

**EVALUACIÓN  
INSTITUCIONAL DE LA  
INVESTIGACIÓN EN LAS  
UNIVERSIDADES**

**17, 18 de julio de 2002**

**Universidad Carlos III de Madrid**

**LA INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LOS  
ESTADOS FINANCIEROS DE LAS UNIVERSIDADES  
PÚBLICAS ESPAÑOLAS**

*Juan Hernández Armenteros  
Profesor Titular de Economía Aplicada  
Gerente de la Universidad de Jaén*

# LA INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS

*Juan Hernández Armenteros*  
*Profesor Titular de Economía Aplicada*  
*Gerente de la Universidad de Jaén*

---

## **1 Algunas consideraciones relativas a los ingresos financieros generados por la actividad investigadora**

El informe *La Universidad española en cifras*<sup>(1)</sup>, referido al comportamiento productivo y financiero de las universidades públicas españolas en el año 2000, curso académico 2000-2001, nos permite estimar los flujos financieros que nuestras instituciones han generado en el desarrollo de las actividades específicas de la docencia e investigación. Estimación que incorpora un elevado grado de certidumbre, dado el detalle informativo que se dispone a nivel institucional y funcional, y que nos va a permitir apuntar algunas reflexiones relativas a la incidencia que la actividad investigadora tiene tanto para el marco presupuestario como para la propia gestión universitaria.

El cuadro n.º 1, recoge los ingresos generados por la docencia y la investigación en el año 2000, expresados en pesetas y en porcentaje del total de la financiación neta registrada por las universidades públicas presenciales. La facturación global correspondiente a los derechos reconocidos por las instituciones universitarias por las prestaciones de los servicios docentes e investigadores que les fueron demandados en el año 2000, alcanzó el 25,54 por 100 del total de los ingresos netos registrados en dicho año por estos organismos públicos, siendo la actividad docente claramente superior a la

---

(\*) Un avance de este trabajo se presentó en las *Jornadas de Evaluación Institucional de la Investigación en las Universidades*, celebradas los días 17 y 18 de julio de 2002, en la Universidad Carlos III de Madrid.

<sup>(1)</sup> HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (Coordinador): *La universidad española en cifras. Información académica, productiva y financiera de las universidades públicas españolas. Indicadores universitarios. Curso académico 2000-2001*. CRUE. Madrid. 2002.

actividad investigadora en su aportación a la financiación neta del Sistema, en una relación de 1,66 a 1,00.

**CUADRO N.º 1: INGRESOS GENERADOS EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS POR EL SISTEMA UNIVERSITARIO PÚBLICO PRESENCIAL EN EL AÑO 2000.**

| Actividad             |                              | Ingresos               |               | (% s/<br>Financiación<br>Neta (a)) |
|-----------------------|------------------------------|------------------------|---------------|------------------------------------|
|                       |                              | Pesetas                | %             |                                    |
| <b>I.</b>             | <b>Docencia</b>              | <b>139.792.920.911</b> | <b>62,41</b>  | <b>15,94</b>                       |
|                       | I.1. Enseñanzas de Grado     | 123.017.770.401        | 54,92         | 14,03                              |
|                       | I.2. Enseñanzas de Doctorado | 3.494.823.023          | 1,56          | 0,40                               |
|                       | I.3. Enseñanzas de Postgrado | 13.280.327.487         | 5,93          | 1,51                               |
| <b>II.</b>            | <b>Investigación</b>         | <b>84.196.261.637</b>  | <b>37,59</b>  | <b>9,60</b>                        |
|                       | II.1. I. Básica              | 51.359.719.598         | 22,93         | 5,86                               |
|                       | II.2. I. Aplicada            | 32.836.542.039         | 14,66         | 3,74                               |
| <b>TOTAL (I + II)</b> |                              | <b>223.989.182.548</b> | <b>100,00</b> | <b>25,54</b>                       |

(a) Financiación Neta: 877.044.392.051 pesetas.

Con independencia del origen de la financiación, que en gran medida tiene carácter público, los recursos generados por las universidades en el desarrollo de sus actividades productivas presentan diferencias que, desde la perspectiva de la gestión presupuestaria, conviene tener presentes. Así, por ejemplo, la mayoría de los ingresos recaudados por la prestación de los servicios docentes tienen carácter *genérico* y, consecuentemente, la institución refuerza con ellos su autonomía financiera. Por el contrario, la práctica totalidad de los ingresos devengados por el ejercicio de las actividades investigadoras se manifiestan como *finalistas* y, por lo tanto, cautivos de los titulares de la investigación que deciden acerca de su aplicación.

