

# Nuevos Costes y Nuevos modelos de Gestión EEES

## Grupo de la CRUE para el EEES

La “economía” del proceso de convergencia hacia el Espacio Europeo de Educación Superior:

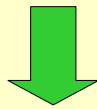
- 1.La puesta en marcha del proceso
- 2.Los **costes** de Personal
- 3.El impacto en la **Organización** de las Universidades Públicas españolas
- 4.El comercio mundial de la educación.  
El GATS

## Proyectos realizados

1. (2003) Los costes y su financiación para la puesta en marcha del proceso.
2. (2004) Los costes de Personal Docente e Investigador.
3. (2005) La educación superior transnacional. El GATS.

## Costes de Personal

- PDI
- PAS



- Estructura de las titulaciones.
- Decisiones sobre grado y postgrado
- Aplicación de ECTS
- Gestión de la movilidad:
  1. Administrativo
  2. Logística

- Corto plazo
- Medio plazo
- Largo plazo



- Información
- Formación
- Incentivos
- Plantillas

## Costes Organizativos

- Implantación de ECTS
- Movilidad
- Suplemento al título
- Gestión de la calidad



- ECTS. Uno de los vértices del triángulo de Bolonia
- Gestión de la movilidad:
  1. Administrativo
  2. Logística

- Corto plazo
- Medio plazo
- Largo plazo



- Recursos Humanos
- **Software**

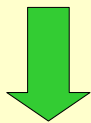
L.Galán

Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

5

## Recursos Financieros

- Costes actuales
- Costes futuros



- Estructura de las titulaciones.
- Decisiones sobre grado y postgrado
- Gestión de la movilidad

- Corto plazo
- Medio plazo
- Largo plazo



- Información
- **Formación**
- Incentivos
- Recursos Humanos
- Inversiones (Software)

L.Galán

Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

6

## La nueva "Organización"

### I. Interna

1. Nuevos documentos: Europass
2. Contextos nacionales e Internacionales: Regulaciones específicas y "Dobles Titulaciones".
3. Nuevas modalidades de matriculación
4. Gestión de las actividades de formación y aprendizaje permanente.

## La nueva "Organización"

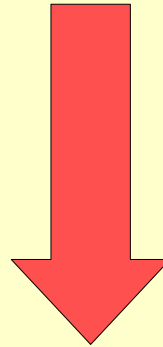
### II. Europea

1. Precios públicos vs. Tasas europeas
2. Convalidación y reconocimiento de estudios y titulaciones
3. Acceso a las titulaciones según el modelo: 3 + 2, 4 + 1, 5, etc.
4. Nuevos títulos "Europeos":  
ERASMUS-MUNDUS

## La nueva "Organización"

### III. Movilidad

- Movilidad de los Estudiantes:
  - Grado
  - Posgrado
- Movilidad del PDI
  - Cortas, medias y largas estancias
- Movilidad del PAS
  - Cortas, medias y largas estancias



## Situación actual



# Capítulo 1

## Economía

## Las preguntas

- ¿Por qué es necesario financiar el Proceso?
- ¿Qué es lo que hay que financiar?
- ¿Cuánto dinero va a costar?
- ¿Cómo se debe financiar?
- ¿Qué procedimientos se van a seguir para evaluar la eficacia de la inversión realizada?

## ¿Por qué es necesario financiar el Proceso?

- La calidad del sistema en su conjunto va a ser mejorada. La calidad tiene costes.
- Modificar los modelos de educación. Las transformaciones a coste cero no tienen credibilidad y pervierten los objetivos.
- **Incentivar** a personas e instituciones.  
No sólo económicamente, pero también económicamente.
- Idea. Política. Presupuesto

## Financiación e **Incentivos** en la convocatoria en curso

- Formación
- Institucionales: Universidades, Centros, etc.  
(En función de las características)
- A los profesores
- A los estudiantes
- Al modelo de trabajo cooperativo. Redes

## ¿Por qué hay que financiar incentivos?

*“..en el funcionamiento de las universidades los incentivos financieros han demostrado ser mecanismos mas eficaces que la intervención administrativa.” (MJS)*

## Incentivos a los estudiantes

- Reconocimiento de créditos por evaluación de actividades piloto.
- Becas para colaboración en el grado
- Becas para la movilidad
- Infraestructuras para la movilidad.  
(Residencias)

