

Modelo de financiación
de las
Universidades Públicas
de la Comunidad de Madrid

espacio madrileño de
**enseñanza
superior**

emes

www.emes.es

2006-2010



La Suma de Todos



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Comunidad de Madrid

www.madrid.org

El capital humano y la capacidad de generar conocimiento son hoy día las bases de la modernización económica, social e incluso política y determinan, por tanto, nuestro bienestar. Un país con futuro es aquél cuya población tiene un elevado nivel de formación y está en condiciones no sólo de acceder al conocimiento sino de generarlo.

A diferencia de los recursos naturales, los recursos humanos *se hacen* y pueden incrementarse en función de las prioridades de cada sociedad. Estas se manifiestan a través de los fondos financieros públicos y privados asignados al sistema educativo y de investigación y, muy especialmente, mediante la puesta en marcha de sistemas de gestión eficaces y transparentes.

La Comunidad de Madrid y las seis universidades públicas de la región se han comprometido conjuntamente a favor de una Enseñanza Superior que reúne ambas condiciones —compromiso financiero público y transparencia en la gestión— y que incentiva, además, la captación de fondos privados como elemento crucial en la dinamización del sistema.

La formación de capital humano —educación, investigación— es intensiva en un recurso clave: el capital humano. La formación de nuestros licenciados y doctores depende directamente de la cualificación de sus maestros: cuanto mejores sean éstos mejores serán aquéllos. Lo mismo se puede decir de la investigación. De ahí que el éxito de un proyecto educativo de esta envergadura dependa de la selección y del uso que las universidades hagan de sus recursos humanos destinados a la docencia y la investigación. El nuevo Modelo de Financiación pone en manos de los gestores universitarios las garantías e instrumentos adecuados para que las universidades públicas de Madrid se conviertan en un referente en Europa y en el mundo.

El objetivo final es la consolidación de un Espacio Madrileño de Enseñanza Superior cuya calidad y diversidad sea capaz de dar respuesta a las necesidades de unas sociedades tan complejas como la madrileña y la española de hoy en día.

D.^a Clara Eugenia Núñez

Directora General de Universidades e Investigación

Modelo de financiación
de las
Universidades Públicas
de la Comunidad de Madrid

espacio madrileño de
**enseñanza
superior**

emes

www.emes.es

2006-2010



La Suma de Todos



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Comunidad de Madrid

www.madrid.org



Biblioteca Virtual

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Comunidad de Madrid

Esta versión digital de la obra impresa forma parte de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión de encuentran amparadas por el marco legal de la misma.

www.madrid.org/edupubli
edupubli@madrid.org

EDITA

Comunidad de Madrid
Dirección General de Universidades e Investigación

AUTOR

Vicente I. Vázquez Sierra

ELABORACIÓN

Área de Documentación
Programación y Estadística
Madrid, marzo de 2007

PROYECTO GRÁFICO

base 12 diseño y comunicación

DEPÓSITO LEGAL

M-14.432-2007

Índice

capítulo 1	
INTRODUCCIÓN	4
capítulo 2	
DESCRIPCIÓN GENERAL	8
capítulo 3	
FONDO DE FINANCIACIÓN BÁSICA	11
3.1 FONDO DE FINANCIACIÓN BÁSICA PARA LA DOCENCIA	12
3.2 FONDO DE FINANCIACIÓN BÁSICA PARA LA INVESTIGACIÓN	15
capítulo 4	
FONDO DE FINANCIACIÓN POR OBJETIVOS	19
4.1 FINANCIACIÓN POR OBJETIVOS	20
capítulo 5	
FONDO DE FINANCIACIÓN DE NECESIDADES SINGULARES	23
capítulo 6	
RÉGIMEN TRANSITORIO	27
capítulo 7	
CÁLCULO DE LOS PORCENTAJES DE ACTIVIDAD POR ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	31
capítulo 8	
INDICADORES A APLICAR EN LA VALORACIÓN POR OBJETIVOS	35
capítulo 9	
RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MODELO	39
9.1 ASPECTOS GENERALES	40
9.2 CUMPLIMIENTO DE EXPECTATIVAS EN DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS	44
9.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS POR DEPARTAMENTOS	54
capítulo 10	
ANEXOS: MODELOS ANDALUZ, CATALÁN Y VALENCIANO	59
ANEXO 1 MODELO DE FINANCIACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE ANDALUCÍA	60
ANEXO 2 MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS CATALANAS	65
ANEXO 3 MODELO DE FINANCIACIÓN DEL SISTEMA PÚBLICO UNIVERSITARIO VALENCIANO	70
capítulo 11	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75

En los últimos años se han desarrollado e implantado, en gran número de países¹, modelos de financiación universitaria para la distribución de fondos públicos, basados en criterios más o menos objetivos de medición de los resultados conseguidos por las instituciones universitarias en el ejercicio de las funciones que les son propias. El grado de objetividad incorporado en los procedimientos establecidos al respecto es, naturalmente, evaluable desde diferentes puntos de vista no siempre coincidentes, muchos de los cuales son de naturaleza política.

En este sentido, el debate sobre la gestión universitaria es previo a la determinación de los procedimientos de distribución de fondos a aplicar en un caso concreto. Sin embargo, lo normal es que la entrada en escena de los modelos de financiación basados en fórmulas, más o menos complejas, se haya producido para dar continuidad a prácticas anteriores, basadas en el incremento anual de los fondos públicos transferidos por las administraciones a las universidades. Esta práctica es lo que se denomina planteamiento “*incrementalista*” y no tiene, al menos conceptualmente, un gran número de defensores, ya que obedece a la reproducción de circunstancias arrastradas a lo largo de los años, cuya justificación ya nadie conoce o sencillamente ya ha desaparecido. Por otra parte, las circunstancias que anualmente se reproducen, con la técnica del arrastre presupuestario, dan lugar a un trato financiero desigual a cada institución, lo que provoca frecuentes discusiones en un ambiente de gestión exclusivamente bilateral entre la administración y las universidades.

¹ OECD: On the Edge: Securing a Sustainable Future for Higher Education. Report of the OECD/IMHE-HEFCE project on financial management and governance of higher education institutions.

El carácter público de los fondos de financiación universitaria es lo que hace que las administraciones sientan la necesidad de optimizar los recursos y definir su política de gestión en un contexto de competitividad y calidad exigible a las instituciones, y la forma de conseguirlo es el establecimiento de criterios objetivos de justificación, seguimiento y control de los recursos. A este deseo obedece la tendencia de los últimos años a la utilización de procedimientos objetivos para el cálculo de la distribución de las cantidades a transferir a las universidades, y que estos procedimientos se basen en la medición de variables de actividad, resultados y calidad de las funciones universitarias que se resumen en la docencia, la investigación y la transferencia tecnológica a favor de toda la sociedad.

El mejor procedimiento para conseguir que la distribución de fondos públicos responda a criterios aceptados por todos, administración e instituciones universitarias, consiste en que tales criterios sean el resultado de un proceso de negociación y consenso entre las partes. Así lo ha entendido el Gobierno de la Comunidad de Madrid y, a tal efecto, el presente documento refleja los acuerdos alcanzados en la Comisión Negociadora del Nuevo Modelo de Financiación de las Universidades Públicas Madrileñas, con representación de éstas y de la Dirección General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid.

El modelo acordado tiene como objetivos fundamentales los siguientes:

1. Establecer un sistema de distribución de fondos públicos basado en criterios objetivos, transparentes y equitativos.
2. Regular la distribución de fondos a través de variables de capacidad, actividad, calidad y objetivos de mejora de la función universitaria.
3. Definir, desarrollar, implantar y poner en funcionamiento el Sistema de Información del modelo financiero acordado, que permita realizar el seguimiento de todas las variables consideradas, y sea el referente de información auditable de las actividades y distribución de fondos públicos.

Se trata de un modelo, al igual que en la mayoría de los casos precedentes, tanto españoles como extranjeros, aplicado a los fondos de financiación para gastos corrientes. Las inversiones y los fondos destinados a I+D son objeto de planes específicos a determinar a su debido tiempo.

Esta segunda edición del Modelo de Financiación de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid presenta algunas diferencias respecto de la primera. En primer lugar, se han introducido los cambios necesarios para adaptarla a los acuerdos que se han tomado en el tiempo transcurrido desde su origen hasta el momento presente, que aparecen recogidos en el texto del modelo.

En segundo lugar, se presenta el análisis sintético del cumplimiento de las expectativas de gestión de cada universidad, como consecuencia de los resultados conseguidos en el curso académico 2005-2006 y se hace una valoración económica global de la financiación universitaria de la Comunidad de Madrid en lo que se refiere al gasto corriente. Ello ha sido posible gracias a la gran colaboración de las instituciones en la aportación y validación de la información necesaria para llevar a cabo los procedimientos acordados.

Del somero análisis recogido en estas páginas se deduce el gran potencial del modelo de financiación del gasto corriente como instrumento de gestión universitaria en aras de un mejor servicio a la sociedad que la financia. La disponibilidad de esta información permitirá a los futuros usuarios del sistema, estudiantes e instituciones, un mayor conocimiento de la realidad y una sólida base para el establecimiento de políticas universitarias que se traduzcan en una mejora de todos los resultados, tanto en docencia como en investigación y objetivos de calidad.

Se trata de un modelo de distribución de fondos públicos para gastos corrientes.

La disponibilidad de fondos para financiación universitaria, establecida en la Ley de Presupuestos de la Comunidad de Madrid, determina el conjunto de actividades de posible realización con cobertura financiera pública, sin perjuicio de que las universidades puedan realizar cuantas actividades puedan establecer con la cobertura financiera de sus fondos propios.

El modelo facilita la gestión financiera y presupuestaria de las universidades, ya que permite establecer las previsiones correspondientes a las subvenciones públicas de ejercicios futuros, realizar la programación de actividades de acuerdo con sus objetivos y llevar a cabo la adecuada planificación estratégica.

Se toman en consideración tres bloques de financiación pública para gastos corrientes:

1. Fondo de Financiación Básica

Destinado a financiar las actividades básicas (docencia e investigación), con un importe del 85% del total de fondos, distribuidos de la siguiente forma:

- Por docencia un 70% de la financiación básica.
- Por investigación un 30% de la financiación básica.

Este porcentaje variará a lo largo del periodo de vigencia del modelo como consecuencia de la aplicación del régimen transitorio.

2. Fondo de Financiación por Objetivos

Destinado a incentivar mejoras en las áreas consideradas estratégicas, con un importe del 10% del total de fondos.

Este porcentaje variará a lo largo del periodo de vigencia del modelo como consecuencia de la aplicación del régimen transitorio.

3. Fondo de Financiación de Necesidades Singulares

Destinado a financiar compromisos ineludibles de carácter singular, en los gastos corrientes, no recogidos en las finalidades correspondientes a la financiación básica y a objetivos, con un importe del 5% del total de fondos.

FONDO DE FINANCIACIÓN BÁSICA



capítulo

3.1 FONDO DE FINANCIACIÓN BÁSICA PARA LA DOCENCIA

3.1.1 Valoración docente
de las Universidades

3.2 FONDO DE FINANCIACIÓN BÁSICA PARA LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Valoración de la Investigación
de las Universidades

3.2.2 Procedimiento de valoración de la actividad
de la plantilla de PDI

Tiene por objeto financiar las actividades básicas en docencia e investigación.

3.1

Financiación Básica para la Docencia

La distribución de estos fondos se hace de forma proporcional a la valoración de la función docente de cada universidad respecto de la valoración de la función docente realizada por el sistema universitario público en su conjunto.

Si llamamos VD_t a la valoración de la función docente realizada por el sistema universitario público en su conjunto, y VD_i a la valoración de la función docente realizada por la universidad "i", la parte proporcional correspondiente a la universidad "i" viene determinada por:

$$X_i^d \% = (VD_i / VD_t) \times 100$$

Por tanto, si llamamos DPD a la disponibilidad presupuestaria total para la docencia, la financiación básica, por docencia, correspondiente a la universidad "i", a la que llamaremos FD_i , viene determinada por la expresión:

$$FD_i = X_i^d \% \times DPD$$

3.1.1

Valoración Docente de las Universidades

La valoración docente de cada universidad se hace teniendo en cuenta la capacidad instalada para la docencia y la actividad realmente desarrollada en el año.