Una segunda nota que diferencia al comportamiento financiero que se produce en el ámbito de las instituciones universitarias por el desarrollo de las actividades docentes e investigadoras, hace referencia a la *certidumbre* que para los responsables de la gestión universitaria manifiestan los ingresos generados por estas actividades. Así, mientras que la actividad docente ofrece, al menos hasta la fecha ésta ha sido la pauta, un proceso relativamente fácil y preciso para la estimación de los ingresos que cada universidad puede originar en el transcurso del año presupuestario; no ocurre igual con las previsiones de ingresos correspondientes a las actividades investigadoras que resultan prácticamente imposible de programar por los responsables de la gestión universitaria, dado la multiplicidad de factores que inciden en su determinación y la orfandad informativa que manifiestan muchos de ellos, tanto para los productores (investigadores) como para los gestores universitarios.

Esta última circunstancia, incertidumbre en la intensidad y duración del flujo de ingresos procedentes de las actividades investigadoras, frente a la certeza y contundencia que registran muchos de los gastos necesarios para la programación y realización de la función investigadora, constituye un serio handicap para avanzar en la eficacia y en la transparencia que en la actualidad demanda la gestión universitaria.

Finalmente, y sin que este en mi ánimo agotar las diferencias que desde la perspectiva del registro financiero manifiestan las actividades docencia e investigación, señalar como específico de la actividad investigadora, y más concretamente de la llamada investigación aplicada<sup>(2)</sup>, lo que podríamos denominar como propensión ficticia al ahorro en las operaciones financieras corrientes. En efecto, la contabilización de los movimientos financieros de la investigación aplicada en segmentos diferentes de la estructura presupuestaria según consideremos los registros de ingresos –rúbricas presupuestarias de operaciones corrientes– o los registros de gastos –rúbricas presupuestarias de operaciones de capital–, determina una engañosa suficiencia financiera en el resultado presupuestario correspondiente a las operaciones corrientes de nuestras instituciones que puede inducir a asumir compromisos de inversión con fondos que formalmente se encuentran a libre disposición y que, sin embargo, están condicionados al comportamiento del gasto de los titulares generadores del ingreso.

La relevancia cuantitativa del efecto financiero que acabo de enunciar es, sin duda, destacada, ya que en el año 2000 la cifra global de ahorro en operaciones corrientes de las universidades públicas presenciales fue de 45.738,65 millones de pesetas, siendo el importe de la facturación de la investigación aplicada de 32.836,54 millones de pesetas, es decir, que el 71,10 por 100 del ahorro bruto del sistema universitario no puede realmente catalogarse como tal, puesto que estos recursos financieros están determinados en su aplicación y, consecuentemente, la disponibilidad financiera genérica que las universidades públicas tenían en el año 2000 queda limitada al 28,30 por 100 de la cifra de su registro contable de ahorro. La consideración presupuestaria del gasto en investigación en el ámbito de las operaciones de capital, capítulo sexto del presupuesto de gastos, cuando muchas de las obligaciones que se contraen tienen un claro carácter de gasto corriente, sobre todo, como tendremos oportunidad de apuntar en el epígrafe segundo de este artículo, por lo que afecta a la investigación aplicada, está propiciando un relativo divorcio entre los flujos financieros identificativos de la realidad productiva y los que se registran en la realidad contable presupuestaria

Quizás, sea el momento de plantearse una reformulación del comportamiento presupuestario de los flujos financieros generados vía investigación aplicada en nuestras universidades, al objeto de eliminar el divorcio antes apuntado y, al mismo tiempo, eliminar esa falsa ilusión óptica que los actuales registros contables producen en las cifras de ahorro bruto de nuestras organizaciones.

---

<sup>(2)</sup> La separación de investigación aplicada e investigación básica, con efectos estrictamente financieros, se ha realizado considerando como propios de la primera los ingresos generados por los investigadores al amparo del artículo 11 de la LRU; mientras que los ingresos devengados por el personal investigador vía ayudas y proyectos de investigación se han agregado como específicos de la investigación básica.

