



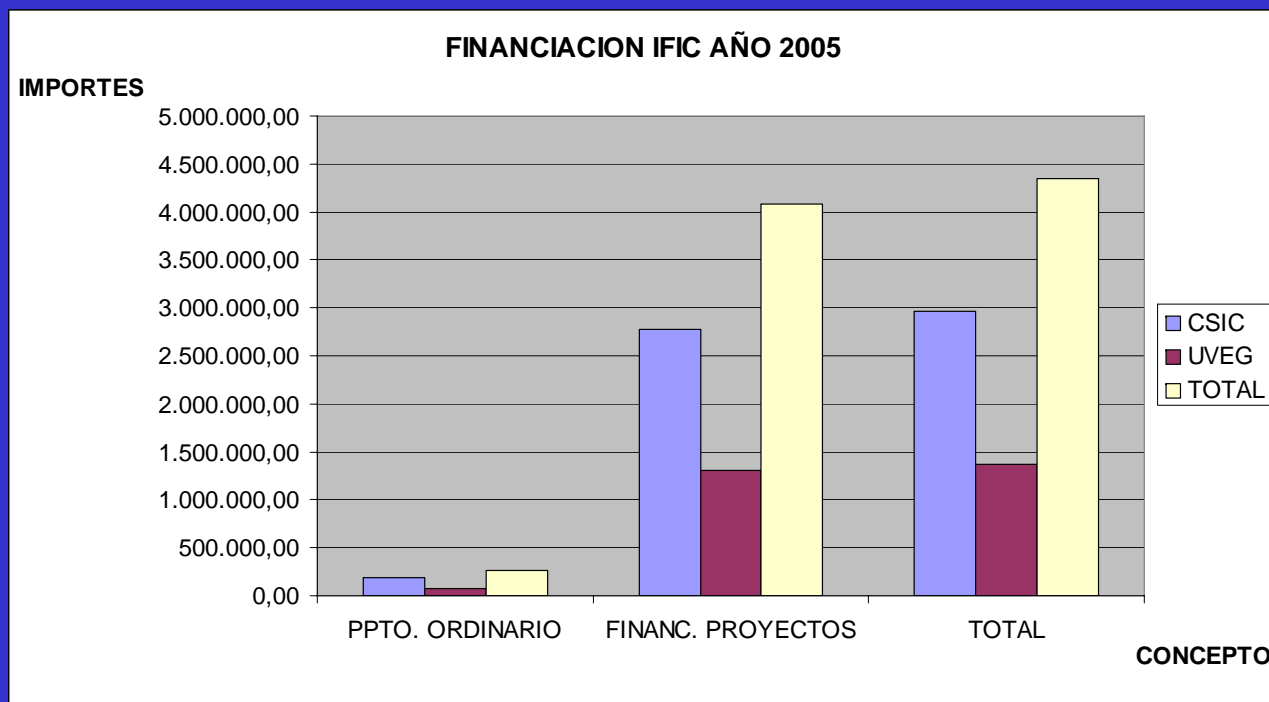
Actividades IFIC 2006 (Universitat de València - CSIC)