La capacidad instalada se valora a través de la medición de los costes asociados a la función, con una estructura de costes estándar válida para todas

las universidades, tanto en lo que se refiere a las plantillas de PDI y PAS, como en relación con los gastos corrientes y de mantenimiento de las infraestructuras necesarias para la docencia.

El valor de la actividad realmente desarrollada en el año se mide a través del número de estudiantes a tiempo completo (ETC) receptores de dicha actividad. Un ETC corresponde a un estándar de 65 créditos matriculados.

Por tanto, la valoración docente de una universidad "i" es igual al resultado de multiplicar el coste medio total estándar (CMT_k^{ETC}) por ETC, por el número de ETC's de dicha universidad, teniendo en cuenta, como factor corrector la experimentalidad "k" de la titulación en que está matriculado el ETC y sumando de igual forma los ETC's de todos los ciclos, incluido el doctorado, para lo cual a los doctorados se les atribuye la misma experimentalidad que tiene la titulación que los ampara:

$$VD_i = \sum_k CMT_k^{ETC} \times ETC_{ik}$$

El coste medio total estándar por ETC se calcula por suma de cuatro componentes de coste: El PDI, el PAS, los Gastos Corrientes (GC) y el Mantenimiento de Infraestructuras y Equipos (INF), destinados a la docencia:

$$CMT_k^{ETC} = CMPDI_k^{ETC} + CMPAS_k^{ETC} + CMGC_k^{ETC} + CMINF_k^{ETC}$$

El número de ETC's de una universidad "i" se calcula a partir de los créditos matriculados, por experimentalidad en cada titulación y doctorado, dividiendo el número de créditos matriculados (Cr) por 65, que se considera la media estándar en créditos correspondiente a un estudiante a tiempo completo:

$$ETC_i = \sum_k ETC_{ik} = \sum_k Cr_{ik} / 65$$



El procedimiento de cálculo de los costes medios estándar de la docencia se determinará por procedimientos de contabilidad analítica. Entre tanto se dispone de un cálculo adecuado de costes estándar se aplicará, en sustitución del coste medio total estándar por ETC, la subvención media de gastos corrientes por ETC calculada para el conjunto de las seis universidades para cada experimentalidad.

Las agrupaciones de ETC´s matriculados, por experimentalidad, se realizarán utilizando los siete niveles actuales correspondientes a las tasas de las matrículas en ciclos corto, largo y solo segundo ciclo. A los efectos del cálculo de costes estándar se aplicarán los coeficientes de experimentalidad de la tabla adjunta.

Nivel de experimentalidad	1	2	3	4	5	5bis	6
Coefficiente ek	1,56	1,51	1,47	1,30	1,17	1,09	1,00

Por lo que se refiere a los doctorados, se les asignará la experimentalidad de la titulación que los acoge, en vez de utilizar los cuatro niveles establecidos para su matriculación, ya que de esta forma se consigue que su importancia en la valoración de la actividad sea igual a la de los demás créditos matriculados.



3.2

Financiación Básica para la Investigación

La distribución de estos fondos se hace de forma proporcional a la valoración de la función investigadora de cada universidad respecto de la valoración de la función investigadora realizada por el sistema universitario público en su conjunto.

Si llamamos VI_t a la valoración de la función investigadora realizada por el sistema universitario público en su conjunto, y VI_i a la valoración de la función investigadora realizada por la universidad "i", la parte proporcional correspondiente a la universidad "i" viene determinada por:

$$Y_i^i \% = (VI_i / VI_t) \times 100$$

Por tanto, si llamamos DPI a la disponibilidad presupuestaria total para la investigación, la financiación básica, por investigación, correspondiente a la universidad "i", a la que llamaremos FI_i , viene determinada por la expresión:

$$FI_i = Y_i^i \% \times DPI$$

3.2.1

Valoración de la Investigación de las Universidades

La valoración de la investigación de cada universidad se hace teniendo en cuenta la capacidad instalada para la investigación y la actividad realmente desarrollada en el año.

La capacidad instalada se valora a través de la medición de los costes asociados a la función, con una estructura de costes estándar válida para todas las universidades, tanto en lo que se refiere a las plantillas de PDI y PAS,

como en relación con los gastos corrientes y de mantenimiento de las infraestructuras necesarias para la investigación.

El valor de la actividad realmente desarrollada en el año se mide a través del número de investigadores equivalentes de la universidad considerada (NIE).

Por tanto, la valoración de la investigación de una universidad "i" es igual al resultado de multiplicar el coste medio total estándar (CMT_k^{IE}) por IE, por el número NIE de investigadores equivalentes de dicha universidad, teniendo en cuenta el factor corrector de experimentalidad "k" del área de conocimiento en que se enmarca la actividad del PDI:

$$VI_i = \sum_{k=1} CMT_k^{IE} \times NIE_{ik}$$

El coste medio total estándar por IE se calcula por suma de cuatro componentes de coste: El PDI, el PAS, los Gastos Corrientes (GC) y el Mantenimiento de Infraestructuras y Equipos (INF), destinados a la investigación:

$$CMT_k^{IE} = CMPDI_k^{IE} + CMPAS_k^{IE} + CMGC_k^{IE} + CMINF_k^{IE}$$

El procedimiento de cálculo de los costes medios estándar de la investigación se determinará por procedimientos de contabilidad analítica. Entre tanto se dispone de un cálculo adecuado de costes estándar se aplicará, en sustitución del coste medio total estándar por IE, la subvención media de gastos corrientes por IE calculada para el conjunto de las seis universidades, para cada grupo de áreas de conocimiento del mismo nivel de experimentalidad. Por tratarse de una estimación de costes de los investigadores equivalentes, las áreas de conocimiento de referencia, para el cálculo de las medias por grupos, son las de los investigadores equivalentes.

A los efectos del cálculo de costes estándar se aplicarán los mismos coeficientes de experimentalidad aplicados en la docencia, tal como muestra la tabla adjunta.

Nivel de experimentalidad	1	2	3	4	5	5bis	6
Coefficiente e_k	1,56	1,51	1,47	1,30	1,17	1,09	1,00

Antes de proceder al cálculo del NIE se considera que las áreas a tener en cuenta en la valoración de actividades investigadoras son las siguientes:

Área 1: Reconocimiento Científico del PDI, medido por el porcentaje de sexenios relativos.

Área 2: Captación de fondos por el PDI, medido por el porcentaje de fondos de investigación respecto de los ingresos corrientes.

Área 3: Formación y Movilidad, medido por la media de dos porcentajes, el de tesis leídas por PDI doctor a tiempo completo, y el de becas por PDI.

Área 4: Resultados de la Producción Científica, por determinar.

Área 5: Resultados de Transferencia Tecnológica, medido por el porcentaje de fondos (art. 83 LOU) respecto de los ingresos corrientes.

Una vez establecidas las áreas de actividad, el cálculo del NIE de una universidad se hace mediante la valoración de la actividad de la plantilla del PDI, con el procedimiento que se describe a continuación.

3.2.2

Procedimiento de valoración de la actividad de la plantilla de PDI

Consiste en el cálculo de un porcentaje medio ponderado de la actividad investigadora, en las áreas de referencia, relativo a toda la plantilla de PDI de la universidad valorada. Para cada grupo de áreas de conocimiento de experimentalidad "k", este porcentaje se calcula mediante la expresión:



$$\%AI_{ik}^{PDI} = \sum_{f=1}^5 \%AI_{ifk}^{PDI} \times p_f, \text{ donde}$$

$\%AI_{ifk}^{PDI}$ es el porcentaje del área f de la universidad "i" y
 p_f es el coeficiente de ponderación del área "f"

Una vez calculados, estos porcentajes los referimos al porcentaje medio ponderado de las seis universidades del sistema ($\%AI_{tk}^{PDI}$), haciendo que éste corresponda con una valoración al 100% de la actividad, lo cual no es más que un cambio de escala que nos permite hacer comparaciones y estimular la actividad, ya que las universidades pueden obtener una valoración superior al 100%.

El resultado es un porcentaje efectivo, referido a la media del sistema, para cada universidad, que viene dado por la expresión:

$$\%AIE_{ik}^{PDI} = (\%AI_{ik}^{PDI} / \%AI_{tk}^{PDI}) \times 100, \text{ donde}$$

$$\%AI_{tk}^{PDI} = 1/6 \sum_{i=1}^6 \%AI_{ik}^{PDI}$$

Finalmente, multiplicando el porcentaje efectivo por el número de PDI's de cada universidad obtenemos el número de investigadores equivalentes de dicha universidad:

$$NIE_{ik} = NPDI_{ik} \times \%AIE_{ik}^{PDI}$$

Para el cálculo de los porcentajes de actividad de cada una de las áreas establecidas ($\%AI_{ifk}^{PDI}$) puede verse el punto 7 relativo al cálculo de los porcentajes de actividad por áreas de investigación.

FONDO DE FINANCIACIÓN POR OBJETIVOS

4

capítulo

4.1 FINANCIACIÓN POR OBJETIVOS

4.1.1 Valoración en el cumplimiento de Objetivos de las Universidades



Está destinado a incentivar mejoras en las áreas consideradas estratégicas, y se fija, como referencia de partida, en un 10% del total de los fondos públicos inicialmente presupuestados para cada universidad y año.

4.1 Financiación por Objetivos

La distribución de estos fondos se hace de forma proporcional a la valoración en el cumplimiento de objetivos de cada universidad con respecto a la valoración media alcanzada por el sistema universitario público en su conjunto.

Si llamamos VO_t a la valoración media en el cumplimiento de objetivos correspondiente al sistema universitario público en su conjunto, y VO_i a la valoración de objetivos de la universidad "i", la parte proporcional correspondiente a la universidad "i" viene determinada por:

$$K_i^0 \% = (VO_i / VO_t) \times 100, \text{ donde:}$$

$$VO_t = 1/n \times \sum_{i=1}^n VO_i, \text{ donde } n \text{ es el número de universidades.}$$

Por tanto, si llamamos DPO_i a la disponibilidad presupuestaria inicial del año para los objetivos correspondientes a la universidad "i", la financiación por objetivos correspondiente a dicha universidad viene determinada por la expresión:

$$FO_i = K_i^0 \% \times DPO_i$$

4.1.1

Valoración en el Cumplimiento de Objetivos de las Universidades

La valoración en el cumplimiento de objetivos de cada universidad se hace teniendo en cuenta la siguiente relación de carácter estratégico:

- Objetivo 1: Área Estratégica de Reestructuración de la Oferta Docente.
- Objetivo 2: Área Estratégica de Mejora en el Rendimiento de las Actividades Docentes.
- Objetivo 3: Área Estratégica de Inserción Laboral de los Titulados, en algunas especialidades.
- Objetivo 4: Área Estratégica de Renovación Pedagógica y Nuevas Tecnologías.
- Objetivo 5: Área Estratégica de Cualificación de Plantillas y Cobertura de Créditos Matriculados.
- Objetivo 6: Área Estratégica de Actividades de Formación Permanente.
- Objetivo 7: Área Estratégica de Mejora de la Calidad de los Servicios.
- Objetivo 8: Área Estratégica de Resultados de la Investigación.

El porcentaje de cumplimiento de objetivos de cada universidad se calcula como media ponderada de los porcentajes correspondientes a cada una de las áreas estratégicas consideradas en el modelo. A tal efecto se utilizará idéntico coeficiente de ponderación para cada una de las áreas.

Por lo que se refiere al área de Resultados de la Investigación, a efectos de la valoración por objetivos, se toman en consideración las tasas de cambio interanual de los indicadores.

