

- * **1990:** Solicitud al CSIC de Unidad Asociada en Sistemas Complejos
- * **1995:** Creación del IMEDEA con el Dpto. de Física Interdisciplinar
- * **2005-2006:** Elaboración, evaluación y aprobación del Plan Estratégico CSIC 2006-2009.
- * **Mayo 2007:** Autorización del Consell de Govern de la CAIB para la creación del IFISC
- Junio 2007:** Firma convenio **CSIC-UIB** de creación del IFISC como centro de titularidad compartida
- * **Julio 2009:** Inauguración sede del IFISC

 **IFISC**



Universitat de les
Illes Balears



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



*** 53 científicos a dedicación completa, 32 doctores**

- ➔ **15 Permanentes: 8 **UIB**, 6+1 **CSIC****
- ➔ **15 Contratados postdoctorales**
- ➔ **21 Becarios y contratados predoctorales**
- ➔ **2 Científicos visitantes larga duración**
- * 30 científicos no españoles (15 países)**

*** Financiación externa en proyectos competitivos:**

Presupuesto total de proyectos activos en 2008: 3.300.000 €
Financiación de la Comisión Europea: 40%

*** Panel internacional evaluación Plan Actuación CSIC 2010-13:**

Evaluación en el contexto del CSIC: 5/5

- ➔ ***"IFISC is unique in the Spanish context and also has internationally a very strong standing. It challenges the world best centres and it is a major actor of emergence of complex science."***

*** IFISC**



Universitat de les
Illes Balears



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

*** Investigación Interdisciplinar y Estratégica desde la perspectiva de los físicos**

Interdisciplinar: Transferencia de conocimiento, conceptos y métodos a través de los bordes entre disciplinas establecidas y colonización de esos espacios.

Estratégica: Focalizar en campos con fuerte potencial de futuro y áreas emergentes más allá de la física tradicional del siglo XX.
Evitar la investigación incremental y la dicotomía básica-aplicada

Concepto IFISC:

Se representa al IFISC como un sistema complejo en sí mismo, una red compleja de interacciones.

Los arcos grises simulan las transferencias de conocimiento. El arco principal delimita el espacio nuevo que se genera, un espacio de creación y de intercambio de conocimiento.

El asterisco verde simboliza la constante generación de ideas

**EL IFISC COMO UN TODO NO ES
REDUCIBLE A LA SUMA DE SUS PARTES**

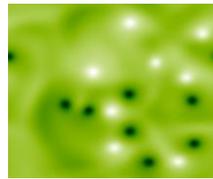
 **IFISC**



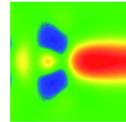
Universitat de les
Illes Balears



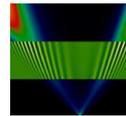
CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



**SISTEMAS COMPLEJOS:
FISICA ESTADISTICA Y NO LINEAL**



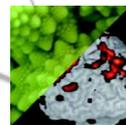
**FISICA CUANTICA: FOTONES, ELECTRONES
E INFORMACION**



**OPTICA NO LINEAL Y DINAMICA DE
DISPOSITIVOS OPTOELECTRONICOS**



**DINAMICA DE FLUIDOS, BIOFLUIDOS
Y FLUIDOS GEOFISICOS**



**FISICA BIOLOGICA Y FENOMENOS NO LINEALES
EN ECOLOGIA Y FISILOGIA**



**DINAMICA Y FENOMENOS COLECTIVOS
DE SISTEMAS SOCIALES**



Unidad Asociada al CSIC :



Grupo **UIB de EVOLUCION Y COGNICION HUMANA**



* Ciclos divulgativos



CONFERÈNCIES IFISC

*** Dimecres, 20 de Maig de 2009**
 Física y Vida: de las relaciones entre Física, Naturaleza y Sociedad
 Dr. Andrés Miala
 Instituto Carlos III de Física Teórica y Computacional - Universidad de Granada

**** Dimecres, 10 de Juny de 2009**
 Evolución Humana, de lo Simple a lo Complejo
 Dr. Carlos Martín-Calle Cordero
 IPNIGOS (Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas) - Universidad de Zaragoza

