la resta de la societat, el qual consumeix continguts altament especialitzats. Si volem que la política de recerca esdevingui una prioritat del país, cal arribar al conjunt de la població. Més d'un 50% de la població catalana situa avui dia com a principal preocupació l'atur i la precarietat laboral. I en canvi menys del 7% està preocupada per l'educació, la cultura o la ciència. Si no som capaços de transmetre que ambdós conceptes tenen molta



Autoria foto: Jordi Pareto

més relació del que ens pensem, no haurem aconseguit fer aflorar aquesta necessitat al conjunt de la població.

El Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació (PNRI), impulsat des del Govern de Catalunya com a fruit del consens sociopolític de tot un país, i al qual respon també la creació de l'Agència de Recerca de Catalunya, vol situar la ciència, la tecnologia i la innovació en el primer pla de la societat catalana.

Quin hauria de ser, llavors, l'encaix exacte de la ciència a la societat?

La socialització de la ciència, com marca el PNRI, és l'objectiu. Els anglosaxons ja substitueixen el tradicional concepte de *public understanding of science* (que el ciutadà entengui de ciència) pel de

public engagement of science (que el ciutadà s'impliqui en la ciència). El grau en què la ciència, la tecnologia i la innovació siguin imbuïdes en la societat catalana serà, a llarg termini, una clau per poder esdevenir un pol de primer nivell mundial en recerca i innovació. Una societat que coneix i reconeix el valor de la ciència i dels seus protagonistes és una societat més procliu al canvi, a la transformació, més reactiva i proactiva davant els reptes i les situacions difícils, amb un jovent, també, amb més vocació vers els estudis científics.

En l'actual entorn internacional, la divulgació científica i tecnològica ha deixat de ser una simple transmissió dels nous coneixements des dels científics i els tecnòlegs cap a la ciutadania. Ara és un ele-

ment essencial del progrés social. En una societat de canvi, globalitzada i basada en el coneixement, la socialització de la ciència s'emmarca en un context ampli que afecta tots els aspectes de la vida dels individus.

Catalunya no es pot permetre que els resultats de la recerca científica que es fa al seu territori no s'utilitzin per al benestar i el progrés de les catalanes i els catalans. Tampoc es pot invertir en generació del coneixement que després només s'utilitzi fora, tot malbaratant així els recursos invertits. La difusió del coneixement és un pas inexcusable per tal que pugui ser utilitzat per la societat i les empreses. En definitiva, la difusió és una via més de valorització del coneixement.

La distància entre ciència i ciutadans s'accentua especialment en alguns col·lectius?

Existeixen actualment tot un seguit de barreres psicològiques que distancien la societat i els joves, els nostres investigadors i investigadores del futur, de la ciència, perquè la veuen difícil, inabastable. Cal trencar aquestes barreres. Hem d'incorporar el coneixement i l'interès per la ciència a tots els públics. S'han de fer més permeables els continguts científics mitjançant tractaments i enfocaments atractius, de veritable interès social.

És imprescindible associar el coneixement científic al de progrés social i econòmic. Per aconseguir un país competitiu i socialment avançat, que aposti per un model de desenvolupament sostenible, s'han d'invertir més recursos en coneixement. Ara bé, per aconseguir-ho cal que sigui una prioritat de tothom, ja que és el que acabarà marcant l'agenda política. I en la mesura que esdevingui una prioritat col·lectiva també serem més exigents pel que fa al seu retorn. La divulgació científica, doncs, és una important clau de volta.