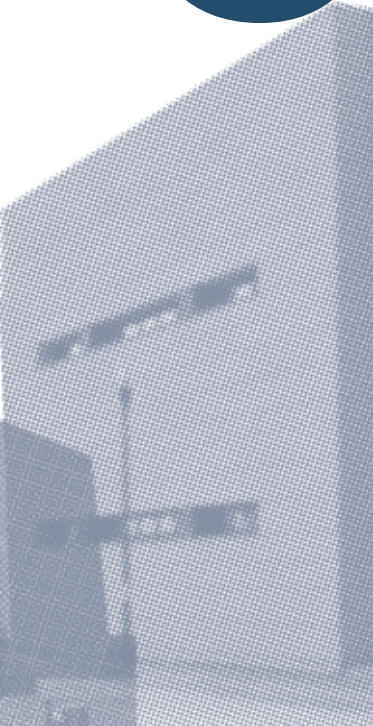
El porcentaje correspondiente a cada área se calcula como media ponderada de un conjunto de indicadores considerados aplicables a ella. La relación de indicadores a utilizar en cada área, y sus fórmulas de cálculo, pueden verse en el anexo 2.

La ponderación de cada indicador, dentro de un área en el que haya más de uno, será la misma.



FONDO DE
FINANCIACIÓN
DE NECESIDADES
SINGULARES

5
capítulo



Está destinado a financiar compromisos ineludibles de carácter singular no recogidos en las finalidades correspondientes a la financiación básica y a objetivos y se fija, como referencia de partida, en un 5% de la cantidad global de fondos públicos para gastos corrientes de cada año.



RÉGIMEN TRANSITORIO

capítulo

6

espacio madrileño de
**enseñanza
superior**

La aplicación del modelo en el primer año y sucesivos, a partir de su entrada en vigor, puede provocar que algunas universidades acrediten, en la distribución según el modelo, unas subvenciones inferiores a los importes de las nominativas presupuestadas, una vez actualizadas con el incremento anual de precios previsto por el Gobierno en la Ley General de Presupuestos del Estado para el ejercicio siguiente.

Para evitar las dificultades surgidas por la desigual distribución de fondos realizada por el modelo, con respecto a las nominativas presupuestadas con anterioridad a su entrada en vigor, se establece un periodo transitorio de cinco años, durante el cual se garantiza la estabilidad financiera de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid a través de la transferencia de fondos para gastos corrientes, como mínimo, en las cantidades resultantes de las actualizaciones presupuestarias correspondientes a cada ejercicio, independientemente de que los fondos a distribuir como consecuencia de la aplicación del nuevo modelo resultasen inferiores a dichas cantidades.

El procedimiento que se propone para el cálculo de la distribución de fondos anual durante la vigencia del régimen transitorio es el siguiente:

1. Cálculo de la distribución de fondos de acuerdo con los criterios establecidos por el modelo. Este primer paso da como resultado una Subvención Teórica (ST_i) para cada universidad "i".
2. Cálculo de la diferencia entre la Subvención Nominativa Presupuestada (SNP_i), una vez actualizada con el incremento anual de precios previsto por el Gobierno en la Ley General de Presupuestos del Estado para el ejercicio siguiente y la Subvención Teórica calculada. Este segundo paso da como resultado una Diferencia (D_i):

$$D_i = SNP_i - ST_i ,$$

para cada universidad "i", que puede ser positiva o negativa, según los casos.

3. Para las universidades con $D_i \leq 0$, la Subvención Efectiva a transferir por la Comunidad de Madrid será igual a la Subvención Nominativa Presupuestada para el ejercicio más el 20% de la diferencia, en valor absoluto:

$$SE_i = SNP_i + 20\% \text{ vabs.}(D_i)$$

y esta cantidad incremental quedará consolidada para ejercicios siguientes como incremento de los fondos presupuestados para la subvención por objetivos.

4. Para las universidades con $D_i \leq 0$, la Subvención Efectiva a transferir por la Comunidad de Madrid será igual a la Subvención Nominativa Presupuestada para el ejercicio o, lo que es lo mismo, a la Subvención Teórica más la diferencia:

$$SE_i = SNP_i = ST_i + D_i$$

y la cantidad incremental respecto de la Subvención Teórica asignada por el modelo quedará consolidada para ejercicios siguientes como incremento de los fondos presupuestados para la subvención por objetivos.

5. La subvención efectiva del conjunto de las universidades públicas no será superior al 2,5% de la subvención nominativa del ejercicio anterior, una vez sumado el incremento anual de precios previsto por el Gobierno en la Ley General de Presupuestos del Estado para el ejercicio siguiente.

CÁLCULO DE LOS PORCENTAJES DE ACTIVIDAD POR ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

7

capítulo



Para calcular el porcentaje de actividad de la universidad “i” en el área de investigación “f”, para el grupo de áreas de conocimiento de experimentalidad “k” ($\%AI_{ifk}^{PDI}$), es necesario establecer porcentajes parciales de actividad dentro de cada una de las áreas definidas y, a su vez, calcular dicho porcentaje como media ponderada de los porcentajes parciales.

Los porcentajes parciales por áreas, y sus ponderaciones, son los que se muestran en la siguiente relación:

Área 1: Reconocimiento Científico del PDI

Coefficiente de ponderación del área = 0,5

El porcentaje se calcula en referencia al año de lectura de la tesis doctoral, teniendo en cuenta todos los PDI´s incluidos en el sistema de valoración de sexenios de la CNEAI². Se considera un sexenio posible por cada tramo de seis años naturales completos desde el año siguiente a la lectura de la tesis doctoral. En el caso de que el cumplimiento del sexto año del último tramo tenga lugar a lo largo del año en que se toman los datos, no se tienen en cuenta ni este año ni los cinco anteriores, en el cálculo de los sexenios posibles. Tampoco se considera que tienen sexenios posibles los PDI´s que estuvieran anteriormente ligados a una universidad por un contrato laboral y hayan tomado posesión como funcionarios en el año en que se toman los datos. Para los PDI´s no doctores que, en virtud de la normativa vigente, tengan reconocidos sexenios, la inicial para el cálculo de los sexenios posibles es la de comienzo de su relación laboral o administrativa con la universidad.

Porcentaje parcial de actividad	Ponderación
$P1 = (\text{Sexenios Reconocidos} / \text{Sexenios Posibles}) \times 100$	1,0

² CNEAI: Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, del Ministerio de Educación y Ciencia.

Área 2: Financiación y Recursos

Coefficiente de ponderación del área = 0,25

El porcentaje se calcula tomando como base igual a 100 el porcentaje máximo de los obtenidos por las seis universidades madrileñas por grupos de áreas de conocimiento de experimentalidad "k". Además, la medición se realizará como media de los dos últimos años.

Porcentaje parcial de actividad	Ponderación
$P2 = (\text{Fondos externos de investigación} / \text{Ingresos corrientes}) \times 100$	
Proyectos UE, otros organismos internacionales, nacionales y de la CM	1,0

Área 3: Formación y Movilidad

Coefficiente de ponderación del área = 0,1

En el cálculo del P4 se entiende por contratos propios homologados los que tienen evaluación externa. La plantilla a considerar en el P3 es la de doctores a tiempo completo de las siguientes categorías: Catedráticos de Universidad, Titulares de Universidad, Catedráticos de Escuela Universitaria, Titulares de Escuela Universitaria y Contratados Laborales; sin embargo en el P4 la plantilla a considerar es la total del PDI.

Porcentaje parcial de actividad	Ponderación
$P3 = (\text{Tesis leídas} / \text{PDI Doctores a tiempo completo}) \times 100$	0,5
$P4 = ((\text{Becas FPU y FPI} + \text{Ramón y Cajal} + \text{Juan de la Cierva} + \text{Marie Curie} + \text{Becas y contratos propios homologados} + \text{Doctores de universidades extranjeras de prestigio} + \text{Visitantes}) / \text{Plantilla PDI}) \times 100$	0,5



Área 4: Transferencia Tecnológica

Coefficiente de ponderación del área = 0,15

El porcentaje se calcula tomando como base igual a 100 el porcentaje máximo de los obtenidos por las seis universidades madrileñas por grupos de áreas de conocimiento de experimentalidad "k". Además, la medición se realizará como media de los dos últimos años.

Porcentaje parcial de actividad	Ponderación
P5 = (Fondos externos art. 83 LOU, excepto docencia, y que no sean de la CM / Ingresos corrientes) * 100	1,0

Área 5: Publicaciones Científicas

El coeficiente de ponderación del área se determinará en su momento.

Porcentaje parcial de actividad	Ponderación
P6 = Queda por determinar la medición porcentual a aplicar en este caso y no será de aplicación hasta que no se disponga de información suficientemente fiable y de fácil obtención.	1,0

INDICADORES
A APLICAR EN LA
VALORACIÓN POR
OBJETIVOS

capítulo

8

Los indicadores a utilizar en la valoración por objetivos de las universidades corresponden a una categorización de áreas de actuación preferente, de carácter estratégico, y son los que se muestran en la siguiente relación:

Objetivo 1: Área Estratégica de Reestructuración de la Oferta Docente

Indicador

I1 = (Preinscritos 1ª opción / Oferta) * 100

I2 = (Matrícula N.I. 1ª opción / Matrícula N.I.) * 100

I3 = (Matrícula N.I. de fuera de Madrid / Matrícula N.I.) * 100

I4 = (Matrícula N.I. / Oferta) * 100

I5 = (Matrícula de N.I. / Admitidos) * 100

I6 = (Matrícula N.I. de extranjeros / Matrícula N.I.) * 100

De aplicación condicionada a la disponibilidad de datos

I7 = (Ingresos de matrícula reglada / Ingresos totales) x 100

Objetivo 2: Área Estratégica de Mejora en el Rendimiento de las Actividades Docentes

Indicador

I8 = % de alumnos que terminan estudios reglados en el tiempo teórico de duración del ciclo que cursan.

I9 = % de mejora en la reducción del número medio de años de permanencia de los alumnos en el ciclo que cursan.

I10 = (Créditos aprobados / Créditos matriculados) * 100

I11 = (Titulados / Matrícula N.I.) * 100

Objetivo 3: Área Estratégica de Inserción Laboral de los Titulados, en algunas especialidades

Indicador

I12 = % de titulados con empleo en el 3º año posterior a la titulación.

De aplicación condicionada a la disponibilidad de datos

Objetivo 4: Área Estratégica de Renovación Pedagógica y Nuevas Tecnologías

Indicador

I13 = $(\text{Créditos prácticos en empresas} / \text{Créditos totales impartidos}) * 100$

I14 = % de inversiones y gastos en tecnologías de la información y las telecomunicaciones respecto de los gastos totales.

Objetivo 5: Área Estratégica de Cualificación de Plantillas y Cobertura de Créditos Matriculados

Indicador

I15 = $(\text{N}^\circ \text{ de PDI a tiempo completo} / \text{N}^\circ \text{ total de PDI}) * 100$

I16 = $(\text{N}^\circ \text{ de PDI doctores} / \text{N}^\circ \text{ total de PDI}) * 100$

I17 = $([(\text{Total de créditos matriculados} / \text{Matrícula total}) * 100]) * 1,54$

[Es el % de créditos matriculados por alumno con respecto a 65]

Objetivo 6: Área Estratégica de Actividades de Formación Permanente

Indicador

I18 = % de ingresos por matrícula no reglada respecto de los ingresos totales por matrícula.

Objetivo 7: Área Estratégica de Mejora de la Calidad de los Servicios

Indicador

I19 = Valoración externa, en porcentaje, de la calidad de la universidad.

De aplicación condicionada



Objetivo 8: Área Estratégica de Resultados de la Investigación

Tasas de cambio inter anual de los Indicadores

I20 = (Sexenios reconocidos al PDI / Sexenios posibles del PDI) * 100

I21 = (Fondos externos (art. 83 LOU) / Ingresos totales) * 100

I22 = (Tesis leídas / PDI doctores a tiempo completo) * 100

Se entiende por PDI los doctores a tiempo completo incluidos en las siguientes categorías: Catedráticos de Universidad, Titulares de Universidad, Catedráticos de Escuela Universitaria, Titulares de Escuela Universitaria y Contratos Laborales.



RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MODELO

capítulo

9

9.1 ASPECTOS GENERALES

9.2 CUMPLIMIENTO DE EXPECTATIVAS EN
DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

9.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS POR
DEPARTAMENTOS

9.1

Aspectos Generales

La financiación del gasto corriente experimenta un crecimiento de 40.845.033 €, de cara al año 2007, que es un 4,5%, hasta alcanzar un presupuesto total de 948.512.433 €. La equidad, transparencia y objetividad en la distribución de estos fondos entre las seis universidades públicas es el resultado de la aplicación del modelo de financiación acordado por las instituciones universitarias y los órganos de gobierno de la Comunidad de Madrid.