Juan A. Fuster Verdú
20 Diciembre 2006

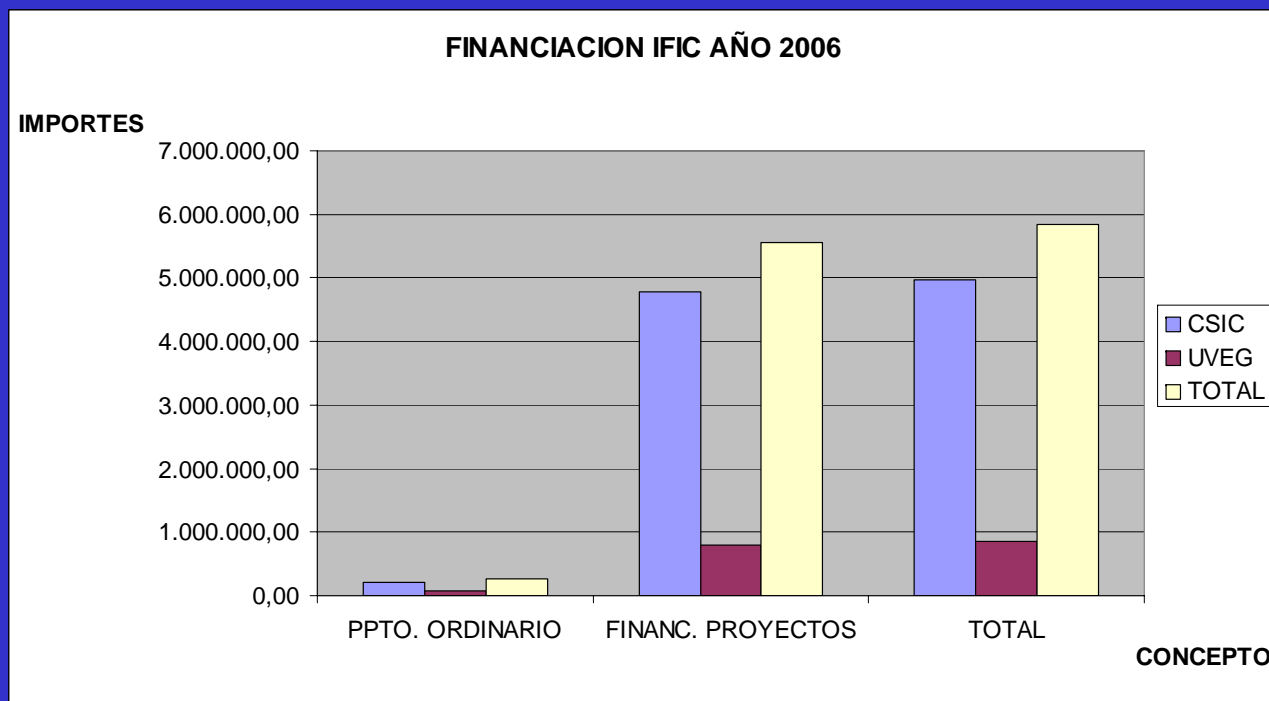
Presupuestos y Gestión (2005)

CONCEPTO	CSIC	UEG	TOTAL
PPTO. ORDINARIO	188.220,09	70.137,56	258.357,65
FINANC. PROYECTOS	2.780.373,81	1.305.181,00	4.085.554,81
TOTAL	2.968.593,90	1.375.318,56	4.343.912,46