Ciñéndonos al ámbito específico de la investigación, en su doble vertiente de básica y aplicada, es de resaltar, en términos presupuestarios, la reducida dimensión financiera que alcanzan los recursos generados directamente por estas actividades en relación con el montante global de financiación neta registrada en el año 2000 por las universidades públicas presenciales, concretamente el 9,6 por 100 de la financiación neta del Sistema. Porcentaje que, como puede verse en las cifras del cuadro n.º 2, resulta bastante dispar según sea la Comunidad Autónoma que estemos considerando, dado que la referencia financiera de este año ofrece una dispersión que va desde el 4,13 por 100 al 13,83 por 100 del agregado financiación neta de las universidades de Canarias y Cataluña, respectivamente.

Ahora bien, con independencia de la estrechez financiera que en general manifiestan los ingresos procedentes de la actividad investigadora, conviene observar las cifras que se recogen en los cuadros n.º 2, 3 y 4, que, a pesar de incorporar algunas limitaciones informativas, pueden ayudarnos a reflexionar acerca del **comportamiento presupuestario de la investigación** en las universidades públicas españolas.

En esta dirección, deseo apuntar algunas consideraciones que personalmente extraigo de la observación de los mencionados cuadros. Así, por ejemplo, es el resaltar la abrumadora presencia que en determinadas Comunidades Autónomas, tales como Islas Baleares, Castilla-La Mancha, Castilla-León, Extremadura, y La Rioja, tienen los ingresos procedentes de la investigación básica que superan, en todas ellas, el 71 por 100 del total de los derechos reconocidos en este año por la vía de la investigación. Por el contrario, las universidades de Navarra y País Vasco, no llegan a alcanzar el 40 por 100 de los ingresos por investigación los que tienen su origen en la investigación básica<sup>(3)</sup>.

Una primera conclusión que puede extraerse de la observación de la estructura funcional de los ingresos de la investigación, asumiendo el riesgo que se deriva de la economía informativa disponible, es, con carácter general, la reducida presencia que nuestras instituciones y sus investigadores tienen en el tejido productivo de su entorno de influencia. Circunstancia, que adquiere mayor relevancia en aquellas Comunidades Autónomas que ofrecen un sector productivo relativamente menos desarrollado. Reforzando esta observación, se aprecia, igualmente, que las universidades que registran un mayor peso en su estructura financiera de investigación de los ingresos procedentes de la investigación básica, son, a la vez, las que en términos porcentuales reflejan los menores niveles de aportación al conjunto de sus recursos financieros por el desarrollo de la actividad investigadora. Así ocurre con las universidades ubicadas en Andalucía, Baleares,

---

<sup>(3)</sup> Con independencia de los ingresos generados por el desarrollo de la actividad investigadora, las universidades suelen destinar parte de sus recursos propios a financiar determinadas líneas de investigación, Así, por ejemplo, en el caso concreto de la Universidad del País Vasco, sus estatutos recogen en el artículo 193: “la universidad destinará, al menos, el 4 y el 6 por 100 de su presupuesto para atender los gastos de biblioteca y de investigación, respectivamente”. Esta circunstancia hace que para esta universidad la capacidad de gasto directo en investigación resulte incrementada, al menos, en un 6 por 100 de los recursos no financieros de sus estados de ingresos que deben incorporarse a los ingresos específicamente captados por los investigadores en el transcurso del ejercicio presupuestario.

Castilla-La Mancha, Castilla-León, Extremadura y La Rioja; universidades que, en su conjunto, reflejan todas ellas aportaciones financieras vía investigación que resultan apreciablemente inferiores a la media del Sistema Público Universitario.

**CUADRO N.º 2: DETALLE POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE LA APORTACIÓN FINANCIERA DE LA INVESTIGACIÓN A LA FINANCIACIÓN META DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES. AÑO 2000**