El análisis general de los resultados obtenidos por cada una de las seis universidades a lo largo del curso 2005-2006, en docencia investigación y objetivos, llevado a cabo a través de la medición de la capacidad disponible, la actividad realmente desarrollada y la calidad que se refleja en el cumplimiento de los objetivos marcados, permite elaborar nuestro indicador de realización de expectativas como porcentaje de éxito en la gestión, sobre la base de un objetivo general de crecimiento del 2% en todas las actividades consideradas. Los resultados pueden verse en la tabla adjunta y muestran que el curso 2005-2006 ha sido satisfactorio, en términos generales, para el sistema y, en términos particulares, para todas las universidades salvo la Complutense que no ha llegado a alcanzar el 100% de los objetivos marcados.

	Realización de Expectativas
Universidad de Alcalá	108,94 %
Universidad Autónoma de Madrid	106,38 %
Universidad Carlos III de Madrid	119,81 %
Universidad Complutense de Madrid	90,42 %
Universidad Politécnica de Madrid	100,62 %
Universidad Rey Juan Carlos	107,21 %

De cara a la interpretación correcta de estos porcentajes es necesario tener en cuenta que el modelo viene a sustituir, como método de distribución de fondos, a un sistema anterior basado en criterios no explicitados, de lo que se ha dado en llamar planteamiento "incrementalista". Si además advertimos

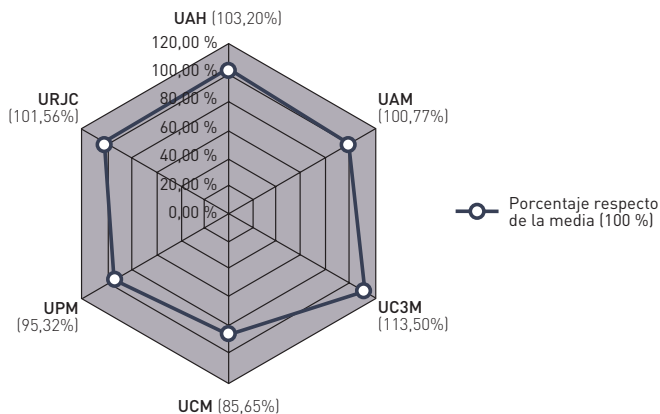
que es la primera vez que se establece un nivel de expectativas institucionales sobre la base de las situaciones arrastradas del pasado, los resultados están condicionados a las siguientes consideraciones:

- Pudiera suceder que, en algunos casos, los objetivos a realizar fuesen demasiado altos, como consecuencia de la situación histórica arrastrada por alguna de las instituciones, como puede ser el caso paradigmático de la Complutense.
- De igual forma, en otros casos, los objetivos de partida pueden ser inferiores a lo que deberían ser de acuerdo con el valor real de las universidades, como en el caso de la Carlos III, Alcalá, Autónoma o Rey Juan Carlos.
- En definitiva, el modelo, además de proporcionar una distribución objetiva de la financiación, sirve además para corregir posibles desequilibrios anteriores, creados por la distribución basada en el incremento anual de fondos sin criterios de comparación de las actividades desarrolladas por las universidades. Y esta corrección de desequilibrios va a traducirse, en varios años, en una aproximación progresiva de los fondos de financiación a los servicios reales prestados por cada universidad.

El régimen transitorio del modelo permite que los resultados favorables se traduzcan en una corrección progresiva de los desequilibrios, con el correspondiente incremento presupuestario de fondos que puede alcanzar, según los casos, hasta la totalidad de la mejora de gestión conseguida por las instituciones y, en valoración media para el sistema en su conjunto, hasta un 25%.

Si tomamos como referencia comparativa la media de las seis universidades, en lo que a realización de expectativas se refiere, y esa media la hacemos igual a 100 %, la comparación de los resultados globales de las seis universidades es la que aparece en el gráfico 1.

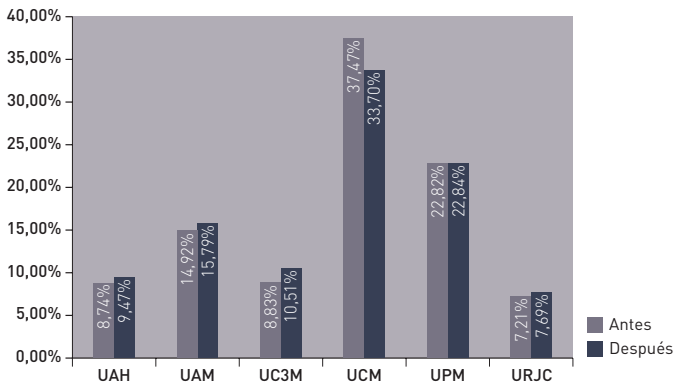
Gráfico 1. Cumplimiento de Expectativas Generales. Curso 2005-2006



Puede apreciarse que las universidades de Alcalá, Autónoma, Carlos III de Madrid y Rey Juan Carlos son las que han alcanzado un resultado superior a la media.

Teniendo en cuenta los porcentajes de distribución de fondos totales entre las universidades públicas madrileñas, podemos apreciar los efectos de redistribución que se producen como consecuencia de la aplicación del modelo. Para ello comparamos la distribución del año 2006 y la del año 2007. Tal como se puede ver en el gráfico 2, se produce un importante incremento en el peso relativo de las universidades de Alcalá, Autónoma, Carlos III y Rey Juan Carlos.

Gráfico 2



La universidad Complutense pasa de ser un 37,47% del total a un 33,7%, lo cual supone que, de cara al año 2008, el nivel de objetivos a alcanzar estará más de acuerdo con la valoración aplicada al 2007 y, en consecuencia, su nivel de realización de expectativas se verá incrementado considerablemente.

9.2

Cumplimiento de expectativas en Docencia, Investigación y Objetivos

La financiación del gasto corriente se compone de cuatro bloques, el primero de los cuales es la docencia, con un 59,5 % del total, el segundo la investigación, al que corresponde el 25,5 % de los fondos, el tercero los objetivos de calidad, con un 10 % y el cuarto, un 5 % de distribución no reglada para financiar aspectos singulares de cada universidad.

El indicador de realización de expectativas, como porcentaje de éxito en la gestión, sobre la base de un objetivo general de crecimiento del 2% en todas las actividades consideradas, aplicado de forma separada a la docencia, la investigación y los objetivos, dejando al margen el cuarto bloque de fondos no reglados, nos proporciona los resultados que aparecen en la tabla adjunta.

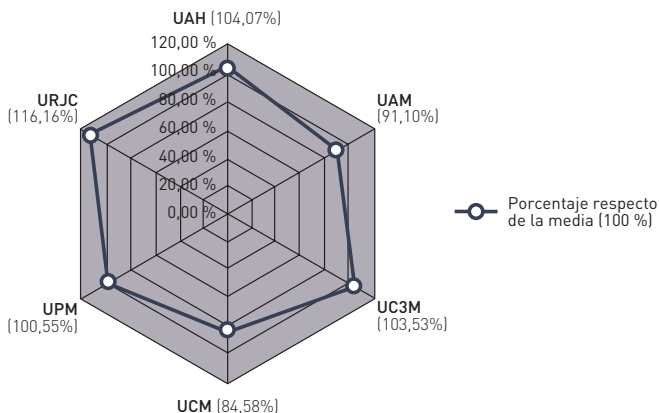
	Docencia	Investigación	Objetivos
Universidad de Alcalá	109,72 %	112,82 %	98,91 %
Universidad Autónoma de Madrid	96,04 %	133,76 %	101,25 %
Universidad Carlos III de Madrid	109,14 %	155,67 %	99,45 %
Universidad Complutense de Madrid	89,17 %	82,88 %	112,27 %
Universidad Politécnica de Madrid	106,00 %	86,94 %	103,76 %
Universidad Rey Juan Carlos	122,46 %	76,65 %	98,02 %

Se observa un crecimiento muy positivo de la docencia en cuatro de las seis universidades, que es consecuencia de la superación de las expectativas iniciales respecto de los créditos finalmente matriculados, a pesar del estancamiento en la matriculación de alumnos. La actividad investigadora experimenta unos resultados excepcionales en tres de las seis universidades; y en el cumplimiento de objetivos destaca la Universidad Complutense.

Tomando como referencia comparativa la media de las seis universidades, el comportamiento en docencia viene reflejado por el gráfico 3, que expresa

el porcentaje de cumplimiento de expectativas de cada universidad respecto del cumplimiento medio de las seis universidades en su conjunto.

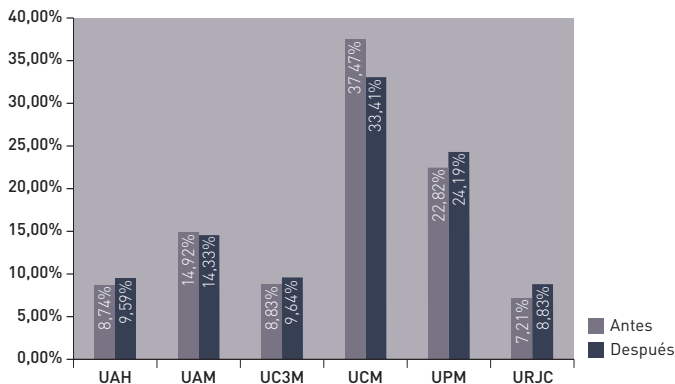
Gráfico 3. Cumplimiento de Expectativas de Docencia. Curso 2005-2006



Los resultados muestran que las universidades de Alcalá, Carlos III, Politécnica y Rey Juan Carlos son las que han alcanzado un resultado superior a la media.

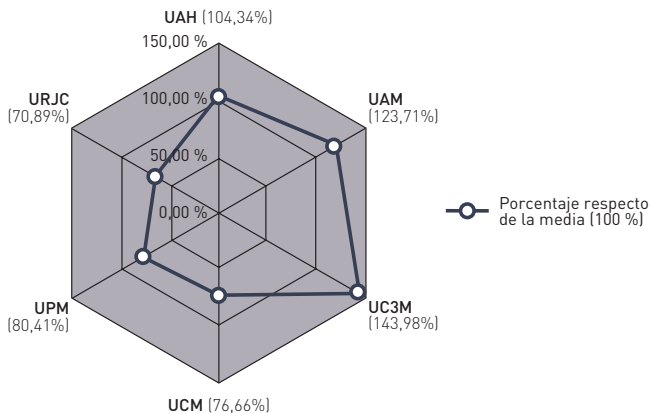
Desde el punto de vista de la capacidad de redistribución de fondos que tiene el modelo, podemos ver en el gráfico 4 las diferencias entre la distribución del año 2006 y la del 2007, en docencia. Esta redistribución es consecuencia de la actividad desarrollada por las universidades en la docencia y marca las diferencias entre los objetivos planteados al inicio del curso académico 2005-2006 y los resultados conseguidos al finalizar el mismo.

Gráfico 4



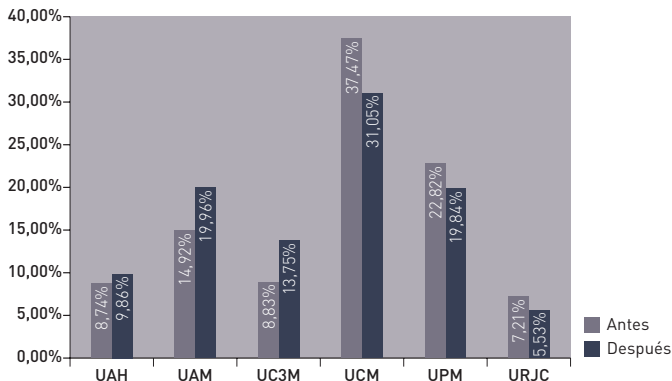
La comparación de resultados con la media del sistema da como resultado el gráfico 5 en el que se observa que son las universidades de Alcalá, Carlos III y Autónoma, de Madrid, las que tienen un comportamiento más eficiente en investigación, y claramente diferenciado en el caso de las dos últimas.

