

Cicle Tertúlies de Ciència al Palau de la Virreina:

MIRADES ENTRE CIÈNCIA I ART

10, 11 i 18 de novembre de 2009



B BARCELONA
CULTURA

PRESENTACIÓ

L'art i la ciència constitueixen, aparentment, dues esferes de la cultura clarament diferenciades, determinades per motivacions i per objectius que no tenen res a veure entre si. En la perspectiva dels desenvolupaments contemporanis, la diferència entre les estratègies de recerca en la ciència i en l'art no és, de cap manera, irreconciliable.

Cada vegada guanya més terreny la convicció que la recerca en ciència no és l'expressió d'un tipus únic i unívoc de racionalitat, i que la significació que hi tenen la imaginació, la inventiva i l'atzar són considerables i, de fet, decisives. D'altra banda s'admet, cada vegada més, que la creació artística té un component reflexiu i discursiu considerable, i que, en lloc d'oposar-se a la ciència, com podria oposar-se una funció intuïtiva divergent a una racionalitat lineal, integra amb ella un camp general de pensament.

Les TERTÚLIES AL PALAU DE LA VIRREINA: MIRADES ENTRE CIÈNCIA I ART, organitzades per l'Institut de Cultura de Barcelona, inclouen tres sessions que se celebren durant el mes de novembre. En cadascuna de les tertúlies, el diàleg entre científics i artistes rellevants del panorama internacional i nacional posa de manifest que tant els uns com els altres han buscat inspiracions o coneixements en l'art i en la ciència, respectivament.

Les TERTÚLIES volen facilitar un diàleg obert i una relació fluida entre art i ciència, dos camps tradicionalment confrontats, com un dels grans reptes de la cultura contemporània.

L'obertura de les TERTÚLIES es complementa amb una acció que és resultat del treball i la col·laboració entre artistes i científics joves de diferents disciplines del territori català. *MITOSI* és una proposta que sorgeix de la Societat Catalana de Biologia i que enriqueix el conjunt de reflexions de les diverses sessions.

PROGRAMA

LA METÀFORA ATRAVÉS DE LA CIÈNCIA

Germán Sierra i Carlos Gámez

Dimarts 10 de novembre, 19:00 h

És cada vegada més freqüent reconèixer en la literatura metàfores basades en conceptes científics per explicar estats emocionals complexos o acostar el lector a sensacions concretes.

Per abordar la metàfora científica a l'hora d'expressar realitats humanístiques i explorar el mètode científic com a recurs en la creació literària tenim dos protagonistes d'excepció: el novel·lista Germán Sierra i el cronista literari Carlos Gámez.

Bioquímic i físic respectivament, l'influx de la ciència és tan evident en l'obra de Sierra com en les anàlisis literàries de Gámez. És per això que des de l'obra de Sierra i el coneixement de Gámez sobre les relacions que s'estableixen entre literatura i ciència es reflexiona sobre el solapament i els intersticis que es dibuixen entre ambdues disciplines.

LA METÀFORA A TRAVÉS DE LA CIÈNCIA

Germán Sierra i Carlos Gámez

Dimarts 10 de novembre, 19:00 h

GERMÁN SIERRA

Escriptor i bioquímic. Departament de Bioquímica, Universitat de Santiago de Compostel·la.

Germán Sierra es va llicenciar en Medicina i Cirurgia a la Universitat de Santiago de Compostel·la, on és professor de Bioquímica i Biologia Molecular des de 1989. Ha publicat articles científics en revistes i monografies internacionals sobre la seva especialitat, la neurociència, i ha rebut diversos premis de recerca. A més de ser investigador i professor, també ha publicat les novel·les *El espacio aparentemente perdido* (Debate, 1996), *La felicidad no da el dinero* (Debate, 1999) i *Efectos secundarios* (Debate 2000), guardonada amb el Premi Jaén de Novel·la, el llibre de relats *Alt Voltatge* (Mondadori, 2004) i *Intente usar otras palabras* (Mondadori, 2009), publicat recentment. En l'àmbit literari, Sierra també ha fet incursions en antologies i assajos sobre literatura.