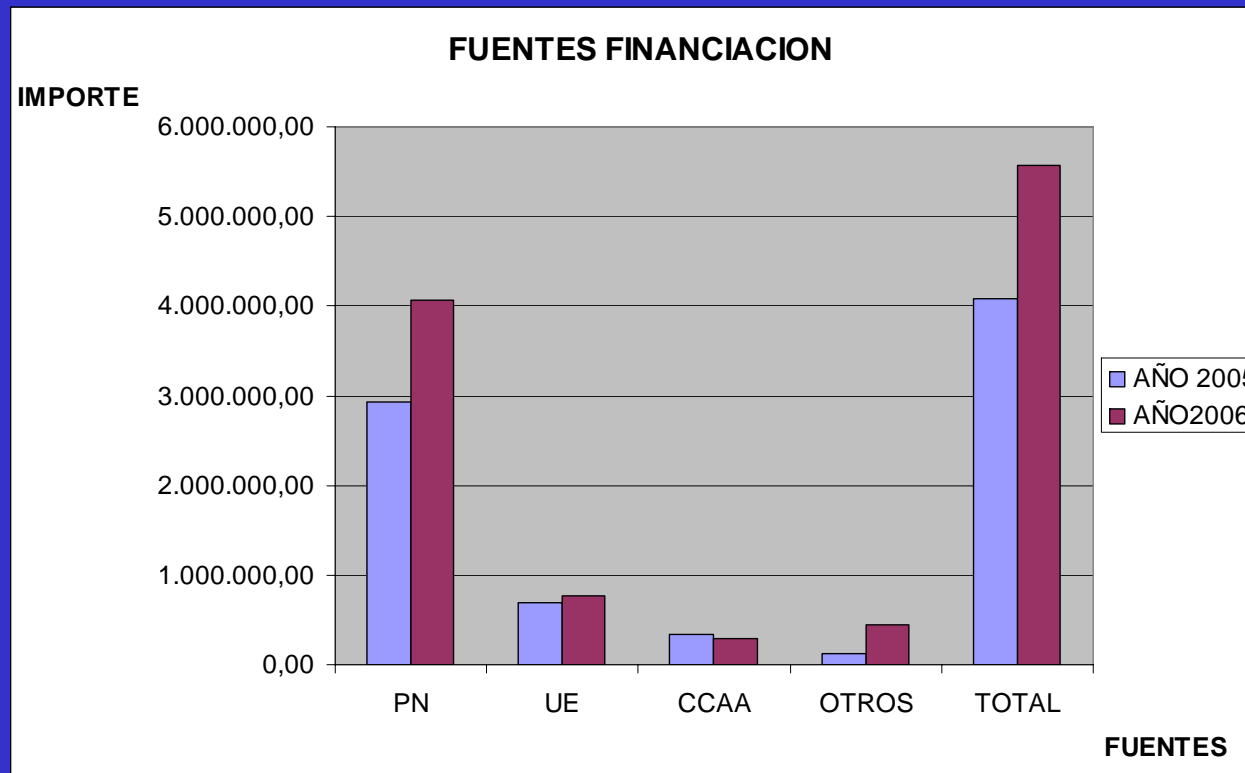


Presupuestos y Gestión (2006)

CONCEPTO	CSIC	UEG	TOTAL
PPTO. ORDINARIO	199.513,29	72.356,26	271.869,55
FINANC. PROYECTOS	4.776.734,58	789.762,78	5.566.497,36
TOTAL	4.976.247,87	862.119,04	5.838.366,91



Presupuestos y Gestión (2005-2006)



La tendencia es buena, buen nivel respecto a otros centros, tanto en el ranking del CSIC como en el de la Universidad.

Sin embargo crece y se va haciendo grande el desequilibrio entre los recursos provenientes de la Universidad respecto a los del CSIC (a meditar !!).

Nuevas Infraestructuras (2006): Finalización Laboratorio



Finalización obras del laboratorio (600 m²):

nuevos despachos,
dos laboratorios,
sala de audiovisuales,
lugar de encuentro y museo



Plan Estratégico CSIC (finales 2005 - principios 2006)



Documento, presentación e informe del comité de expertos:

<http://ific.uv.es/~director>

1 ⊕ 1 >> 2

LEMA: Coexistencia Teoría + Experimento y CSIC + Universidad

Virtud del IFIC, valor añadido, gran competitividad, poco común

Resultado en general positivo y de apoyo a los proyectos futuros del IFIC

Plan Estratégico CSIC, Informe del comité, "highlights"

Theory Department

- 1 Visions and Strategy: Clear orientation towards one common goal: to explore the fundamental laws of nature in close cooperation with experiment, and to remain one of the leading European institutes in this field with high international profile.
- 2 Consistency of strategy and action: The joint institute with UVEG gives access to excellent young PhD-students which is an important basis for the innovative research program. The internal coherence and consistency of the research lines allows for excellent cooperation within the theory group and between theory and experiment (many examples could be specified if needed) and enhances the international visibility of the department and the institute. The staff is well prepared to compete in this field with the international environment. The participation in large European Research projects is an important mission of CSIC, with CERN, FAIR/GSI and the ILC as important examples. The members of the IFIC theory group have participated and contributed in an important way to this program, and have cooperated with CERN. This helps to exploit the large Spanish investment in international laboratories.
- 5 Comparison with other leading research institutes The department belongs to the leading European Institutes, comparable in its quality to a Max-Planck Institute in Germany or the Institute for Particle Physics Phenomenology in Durham (UK).

Plan Estratégico CSIC, Informe del comité, "highlights"

Experimental Department

Mission, Vision and Strategy

1. Visions and Strategy: The institute has as common goal the investigation of phenomena at the frontier of fundamental physics. This is realized by a close cooperation of the theory and experimental Departments, which is a special strength of the institute and could serve as example for other

institutions. Following this strategy IFIC has become one of the leading institutes of particle physics in Europe.

2. Consistency of strategy and action: The physics program of the experimental groups is realized in the framework of large international collaborations. Concentrating on selected key experiments as DELPHI in the nineties and ATLAS, in the future, at CERN, ANTARES in astroparticle physics, K2K in neutrino physics, IFIC became a key player in the field. The institute in addition actively contributes to future projects as ILC, T2K and FAIR/GSI, thus influencing the long-term program in the field and embedding its physics program in the international trend.

5. Comparison with other leading research institutes: The contribution of IFIC in hardware, data analysis and detector development are comparable to the contribution of leading European institutes as NIKHEF in the Netherlands, the Max-Planck institutes in Germany, INFN laboratories in Italy and Saclay in France. The close and successful cooperation of staff at UVEG and CSIC in one institute provides a special advantage to IFIC in comparison with its competitors.