Gráfico 5. Cumplimiento de Expectativas de Investigación. Curso 2005-2006



Por lo que se refiere a la redistribución de fondos, podemos ver en el gráfico 6 las diferencias entre la distribución del año 2006 y la del año 2007, en investigación.

Gráfico 6

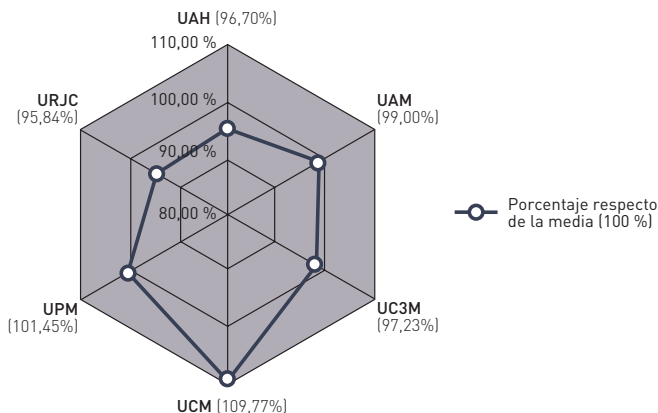


Como consecuencia del reconocimiento de las actividades de investigación en el modelo de financiación del gasto corriente, la subvención nominativa de las universidades de Alcalá, Autónoma y Carlos III, obtendrán importantes incrementos de ingresos en sus presupuestos para el año 2007, lo que mejorará su posición relativa en el sistema universitario en su conjunto.

La comparación respecto de la media en el cumplimiento de objetivos de calidad ha dado los resultados que se muestran en el gráfico 7.

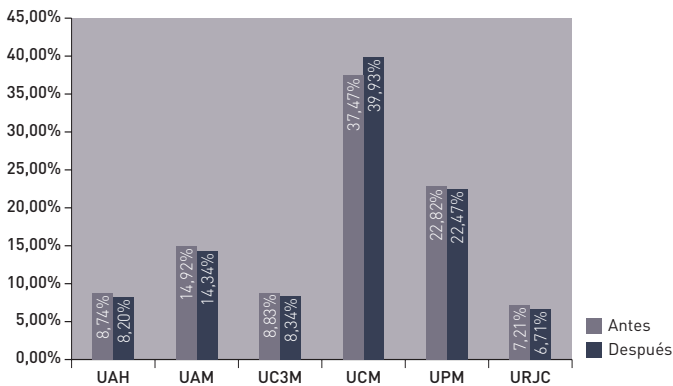
En este caso son las universidades Complutense y Politécnica, de Madrid, las que alcanzan resultados superiores a la media del sistema.

Gráfico 7. Cumplimiento de Expectativas en Objetivos de Calidad. Curso 2005-2006



Por lo que se refiere a la comparación de las dos distribuciones de fondos por objetivos, de los años 2006 y 2007, mostramos los resultados en el gráfico 8.

Gráfico 8



Como ya se ha dicho, la evaluación por objetivos se lleva a cabo a través de la medición de un conjunto de porcentajes, prácticamente todos ellos pertenecientes al conjunto de indicadores recomendados por el Consejo de Coordinación Universitaria. No se trata de ver aquí, en detalle, todos los indicadores, pero merece la pena comentar los resultados conseguidos en algunos de los más significativos.

		UAH	UAM	UCIIM	UCM	UPM	URJC
Preinscritos respecto de la Oferta	I1	116,01%	105,14%	92,39%	139,15%	117,40%	112,54%
La 1ª opción en el Nuevo Ingreso	I2	68,70%	71,59%	88,87%	76,49%	74,67%	70,85%
Los de fuera de M en el Nuevo Ingreso	I3	12,03%	10,53%	19,69%	19,88%	25,21%	10,39%
Nuevo Ingreso respecto de la Oferta	I4	94,68%	75,73%	87,84%	90,92%	80,76%	78,77%
Nuevo Ingreso respecto de los Admitidos	I5	72,21%	89,00%	75,03%	80,92%	77,71%	64,76%
Ing. Mat. Reglada respecto de Ing. Tot.	I7	15,58%	13,11%	12,26%	13,98%	12,26%	16,41%
Porcentaje de Titulados en tiempo teórico	I8	35,82%	44,10%	27,31%	40,59%	15,14%	40,26%
Porcentaje de Créditos Aprobados	I10	58,63%	71,76%	71,75%	55,93%	53,88%	58,47%
Titulados respecto del Nuevo Ingreso	I11	55,68%	85,04%	49,04%	70,64%	81,59%	43,92%
Invers. en TIC respecto de Gtos. Tot.	I14	2,30%	2,82%	2,24%	3,17%	1,74%	2,03%
Porcentaje de PDI a Tiempo Completo	I15	56,44%	70,40%	58,42%	67,72%	74,22%	75,08%
Porcentaje de Doctores	I16	59,11%	82,53%	53,19%	77,40%	60,71%	55,67%
Porcentaje de ETC´s a 65 créditos	I17	92,64%	106,14%	111,38%	81,39%	97,42%	101,68%
Ing. Mat. no Reglada respecto de Ing. Tot.	I18	12,34%	11,33%	28,05%	16,57%	16,33%	7,83%

El indicador I1 muestra que, a pesar del estancamiento de la demanda de estudios universitarios, las universidades tienen elevados porcentajes de preinscripción, lo cual es una muestra del alto grado de valoración positiva que tiene la educación universitaria en nuestra comunidad.

El indicador I2 es el porcentaje de alumnos matriculados en la 1ª opción por ellos solicitada, de entre los de nuevo ingreso; es decir, de los que acceden por primera vez a la universidad. Este porcentaje, desde el punto de vista del estu-

dante que solicita la matriculación, es una buena medida del grado de satisfacción obtenido, al encontrar que la universidad donde desea cursar sus estudios colma su objetivo. El resultado más brillante corresponde a la Universidad Carlos III, pero el nivel alcanzado es francamente positivo en todos los casos.

El I3 muestra el porcentaje de alumnos matriculados de fuera de Madrid, de entre los de nuevo ingreso. Es una medida de la capacidad de captación de demanda de estudiantes de otras partes de España, y del extranjero, por las universidades madrileñas. Se trata, por otra parte, de un buen índice del prestigio de nuestras universidades entre los universitarios, que están dispuestos a estudiar en Madrid a pesar del sobre coste que ello supone. En el caso de la Universidad Politécnica de Madrid se da un elevado porcentaje que es representativo de la fama que tienen sus titulaciones en toda España. El nivel alcanzado por las universidades madrileñas es bueno, aunque no permite relajar la atención en las políticas de captación de nuevos universitarios, siendo muy esperanzadores los porcentajes del 20 % conseguidos por las universidades Carlos III y Complutense.

El I4 es el porcentaje de alumnos matriculados de nuevo ingreso con respecto a la oferta de plazas igualmente de nuevo ingreso. Los resultados muestran una cobertura importante de la oferta de plazas de nuevo ingreso, siempre por encima del 75 %. Se podría argumentar que el no llegar a una cobertura al 100 % de las plazas ofertadas da lugar a un desajuste de consecuencias claramente negativas, por lo que implica sobre la posibilidad de la aparición de recursos ociosos en el sistema. Esta lectura no se corresponde con la realidad, ya que las universidades configuran la oferta con un cierto porcentaje de exceso de capacidad, porque la experiencia demuestra que es la mejor forma para incentivar la captación de alumnos de nuevo ingreso que, a la postre suelen llegar a cubrir el 100 % de las plazas realmente disponibles.

El I5 es el porcentaje de alumnos matriculados de nuevo ingreso respecto de los alumnos de nuevo ingreso que han sido admitidos para formalizar su matrícula, independientemente de que luego hayan hecho uso de ese derecho o hayan renunciado a él. Se trata, por diferencia respecto al 100 % de los admitidos, de la tasa de renuncia de matrícula. Como puede verse en el informe anual del proce-

so de ingreso y matriculación que publica la Dirección General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid, la renuncia no implica que los estudiantes renuncien a la matrícula, sino que renuncian a alguna opción de matrícula, para ejercer su derecho definitivamente en otra opción. Por tanto, un elevado porcentaje de renuncia indica que los alumnos prefieren la matrícula en otra universidad, y viceversa, un elevado porcentaje de matrícula entre los admitidos indica que la universidad que lo consigue es más apreciada que las otras alternativas. Los resultados conseguidos muestran que la aceptación se sitúa en torno al 70 %, con un 89 % como mejor resultado en la Universidad Autónoma.

Los indicadores I7 e I18 son porcentajes de ingresos conseguidos por matrícula reglada, por tasas de matriculación, con respecto a sus ingresos totales, y por matrícula no reglada. Los resultados sitúan a las universidades madrileñas por debajo del 15 % en el I7, cifra que confirma la disminución progresiva que se viene produciendo en los últimos años. En el I18 también se alcanza un porcentaje exiguo que muestra la escasa actividad desarrollada en el campo de la formación continuada; si bien es cierto que el caso de la Universidad Carlos III es buena muestra de que las cosas pueden ir a mejor. Estos resultados muestran que el grado de dependencia financiera de las universidades madrileñas respecto de los presupuestos generales de la Comunidad de Madrid es cada vez mayor. En el contexto actual, no sólo europeo sino a escala mundial, las recomendaciones emanadas de la Unión Europea y de Naciones Unidas van justo en la dirección contraria a los hechos observados en nuestras universidades. Es cierto que no resulta fácil incrementar las tasas de matriculación en un momento como el actual de estancamiento en la demanda de estudios universitarios, pero no es menos cierto que la dependencia financiera es un freno al crecimiento y desarrollo de políticas universitarias ambiciosas y competitivas por parte de las instituciones.

El I8 es el porcentaje de alumnos que termina sus estudios en el tiempo teórico previsto para ello; los de ciclo corto en tres años, los del largo en cinco años y los de sólo segundo ciclo en dos años. Aquí la interpretación del porcentaje de cada universidad debe hacerse con reservas. El caso más significativo es el de la Universidad Politécnica de Madrid, ya que es bien sabido que las ingenierías requieren, en término medio un número de años supe-

rior a los que corresponden a su duración teórica. Así mismo, las universidades de Alcalá y Carlos III tienen un considerable número de titulaciones entre las ingenierías; a su vez, en el caso de las universidades que imparten la licenciatura de Medicina podemos encontrar que este porcentaje se ve afectado a la baja. Sin embargo, lo que va a resultar significativo es la observación del comportamiento de esta tasa de éxito de los alumnos a lo largo de los años.

El I10 es también una tasa de éxito de los estudios universitarios, pero en este caso medida sobre los créditos aprobados respecto de los matriculados. La pauta de conducta, como no podía ser de otra manera, está correlacionada con la del indicador anterior. A algún lector no experimentado se le puede ocurrir que la utilización de estas tasas de éxito, de los alumnos en sus estudios, como justificación para la obtención de fondos de financiación por parte de las universidades puede entrañar un mecanismo perverso, en la medida en que las universidades con mejores tasas de éxito van a conseguir incrementos en la financiación pública. Esta idea es totalmente falsa, porque la incidencia de estos porcentajes sobre las subvenciones es pequeña, ya que forman parte de un conjunto de más de 20 indicadores. Por otra parte, la cada vez más habitual práctica de las dobles titulaciones y titulaciones conjuntas, en la matriculación de alumnos, hace que el éxito en la culminación de los estudios en el tiempo teórico establecido para su realización sea cada vez menor a pesar de que el porcentaje de éxito en los créditos aprobados sea mayor.