Global Talent: la plataforma digital per divulgar la ciència més actual

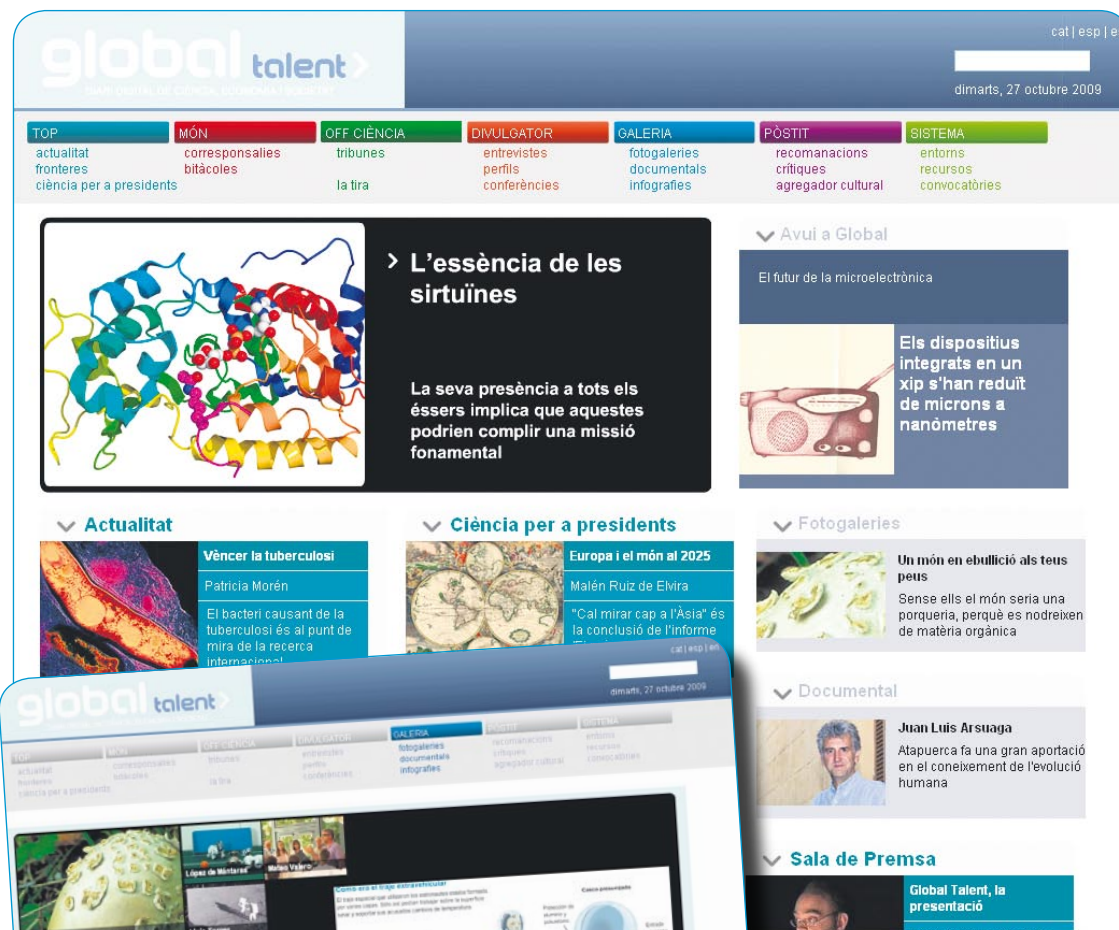
D'uns anys ençà, Catalunya s'ha convertit en un referent internacional que va molt més enllà de la destinació turística de moda. El país està considerat un pol de coneixement que pren com a principals valors la inversió en recerca competitiva a escala global i la capacitat d'atracció de talent científic internacional. És en aquest marc on neix Global Talent.

www.globaltalentfcri.com

La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) ha posat en marxa Global Talent (www.globaltalentfcri.com), un diari digital que es crea a Catalunya amb una clara vocació internacional. Amb el suport del Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya, es tracta de la primera concreció de l'esperit divulgador de la ciència recollit al Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació (PNRI).

L'objectiu primer de Global Talent és disseminar i divulgar la ciència més actual, explicar com el coneixement es tradueix en economia i promoure el debat social de les idees. Per assolir-lo, parteix del sistema de ciència i tecnologia català per situar-lo en el context internacional. La plataforma a través de la qual s'expressa és un diari digital que incorpora les darreres innovacions tecnològiques del web 2.0. En aquest sentit, el nou diari és també un model col·laboratiu i sinèrgic entre tots els actors d'un sector estratègic com és la recerca. Un model que contribueix a conduir-nos a la nostra futura societat i economia del coneixement, el marc que ens permetrà competir internacionalment i posar les bases per tal que Catalunya esdevingui un pol de coneixement, tal com especifica el PNRI.