Més informació:

<http://homepage.mac.com/germansierra/>

CARLOS GÁMEZ

Físic i cronista literari. Departament de Física Fonamental, Universitat de Barcelona.

Carlos Gámez Pérez (Barcelona, 1969) és llicenciat en Físiques per la Universitat de Barcelona. Va cursar el Programa de Doctorat en Història de les Ciències al Centre d'Estudis d'Història de la Ciència (CEHIC, <http://www.cehic.es/>) de la Universitat Autònoma de Barcelona, on forma part del projecte Bases per a una història de la física a Espanya. Compagina la docència com a professor d'educació secundària amb l'estudi de les relacions entre ciència i literatura, que publica habitualment al seu blog, "La ansiedad de las cucarachas". Actualment cursa el Màster en Creació Literària de la Universitat Pompeu Fabra.

Més informació:

<http://laansiedaddelascucarachas.blogspot.com>

Altres enllaços relacionats amb la sessió:

<http://imaginarlaciencia.wordpress.com/>

Dimarts 10 de novembre, 20:00 h - Pati del Palau de la Virreina

Art i ciència en un diàleg radicalment jove, sense complexos, arriscat, lliure...

La ciència i les diverses disciplines artístiques comparteixen una forma genuïna de mirar el món i de replantejar-se les idees, de recrear-les. I tornar a crear significa dubtar contínuament dels dogmes, encarar-s'hi amb l'esperit de voler descobrir-los de nou, anar-hi més al fons per fer-los parlar amb llenguatges i significats que desvetllin el món amb bel·leses, interrogants i connexions encara inesperats.

MITOSI és una acció que pretén acostar conceptes i imatges derivats del treball científic a la mirada de joves artistes representatius de l'ampli ventall del món creatiu. *MITOSI* arriba amb vocació de recrear i de suggerir, d'oferir visions radicalment noves, engrescadores i fecundes de com la ciència i l'art poden convergir i mesclar els seus llenguatges amb la finalitat d'il·luminar interrogants compartits.

Aquest projecte és una iniciativa de la Societat Catalana de Biologia, amb la col·laboració de l'Institut d'Estudis Catalans.

Dimarts 10 de novembre, 20:00 h - Pati del Palau de la Virreina

JORDI NOPCA

Creació poètica i recitats.

(Barcelona, 1983) ha escrit sobre música, llibres i art a revistes com Mondosonoro, Go-Mag i Time Out Barcelona, on actualment coordina la secció de literatura, art i ciutat. Prepara poemari des de fa anys, sense pressa –de títol encara per determinar: pot ser que alguns dels seus textos estiguin influïts pel pop, el rock i fins i tot el blues (mai pel *new age*) però sempre amb la intenció de conservar les múltiples complexitats de la lírica, que de moment ha aparegut en llibres col·lectius com *Ferro* (La Breu, 2009), *Bouesia* (Arola, 2007) i la revista Reduccions. Ha traduït també dues novel·les: *Van venir com orenetes*, de William Maxwell (Libros del Asteroide, 2007) i *Quatre germanes*, de Jetta Carleton (Libros del Asteroide, 2009).

Més informació:

<http://jordinopca.blogspot.com>

MIREIA MADROÑERO I TARRACÓ

Creació musical i interpretació al piano.

(Ripoll, 1980) és llicenciada en comunicació audiovisual i especialitzada en cinema i música. De ben petita inicia els estudis clàssics de solfeig, piano i cant coral amb el pianista Joan Amils i als conservatoris de música de Barcelona i Girona. També ha participat en diferents espectacles teatrals i musicals i compost bandes sonores per curtmètrages, sintonies radiofòniques i espots televisius. Amb el projecte personal de cançó lo-fi 'Miss Carrussel', en breu, editarà el seu primer disc 'Els patis interiors'. En l'actualitat compagina la vessant artística amb l'empresarial i exerceix d'agent, mànager i promotora a l'agència i discogràfica independent Sones.