Líneas de Investigación

(gran esfuerzo en su definición, seamos consecuentes!!)

Línea 1: Fenomenología de Física de Altas Energías (teoría)

Línea 2: Interacciones Fuertes y Cromodinámica Cuántica (teoría)

Línea 3: Física de Astropartículas y Cosmología (teoría)

Línea 4: Física Nuclear Teórica (teoría)

Línea 5: Física Matemática y de Altas Energías (teoría)

Línea 6: Dinámica de Sistemas Complejos (teoría)

Línea 7: Física de Altas Energías Experimental (EHEP - experimental)

Línea 8: Física Nuclear Experimental (ENP - experimental)

Línea 9: Aplicaciones en Física Médica (MP - experimental)

Línea 10: GRID and e-Ciencia en Física (GEP - experimental)

Tenemos que mejorar: Visibilidad, afiliación CSIC + UV



Pérdida de visibilidad (1998-2002)

AREA	Centros	Total	Sin CSIC	%Sin CSIC
5	I.Fis.Corpusc.CSIC-U.Valencia	740	159	21,5
5	I.Estructura Materia CSIC, Madrid	700	23	3,3
5	I.Astrof.Andal.CSIC,Granada	456	64	14
5	Inst.Fis.Cantabria CSIC, Santander	306	47	15,4
5	I.Matemáticas Fis.Fundam., CSIC, Madrid	292	4	1,4
5	I.Óptica Daza Valdés CSIC, Madrid	164	2	1,2
5	I.Microelec.CNM,CSIC,Barcelona	162	51	31,5
5	I.Microelec.CNM,CSIC,Madrid	147	4	2,7
5	I.Fis.Aplicada, CSIC, Madrid	99	3	3
5	I.Cienc.Espacio,CSIC,Barcelona	77	2	2,6
5	C.Astrobiolog. CSIC-INTA, Madrid	71	20	28,2
5	I.Acústica CSIC, Madrid	65	0	0
5	Lab.Fis.Sist.Pequeños, CSIC, Madrid	62	0	0
5	I.Microelec.CNM,CSIC,Sevilla	46	37	80,4
5	I.Astron.Geod.CSIC-UCM, Madrid	34	13	38,2
5	I.Automática Industrial CSIC, Madrid	34	4	11,8
5	I.Inv.Int.Artif.CSIC,Barcelona	25	1	4
5	Obs.Fis.Ebro CSIC,Tarragona	18	8	44,4
5	C.Nac.Aceleradores CSIC, Sevilla	15	12	80
5	I.Robot.Inf.CSIC-UPC,Barcelona	8	1	12,5
5	TOTAL	3521	455	12,9%

Mala situación del IFIC

Sigue siendo verdad 2006

Negociación con el CSIC

5.3 INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA

Instalación Radioactiva:

El uso de fuentes radioactivas para física nuclear y sistemas de test para determinados dispositivos necesita tener una instalación apropiada para el manejo de estos materiales así como las autorizaciones adecuadas.

Mejora del GOG:

Durante este periodo 2005-2009 las infraestructuras informáticas necesitan de una mejora y mantenimiento imprescindibles para mantener y responder adecuadamente a las necesidades que nuestra investigación va a requerir. En concreto dada nuestra implicación en el proyecto GRID en ATLAS como centro TIER2 será necesaria una inversión importante de recursos informáticos: multiplicar por 6 la potencia en CPU existente y por 20 la capacidad de almacenamiento en disco. Consecuentemente con ello si se efectúan dichas mejoras también se tendrá que cambiar las instalaciones básicas dadas las nuevas circunstancias, mas calor generado por ejemplo, mayor espacio, etc..

Sala Blanca:

La operación y mantenimiento de la Sala Blanca obligan a una renovación del material con una cierta frecuencia y sobre todo a un control automático de los parámetros de operación y un sistema de alarma en caso de que no se hallen en los niveles apropiados de limpieza, temperatura y humedad. Ello tiene que ser acometido necesariamente durante este periodo, 2005-2009.

Todos estos requisitos mas el mantenimiento de los servicios de los laboratorios estimamos puede costar una inversión anual entre los 100-150 Keuros anuales.

