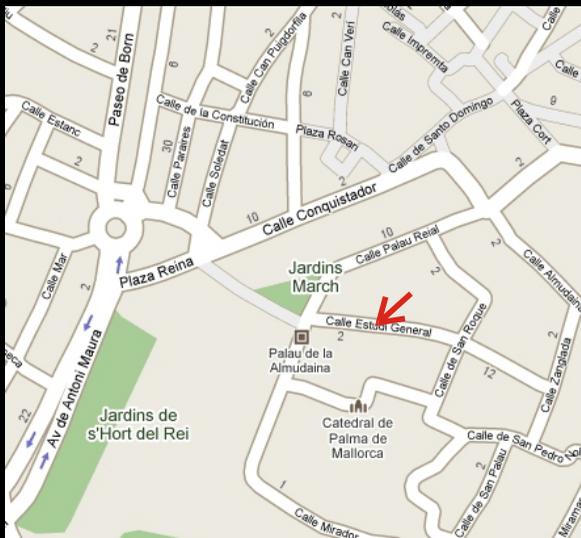




**Sala de actos de Cámara de Comercio**  
C/ Estudi General, 7. Palma



Organiza: **IFISC** (Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos)

Colabora: Club Diario de Mallorca

Información: **971 25 97 19**

**ifisc@ifisc.uib-csic.es**

**http://ifisc.uib-csic.es**

Las conferencias comenzarán a las 19:30 h

**Actividad Gratuita**

**Patrocinadores:**



**Universitat de les Illes Balears**



**CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



**Govern de les Illes Balears**  
Conselleria d'Innovació, Interior i Justícia  
Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN



**CONFERENCIAS IFISC**



**EXPLORANT LES FRONTERES  
ENTRE ELS SABERS III**

**\*IFISC**

Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos

# PROGRAMA

\*  
Miércoles, 10 de Marzo de 2010

## ***La sociedad de los hombres y la sociedad de los microbios: ¿Somos diferentes?***

Dr. Fernando Baquero.  
Profesor de Investigación en Evolución Bacteriana.  
Hospital Universitario Ramón y Cajal.  
Centro de Astrobiología, INTA-CSIC, Madrid.

La biología contemporánea ha puesto de manifiesto las semejanzas extremas entre la organización fisiológica y genética de los hombres y los microbios, nuestros primeros padres. Sorprendentemente, esa semejanza parece extenderse también a los comportamientos individuales y sociales, y ofrece interesantes perspectivas sobre la unidad funcional de todos los seres vivos

\*\*  
Miércoles, 24 de Marzo de 2010

## ***Física, matemáticas y sostenibilidad: Una visión interdisciplinar (y no autorizada)***

Dr. Anxo Sánchez.  
Catedrático de Matemática Aplicada de Madrid.  
Grupo Interdisciplinar de Sistemas Complejos  
Universidad Carlos III, Madrid.

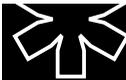
Diseñar y mantener una economía y un mundo sostenibles, es decir, que garanticen el mantenimiento de los recursos necesarios para la vida y el legado de las generaciones futuras, es una de las más (si no la más) importantes preocupaciones de la humanidad, y que incluye ocuparse de problemas como el cambio climático global. Tradicionalmente, para la opinión pública ésta es una cuestión cercana al ecologismo, dado que organizaciones como Greenpeace son las que más presión mediática ejercen para que los gobiernos aborden este problema. En esta charla mostraré que la física y las matemáticas son herramientas esenciales para tratar este tema, tanto para entender correctamente el cambio climático, como para analizar la estabilidad del sistema financiero o de un ecosistema, e incluso para averiguar hasta qué punto las personas estamos dispuestas a trabajar cooperativamente para alcanzar la meta de la sostenibilidad.

\*\*\*  
Miércoles, 31 de Marzo de 2010

## ***La física dels mercats financers. Un model per al comportament humà?***

Dr. Josep Perelló.  
Professor Associat al Departament de Física Fonamental de la Universitat de Barcelona.

Se dice que la crisis económica actual tiene un origen financiero debido a una mala calibración del riesgo. El mundo de los mercados contiene multitud de agentes en permanente interacción y que llegan a un consenso entre pares para que una transacción financiera suceda. A partir de las transacciones entre estos agentes individuales emerge una variabilidad en el precio con unas propiedades estadísticas muy interesantes. ¿Cuáles son las características del comportamiento individual escondidas detrás de los diversos indicadores de la bolsa? Para analizarlas es preciso ir más allá de los fundamentos de la economía clásica. Éstas pueden encontrar nuevas interpretaciones a través de la física estadística o la neurociencia y siempre bajo las llamadas ciencias de la complejidad. En muchos sentidos la bolsa sirve de banco experimental para estudiar el comportamiento humano en un marco más general.



**La ciencia del siglo XX, se ha caracterizado por una progresiva especialización que ha permitido grandes avances en ámbitos específicos. El gran reto de la ciencia del siglo XXI es el de explorar las fronteras entre las distintas áreas del conocimiento y su desarrollo interdisciplinar, permitiendo así, la comprensión de fenómenos complejos. El objetivo de este ciclo de conferencias es el de presentar diferentes ejemplos, paradigmas de sistemas complejos, desde una perspectiva interdisciplinar.**