Como los anteriores, el I11 también es una tasa de éxito, en este caso el éxito más importante de todos los referentes a los estudiantes universitarios, que consiste en concluir definitivamente sus estudios. A diferencia de las anteriores aquí se trata de un porcentaje no referido al tiempo sino al resultado final, con independencia de cuánto se haya tardado en alcanzarlo. A través del análisis de este indicador se pueden observar diferentes fenómenos; por ejemplo, el de la persistencia de los alumnos de la Universidad Politécnica, con un brillante 81,59 % de éxito final. Otra posible interpretación es la de la fidelidad a las instituciones, tal como se revela en el 85,05 % conseguido por los alumnos de la Universidad Autónoma. Aquí resulta relevante tener en cuenta que las cohortes poblacionales de entrada y de salida al sistema universitario evolucionan de forma diferente, ya que las de entrada han experimen-

tado y siguen experimentando una disminución sostenida, lo que hace que el flujo de salida de los titulados esté algo sobre valorado, pero su incidencia ha de ser pequeña, porque la disminución de la población universitaria de estos últimos años se sitúa en una tasa inferior al 1% inter anual

El I14 es el porcentaje de las inversiones realizadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones con respecto a los gastos totales de la institución correspondiente. La falta de datos en los años anteriores a la aplicación del modelo hace que debamos ser prudentes en la interpretación de los resultados conseguidos. Sin embargo, en el actual contexto de cambio tecnológico que vive la sociedad española parece que los porcentajes alcanzados son claramente mejorables.

Los indicadores I15 e I16 miden dos de las características más deseables respecto de los profesores universitarios, por un lado su dedicación exclusiva a la universidad, medida a través de la ocupación a tiempo completo, y por el otro la formación acumulada para ejercer las funciones de docencia e investigación que se refleja en la condición de doctor. En algunos casos, los porcentajes varían de forma significativa entre las instituciones y la facilidad de interpretación de los datos registrados nos exime de su comentario.

El I17 es el porcentaje de alumnos que se matriculan de 65 créditos por curso académico, o dicho de otra forma, el porcentaje de ETC's (estudiantes a tiempo completo) con respecto a las personas matriculadas en una determinada universidad. El resultado muestra que la práctica totalidad de los alumnos matriculados lo hacen de 65 créditos, incluso más, por curso académico. Ello puede deberse a la repetición de créditos no aprobados y a la existencia de estudiantes que cursan dos titulaciones de manera simultánea, fenómeno este último de mayor incidencia en los últimos años, como muestra de la mayor presión competitiva social sobre la formación necesaria para el acceso al éxito profesional.

Como resumen, de este pequeño análisis sobre los porcentajes más significativos del cumplimiento de objetivos, constatamos que por primera vez en muchos años disponemos de mediciones contrastadas, con la calidad suficiente para apreciar aspectos de primera importancia en relación con el que-hacer universitario en nuestra comunidad.

9.3**Análisis de resultados por departamentos**

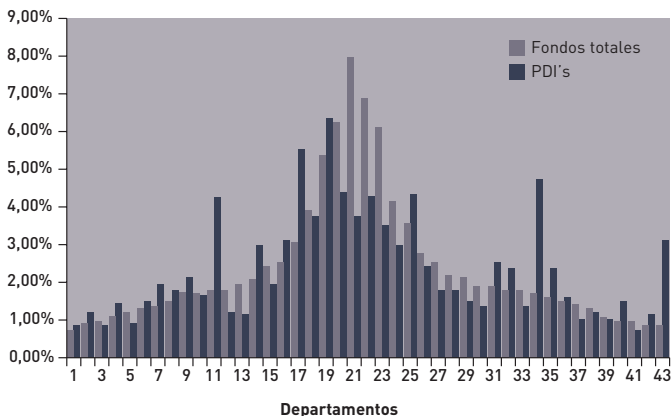
El modelo de financiación permite calcular la distribución de fondos correspondientes a todos y cada uno de los departamentos de las universidades madrileñas. En definitiva permite conocer la aportación que cada departamento hace a la universidad, tanto desde el punto de vista de su capacidad de captación de fondos como en relación a la docencia e investigación realmente realizadas. En algunos casos ya se ha llevado a cabo este análisis que resulta ser una importante herramienta de gestión en manos de los responsables de las instituciones.

Vamos a ver algunas de las posibilidades que surgen a la luz del análisis de los departamentos mediante los procedimientos de cálculo de distribución de fondos del modelo.

Como ya hemos visto, los fondos se distribuyen por docencia, investigación, objetivos y singularidad. En la distribución de fondos por departamentos, es necesario establecer la hipótesis de que todos los departamentos colaboran en igual medida en la consecución de los objetivos y todos reciben la misma participación proporcional en los fondos de singularidad, y ello porque la distribución de estos bloques resulta francamente difícil de realizar, si no imposible, por departamentos. Por tanto, los fondos se distribuyen en su totalidad, pero de acuerdo con la distribución obtenida en docencia e investigación, que son los dos bloques directamente mensurables por la actividad desarrollada por los departamentos.

Por lo que se refiere a la distribución total de fondos, una vez evaluadas las actividades llevadas a cabo por los departamentos, obtenemos dos distribuciones que podemos considerar de manera conjunta. Por un lado la distribución propiamente dicha de los fondos, y por el otro la distribución de la plantilla de PDI's activos por departamentos. El resultado, a modo de ejemplo es el que se muestra en el gráfico 9, realizado con datos ficticios, con el exclusivo propósito de ilustración de la metodología de análisis aplicable al respecto.

Gráfico 9

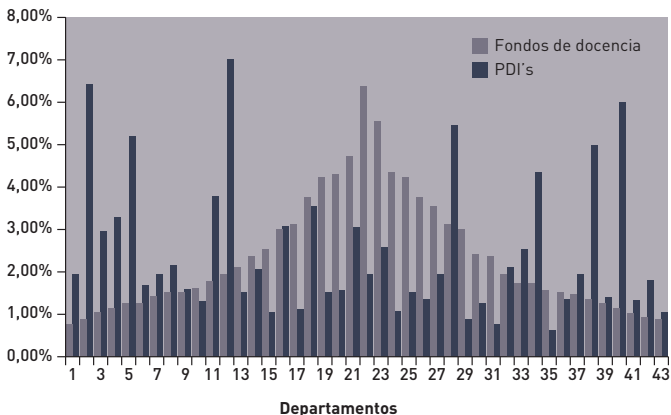


Como es lógico, en la mayoría de los casos se va a producir una fuerte correlación entre los fondos de cada departamento y los PDI's en activo que pertenecen al mismo, pero no necesariamente, y el estudio de las diferencias permite analizar las causas que las provocan. En todo caso, resulta inmediata la comparación entre los ingresos públicos aportados por cada departamento y los costes de su plantilla, tanto de PDI's como de PAS.

La distribución de los fondos de docencia es proporcional a los créditos matriculados. Por tanto, es relevante el estudio de la distribución de estos fondos por departamentos y la comparación, en los mismos términos que ya hemos visto para los fondos totales, con la plantilla de PDI's activos en cada departamento. A modo de ejemplo, la consideración de estas dos distribuciones superpuestas es la que se muestra en el gráfico 10.

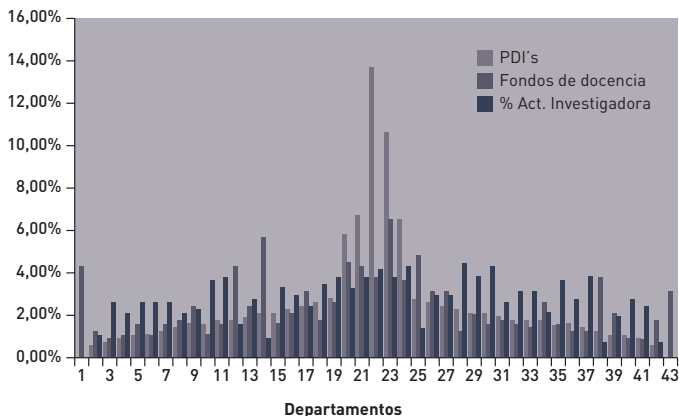
El análisis de los datos permitirá examinar las causas por las cuales un determinado departamento con pocos PDI's acredita una actividad docente elevada que requiere la percepción de un porcentaje de fondos de docencia muy superior al de sus profesores o viceversa.

Gráfico 10



Si aplicamos este planteamiento de análisis a los fondos por investigación, lo primero que hay que tener en cuenta es el procedimiento aplicado para el cálculo de la distribución de estos fondos. En este procedimiento actúan más factores que en el correspondiente a los fondos de docencia. Aquí se trata de establecer una proporcionalidad con la plantilla de PDI's, por un lado, y con los porcentajes de actividad investigadora de los PDI's, por el otro. Por tanto, en este caso vamos a superponer tres distribuciones, por departamentos, las tres ordenadas de igual forma, a los efectos de facilitar la comparación. La primera es la de los porcentajes de fondos de investigación por departamentos; la segunda es la distribución de los porcentajes de PDI's por departamentos, y la tercera corresponde no a la distribución sino a los porcentajes de actividad investigadora de los PDI's por departamentos que, a su vez, conviene mostrarlos en escala reducida, ya que se miden respecto de un valor óptimo del 100%, mientras que las otras dos series de porcentajes suman, entre todos los departamentos, 100. El resultado aplicado a cada universidad y, en su caso, al sistema en su conjunto, es el gráfico 11.

Gráfico 11



Como puede verse, tenemos tres magnitudes referidas a cada departamento que permiten analizar si el origen de los fondos generados es el número de PDI's activos o los porcentajes de actividad desarrollada, o ambas o ninguna.

Otros datos interesantes que pueden ser considerados en relación con la actividad docente e investigadora de los departamentos son los referentes al número medio de estudiantes a tiempo completo (ETC's) por cada PDI en activo, o por cada PDI doctor a tiempo completo, o por cualquier otra categoría profesional que se desee comparar. De igual forma, los cálculos de la financiación por departamentos permiten elaborar distribuciones de otras variables económicas, como es el caso de la subvención media total por PDI y por cada colectivo laboral específica de PDI's, o la subvención media por docencia, o por investigación. El resultado de estos estudios, siempre reveladores de la actividad real desarrollada por los departamentos, da lugar a funciones características del perfil de cada departamento y, por ende, de la institución universitaria a la que pertenece.

En definitiva, llevando a cabo un análisis de departamentos en profundidad, con datos reales, se observa que el modelo permite a las universidades hacer un uso óptimo de los recursos en función de los parámetros de actividad de la docencia y la investigación.

capítulo

10

ANEXOS: MODELOS ANDALUZ, CATALÁN Y VALENCIANO

ANEXO 1 MODELO DE FINANCIACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE ANDALUCÍA

- 1.1 Financiación de tipo estructural
- 1.2 Financiación por oferta docente
- 1.3 Financiación por demanda académica de grado
- 1.4 Financiación por demanda académica de postgrado
- 1.5 Financiación ordinaria condicionada
- 1.6 Régimen transitorio en Andalucía

ANEXO 2 MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS CATALANAS

- 2.1 Subvención fija
- 2.2 Subvención estratégica
- 2.3 Subvención por concurrencia
- 2.4 Subvención derivada
- 2.5 Subvención básica agregada
- 2.6 Régimen transitorio en el modelo catalán

ANEXO 3 MODELO DE FINANCIACIÓN DEL SISTEMA PÚBLICO UNIVERSITARIO VALENCIANO

- 2.1 Subvención fija
- 2.2 Subvención por costes inducidos
- 2.3 Subvención condicionada a objetivos
- 2.4 Subvención básica ordinaria
- 2.5 Régimen transitorio en el modelo valenciano

espacio madrileño de

**enseñanza
superior**

Solo con el propósito de hacer más fácil la lectura y más comprensibles los comentarios de evaluación comparada de los procedimientos establecidos en el modelo madrileño respecto de sus predecesores, incluimos a continuación una descripción analítica de los modelos andaluz, catalán y valenciano, en lenguaje similar al utilizado para la exposición del modelo madrileño. Ni que decir tiene que esta descripción no sustituye a la lectura de los textos originales y cualquier diferencia con los mismos será el resultado de nuestros posibles errores de interpretación.