***** Dijous, 18 de Juny de 2009**
 Societat Complexa
 Dr. Borja López
 Departament de Matemàtica Aplicada i Estadística - Universitat Pública de Madrid

Exposició: 18 de Juny de 2009
 Sala d'Actes de l'Institut de Ciències (ICIC) - Universitat de les Illes Balears

EXPLORANT les FRONTERES ENTRE els SABERS II



* Feria de la Ciencia



Government of les Illes Balears

Conselleria de d'Economia, Hisenda i Innovació
 Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació

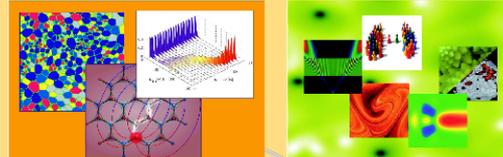
IFISC y SU ENTORNO SOCIAL

* Programa IFISC-Max Planck IPKS Trends in Complex Systems

MPIPKS, Dresden, Germany
 IFISC, Palma de Mallorca, Spain

Joint Workshop Program 2008 - 2010
Trends in Complex Systems
Second Call for Proposals

The Max Planck Institute for the Physics of Complex Systems, Dresden (MPIPKS) and the Institute for Cross-Disciplinary Physics and Complex Systems, Palma de Mallorca (IFISC) announce the launch of a joint workshop program on "Trends in Complex Systems". The program consists of a series of IFISC-MPIPKS workshops, to be held in Mallorca and Dresden. The Program runs initially during the period 2008-2010.



PROPOSALS are invited for workshops in all research areas related to the physics of complex systems. Priority will be given to frontier subjects which develop rapidly and to new interdisciplinary topics. Workshops will extend over one week. Participation will be limited to 60-80 persons. Each workshop will consist of talks on advanced topics, discussions, and exploratory research for new scientific collaborations. Local costs of all accepted participants are covered by the local organizing institute.

DEADLINE for the submission of applications for workshops in 2010 is
May 31, 2009.

CONTACT:
<http://www.pks.mpg.de/~tcs>
tcs@pks.mpg.de
<http://www.ifisc.uib-csic.es/tcs>
tcs@ifisc.uib-csic.es



Nov. 2009: 150 Years after Darwin: From Molecular Evolution to Language (Mallorca)

Synchronization and Multiscale Complex Dynamics in the Brain (Dresden)

PALABRAS DEL DIRECTOR DEL IFISC

Molt Honorable Sr. President de les Illes Balears, Sr. Presidente del CSIC, Magnífica Rectora, Sr. Vicepresidente del CSIC, Consellers del Govern Balear, Autoridades, compañeros y amigos:

En la inauguración de este edificio que acoge al IFISC parece oportuno recordar como el IFISC ha llegado hasta aquí. La historia se remonta a una solicitud hecha al CSIC en 1990 de una unidad asociada de sistemas complejos por un grupo de profesores de esta universidad y continua con la creación en 1995 del IMEDEA con su departamento de Física Interdisciplinar.

Ese departamento se ha convertido hoy en el IFISC tras el proceso en 2005-06 de la elaboración del plan estratégico del CSIC y la recomendación en este sentido de un panel de evaluación internacional. El proceso de negociación iniciado por el anterior equipo de gobierno de la UIB y los hoy presidente y vicepresidente del CSIC en sus responsabilidades anteriores en el CSIC culminó con la autorización del Consell de Govern de la Comunidad Autónoma para la creación del IFISC como Instituto Universitario y la firma del convenio CSIC-UIB de creación del IFISC como centro de titularidad compartida, ya con el nuevo equipo de gobierno de la UIB. Quiero aquí recordar el simbolismo de que el día después de su toma de posesión la rectora viajara a la sede central del CSIC.

La realidad del IFISC hoy incluye a 53 científicos a dedicación completa, 32 de ellos doctores. Entre estos hay 15 científicos permanentes con un reparto equilibrado entre CSIC y UIB.

El IFISC pretende ser y es un centro internacional de investigación, 30 de sus 53 científicos no son españoles proceden de 15 países distintos.

