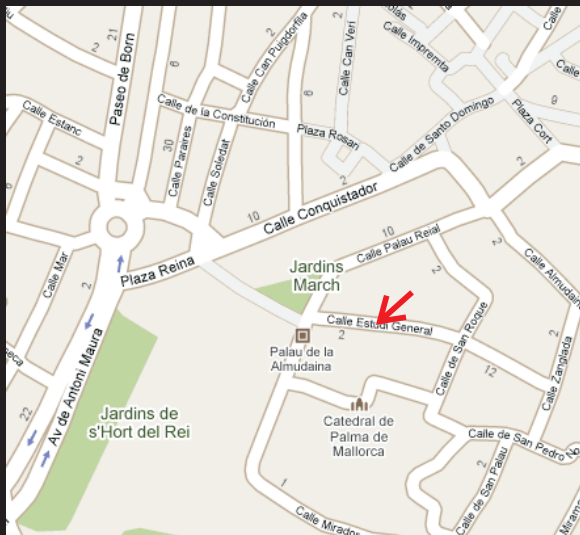




Sala d'actes de Cambra de Comerç
C/ Estudi General, 7. Palma



Organitza: **IFISC** (Institut de Física Interdisciplinària i Sistemes Complexos)

Informació: **971 25 97 19**
ifisc@ifisc.uib-csic.es
<http://ifisc.uib-csic.es>

Les conferències començaran a les 19:30 h



Universitat de les Illes Balears



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

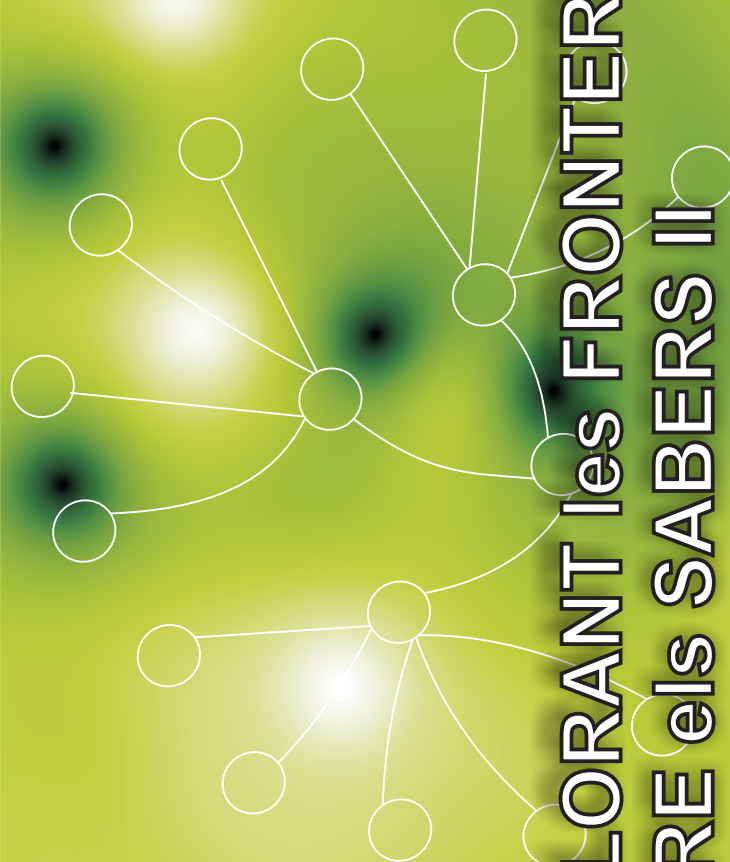


Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació



CONFERÈNCIES IFISC

**EXPLORANT LES FRONTERES
ENTRE ELS SABERS II**



*** IFISC**
Institut de Física Interdisciplinària i Sistemes Complexos

PROGRAMA



Dimecres, 20 de Maig de 2009

Física y Vida: de las relaciones entre Física, Naturaleza y Sociedad

Dr. Joaquín Marro.

Instituto Carlos I de Física Teórica y

Computacional. Universidad de Granada.

La física explica la matèria i la radiació a partir dels seus components, siguin àtoms, molècules, fotons,... Il·lustrarem com pot ara seguir-se una estratègia similar per a comprendre situacions i fenòmens que no pertanyen al camp de la física, sinó de la biologia, sociologia, etc. És el cas de certes funcions cerebrals, les ones de tràfic i altres propietats del moviment en esbarts o les extincions i mutacions massives d'espècies. S'està forjant així una nova física.



Dimecres, 10 de Juny de 2009

Evolución Humana, de lo Simple a lo Complejo

Dr. Camilo José Cela Conde.

EVOCOG (Evolució i Cognició humana). Unitat associada al IFISC-CSIC. Universitat de les Illes Balears.

La evolució dels éssers vius pot entendre's com un procés d'augment de la complexitat en determinades espècies que pot sostenir la idea d'un "progrés". Pel que fa als éssers humans, aquesta idea de progrés ha anat unida sovint a la consideració d'una escala d'elevació fins al "Homo sapiens", entès com un ésser complet i superior. Però el registre fòssil dona suport a un procés distint d'augment de la complexitat en els homínids, amb línies separades que segueixen estratègies d'adaptació diferents.



Dijous, 18 de Juny de 2009

Sonidos Complejos

Dr. Bartolo Luque.

Departamento de Matemática Aplicada y Estadística. Universidad Politécnica de Madrid.

Vingui a fer-se una passejada per una illa (fractal) anomenada Complexitat. Ho rebrem amb música de Mozart (creada a l'atzar) al dret i al revés (entropia). Jugarem amb dofins balenitzats i balenes dofinades (escales). Animi's: segur que troba algun amic al que va perdre la pista fa temps, el món és un mocador (xarxes socials). El menjar no serà molt bó: tranchetes i crispetes en el microones (distribucions de probabilitat). Però com la beguda correrà en abundància i hem aconseguit recuperar per a vostè el primer "cante hondo" de la història (mitjançant enginyeria genètica inversa), segur que no li importa (neurociència). Acabarà cantant en grup (intel·ligència col·lectiva) gerro en mà i amb el so dels grills (sincronitzat) de fons. El retorn corre del seu compte (matemàtiques).



La ciència del Segle XX s'ha caracteritzat per una progressiva especialització que ha permès grans avanços en àmbits específics. El gran repte de la ciència del Segle XXI es el d'explorar les fronteres entre el sabers, el seu desenvolupament interdisciplinari, per permetre la comprensió de fenòmens complexos.

L'objectiu d'aquest cicle de conferències és el de presentar diferents exemples, paradigmes de sistemes complexos, des d'una perspectiva interdisciplinària.