Dimarts 10 de novembre, 20:00 h - Pati del Palau de la Virreina

MARINA GAYOSO MEDRANO

Acrobàcia i teles.

(1973), és acròbata i trapezista. Forma part de la companyia d'aeris "Gente Colgada" i de la companyia de vol "The Flying Tiritas". És llicenciada en Comunicació Social (Rosario, Argentina) i ex-gimnasta. Després de transitar per diverses disciplines artístiques com el teatre, la dansa i la capoeira, s'inicià en el món del circ fa més de 10 anys, on s'ha especialitzat en les tècniques d'aire: el trapezi, les teles i el vol.

Viu a Barcelona des de fa set anys, i des de llavors ençà ha participat en diversos espectacles i companyies, actuant en festivals, esdeveniments i circs, d'entre els quals destaquen el Circ Cric, el Festival de Valladolid TAC (premi del jurat Valladolid Propone'09), la Fira de Circ de La Bisbal de l'Empordà, el festival de Nuevo Circo de Cabeza de Buey (Extremadura), el Festival Trapezi (Vilanova i la Geltrú), el Festival d'arts de carrer (Vila-Real), el Festival El tableteo de la cigüeña (León), la Fira per la Terra, la Marató de l'Espectacle, o la Festa del Pilar (Zaragoza).

PAU SEGALÉS I RUIZ

Il·lusionisme.

(Mollet del Vallès, 1992) es dedica a la màgia des dels 5 anys. És soci de la SEI (Societat Espanyola d'Il·lusionisme) des de l'any 2005. Ha actuat en teatres del Vallès com ara Can Rajoler (Parets) o la Sala Fiveller (Mollet) i ha col·laborat en actes solidaris com el Dreamnight at the Zoo (destinat a nens amb malalties terminals), fires d'entitats i festivals de màgia (Memorial Li-Chang, a Badalona). Ha assistit al XXVIII Congrés Nacional de màgia (Barcelona, 2007), III Congrés de Sant Julià Ciutat Màgica (Andorra, 2008) i Magialdia (Vitoria-Gasteiz, 2009). El veureu actuant les nits de cada cap de setmana al bar *La Molleta*, de Mollet del Vallès.

Dimarts 10 de novembre, 20:00 h - Pati del Palau de la Virreina

SÒNIA CORDERO

Realització del muntatge visual.

(Sitges, 1984) és Llicenciada en Comunicació Audiovisual, ha realitzat un Postgrau de Coolhunting en Investigació qualitativa de tendències i també és Diplomada en Disseny de Moda. Després de realitzar les pràctiques al programa “Loops!” de Televisió de Catalunya, va col·laborar amb la productora de cinema i publicitat Vivifilm i amb el Festival Internacional de Cinema de Catalunya. Sempre ha desenvolupat tasques de creació i disseny, tant gràfiques com audiovisuals, actualment ha encaminat la seva carrera al disseny de moda, treballant al departament de Disseny de complements de l'empresa Mango. Tot i així segueix col·laborant com a *free-lance* en diversos projectes. Va ser premiada amb la beca Vitra'09 de l'escola Llotja pel seu projecte *Dream Dress*.

Més informació:

<http://huntingforcooltrends.blogspot.com>

Imatges i vídeos originals cedits per **Mercè Durfort, Joan Roig Amorós, Alexei V. Mikhailov, Elena Rebollo i Cristina Gamell.**

Amb la col·laboració del **Departament de Comunicació del Parc Científic de Barcelona.**

Dimarts 10 de novembre, 20:00 h - Pati del Palau de la Virreina

JOAN DURAN I FERRER

Concepte i direcció del projecte.