El IFISC es competitivo en captación de recursos externos. Para un trabajo hasta la fecha esencialmente teórico el presupuesto total de los proyectos vigentes en 2008 fue de 3.300.000 euros, siendo el 40% de esta financiación proveniente de la Comisión Europea.

Como valoración del IFISC me refiero a la hecha por el panel internacional de científicos independientes que nos ha evaluado para el Plan de Actuación CSIC 2010-13: Nos ha concedido la máxima calificación entre los centros del CSIC. Además ha indicado que el IFISC es un centro único en el contexto español y también tiene una fuerte presencia en el contexto internacional. Desafía a los mejores centros del mundo y es un actor principal en la emergencia de la ciencia de la complejidad.

Lo que queremos hacer en el IFISC, su misión y visión, se resume en los calificativos de interdisciplinar y estratégica para una investigación hecha desde la forma de trabajar de los físicos. Por interdisciplinar entendemos la transferencia de conocimiento entre disciplinas y la colonización de las fronteras entre esas disciplinas. Por estratégica entendemos focalizar en nuevas áreas emergentes más allá de la física tradicional del siglo XX.

Para nosotros también es importante cómo queremos hacer esto y no tengo mejor manera de explicarlo que como lo hicieron los diseñadores de nuestro logo tras escuchar varias horas nuestras ideas: El IFISC como un sistema complejo en sí mismo, una red compleja de interacciones. Los arcos grises representan la transferencia de conocimiento, el arco principal delimita un nuevo espacio que se genera de creación e intercambio de conocimiento y el asterisco simboliza la generación constante de ideas.

En resumen el IFISC pretende ser un ejemplo de lo que se define como sistemas complejos, aquellos en que el todo no es reducible a la operación lineal de la suma de sus partes.

Esta misión y visión del IFISC se implementa en sus líneas de investigación:

Una línea transversal de exploración científica de nuevas ideas, conceptos y métodos en el campo de los sistemas complejos en la que participan todos los investigadores senior y, 5 líneas de transferencia interdisciplinar de esos conceptos a distintas interfases científicas:

- Interfase con los nuevos fenómenos cuánticos y la nanociencia
- Interfase con la ingeniería fotónica y las tecnologías de la información
- Interfase con las ciencias de la tierra
- Interfase con las ciencias de la vida, incluyendo ecología y neurociencia
- Interfase con las ciencias sociales

El IFISC cuenta con financiación competitiva específica para cada una de esas 5 interfases.

Además desde hace unos meses contamos como unidad asociada al CSIC a través del IFISC del grupo de la UIB de Evolución y Cognición Humana.

EL IFISC pretende además servir a su entorno social más allá de su propia labor de investigación, en al menos dos aspectos para los que ha contado y espera seguir contando con el apoyo del Govern Balear.

Primero llevando el mensaje de la ciencia a la sociedad mediante ciclos divulgativos, Feria de la Ciencia etc Y segundo contribuyendo a una imagen internacional alternativa de Mallorca, poniéndola en el mapa de lugares de referencia científica mundial. Nuestro programa principal en este objetivo es el programa conjunto con el instituto Max Planck alemán de referencia en el campo para la selección y organización de las reuniones internacionales que definan las tendencias en el campo de los sistemas complejos en Europa.

No puedo terminar estas palabras sin agradecer a todos los que han hecho posible el presente y futuro del IFISC, empezando por sus investigadores y su dedicación y continuando por nuestros patronos y patrocinadores, la UIB y el CSIC y el Govern Balear como patrono subsidiario.

Pero también es esta buena ocasión para pedir algo a estos patronos: Por encima de todo yo les pediría que mantengan un alto nivel de exigencia en lo que nos toca a los investigadores, principalmente exigencia en no estancarse, exigencia en imaginación, exigencia en nuevas ideas y exigencia en nuevas iniciativas. Los resultados se nos

suponen. Y que a cambio de esa exigencia nos ayuden en lo que los investigadores no podemos solos. El edificio que hoy se inaugura es un ejemplo de esas necesidades.

MUCHAS GRACIAS