I és que el coneixement científic és fonamental per al desenvolupament social i econòmic d'una societat. Per aconseguir un país competitiu i socialment avançat cal invertir en recursos en coneixement. És important, però, completar l'equació, és a dir, que aquest coneixement científic es traslladi a la societat civil, a la ciutadania. Per això neix Global Talent, com una eina per vertebrar el coneixement social de la ciència a Catalunya. Una societat més culta científicament està més preparada per entendre i opinar sobre els grans temes



que avui ens afecten, i més sensibilitzada respecte a la necessitat d'incentivar la recerca des del sector públic.

Diari digital de ciència, economia i societat

Global Talent és un producte periòdic que incorpora innovació tecnològica i de disseny. És molt diferent a l'oferta que hi ha actualment a Internet en aquest àmbit, amb continguts sobre ciència, economia i societat presentats en suports d'última generació, reno-

vats a diari amb rigor professional i un llenguatge assequible.

La tecnologia web 2.0 i un equip de professionals del periodisme científic d'experiència contrastada a mitjans de comunicació líders, distribuït per tot el món, permet a Global Talent oferir informació i opinió de qualitat actualitzada constantment. Això es complementa amb l'accés a les millors publicacions i serveis i agències de comunicació mundials. Per tant, és possible fer un tractament multilingüístic de la informació, ja que el diari surt en català, castellà i anglès.

Global Talent, creat per l'FCRI, neix a Catalunya amb una clara vocació internacional

El coneixement científic és fonamental per al desenvolupament social i econòmic de Catalunya. I cal que es traslladi a la ciutadania

Els contenidors informatius

L'oferta informativa de Global Talent es divideix en tres seccions: *News&Views*, *MediaLab* i *Entorns*.

News&Views

Agrupa les grans seccions periòdiques d'informació d'actualitat. La primera és *Top*, amb notícies d'actualitat, reportatges d'investigació a càrrec d'experts sobre temes científics de gran projecció social, i informació científica de referència en els camps frontera protagonitzada i produïda pels centres d'excel·lència. La segona secció, *Món*, agrupa cròniques, reportatges de corresponsals i bitàcoles, mentre que *Off Ciència* tanca l'àrea amb

tribunes d'opinió, espais de debat i tires d'humor gràfic.

MediaLab

És l'aparador multimèdia. Incorpora, a través de *Divulgator*, entrevistes i perfils dels protagonistes de la ciència i la innovació.

Entorns

En aquest espai, la subsecció *Pòst-it* informa sobre el món científic en la seva dimensió cultural: exposicions, llibres, cinema/televisió i espectacles. L'àrea *Sistema*, per la seva banda, recull exhaustivament tots els recursos informatius institucionals del sistema català d'R+D+I.

Viu la Ciència! Espai Ciència i Tecnologia

Del 17 al 21 de març de 2010, el Saló de l'Ensenyament acollirà la segona edició de *Viu la Ciència! Espai Ciència i Tecnologia*, un espai de divulgació organitzat per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) que té com a objectiu donar a conèixer als joves de forma atractiva i motivadora els resultats de la recerca científica.



L'objectiu de *Viu la Ciència!* és atraure l'interès dels joves cap a la ciència i la tècnica

La segona edició de *Viu la Ciència!* tindrà lloc del 17 al 21 de març de 2010 al Saló de l'Ensenyament

Els joves de 15 a 18 anys podran viure la ciència en directe mitjançant activitats divulgatives i experiments científics de caire lúdic i interactiu a *Viu la Ciència! Espai Ciència i Tecnologia*, l'espai organitzat per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) i Fira de Barcelona al Saló de l'Ensenyament, que es farà al recinte firal de Montjuïc del 17 al 21 de març de 2010. Després de l'èxit assolit el 2009 amb la primera edició, la segona edició es presenta amb el mateix objectiu: atraure l'interès dels joves cap a la ciència. Aquest espai integrarà diverses universitats, centres de recerca i associacions científiques catalanes, que desenvoluparan les seves actuacions en un programa continu d'activitats tots els dies del Saló de l'Ensenyament.