Anexo 1

Modelo de financiación de las universidades públicas de la Comunidad de Andalucía

El modelo andaluz establece la distribución porcentual de bloques de financiación en los términos siguientes:

FB	Financiación Ordinaria Básica	90%
	· FBe De tipo estructural	3,5%
	· FBo Por oferta docente	7,5%
	· FBd Por demanda académica	79%
	· FBd1 Por demanda académica de grado	76,5%
	· FBd2 Por demanda académica de postgrado	2,5%
FC	Financiación Ordinaria Condicionada	10%
	· Afecta a resultados	7,5%
	· Resultados de cada una de las universidades	5%
	· Resultados del sistema en su conjunto	2,5%
	· Para planes concertados	2,5%

Los algoritmos y parámetros de distribución se establecen para la financiación ordinaria básica, mientras que la financiación ordinaria condicionada se considera tema a tratar en acuerdos específicos, vinculados al desarrollo de un sistema de evaluación por objetivos.

Anexo 1.1**Financiación de tipo estructural**

Cada universidad, con independencia de la actividad, dimensión y funciones desarrolladas, incorpora unos costes fijos, de establecimiento, que el modelo aborda de forma lineal para todas. Para el caso de n universidades, la financiación fija de carácter estructural para cada una es.

$$FB_{ei} = 1/n \cdot 3,5\% F, \text{ donde } F \text{ es la financiación total}$$

Anexo 1.2**Financiación por oferta docente**

Se distribuye por puntos. Cada titulación impartida recibe un número determinado de puntos que se establece en función de su experimentalidad y la duración de los estudios por ciclos. Los puntos P_{jk} se calculan con la siguiente tabla:

Experimentalidad	k=1	k=2	k=3	k=4	k=5	k=6
Ciclo largo j=1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
Ciclo corto j=2	0,825	0,9	0,975	1,05	1,125	1,2
Solo 2º ciclo j=3	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8

La suma de puntos para todas las universidades es $P = \sum_{ijk} P_{ijk}$, el valor del punto es: $v_p = (7,5\% F) / P = FB_o / P$. Una vez calculado el valor por punto, la financiación por oferta docente de la universidad "i" viene dada por la expresión:

$$FB_{oi} = v_p \times P_i, \text{ donde } P_i = \sum_{jk} P_{jk}$$

Anexo 1.3**Financiación por demanda académica de grado**

La distribución de estos fondos se hace de forma proporcional a la valoración de la demanda académica de grado de cada universidad respecto de la

valoración de la demanda académica de grado del sistema universitario público en su conjunto.

Si llamamos V_{dgt} a la valoración de la demanda académica de grado atendida por el sistema universitario público en su conjunto, y V_{dgi} a la valoración de la demanda académica de grado atendida por la universidad "i", la parte proporcional correspondiente a la universidad "i" viene determinada por:

$$t_i \% = (V_{dgi} / V_{dgt}) \times 100$$

Por tanto, siendo $FB_{d1} = 76,5\%$ F la disponibilidad presupuestaria total para la financiación por demanda académica de grado, los fondos correspondientes a la universidad "i", que llamaremos FB_{d1i} , vienen determinados por la expresión:

$$FB_{d1i} = t_i \% \times FB_{d1}$$

La valoración de la demanda académica de grado atendida por la universidad "i" es igual al resultado de multiplicar el coste medio total estándar (CMT_{jk}^{ETC}) por ETC, por el número de ETC`s de dicha universidad, teniendo en cuenta la experimentalidad "k" y la diferenciación "j" entre clases teóricas y prácticas:

$$V_{dgi} = \sum_{jk} CMT_{jk}^{ETC} \times ETC_{ijk}$$

El coste medio total estándar por ETC se calcula por suma de cuatro componentes de coste: El PDI, el PAS, los Gastos Corrientes (GC) y el Mantenimiento de Infraestructuras y Equipos (INF), destinados a la docencia:

$$CMT_{jk}^{ETC} = CMPDI_{jk}^{ETC} + CMPAS_{jk}^{ETC} + CMGC_{jk}^{ETC} + CMINF_{jk}^{ETC}$$

El número de ETC`s de una universidad "i" se calcula a partir de los créditos matriculados, por tipo de clases, teóricas y prácticas, y experimentalidad, dividiendo dichos créditos por 65 y aplicando un coeficiente de normalización de demanda que tiene en cuenta la opción de matrícula, computando al 100% la primera matrícula, al 85% la segunda y al 80% la tercera y sucesivas.

La tabla de coeficientes correctores es la siguiente:

Experimentalidad	k=1	k=2	k=3	k=4	k=5	k=6
Clases teóricas j=1	0,7	0,65	0,625	0,6	0,55	0,5
Clases prácticas j=2	0,3	0,35	0,375	0,4	0,45	0,5

Anexo 1.4

Financiación por demanda académica de postgrado

Estos fondos se determinan en función de la incidencia cuantitativa anual de cada universidad en la demanda global docente del postgrado.

La evaluación cuantitativa de la demanda se hace, en el año n-1, a través de la matrícula de créditos de postgrado, con un factor corrector que consiste en computar un ETC por cada 62,5 créditos, en vez de cada 75 que sería el número considerado estándar, y con los coeficientes de experimentalidad de la oferta docente en ciclos largos.

Una vez calculados los ETC's a tiempo completo, o alumnos financiados, de cada universidad y del conjunto del sistema, los fondos disponibles, $FB_{d2} = 2,5\% F$, se distribuyen aplicando los porcentajes representativos de alumnos financiados de cada una de las universidades:

$$FB_{d2i} = t_i \% FB_{d2}$$

Anexo 1.5

Financiación ordinaria condicionada

Este bloque atiende a dos conceptos, los Planes Concertados y la Financiación Afecta a Resultados.

Los Planes Concertados, con un 2,5% del total, tienen por objeto la financiación de las actividades enmarcadas en los siguientes apartados:

- Política sectorial. Y Consorcios.
- Programas de calidad de las universidades.
- Programas de prácticas.
- Ayudas al estudio, a la movilidad internacional y salones de estudiantes.
- Promoción institucional de la actividad universitaria.

La Financiación Afecta a Resultados puede referirse a los resultados de cada universidad y a los resultados globales del sistema. Para la primera parte, a distribuir mediante indicadores de calidad y resultados, se destina un 5% del total, y para la segunda un 2,5%, que se destina a financiar las actuaciones que favorecen al conjunto del sistema.

Anexo 1.6

Régimen transitorio en Andalucía

El régimen transitorio tiene por objeto corregir la fuerte asimetría financiera de la situación de partida de las universidades en el momento de la entrada en vigor del modelo, que es consecuencia de la deuda acumulada, la inexistencia de un sistema consensuado de indicadores de calidad y las significativas singularidades que afectan a cada una de las instituciones.

El régimen transitorio establece la garantía de crecimiento mínimo de los fondos de financiación recibidos por cada institución, el tratamiento específico de la deuda, la implantación de un sistema consensuado de indicadores de resultados y los planes concertados. Los indicadores de resultados se aplicarán a la valoración de las universidades en los contratos-programa de calidad a firmar con la administración.

Todos los fondos complementarios que se derivan de la aplicación del régimen transitorio quedan condicionados al cumplimiento de los criterios de reajuste de plantillas, gastos corrientes y deuda.

Anexo 2**Modelo de distribución de la financiación de las universidades públicas catalanas**

El modelo catalán establece la distribución porcentual de bloques de financiación en los términos siguientes:

SF	Subvención Fija	2,1%
SE+SC	Subvención Estratégica + Subvención por Concurrencia	6,5%
SD	Subvención Derivada	8,7%
SB	Subvención Básica Agregada	82,7%

Los porcentajes de los bloques se deducen unos de otros, por diferencia. La subvención fija es una cantidad anual que establece el DURSI³. La subvención derivada no tiene un porcentaje fijo, ya que su cuantía depende de los proyectos específicos que se realicen en cada ejercicio. Estos proyectos se gestionan por administración y en el año de entrada en vigor supusieron el 8,7% del total. La suma total de fondos por subvención estratégica y por subvención por concurrencia representa un 6,5% del total, sin establecer cuánto deba asignarse a cada parte. Y, finalmente, la subvención básica agregada representa un porcentaje del total que se obtiene por diferencia, una vez consignados los porcentajes de los otros bloques de subvenciones. El año de entrada en vigor del modelo fue el 82,7% del total de fondos.

Anexo 2.1**Subvención fija**

El año de entrada en vigor del modelo el DURSI estableció la cantidad de 1,5 m. de € como subvención fija a percibir por cada una de las universidades del sistema, con el propósito de dar cobertura financiera a los gastos estructurales o costes fijos de establecimiento, cuyo peso porcentual respecto de los fondos totales fue del 2,1%.

Anexo 2.2**Subvención estratégica**

Está destinada a la financiación de la puesta en marcha de nuevos estudios, o nuevos grupos en estudios ya existentes, y a los contratos-programa para la consecución de objetivos.

El importe total de estos fondos queda condicionado a los acuerdos bilaterales recogidos en los contratos-programa de cada universidad, en los cuales se determinan los compromisos a cumplir por las instituciones, tanto en materia de implantación de estudios como en la valoración de los objetivos que se fijan.

Anexo 2.3**Subvención por concurrencia**

Es la parte de las subvenciones que financia las actuaciones establecidas por el DURSI para todas las universidades, para su distribución se convocan concursos públicos entre las universidades sobre los siguientes temas:

- Ayudas a la normalización lingüística del catalán.
- Ayudas a la mejora de la calidad docente.
- Subvenciones del programa ERASMUS.
- Subvenciones a determinados programas de doctorado.

Anexo 2.4**Subvención derivada**

Se destina a fomentar la captación del profesorado e investigadores a través de la contratación y promoción por méritos.

Este bloque no representa un porcentaje fijo sobre el total de fondos y se gestiona por administración a través de certificaciones de gastos reales incu-

ridos por las universidades en cada ejercicio, en las cuales se incluyen los siguientes apartados:

- Pagos de las cuotas patronales de la Seguridad Social.
- Pagos de las investigaciones realizadas por los PDI's.
- Financiación del plan de incentivos del PDI.
- Financiación de la promoción de los PDI's funcionarios.

Anexo 2.5

Subvención básica agregada

El porcentaje de la subvención básica agregada respecto del total de fondos se establece por diferencia respecto del resto de subvenciones contempladas en el modelo y se distribuye en forma proporcional a las siguientes variables de resultados:

- 45% Por la media de los tres últimos años del total de créditos matriculados equivalentes (CME).
- 15% Por la media de los tres últimos años del total de créditos matriculados equivalentes de nuevo acceso (CME_{na}).
- 30% Por la media de los tres últimos años del total de créditos titulados equivalentes (CTE).
- 10% Por el total de la superficie construida en metros cuadrados (SC).

El porcentaje, $p_i\%$, a percibir por la universidad "i" en concepto de subvención básica agregada viene dado por la expresión:

$$p_i\% = 45\%(CME_i / CME) + 15\%(CME_{nai} / CME_{na}) + 30\%(CTE_i / CTE) + 10\%(SC_i / SC)$$

La subvención básica agregada de la universidad "i" es el resultado de aplicar este porcentaje sobre la subvención básica agregada disponible para todas las universidades:

$$SB_i = p_i\% \times SB$$

Los créditos matriculados equivalentes se calculan multiplicando los créditos matriculados por dos coeficientes, uno de opción de matrícula y otro de experimentalidad de las titulaciones, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$CME_i = \sum_{jk} CM_{ijk} \times o_j \times e_k$$

El coeficiente de opción de matrícula, o_j , es de 1 para la primera opción, 0,7 para la segunda, 0,5 para la tercera, y 0,2 para la cuarta y sucesivas.

Los coeficientes de experimentalidad se determinan por medición directa de los esfuerzos requeridos para impartir cada una de las titulaciones, en base a la consideración del peso correspondiente a los grupos de teoría, las prácticas de aula, las prácticas de laboratorio y las prácticas clínicas. El resultado de los cálculos da una tabla de coeficientes de experimentalidad, uno para cada titulación, cuyos valores no difieren significativamente de los aplicados en los otros modelos, aunque tienen la virtud de haber sido fijados en base a cálculos objetivos.

Los créditos matriculados equivalentes de nuevo acceso y los créditos titulados equivalentes se calculan igual que los anteriores, pero con la única corrección de la experimentalidad.

La superficie construida de cada universidad se establece por medición directa de los metros cuadrados disponibles.