- En millones de euros -

| CÓDIGO | COMUNIDAD AUTÓNOMA<br>DESCRIPCIÓN         | Ingresos de<br>Investigación<br>(i) | Financiación Meta<br>(j) | i <sub>1</sub><br>(%100) | i <sub>2</sub> | i <sub>3</sub> | Ingresos / PDI (ETC) |               | Ingresos / PDI (PI) |               |
|--------|---|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|---------------------|---------------|
|        |   |                                     |                          |                          |                |                | Presup. (%)          | %             | Presup. (%)         | %             |
| 01     | U. de ANDALUCÍA                           | 8.449.836.465                       | 138.112.972.191          | 6,41                     | 64,42          | 36,54          | 696.465              | 86,16         | 1.053.176           | 65,22         |
| 02     | U. de ARAGÓN                              | ( )                                 | 24.625.461.000           | ( )                      | ( )            | ( )            | ( )                  | ( )           | ( )                 | ( )           |
| 03     | U. de ASTURIAS                            | 2.329.616.700                       | 24.069.656.000           | 9,72                     | 49,00          | 32,06          | 1.262.656            | 100,26        | 1.437.170           | 85,64         |
| 04     | U. de I. BALEARES                         | 641.909.744                         | 8.737.147.374            | 6,20                     | 75,77          | 24,23          | 721.601              | 83,27         | 1.240.827           | 65,17         |
| 05     | U. de LAS ILAS CANARIAS <sup>(*)</sup>    | 646.356.246                         | 15.613.666.379           | 4,13                     | 47,35          | 42,65          | 471.700              | 38,10         | 940.888             | 44,47         |
| 06     | U. de CANTABRIA                           | ( )                                 | 11.255.207.000           | ( )                      | ( )            | ( )            | ( )                  | ( )           | ( )                 | ( )           |
| 07     | U. de CASTILLA-LA MANCHA                  | 1.549.687.795                       | 22.699.927.032           | 6,84                     | 49,26          | 7,72           | 1.032.923            | 82,49         | 2.066.463           | 100,24        |
| 08     | U. de CASTILLA Y LEÓN <sup>(*)</sup>      | 2.706.492.473                       | 36.926.681.946           | 7,36                     | 79,26          | 26,72          | 876.374              | 79,26         | 1.384.517           | 72,69         |
| 09     | U. de CATALUÑA                            | 29.032.996.226                      | 144.810.680.989          | 13,83                    | 41,25          | 39,75          | 1.966.279            | 159,20        | 2.857.644           | 149,79        |
| 10     | U. de COMUNIDAD VALENCIANA <sup>(*)</sup> | 4.736.663.253                       | 41.611.099.383           | 11,53                    | 42,49          | 47,61          | 1.864.265            | 150,60        | 3.876.061           | 203,22        |
| 11     | U. de EXTREMADURA                         | 930.146.277                         | 14.297.282.726           | 6,46                     | 41,29          | 8,72           | 621.240              | 89,17         | 1.183.292           | 62,04         |
| 12     | U. de GALICIA <sup>(*)</sup>              | 3.500.624.210                       | 25.833.650.000           | 13,56                    | 42,46          | 47,42          | 1.782.964            | 143,26        | 2.291.900           | 120,63        |
| 13     | U. de MADRID <sup>(*)</sup>               | 11.582.996.319                      | 68.807.241.267           | 13,04                    | 59,78          | 40,22          | 1.659.951            | 134,04        | 2.797.149           | 146,66        |
| 14     | U. de MURCIA                              | 1.506.826.089                       | 25.016.404.383           | 6,02                     | ( )            | ( )            | 812.626              | 65,70         | 1.140.517           | 60,22         |
| 15     | U. de NAVARRA                             | 568.500.633                         | 8.226.003.379            | 6,90                     | 39,83          | 60,37          | 319.904              | 74,24         | 1.492.127           | 76,23         |
| 16     | U. del PAÍS VASCO                         | 2.029.821.219                       | 29.244.094.962           | 6,97                     | 36,62          | 62,28          | 688.183              | 47,60         | 940.167             | 49,29         |
| 17     | U. de LA RIOJA                            | 377.264.711                         | 4.725.024.563            | 7,96                     | 71,14          | 23,86          | 1.050.762            | 89,22         | 1.377.387           | 96,40         |
|        | <b>TOTAL UU. PP. PRESENCIALES</b>         | <b>61.957.195.903</b>               | <b>638.654.671.525</b>   | <b>9,66</b>              | <b>61,26</b>   | <b>38,72</b>   | <b>1.238.261</b>     | <b>168,66</b> | <b>1.907.214</b>    | <b>100,00</b> |

Fuente: J.H.A.: La universidad española en cifras. CRUE, 2002. Elaboración propia.

- i<sub>1</sub>: Expresa la aportación directa de los ingresos reconocidos por investigación sobre el total de la financiación meta de las universidades públicas.
- i<sub>2</sub>: Expresa la participación de los ingresos reconocidos para la investigación básica sobre el total de ingresos reconocidos para investigación en las universidades públicas.
- i<sub>3</sub>: Expresa la participación de los ingresos reconocidos para la investigación aplicada sobre el total de ingresos reconocidos para investigación en las universidades públicas.

