

Del 27 de setembre
al 25 d'octubre 2018

Contemporàlia | Ciència

19a
EDICIÓ



Universitat de Girona
Càtedra Lluís A. Santaló
d'Aplicacions
de la Matemàtica



ELS LÍMITS DE LA CIÈNCIA

Un passeig per les fronteres

Plaça de l'Hospital, 6 · 17002 Girona
TELÈFON 972 20 20 13
HORARI DE SECRETARIA de 9.30 a 18 h
A/E info@casadecultura.org

 /casadeculturadegirona  @casadeculturagi  @casadeculturagi  /casadeculturagi

www.casadecultura.cat

Molts de nosaltres creiem que el coneixement científic és objectiu, que la ciència és metòdica i per tant aliena a les creences o prejudicis dels que la cultiven. També creiem saber traçar amb claredat la frontera que separa allò que és científic d'allò que no ho és. Amb la intenció d'analitzar aquesta aura de neutralitat que hom atribueix a l'activitat científica, en aquesta edició de Contemporàlia i Ciència ens qüestionarem aquests i altres pressupòsits. També veurem que, com en qualsevol activitat humana, la producció científica no està lliure d'interessos espuris i mala praxi. I, com a exemple de proposta d'estudi que no sorgeix d'un àmbit estrictament acadèmic, ens interessarem per algunes tesis antropològiques agosarades sobre l'origen geofisiconeuronal del fet religiós.

Dijous, 27 de setembre

LES FRONTERES DELS NOSTRES PREJUDICIS

VICTOR MAÑOSA

Sovint pensem que el coneixement científic és objectiu. «Ens limitem als fets», se'ns diu, però potser la imatge del món que ens presenta la ciència és un reflex de les creences i els anhels propis de cada època. Són les fronteres de la ciència les fronteres dels nostres prejudicis? Poden els models matemàtics estar impregnats d'ideologia? Seguint l'estela del biòleg R. Sheldrake ens qüestionarem alguns supòsits de l'activitat científica, com ara si tot és mecànic, si la matèria és inconscient, si existeixen lleis fixes de la natura o si la ment només és una activitat cerebral.

Victor Mañosa és doctor en Matemàtiques i professor titular de la Universitat Politècnica de Catalunya. Fa recerca en el camp dels sistemes dinàmics i escriu poesia. És autor dels reculls *L'home que mira perplex* (2007), *Stramonium* (2015) i *Devesa oculta* (2018).

Dijous, 4 d'octubre

EL COSTAT FOSC DE L'ACTIVITAT CIENTÍFICA

JOAN SALDAÑA

Com tota activitat humana, la ciència té un costat menys idil·lic del que hom podria pensar. A part de ser una passió per a molts investigadors, és també una professió que, sovint, es fa en entorns de molta competència: pels recursos econòmics escassos; per un lloc de treball digne; pel prestigi de ser el primer en trobar un nou tractament contra una malaltia o crear un nou material amb propietats sorprenents... El resultat és una praxi més allunyada del desig romàntic de conèixer i millorar el món, i més propera als interessos de promoció personal dels investigadors i d'empreses que tenen una estreta relació amb la recerca.

Joan Saldaña és llicenciat en Biologia, doctor en Matemàtiques i, des del 2003, professor titular de Matemàtica Aplicada a la UdG. En l'actualitat, la seva recerca gira al voltant de la modelització de la propagació d'epidèmies en xarxes complexes, tema sobre el qual ha fet col·laboracions puntuals en programes de ràdio i revistes de divulgació.

Dijous, 18 d'octubre

GEOFÍSICA DE L'EXPERIÈNCIA MÍSTICA

RAFAEL BALAGUER

Des del 2010 i arreu del món, hem estat prenent mesures molt precises del camp magnètic terrestre en diversos jaciments paleolítics, neolítics i medievals per intentar explicar, per exemple, per què els monuments megalítics i els temples antics van ser erigits en llocs concrets, sovint de difícil accés i molt allunyats de la font de material constructiu. Les dades ens diuen que aquests indrets són, efectivament, llocs «sagrats per naturalesa», on determinades persones poden tenir experiències místiques que ara ja sabem que tenen un origen geofisiconeuronal. Això ens portarà a reflexionar sobre què és realment la consciència i a proposar una tesi sobre l'origen del xamanisme i les religions.

Rafael Balaguer és prehistoriador (UNED) i astrònom amateur. President d'Astrogirona (Associació Astronòmica de Girona) i membre de la International Meteorite Collectors Association, participa en la Xarxa d'Investigació Espanyola sobre Bòlids i Meteorits. Té una intensa activitat de divulgació de l'astronomia i la paleoantropologia en forma de cursos, conferències, observacions astronòmiques públiques, articles en revistes com *Tribuna de Astronomia y Universo*, *Astronomía* o *Nostra Nau*, i col·labora amb mitjans escrits i audiovisuals d'àmbit estatal, com ara *Cuarto milenio* d'Iker Jiménez.

Dijous, 25 d'octubre

NEUROTEOLOGIA EN TEMPS REAL

RAFAEL BALAGUER

Plantejarem un experiment de neuroteologia en temps real amb una persona voluntària del públic per demostrar que les fluctuacions del camp geomagnètic terrestre, en interacció amb determinats processos cerebrals, poden desencadenar percepcions que el subjecte percep com a absolutament reals, i que es poden homologar a les experiències transcendents i místiques que estan en la base de la creença en la vida espiritual. Un cop finalitzat l'experiment (transparent i a la vista del públic), el subjecte ens explicarà la seves sensacions. L'objectiu d'aquesta mena d'experiments és reforçar la nostra tesi sobre l'origen neuronal del fet religiós.

#contemporàlia

Totes les conferències tindran lloc a l'Aula Magna de la Casa de Cultura de Girona a 2/4 de 8 del vespre.

Entrada lliure.

L'organització es reserva el dret de modificar el programa i els horaris o de suspendre algunes de les conferències anunciades per causes imprevistes.

Ajuntament  de Girona

Universitat de Girona
Càtedra Lluís A. Santaló
d'Aplicacions
de la Matemàtica

 Casa de Cultura
de la Diputació de Girona