Anexo 2.6

Régimen transitorio en el modelo catalán

El modelo establece que todas las universidades deben recibir, como mínimo, una subvención igual a los compromisos adquiridos en el ejercicio anterior. En este sentido, el análisis de los compromisos incluye la subvención nominativa consolidada, la consolidación de nuevos estudios, la actualización a precios, la previsión de nuevos estudios para el ejercicio siguiente, las

aportaciones para el convenio de estabilización del profesorado, la previsión de tramos de investigación para el ejercicio siguiente y los consejos sociales.

Una vez establecidos los compromisos se aplica la distribución de fondos, de acuerdo con los procedimientos establecidos en el modelo, y se tratan las diferencias, tanto de garantía de mínimos como de cantidades complementarias a las que se hacen acreedoras las universidades, con el mismo procedimiento que hemos descrito en el modelo madrileño.



Anexo 3**Modelo de financiación del sistema público universitario valenciano**

El modelo valenciano establece la distribución porcentual de bloques de financiación pública en los términos siguientes:

SF	Subvención Fija	1,52%
SC	Subvención por Costes Inducidos	2,44%
SO	Subvención Condicionada a Objetivos	12,20%
SB	Subvención Básica Agregada	83,84%

Para llegar a estos porcentajes se parte de la consideración de que los fondos públicos deben ser el 82% del total de necesidades financieras de las universidades, el 18% restante es la parte que obtienen las universidades a través de sus recursos propios y de las tasas de matriculación.

En relación con las necesidades de financiación básica, el modelo establece que los fondos públicos, en forma de subvención básica ordinaria, han de ser el 79,25% de la financiación básica de las universidades, lo que hace que en la distribución total de los fondos públicos, esta parte, represente el 83,84%.

Anexo 3.1**Subvención fija**

Cada universidad, con independencia de la actividad, dimensión y funciones que desarrolla, incorpora unos costes fijos, de establecimiento, que el modelo aborda de forma lineal para todas.

En el arranque del modelo se establecieron 200 m. de ptas. para cada universidad, y una actualización anual acorde con la previsión oficial del % de variación del PIB a precios corrientes del cuadro de previsiones macroeconómicas del Proyecto de Presupuestos Generales del Estado.

Anexo 3.2**Subvención por costes inducidos**

Esta subvención cubre los costes y reducciones de ingresos soportados por las universidades a resultas de disposiciones que escapan a su ámbito de competencia. Se trata de costes sobrevenidos, que surgen de los siguientes conceptos:

- a) Complementos de productividad del personal docente e investigador.
- b) Exenciones de matrícula, por familias numerosas, calificaciones u otras causas.
- c) Coste de los procesos de selectividad.

La subvención pública debe cubrir estos costes sobrevenidos al 100%, y este modelo considera que los importes correspondientes deben obtenerse a través de la correcta contabilización de los mismos.

Anexo 3.3**Subvención condicionada a objetivos**

La subvención condicionada a objetivos requiere la definición de un conjunto de indicadores que cuantifiquen los niveles de calidad reales y los que se pretenden conseguir. A tal efecto, el modelo establece un cuadro, con un total de 15 objetivos, y 31 indicadores asociados que miden su grado de cumplimiento.

Cada universidad puede obtener hasta un máximo del 12,2% de los fondos públicos por este concepto, lo que supone hasta un 14,55% de la subvención básica ordinaria para el caso en el que se obtenga el 100% de realización de los objetivos establecidos:

$$SO_i = 0,1455 SB_i$$

La valoración por objetivos puede ser lineal o ponderada. Si es lineal, a cada objetivo le corresponde una quinceava parte del total, que es exactamente un

6,6666...%; y si es ponderada le corresponderá un porcentaje acorde con dicha ponderación, hasta un total del 100%.

Para el caso de objetivos con varios indicadores, el peso específico de cada indicador se calculará de idéntica forma, bien lineal, bien ponderada, dentro del objetivo de que se trate.

Fijada la representatividad porcentual de cada indicador respecto del total, la valoración del grado de cumplimiento se realiza por cálculo porcentual del nivel alcanzado respecto de la cifra objetivo máxima fijada para cada indicador.

De esta forma, la subvención condicionada a objetivos correspondiente a la universidad "i" es:

$$SO_i = \sum_j t_j \% (0,1455 SB_j),$$

donde t_j % es el porcentaje ponderado de consecución de objetivos del indicador "j".

Anexo 3.4

Subvención básica ordinaria

La subvención básica ordinaria anual de la universidad "i" se calcula por la expresión:

$$SB_i = \sum_{jk} sne_{ijk} ETC_{ijk}; \text{ donde:}$$

$j = 1, 2, 3$ son los ciclos de enseñanzas (1^o , 2^o y 1^o+2^o);

$k = 1, 2, 3, 4, 5, 6$ es el nivel de experimentalidad,

sne, es la subvención neta por estudiante a tiempo completo, y

ETC es el número de estudiantes a tiempo completo, considerando

un ETC igual a 65 créditos.

Con referencia al primer año de entrada en vigor del modelo, se establece el objetivo de una subvención neta por estudiante a tiempo completo del 79,25% de los costes totales del ETC:

$$\text{sne}^{\text{obj}}_{jk} = 0,7925 \text{ CMT}^{\text{ETC}}_{jk}$$

Este porcentaje expresa el compromiso de cobertura de la subvención ordinaria básica respecto del total de la financiación básica de las universidades, incluyendo todas las fuentes de financiación de las universidades.

El coste medio total estándar por ETC se calcula por suma de cuatro componentes de coste: El PDI, el PAS, los Gastos Corrientes (GC) y el Mantenimiento de Infraestructuras y Equipos (INF), destinados a la docencia:

$$\text{CMT}^{\text{ETC}}_{jk} = \text{CMPDI}^{\text{ETC}}_{jk} + \text{CMPAS}^{\text{ETC}}_{jk} + \text{CMGC}^{\text{ETC}}_{jk} + \text{CMINF}^{\text{ETC}}_{jk}$$

A los efectos del cálculo de costes estándar se aplican los coeficientes de experimentalidad y los tamaños de clases por ciclos de las tablas adjuntas.

Nivel de experimentalidad	1	2	3	4	5
Coefficiente e_k	1,1	1,5	1,625	1,92	2,2

La tabla a aplicar para la ponderación de costes por ciclos de enseñanza es la siguiente:

Ciclo de enseñanzas	1er ciclo	2º ciclo	1º+2º ciclos
Tamaño medio grupos de teoría	115	50	80

Anexo 3.5**Régimen transitorio en el modelo valenciano**

Debido a las dificultades financieras de la Comunidad Valenciana, las cantidades máximas a transferir por subvención condicionada a objetivos se fijan transitoriamente en:

Año	1 ^{er} año	2 ^o año	3 ^{er} año	4 ^o año	5 ^o año
Subvención máxima por objetivos	0,0275 SB	0,11 SB	0,13 SB	0,1455 SB	0,1455 SB

Con esta medida se pretende que todas las universidades puedan tener un crecimiento mínimo garantizado en las subvenciones totales de carácter público.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

capítulo

11



espacio madrileño de
**enseñanza
superior**

Comunidad de Madrid:

- Informe del proceso de ingreso y matriculación en las universidades públicas de la Comunidad de Madrid 2005-2006. Madrid, 2006.
- Proyecto de obtención de indicadores de producción científica y tecnológica de la Comunidad de Madrid (PIPCYT). Enero 2005.

Consejo de Coordinación Universitaria:

- Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español. Madrid, 2004.
- Estadística universitaria, curso 2004-2005.
- Estadística de alumnado universitario, curso 2005-2006, Datos Avance.
- Informe sobre la financiación de las universidades. Madrid, 1994.
- Personal de Administración y Servicios, Curso 2004-05.
- Profesorado Universitario, Curso 2004-05.

Consejo Social de la Universidad Politécnica de Madrid:

- La financiación de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid y su aplicación a la Universidad Politécnica de Madrid. Dirigido por D. Vicente Ortega Castro. 2005.

CRUE Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas:

- La Universidad Española en Cifras (2006)

Generalitat de Catalunya. Departament d'Universitats Recerca i Societat de la Informació:

- Model de distribució del finançament de les universitats públiques catalanes. Gener 2002.

Generalitat Valenciana:

- Programa plurianual de financiación del sistema público universitario valenciano 1999/2003.
- Sistema Universitario Valenciano. Libro Blanco. Valencia, 1999.

Juan Hernández Armenteros:

- Modelo de financiación de las universidades públicas de Andalucía. Universidad de Jaén, 2002.

Ministerio de Educación y Ciencia:

- Las cifras de la educación en España. Estadísticas e indicadores. Edición 2004.

Oficina de Cooperación Universitaria:

- Libro blanco de los costes en las universidades (ISBN: 84-690-2330-6). Dirigido por D. Daniel Carrasco Díaz.

OECD:

- La gestion de la recherche universitaire. Relever le défi au niveau des Établissements. (Sous la direction de Helen Connell. 2004.
- On the Edge: Securing a Sustainable Future for Higher Education. Report of the OECD/IMHE-HEFCE project on financial management and governance of higher education institutions.
- OECD IMHE-HEFCE PROJECT ON INTERNATIONAL COMPARATIVE HIGHER EDUCATION FINANCIAL MANAGEMENT AND GOVERNANCE. National Reports (Australia, England, Germany, Ireland, Japan, Netherlands, United States, Sweden). 2004.
- Regards sur l'éducation. LES INDICATEURS DE L'OCDE 2006.

Universidad de Cantabria:

- Atlas digital de la España universitaria. Pedro Reques Velasco (Dir.). 2007.





MIEMBROS DE LA COMISIÓN NEGOCIADORA

DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN

- D.ª Clara Eugenia Núñez.** *Directora General*
- D. Alfonso González Hermoso de Mendoza.** *Subdirector General de Investigación*
- D.ª María Jesús Pedernal Peces.** *Subdirectora General de Universidades*
- D. Eladio Hernández Martínez.** *Subdirector General de Servicios al Estudiante y Programación Universitaria*
- D. Pedro Alonso Miguel.** *Jefe del Área de Cooperación Tecnológica*
- D. Vicente Ignacio Vázquez Sierra.** *Jefe del Área de Documentación, Programación y Estadística*

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES

- D. Daniel Sotelsek Salem.** *Gerente*
- D. Fernando Galván Reula.** *Vicerrector de Departamentos*
- D. Eloy García Calvo.** *Vicerrector de Investigación*
- D. Sergio Gonzalo Villalba Cervás.** *Colaborador de gerencia*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

- D. Fernando Casani Fernández de Navarrete.** *Gerente*
- D. José Manuel López Poyato.** *Vicerrector de Profesorado*
- D.ª María Jesús Matilla Quiza.** *Vicerrectora de Investigación*
- D. Julián Revenga Sánchez.** *Vicepresidente del Consejo Social*

UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

- D. Rafael Zorrilla Torras.** *Gerente*
- D. Juan Romo Uroz.** *Vicerrector de Profesorado*
- D. Víctor Moreno Catena.** *Vicerrector de Coordinación*
- D. José Manuel Torralba Castelló.** *Vicerrector de Investigación e Innovación*
- D.ª Carmen Jover Gómez-Ferrer.** *Vicegerente*
- D. Elías Sanz Casado.** *Vicerrector Adjunto de Investigación e Innovación*

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

- D. Francisco Javier Sevillano Martín.** *Gerente*
- D. Carlos Andradás Heranz.** *Vicerrector de Ordenación Académica e Investigación*
- D.ª Carmen Norverto Laborda.** *Vicerrectora de Asuntos Económicos*
- D.ª Carmen Acebal Sarabia.** *Vicerrectora de Investigación*

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

- D. Fernando Lanzaco Bonilla.** *Gerente*
- D. Vicente Sánchez Gálvez.** *Vicerrector de Asuntos Económicos*
- D. Emilio Mínguez Torres.** *Vicerrector de Gestión Académica y Profesorado*
- D. Gonzalo León Serrano.** *Vicerrector de Investigación*

UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

- D. José Javier Fernández Santamaría.** *Gerente*
- D. Fernando Suárez Bilbao.** *Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado*
- D. Rafael Van Grieken Salvador.** *Vicerrector de Investigación*