(\*) No recoge la información de las universidades de La Laguna, Salamanca, Almería, Jaume I de Castellón, Valencia, Estudios Generales, La Comuña, Vigo, Complutense de Madrid y Rey Juan Carlos de Madrid, tanto en los ingresos por investigación como en el agregado correspondiente a financiación meta.

PDI (ETC): Personal Docente e Investigador, Equivalente a Tiempo Completo.  
 PDI (PI): Personal Docente e Investigador, Doctor

Una segunda conclusión que podemos apuntar, nos la facilita los datos recogidos en el cuadro n.º 3, referidos al origen del agente financiador de las actividades investigadoras. Con carácter general, la presencia pública en la financiación de la investigación resulta dominante, 71,50 por 100 pública frente al 28,50 por 100 privada, siendo ésta aún más destacable cuando consideramos las actividades propias de la investigación básica en la que la financiación pública se sitúa próxima al 90 por 100, quedando para la financiación de origen privado el restante 10 por 100. Por el contrario, no sucede igual, con carácter general, al observar los agentes financiadores de la investigación aplicada que reparten sus aportaciones en 40 y 60 por 100, para pública y privada, respectivamente.

CUADRO N.º 3: DETALLE POR COMUNIDADES AUTÓNOVAS DE LA ESTRUCTURA, SEGÚN ORIGEN DE LA FINANCIACIÓN, DE LOS INGRESOS DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES. AÑO 2000.

- En porcentajes -

| COMUNIDAD AUTÓNOMA |                                  | INV. BÁSICA  |              | INV. APLICADA |              | TOTAL INVESTIGACIÓN |              |
|--------------------|----------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|
| CÓDIGO             | DESCRIPCIÓN                      | Pública      | Privada      | Pública       | Privada      | Pública             | Privada      |
| 01                 | U. de ANDALUCÍA                  | 96,73        | 3,27         | 44,95         | 55,05        | 78,31               | 21,69        |
| 02                 | U. de ARAGÓN                     | (.)          | (.)          | (.)           | (.)          | (.)                 | (.)          |
| 03                 | U. de ASTURIAS                   | 89,47        | 10,53        | 26,44         | 73,56        | 69,30               | 30,70        |
| 04                 | U. de I. BALEARES                | 93,96        | 6,04         | 83,27         | 16,73        | 91,37               | 8,63         |
| 05                 | U. de LAS ISLAS CANARIAS         | 100,00       | 0,00         | 50,50         | 49,50        | 78,89               | 21,11        |
| 06                 | U. de CANTABRIA                  | (.)          | (.)          | (.)           | (.)          | (.)                 | (.)          |
| 07                 | U. de CASTILLA-LA MANCHA         | 98,98        | 1,02         | 30,30         | 69,37        | 93,70               | 6,30         |
| 08                 | U. de CASTILLA Y LEÓN            | 94,86        | 5,14         | 37,46         | 62,53        | 80,52               | 19,48        |
| 09                 | U. de CATALUÑA                   | 90,00        | 10,00        | 43,11         | 56,89        | 75,27               | 24,73        |
| 10                 | U. de COMUNIDAD VALENCIANA       | 95,50        | 4,50         | 23,63         | 76,37        | 61,30               | 38,70        |
| 11                 | U. de EXTREMADURA                | 100,00       | 0,00         | 1,49          | 98,51        | 91,41               | 8,59         |
| 12                 | U. de GALICIA                    | 100,00       | 0,00         | 53,33         | 46,67        | 77,87               | 22,13        |
| 13                 | U. de MADRID                     | 74,20        | 25,80        | 37,11         | 62,89        | 55,58               | 44,42        |
| 14                 | U. de MURCIA                     | (.)          | (.)          | (.)           | (.)          | 75,36               | 24,64        |
| 15                 | U. de NAVARRA                    | 93,91        | 6,09         | 61,44         | 38,56        | 74,37               | 25,63        |
| 16                 | U. del PAÍS VASCO                | 89,56        | 10,44        | 49,32         | 50,68        | 64,06               | 35,94        |
| 17                 | U. de LA RIOJA                   | 97,02        | 2,98         | 37,42         | 62,58        | 79,82               | 20,18        |
|                    | <b>TOTAL UU.PP. PRESENCIALES</b> | <b>89,30</b> | <b>10,70</b> | <b>40,60</b>  | <b>59,40</b> | <b>71,50</b>        | <b>28,50</b> |

(.): Información no disponible.