Negociación con el CSIC

5.4. RECURSOS HUMANOS.

5.4.1. Bajas

No se prevé ningún retiro en los próximos 5 años.

5.4.2. Nuevas plazas

Con el fin de obtener los objetivos propuestos y considerando nuestros propias limites la mayor necesidad con que nos encontramos es la de estabilizar los excelentes investigadores jóvenes y consolidar el conocimiento técnico que se alcanzado después de varios años de cooperar en proyectos punteros, al menos manteniendo el personal formado hasta la fecha. Como indicación de lo dicho valga enumerar los post-docs presentes en el IFIC actualmente son 19, 14 con contrato Ramón y cajal, 1 con una I3P del CSIC y 4 con contratos de proyectos y redes europeos. Por todo ello a continuación proponemos que el Instituto debe ser provisto con la siguiente dotación de nuevas plazas:

Negociación con el CSIC

Plazas de carácter técnico:

New technical and administrative positions:

- Informática:
 - Titulado Superior (2 plazas 2007+2007)
 - FP2 (2 plazas-2006 + 2009)
- Electrónica:
 - Titulado Superior (1 plaza -2008)
 - Técnico Medio (1 plaza -2007)
 - FP2 (1 plaza -2006)
- Mecánica:
 - Titulado Superior (2 plazas 2006+2009)
 - FP2 (1 plazas -2008)
- Administración:
 - Consolidar la plaza de Gerente (muy urgente !)
 - Administrativo (2 plaza 2007+2008)
- Mantenimiento:
 - FP2 (1 plaza 2006)
- Biblioteca:
 - FP2 o administrativo (1 plaza 2009)

No Concedidas
2006

Concedidas
2006

Es muy importante y esencial obtener entre 3-4 contratos cada año del programa de I3P técnicos con el fin de formar y mantener los servicios que se prestan en la actualidad.

Negociación con el CSIC

New positions in theoretical physics and experimental physics of *Científico Titular*. A minimum of 10 to 13 in the following areas:

Theory:

- Phenomenology of Effective Theories in non-perturbative QCD,
- Perturbative QCD in colliders,
- High Energy Physics: phenomenology,
- Astroparticle Physics,
- Mathematical and Theoretical High Energy Physics
- Theoretical Nuclear Physics.

2 CT, Concedidas 2005

2 CT, Concedidas 2006

Experiment:

- Experimental High Energy Physics:
 - ✓ Accelerator physics: ATLAS, BABAR, Linear Collider,
 - ✓ Non accelerator and Neutrino physics: ANTARES-KM3, K2K-T2K,
- Experimental Nuclear Physics for FAIR,
- Medical Physics necessary to consolidate this line,
- GRID and e-Science,
- Detector development and instrumentation,
- Accelerator physics.

1 CT, Concedidas 2006

1 IC, Concedidas 2006

In addition to the positions above, we also request two position at the "Investigador Científico" level, one in the area "Física Nuclear Teórica para FAIR", and the other in the area of "Física Nuclear Experimental para FAIR", "por concurso libre".

Para la formación del personal investigador es crucial contar con un mínimo de 2-3 nuevas becas/contratos cada año del programa también I3P del CSIC tanto para realizar nuevas tesis como para pos-doctorales. Esto va a ser determinante para mantener nuestra presencia científica alcanzada y en especial para tener una buena visibilidad en experimentos tales como

ATLAS ante la eventual puesta en marcha a finales del 2007 y la instalación FAIR que se construirá.

Actividades y Objetivos "comprometidos" 2005-2009

Año	2005	2006	2007	2008	2009	Total 2005/9
Total Financiación proyectos competitivos (Keuros)	3.000	4.000	1.500	3.500	4.500	16.500
Total Nº art en Rev SCI/SSCI/A&HSI	240	245	250	255	260	1.250
Nº art en Rev NO ISI Internacionales	110	110	110	110	110	550
Nº art en Rev NO ISI Nacionales						
Nº de Libros	1	1	1	1	1	5
Cartera de patentes activas Nacionales			1			1
Cartera de patentes activas EPO, USPO, etc.		1			1	2
Stock total de becas/contratos pre-doct	10	10	10	12	12	54
Stock total de becas/contratos post-doct	4	4	4	5	5	22
Total de Tesis doctorales leidas por personal C/I	9	9	9	9	9	45
Total de créditos de cursos de doctorado/postgrado	30	30	30	30	30	150

Ojo !!, Habrá un seguimiento de nuestros resultados:

- 1.** Evaluación de productividad
- 2.** Plazas
- 3.** Etc...