Viu la Ciència! Espai Ciència i Tecnologia mostrarà l'activitat científica i la innovació tecnològica que es porta a terme a Catalunya d'una manera pràctica, atractiva i molt propera al jovent. Un dels objectius de l'FCRI és la promo-

ció de la cultura científica entre la ciutadania i, molt especialment, entre els joves. En aquest sentit, l'espai es planteja com una eina per als joves estudiants que han de decidir el seu futur professional per tal que puguin tenir un primer contacte amb el món de la ciència i la tecnologia que els motivi per encaminar el seu futur professional cap a una carrera científica.

L'espectacle de la ciència

Sentir el braç d'un maniquí com si fos propi gràcies a la connexió cervell-ordinador; interactuar amb robots; divertir-se amb els secrets de l'electricitat i l'electrostàtica; conèixer com es construeix el nou submarí *Ictineu 3* amb motiu de l'Any Monturiol; apropar-se a l'Any Internacional de l'Astronomia o jugar en un Scrabble gegant per construir mots relacionats amb la ciència són algunes de les actuacions que es van dur a terme en la primera edició de *Viu la Ciència! Espai de Ciència i Tecnologia*.

El Joc de la Ciència

Participa de la ciència amb aquest divertit passatemps que et proposem. A més, té premi, ja que regalem 3 ipods!

1. Nom del primer submarí català del qual enguany es compleixen 150 anys del seu avarament al port de Barcelona.
2. Científic, inventor i humanista que, sota criteris científics, va construir un dels primers submarins de la història tot resolent els problemes cabdals de la navegació submarina i assentant les bases dels submarins actuals.
3. Enzim que protegeix els telòmers dels cromosomes del seu progressiu escurçament, descobert pels científics que enguany han estat guardonats amb el Premi Nobel de Medicina.
4. Vaixell de la marina Reial Britànica que es va fer famós especialment per tenir entre els seus viatgers a Darwin.
5. Fàbrica de proteïnes relacionada amb el premi Nobel de Química 2009.
6. Arxipèlag de l'oceà pacífic que conté nombroses espècies endèmiques i on Darwin va realitzar estudis.
7. Enginyer de Camins, Canals i Ports que amb el seu Pla va permetre la transformació més gran de la ciutat de Barcelona.
8. Constel·lació caçadora.
9. Astrònom anglès descobridor d'Urà que dona nom al telescopi d'infrarojos més gran i potent que mai s'ha llançat a l'espai.
10. Tipus de zoòleg que com en Grissom es dedica a l'estudi dels insectes.
11. Filòsofa recentment popularitzada per una pel·lícula, natural d'Egipte, que va destacar en els camps de la matemàtica i l'astronomia.
12. Planta de flors d'extrema bellesa, sobre la fertilització de la qual va escriure Darwin.
13. Físic, matemàtic i filòsof italià que va descobrir quatre de les llunes de Júpiter.
14. Instrument per observar la posició dels astres que antigament empraven els mariners per saber la latitud a la qual es trobaven.

E	U	B	L	W	W	D	B	B	T	M	P	G	N	T
N	F	D	Z	F	J	P	G	E	R	B	S	V	H	Y
T	V	E	C	G	O	N	L	P	A	H	I	N	Q	A
O	D	A	V	N	X	O	U	O	E	G	Y	G	E	M
M	X	B	C	V	M	N	G	A	L	I	L	E	U	O
O	H	B	W	E	H	I	P	A	T	I	A	E	H	S
L	X	Z	R	X	A	B	I	S	B	N	Q	S	X	O
E	Z	A	D	Q	P	S	I	C	T	I	N	E	U	B
G	S	I	E	Q	R	T	Y	D	N	V	P	H	D	I
A	L	O	I	R	U	T	N	O	M	P	W	T	G	R
E	A	I	D	I	U	Q	R	O	I	C	G	Y	Z	F
Z	H	R	Z	Y	X	I	Z	D	F	E	U	K	W	V
I	K	O	E	F	L	E	H	C	S	R	E	H	L	Q
I	B	A	L	O	R	T	S	A	I	D	M	M	Z	F
Z	S	O	G	A	P	A	L	A	G	A	V	H	U	B

Només cal que encerclis les respostes correctes. Entre els encertants, sortejarem el proper 3 de desembre 3 ipods. Els noms dels guanyadors sortiran publicats a: www.setmanaciencia.cat.