Fuente: J.H.A.: *La universidad española en cifras*. CRUE, 2002. Elaboración propia.

Inciendiando, nuevamente, en la idea de esfuerzo financiero para el desarrollo de actividades investigadoras y el nivel relativo de desarrollo que manifiestan los diferentes tejidos productivos de nuestras Comunidades Autónomas, se aprecia que en las universidades y Comunidades Autónomas que hemos identificado por su menor esfuerzo

inversor en investigación y por su inclinación, vocacional o no, hacia el desarrollo de actividades específicas del campo de la investigación básica, aparecen, prácticamente con carácter general, destacadamente dependientes del financiador público; a veces, incluso, para el ejercicio de la investigación aplicada.

La idea que pretendo trasladar con estas consideraciones, no es otra que la influencia que ejerce el entorno productivo en la “cifra de negocio” que nuestras universidades pueden generar en el desempeño de sus actividades investigadoras. Para apuntalar esta observación vamos a considerar la tipología de los recursos que ofrecen nuestras universidades y que resultan imprescindibles para el desarrollo de las actividades investigadoras. Me refiero, obviamente, al personal docente e investigador que, sin duda, aparece como el productor principal de las tareas específicas de la investigación.

Los datos de los cuadros n.º 2 y 4, nos ofrecen información que pueden ayudarnos a identificar algunas de las claves que expliquen las diferencias tan acusadas que las universidades públicas presentan en el año 2000 en lo que afecta a la financiación generada vía investigación. Concretamente, por lo que se refiere al P.D.I. el cuadro n.º 4 registra por Comunidades Autónomas tanto la dedicación laboral como la cualificación académica de las plantillas de las universidades públicas que operan en las diferentes Comunidades. Así, podemos observar como la dedicación laboral del profesorado al desempeño de las actividades universitarias y la acreditación académica (grado de doctor) que manifiestan los profesores, parecen constituir factores menos decisivos que la tipología productiva del entorno de influencia de las instituciones, ya sea para la determinación tanto de la modalidad de investigación a contratar como del importe de la facturación global que cada universidad alcanza vía investigación.

A modo de referencia de lo que se acaba de apuntar basta observar los datos extremos de las universidades ubicadas en las Comunidades Autónomas de Canarias y Murcia, de una parte, y Cataluña y Comunidad Valenciana, de otra parte, que se manifiestan indicando una mayor dedicación laboral y acreditación profesional para el desempeño de la actividad investigadora del profesorado perteneciente a las universidades de las dos primeras Comunidades, y, sin embargo, estas universidades registran unas aportaciones financieras procedentes de la investigación que resultan ser sensiblemente inferiores a las que para idéntica finalidad ofrecen las universidades localizadas en las otras dos Comunidades que presentan indicadores de dedicación y acreditación para su profesorado que, relativa y proporcionalmente, resultan a priori menos adecuados para formalizar actividades investigadoras.

La consideración de la facturación per cápita por el desarrollo de las actividades investigadoras, expresada tanto vía dedicación laboral (ingresos de la investigación por profesor equivalente a tiempo completo) como acreditación profesional (ingresos de la investigación por profesor doctor), ratifica y acentúa, en algunos casos, la observación que acabamos de formular acerca de la influencia que, en la determinación de los ingresos procedentes de la investigación, ejercen los recursos humanos disponibles y el contexto económico donde las universidades se proyectan (véase las cifras del cuadro n.º 2, y gráfico n.º 1). La disponibilidad y cualificación profesional de los recursos humanos, así como de los medios materiales precisos para el desempeño de la función investigadora, resultan

obligadamente necesarios para nuestras universidades pero, no siempre, resultan ser suficientes para mejorar, de modo equiparable, los niveles de financiación procedentes de la investigación.