(Sitges, 1978) és poeta i bioquímic. Ha rebut diversos premis literaris com el Miquel Martí i Pol amb el poemari *Zoòtrop* (1998), l'XI Premi Ramon Comas i Maduella per *Kore* (2001) i l'XI premi Màrius Torres per *Domèstica veritat* (2006). També ha publicat el poemari *Nix* (2004), les plaquettes *Paisatge Convencional*, (2002) i *Assaig d'Àngel* (2005), i el llibret d'Òpera *Bruna de Nit* (2004), estrenat al Festival d'Òpera de Butxaca de Barcelona. També ha publicat poemes en diversos llibres conjuntament amb altres artistes i escriptors, com *Naxos*, l'antologia de poesia jove *Pedra foguera* (2008) o el poemari col·lectiu *Els llops* (2009), escrit amb Laia Noguera i Esteve Plantada. Ha participat en diverses exposicions col·lectives combinant art plàstic i poesia i en festivals literaris.

És membre del consell directiu de la Societat Catalana de Biologia i compagina la creació literària amb el treball d'investigador i docent a la Universitat de Barcelona, i amb la direcció i programació de diversos muntatges teatrals i poètics. En aquest sentit, és co-director, juntament amb Cèlia Sànchez-Mústich, de *La Festa de la Poesia a Sitges*, i el director del muntatge poètic i científic *Simbiopoesi* (*Festival Barcelona Poesia 2008*).

L'ART DE LA VIDA

Simon Park i Anna Dumitriu

Dimecres 11 de novembre, 19:00 h

L'art plàstic és una de les primeres disciplines artístiques que aborda la ciència com a font inesgotable. Aquest és l'acostament de l'artista Anna Dumitriu, directora de l'Institut d'Investigació Innecessària (IUR), a l'experimentació entre art i ciència, la qual recorre a la ciència, i particularment a les formes i colors dels sistemes biològics, per a l'elaboració de les seves obres.

Dumitriu s'ha submergit en la tecnologia, la neurociència i la microbiologia per a diferents projectes. I, com a resultat, les seves obres són peces on conflueixen la vida i la matèria inert, que desperten un gran interès tant en galeries d'art com en museus de ciències i espais públics. En un dels seus últims projectes, *The Normal Flora Project*, Dumitriu va col·laborar amb el microbiòleg Simon Park en el desenvolupament d'una sèrie d'imatges dinàmiques produïdes a partir de fongs vius. D'aquesta col·laboració, i de la riquesa que es deriva de la transferència entre el coneixement científic i la creativitat artística, parlen Dumitriu i Park en aquesta tertúlia.

L'ART DE LA VIDA

Simon Park i Anna Dumitriu

Dimecres 11 de novembre, 19:00 h

SIMON PARK

Microbiòleg. Facultat de Salut i Ciències Mèdiques, Universitat de Surrey.

El Dr. Simon Park és professor de Bacteriologia i Biologia Molecular a la Facultat de Salut i Ciències Mèdiques, Universitat de Surrey. La seva recerca se centra a abordar problemes relacionats amb la seguretat alimentària des de la genètica molecular i la genòmica funcional. Més enllà de la recerca científica, a Park el mou l'afany de modificar la concepció errònia que la vida microscòpica és primitiva i sempre perjudicial. Per lluitar contra aquesta idea preconcebuda, Park col·labora amb artistes perquè està convençut que d'aquesta manera el món microbià podrà transcendir als fòrums habituals des de perspectives més amables.

Més informació:

http://www2.surrey.ac.uk/microbial/People/simon_f_park/

ANNA DUMITRIU

Artista. Directora de l'Institut d'Investigació Innecessària per a l'Experimentació entre Art i Ciència

Anna Dumitriu és una artista plàstica que es distingeix pel caràcter altament experimental de les seves creacions i per partir de la ciència com a font d'inspiració. Frequentment col·labora amb científics i equips d'investigació com a part del seu procés creatiu i se submergeix en disciplines tan variades com la tecnologia, la neurociència o la microbiologia. El seu treball ha estat exhibit internacionalment als Estats Units, el Japó, França, Rússia i Lituània, i s'exposa en col·leccions permanents internacionals com la del Museu de Ciències de Londres. El 2005 va fundar l'Institut d'Investigació Innecessària (The Institute of Unnecessary Research), plataforma que promou la col·laboració entre investigadors i artistes amb l'objectiu de trencar els motlles tradicionals en el camp de l'art i la ciència.