Nueva Estructura del CSIC: Agencia

Personal Científico (nuevas escalas):

Científico asociado,
Profesor de excelencia,

Personal Técnico (promoción por niveles):

TS. Nivel 25-29

Altas y Bajas 2005/2006

PERSONAL INVESTIGADOR Y TECNICO			
ALTAS DE PLANTILLA			
GOMEZ CADENAS, JUAN JOSE	PROFESOR INVESTIGACION		
GADEA, ANDRES	INVESTIGADOR CIENTIFICO		pendiente toma posesion
RODRIGO, GERMAN	CIENTIF. TITULAR 2005		jun-06
PEÑA, CARLOS	CIENTIF. TITULAR 2005		jun-06
HIRSCH, MARTIN	CIENTIF. TITULAR 2006		pendiente toma posesion
PORTOLES, JORGE	CIENTIF. TITULAR 2006		pendiente toma posesion
FAUS, ANGELES	CIENTIF. TITULAR 2006		pendiente toma posesion
PAPAVASSILIOU, JOANNIS	INV FUNDACION UV		
MARTINEZ, FERNANDO	PCD UV		01/04/2006
JOSE VICENTE CIVERA	TEC. MEDIO		
PROMOCIÓN INTERNA CSIC			
JOSÉ LUIS TAIN	INVESTIGADOR CIENTIFICO		
JOSÉ SALT CAIROLS	INVESTIGADOR CIENTIFICO		

Altas y Bajas 2005/2006

ALTAS VINCULACION TEMPORAL			
ALGORA, ALEJANDRO	R Y CAJAL 2005		nov-05
CERVERA, ANSELMO	R Y CAJAL 2005		
FABBRI, ALESSANDRO	R Y CAJAL 2005		sep-06
COSTA, M ^º JOSE	I3P DOCTORES		nov-06
OYANGUREN, ARANCHA	I3P DOCTORES		nov-06
PEÑARANDA, SIANNAH	I3P DOCTORES		jul-06
ANTONIO PALAZZO	I3P DOCTORES		pendiente toma posesion
BONCIANI, ROBERTO	I3P DOCTORES		pendiente toma posesion
GARCIA GARRIGOS, JUAN JOSE	I3P TECNICOS		nov-06
URBANO FLORES, FERNANDO	I3P TECNICOS		nov-06
ALTAS ADMINISTRACION			
DOMENECH COPOVI, M ^º TERESA	BECARIA ADMINISTRACION		ene-06
BOIX CABALLERO, PILAR	FUNCIONARIA ADMINISTRACION		may-06
CLARAMUNT PEDRON, LUIS M.	FUNCIONARIO ADMINISTRACION		ago-06
HERNANDO RECUERO, M ^º LUISA	CONTRATADA ADMINISTRACION		ago-06
BAJAS			
POROD, WERNER	PROF UNIV. WURZBURG		oct-06

Situación Actual R&C

	R&C	Año	Puesto	Institución
1	J. Portoles (theo.)	2001	CT-2007	CSIC
2	M. Hirsch (theo.)	2001	CT-2007	CSIC
3	N. Papavasiliou (theo.)	2001	Fundación-UVEG	UVEG
4	C. Lacasta (exp.)	2001	CT-2003	CSIC
5	J. Valls (exp.)	2001	CERN	UVEG
6	S. Pastor (theo.)	2002		CSIC
7	F. Martínez (exp.)	2002	DC-2006	UVEG
8	G. Rodrigo (theo.)	2002	CT-2006	CSIC
9	G. Barenboim (theo.)	2002		UVEG
10	A. Lledó (theo.)	2002		UVEG
11	W. Porod (theo.)	2003	Wurzburg	CSIC
12	A. Faus (exp.)	2003	CT-2007	UVEG

R&C-2006, Formación, UVEG, etc..

El IFIC participa en dos masters de la UVEG:

Física avanzada

Física Médica

En el 2006 no se ha podido alojar ningún R&C pese a que se tramitaron 4 peticiones (a mejorar, paliar durante el 2007)

La UVEG por "saturación" de R&C en el área

El CSIC prioridad según posición

Se ha empezado el Plan Estratégico de la UVEG

Elecciones a director 2007 (Marzo 2007)