CUADRO N.º 4: DETALLE POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE LA ESTRUCTURA DEL P.D.I. DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES. AÑO 2000

| COMUNIDAD AUTÓNOMA |   | TIPOLOGÍA DEL P.D.I. |                     |                             |                     |                             | A.M.N. / P.D.I. (ETC) |               |
|--------------------|---|----------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| CÓDIGO             | DESCRIPCIÓN                             | P.D.I.<br>(1)        | P.D.I. (ETC)<br>(2) | I <sub>1</sub><br>(3)=(2/1) | P.D.I. (Dr.)<br>(4) | I <sub>2</sub><br>(5)=(4/1) | Número                | %             |
| 01                 | U. de ANDALUCÍA                         | 14.106               | 12.725              | 90,21                       | 8.403               | 59,57                       | 19,75                 | 115,49        |
| 02                 | U. de ARAGÓN                            | 2.544                | 2.254               | 88,60                       | 1.718               | 67,53                       | 16,54                 | 96,70         |
| 03                 | U. de ASTURIAS                          | 1.985                | 1.853               | 93,35                       | 1.429               | 71,99                       | 19,24                 | 112,50        |
| 04                 | U. de I. BALEARES                       | 946                  | 751                 | 79,39                       | 436                 | 46,09                       | 16,81                 | 98,32         |
| 05                 | U. de LAS ISLAS CANARIAS <sup>(*)</sup> | 3.320                | 3.045               | 91,72                       | 2.050               | 61,75                       | 15,33                 | 89,62         |
| 06                 | U. de CANTABRIA                         | 1.038                | 870                 | 83,82                       | 622                 | 59,92                       | 14,60                 | 85,40         |
| 07                 | U. de CASTILLA-LA MANCHA                | 1.668                | 1.493               | 89,51                       | 747                 | 44,78                       | 21,59                 | 126,23        |
| 08                 | U. de CASTILLA Y LEÓN <sup>(*)</sup>    | 5.693                | 5.044               | 88,60                       | 3.349               | 58,83                       | 17,22                 | 100,70        |
| 09                 | U. de CATALUÑA                          | 12.582               | 10.553              | 83,87                       | 7.012               | 55,73                       | 14,99                 | 87,63         |
| 10                 | U. de COMUNIDAD VALENCIANA              | 8.436                | 7.325               | 86,83                       | 4.514               | 53,51                       | 18,19                 | 106,36        |
| 11                 | U. de EXTREMADURA                       | 1.677                | 1.497               | 89,27                       | 786                 | 46,87                       | 18,16                 | 106,19        |
| 12                 | U. de GALICIA <sup>(*)</sup>            | 4.862                | 4.434               | 91,20                       | 2.853               | 58,68                       | 20,05                 | 117,22        |
| 13                 | U. de MADRID <sup>(*)</sup>             | 14.736               | 12.679              | 86,04                       | 8.687               | 58,95                       | 14,50                 | 84,79         |
| 14                 | U. de MURCIA                            | 2.079                | 1.852               | 89,08                       | 1.312               | 63,11                       | 18,69                 | 109,28        |
| 15                 | U. de NAVARRA                           | 691                  | 618                 | 89,44                       | 381                 | 55,14                       | 15,25                 | 89,20         |
| 16                 | U. del PAÍS VASCO                       | 3.699                | 3.451               | 93,30                       | 2.159               | 58,37                       | 15,53                 | 90,82         |
| 17                 | U. de LA RIOJA                          | 371                  | 345                 | 92,99                       | 201                 | 54,18                       | 18,34                 | 107,26        |
|                    | <b>TOTAL UU.PP. PRESENCIALES</b>        | <b>80.433</b>        | <b>70.789</b>       | <b>88,01</b>                | <b>46.659</b>       | <b>58,01</b>                | <b>17,10</b>          | <b>100,00</b> |

Fuente: J.H.A.: *La universidad española en cifras*. CRUE, 2002. Elaboración propia.

I<sub>1</sub>: Expresa el grado de dedicación del profesorado a las actividades universitarias, de manera que en la medida que se aproxime a 100, el P.D.I. tendrá mayor grado de exclusividad al desempeño de las actividades universitarias.