Més informació:

<http://www.annadumitriu.co.uk/>

<http://www.unnecessaryresearch.org/>

Altres enllaços relacionats amb la sessió:

<http://tesla-ucl.blogspot.com/>

EL JAZZ DIGITAL

Ramon López de Mántaras i Laura Simó

Dimecres 18 de novembre, 19:00 h

Una de les principals característiques de la interpretació musical és que l'artista incorpora coneixements musicals que no estan explícitament descrits en una partitura. Per exemple, un intèrpret de jazz posa més suavitat i delicadesa en segons quines notes de la partitura. S'ha comprovat que aquesta sensibilitat pròpia del músic és molt difícil de verbalitzar i normalitzar.

L'investigador en intel·ligència artificial Ramon López de Mántaras ha desenvolupat un programa que incorpora estats d'ànim a una partitura i aconsegueix un resultat semblant al que obtindria un intèrpret.

En aquesta sessió, López de Mántaras parlarà amb Laura Simó, una de les vocalistes de jazz amb més trajectòria i prestigi del panorama nacional, sobre la dificultat de traduir al llenguatge computacional la sensibilitat amb què es vesteix una melodia musical, i el perquè d'aquesta complexitat.

EL JAZZ DIGITAL

Ramon López de Mántaras i Laura Simó

Dimecres 18 de novembre, 19:00 h

RAMON LÓPEZ DE MÁNTARAS

Investigador en intel·ligència artificial. Director de l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial (IIIA, CSIC).

Ramon López de Mántaras es va doctorar en robòtica a la Universitat Paul Savatier (Toulouse). Posteriorment, va cursar un màster en informàtica, concretament en intel·ligència artificial, a la Universitat de Califòrnia, Berkeley (EUA), i es va doctorar en informàtica a la Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona). Pioner en la recerca en intel·ligència artificial i robòtica a Europa, ha fet aportacions en el camp del reconeixement tàctil en robots, sistemes experts aplicats a la medicina i, sobretot, en tot allò que fa referència a la “creativitat artificial”. Així, ha desenvolupat, per exemple, un programa capaç d'interpretar música expressiva. Actualment, Mántaras és director de l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial (IIIA, CSIC).

Més informació:

<http://www.iiia.csic.es/~mantaras/>

<http://www.es.globaltalentfcri.com/article.aspx?id=556>

<http://www2.iiia.csic.es/Projects/music/>

LAURA SIMÓ

Vocalista de jazz.

Laura Simó és una de les vocalistes més destacades del país. Amb una tècnica impecable, gran expressivitat i sensibilitat interpretativa, ha compartit escenaris amb Ray Charles i Tony Scott i va ser vocalista de Tete Montoliu. En la seva discografia destaquen *Gran Canaria Big Band* (2008, Gofio Records), *Laura Simó & Francesc Burrull interpreten Serrat* (2007, Stress Music) i *The best is yet to come* (1996, Actual Records). Enguany, Laura Simó i Pedro Ruy-Blas, dues de les veus més rellevants del jazz en espanyol, s'han unit en l'espectacle *Somni immaterial*, en el qual repassen els respectius repertoris amb Carme Canyella com a convidada especial.

Més informació:

<http://www.laurasimo.com/>

<http://www.myspace.com/laurasimo>

Cicle Tertúlies de Ciència al Palau de la Virreina:

MIRADES ENTRE CIÈNCIA I ART

ORGANITZACIÓ

Programa Barcelona Ciència. Institut de Cultura de Barcelona

COORDINACIÓ DE LES TERTÚLIES

Fundació Privada Ciència en Societat

PROJECTE MITOSI

Societat Catalana de Biologia

Amb la col·laboració de l'Institut d'Estudis Catalans

PRODUCCIÓ GENERAL

QWERTY

DISSENY GRÀFIC

VASAVA