## ¿Cuánto dinero va a costar...?

- Es difícil dar una respuesta global.
- Se pueden dar respuestas parciales.
- Paradoja. Saber cuanto va a costar el proceso también cuesta dinero. Convocatorias del MEC
- **Gasto corriente.**
- Inversiones



## Los costes de personal

- PDI y PAS
- La influencia en los modelos de financiación de las comunidades autónomas
- Un sistema sencillo para reasignar financiación

## Modelos de cálculo de costes de la actividad docente en el EEES. (Estudios de grado)

- Modelo del análisis individual por titulaciones
- Modelo de la nueva actividad académica
- Modelo de indicadores
- Modelo del “macroindicador”

## Análisis individual por titulaciones

Titulación		Actual	Bolonia CEA	Bolonia ECTS
Oferta de plazas		130	120	120
Tamaño del grupo de teoría. Estudiantes		65	60	60
Tamaño del grupo de prácticas. Estudiantes		65/15	20/30	20/30
Créditos para la titulación		300 CEA	230 CEA	240 ECTS
Número de Semestres		10	8	8
<b>Distribución de las asignaturas</b>				
Troncales - Obligatorias	CEA	74,0%	80,0%	80,0%
Optativas	CEA	16,0%	15,0%	15,0%
Libre Configuración	CEA	10,0%	5,0%	5,0%
Teoría	CEA	50,7%	63,2%	63,2%
Práctica	CEA	49,3%	36,8%	36,8%
<b>Actividad Académica Total</b>				
Troncales - Obligatorias	CEA	59,7%		
Optativas	CEA	36,9%		
Troncales+Obligatorias+Optativas	CEA		97,8%	97,8%
Libre Configuración	CEA	3,4%	2,2%	2,2%
Teoría	CEA	51,5%	38,9%	38,9%
Práctica	CEA	48,5%	61,1%	61,1%

## Actividad académica. Titulación 1

Modelo para la evaluación de costes del proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior

Tabla : Comparación de horas y profesores

Distribución de la Oferta	Modelo Actual			Proceso de Bolonia		
	Créditos CEA	Horas	Profesores	Créditos CEA	Horas	Profesores
Teórico	315	3.150	18	276	2.760	15
Práctico	105	1.050	6	302	3.020	17
<b>Totales</b>	<b>420</b>	<b>4.200</b>	<b>24</b>	<b>578</b>	<b>5.780</b>	<b>32</b>

L.Galán  
Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

21

## Actividad académica. Titulación 2

Modelo para la evaluación de costes del proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior

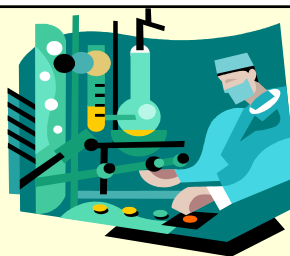
Tabla : Comparación de horas y profesores

Distribución de la Oferta	Modelo Actual			Proceso de Bolonia		
	Créditos CEA	Horas	Profesores	Créditos CEA	Horas	Profesores
Teórico	317	3.165	18	180	1.800	10
Práctico	432	4.320	24	426	4.260	24
<b>Totales</b>	<b>749</b>	<b>7.485</b>	<b>42</b>	<b>606</b>	<b>6.060</b>	<b>34</b>

L.Galán  
Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

22

## Nueva actividad académica



**Tabla III.4 – Interfase entre estudiante y profesor**

	Estudiante	Profesor
Conocimiento inicial	360	90
Aprendizaje	180	45
Uso de recursos - Información	180	45
Experiencias significativas	240	60
Evaluación	60	15
<b>Total horas/año</b>	<b>1.020</b>	<b>255</b>

Fuente: Elaboración propia

Encuesta 1 CEA  
representa 35  
horas de actividad  
académica  
 $35 \times 18 = 630$   
1/3 de dedicación  
mínima  
representaría 550  
horas/año

## Estimaciones con el modelo de la nueva actividad académica

- Referencias:

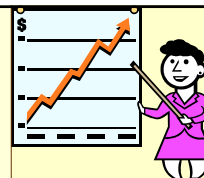
Encuesta 630 horas/año

1/3 dedicación 550 horas/año

255 horas/año es el multiplicando

- $255 \times 3.5 = 892$       41%
- $255 \times 3 = 765$       21%
- $255 \times 2 = 510$       -20%
- $255 \times 2.5 = 637$       =