Fes-nos arribar la butlleta amb les respostes abans del 30 de novembre a la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI). Passeig Lluís Companys, 23. 08010 Barcelona. (A la carta, posar referència: Setmana de la Ciència)

Nom i cognoms

Adreça

CP Localitat

Telèfon

Correu electrònic



La ciència arriba a les aules



És fonamental que els joves (els investigadors del dia de demà) se sentin atrets per la ciència i la tècnica. Per això, un any més, la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI), juntament amb el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, organitzen el Dia de la Ciència a les Escoles, que aquest 2009 ja ha arribat a la seva sisena edició.

Del 13 al 24 de novembre, les aules de Secundària s'ompliran d'activitats vinculades amb la ciència. Per exemple, el 18 de novembre, d'11.30 h a 13.30 h, s'organitzaran a tot el territori català 100 conferències simultànies, impartides als alumnes de 4t d'ESO i Batxillerat per professionals de la recerca que explicaran la seva tasca, tant des del vessant científic com humà. També es realitzarà la videoconferència *Vols parabòlics de l'Agència Espacial Europea: experimentant la ingravidesa en la Terra: tu també pots!*, a càrrec de Glòria Garcia Cuadrado, directora del Clúster Aeroespacial de Catalunya (BAIE). S'explicarà als estudiants de Secundària en què consisteix la ingravidesa, com es poden recrear aquestes condicions sense haver de sortir a l'espai i com és el dia a dia d'un astronauta.

I per als alumnes de Primària, en l'edició d'enguany del Dia de la Ciència a les Escoles tindrà lloc el Parc Científic Mòbil, una jornada dedicada a la ciència que ocuparà

un dia escolar (el 18 de novembre a tres col·legis de Barcelona), i que abastarà els nivells acadèmics que normalment queden fora de l'àmbit de les activitats de la Setmana de la Ciència. *Com observar el cel utilitzant un planisferi, Energia solar per a ús domèstic, La física als còmics, El zoològic de l'univers o Flotabilitat – Principi d'Arquímedes* són algunes de les xerrades interactives i tallers pràctics que es faran durant el Parc Científic Mòbil.

Així mateix, el 24 de novembre se celebrarà el lliurament dels Premis Escolars Setmana de la Ciència, on s'entregaran els premis del 1r Concurs de Treballs Científics. L'evolució biològica, l'astronomia o la navegació submarina són els temes sobre els quals han versat els treballs. L'acte, conduït per Tomàs Molina, cap del Servei de Meteorologia de la Televisió de Catalunya, es realitzarà a les 11 hores al CosmoCaixa.

El Dia de la Ciència a les Escoles preveu activitats per a Primària i per a Secundària

LA CIÈNCIA EN PRIMERA PERSONA

Aquestes són només algunes de les 100 conferències que es realitzaran simultàniament el 18 de novembre arreu de Catalunya:

- **Observatori de l'Ebre: un centre de recerca a les nostres terres**, a càrrec del físic Juan José Curto (URL).
- **Desclassificant Darwin**, a càrrec del geòleg i paleontòleg Marc Furió.
- **Tombes, mòmies, aixovars i esquelets: l'arqueologia de la**

mort, amb la investigadora ICREA de la UPF Sandra Montón.

- **Aigua, recurs o bé natural?**, a càrrec de l'ecòleg Sergi Sabater (ICRA).

- **Les màgiques propietats d'uns materials sorprenents: els superconductors**, a càrrec del físic Àlvar Sánchez (UAB).

- **Els ecos del planeta Terra: geofísica, sismologia i terratrèmols**, amb la física M. del Mar Tapia (ICM-CSIC).

- **Biodiversitat i canvi climàtic:**

el cas dels incendis forestals, a càrrec del biòleg Anselm Rodrigo (UAB).

- **La carrera espacial i la nova finestra a l'Univers**, amb el físic Carlo Ferri (CSIC-IEEC).

- **Darwin, Indiana Jones i un científic a l'Àfrica: a la recerca dels nostres orígens**, a càrrec de Jordi Serrallonga, director d'HOMINID Grup d'Orígens Humans.

- **La ciència que hi ha al voltant del sincrotró ALBA**, a càrrec del científic Josep Nicolàs.