## Indicadores



**Tabla IV.13 - ETC/PDI según el modelo de financiación de la Com. Valenciana. Año 2002**

Nivel de exp.	Ciclo titul.	Coef. de exp	Tamaño grupo teoría	ETC / PDI
1	Corto	1,1	115	29,5
	Largo		80	20,5
	Solo 2º		50	12,8
2	Corto	1,5	115	21,6
	Largo		80	15,0
	Solo 2º		50	9,4
3	Corto	1,625	115	20,0
	Largo		80	13,9
	Solo 2º		50	8,7
4	Corto	1,92	115	16,9
	Largo		80	11,8
	Solo 2º		50	7,3
5	Corto	2,2	115	14,7
	Largo		80	10,3
	Solo 2º		50	6,4
<b>Dedicación media de PDI</b>				<b>22</b>
<b>Créditos por ETC</b>				<b>65</b>
<b>Factor de corrección</b>				<b>20%</b>

*Fte.: Elaboración propia según el Prog. Plurianual de Financiación del Sist. Púb. Univ. Valenciano*

**Tabla IV.14 - ETC/PDI según el modelo de financiación de Andalucía. Año 2002**

Nivel de exp.	Ciclo estud.	Prop. teoría y práctica	Tamaño grupo prácticas	ETC / PDI
1	1º	70%	50	18,4
	2º		40	16,8
2	1º	65%	40	16,2
	2º		35	15,1
3	1º	63%	35	14,8
	2º		30	13,5
4	1º	60%	25	11,8
	2º		20	10,1
5	1º	55%	20	9,5
	2º		15	7,6
6	1º	50%	15	7,1
	2º		10	5,0
<b>Tamaño grupo de teoría</b>				<b>75</b>
<b>Dedicación media de PDI</b>				<b>22</b>
<b>Créditos por ETC</b>				<b>65</b>
<b>Factor de corrección</b>				<b>20%</b>

*Fte.: Elaboración propia según el Modelo para la financiación de las UU. PP. de Andalucía*

L.Galán

25

Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

## Limitaciones

- Cinco niveles de experimentalidad frente a seis.
- Tres clasificaciones de tipos de estudiantes por ciclo frente a dos y ninguna en el EEES.
- Clasificación de los estudiantes por ramas de enseñanza frente a clasificación de los profesores por áreas de conocimiento.
- Alternativas:
- Modelo normalizado: 3 Bloques
- Modelo corregido: 5 Experimentalidades

L.Galán

26

Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

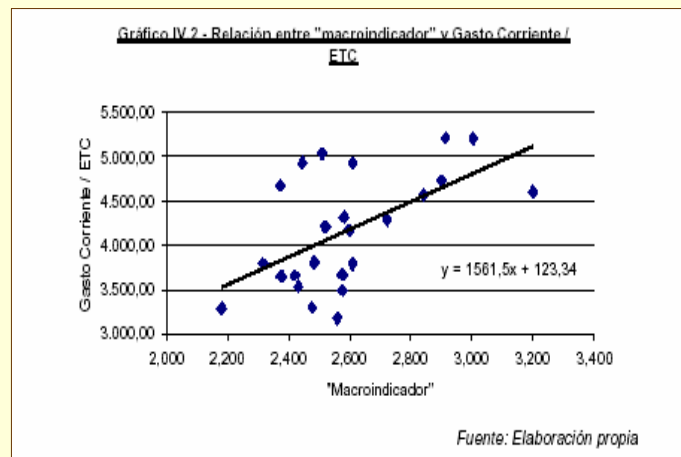
## Simulaciones consideradas

- El análisis individual de las titulaciones estudiadas da una media de crecimiento del 20%.
- Igualación de ETC/PDI por bloques de experimentalidad sobre la media nacional.(Sin incluir Ciencias de la Salud)
- Igual que el anterior pero considerando 5 bloques de experimentalidad en lugar de 3

## Algunas conclusiones preliminares del modelo de indicadores

1. Los modelos de financiación no son directamente comparables y por tanto el impacto de la convergencia hacia el EEES es diferente.
2. Las variaciones del coste medio en las alternativas consideradas se sitúan entre el 30 y el 7 %.
3. Las previsibles necesidades globales de financiación no parecen inasumibles.

## Macroindicador



L.Galán  
Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

29

## Comentarios finales

- 1. Estudios de Grado
- 2. En los modelos de financiación, al uso, los costes PAS se asignan proporcionalmente a los de PDI.
- 3. Los costes de inversión son muy difíciles de sistematizar en estudios similares a los de PDI, por la extraordinaria diferencia que hay entre las universidades. Es razonable pensar en modelos de "Contratos Programa" específicos.
- 4. Se puede empezar a trabajar en programas específicos o en titulaciones concretas. La convocatoria del MEC puede ayudar a corto plazo.
- 5. El actual sistema universitario español (17) tiene una gran cantidad de variables que hace que el análisis global de la situación resulte de gran complejidad.

L.Galán  
Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

30

## Capítulo 2

### Organización

## La nueva “Organización” I. Interna

1. Nuevos documentos: Europass .  
Curriculum. Normalizado  
Porfolio de lenguas. Estándares internacionales  
Movilidad. ECTS referenciados  
Suplemento al diploma/certificado
2. Contextos nacionales e Internacionales:  
Regulaciones específicas y “Dobles  
Titulaciones”.

## La nueva “Organización”

### I. Interna

#### 3. Nuevas modalidades de matriculación.

Portales en internet

Pag. WEB

Software

#### 4. Gestión de las actividades de formación y aprendizaje permanente.

Interfase G – Gestión/Academia – A

Periodos de Gestión - ¿Nuevo?

## La nueva “Organización”

### II. Europea

#### 1. Precios públicos vs. Tasas europeas

Se va a complicar mas en el futuro.

Tendencia internacional

Masters

#### 2. Convalidación y reconocimiento de estudios y titulaciones.

Convalidación Académica

Convalidación oficial. MEC, Colegios profesionales, etc.

## La nueva "Organización"

### II. Europea

#### 1. Acceso a las titulaciones según el modelo: 3 + 2, 4 + 1, 5, etc.

Interfase A - Academia/Gestión - G

#### 1. Nuevos títulos "Europeos":

ERASMUS-MUNDUS

Tasas comunes

Reconocimiento oficial

Reconocimiento mutuo

## La nueva "Organización"

### III. Movilidad

#### • Movilidad de los Estudiantes:

Grado

Posgrado

Logístico: Acogida, vivienda, idioma, etc.

Académico: Orientación, tutoría, etc.

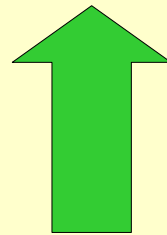
Administrativo: Documentos, certificaciones, etc.

Becas: Pagos, plazos, etc.

## La nueva “Organización”

### III. Movilidad

- Movilidad de los Estudiantes:  
Grado  
Posgrado
- Movilidad del PDI  
Cortas, medias y largas estancias
- Movilidad del PAS  
Cortas, medias y largas estancias

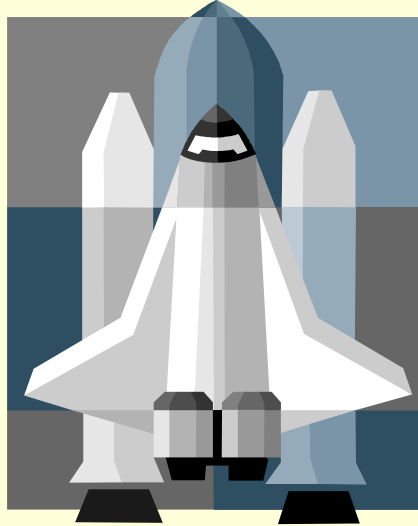


## Motivación y participación

Riesgos por:

- ... ser un asunto europeo: lejanía  
“ ya nos dirán desde Bruselas lo que hay que hacer ”  
“ de momento que se ocupen los de relaciones internacionales”
- ... ser un asunto nuevo: reacción al cambio  
“ ya hemos hecho varias reformas...”  
“ se va a complicar todo y paralizaremos lo que ya funciona...”
- ... ser como somos: medios  
“esto requiere más dinero, más profesores, más personal...”

Muchas gracias



L.Galán  
Universidad Autónoma de Madrid  
San Sebastián, Septiembre 2005

39