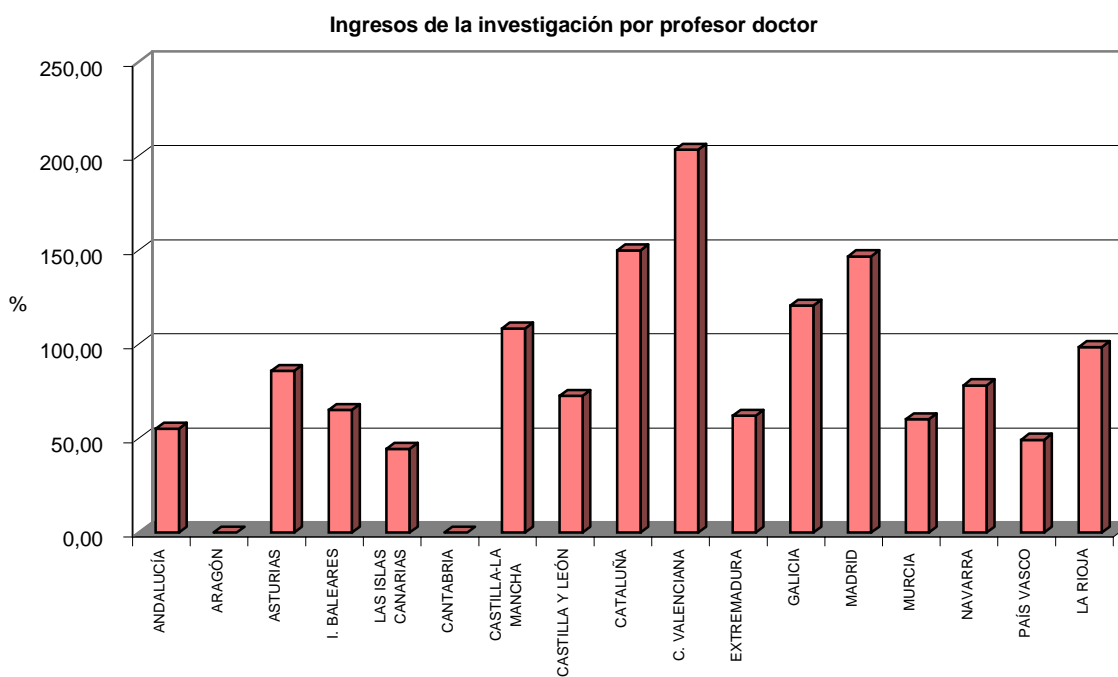
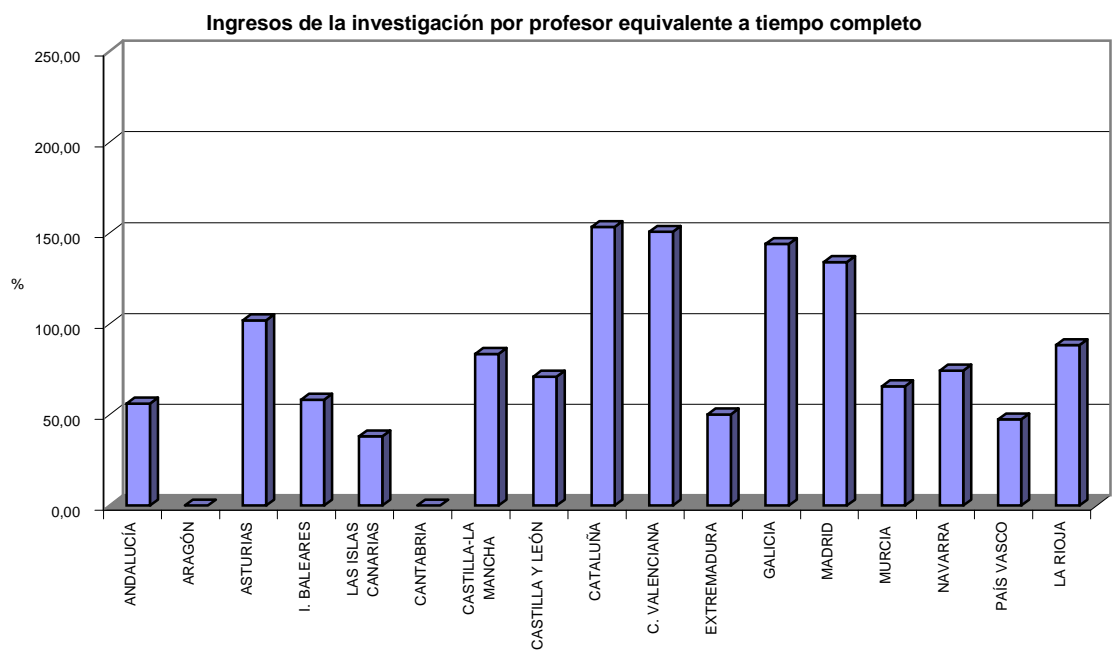
I<sub>2</sub>: Expresa la participación del P.D.I. Dr., en el total de efectivos docentes e investigadores de cada universidad pública.

A.M.N.: Alumnos matriculados en enseñanzas oficiales de grado.

En la misma dirección de resaltar la influencia del contexto productivo para “animar” la actividad investigadora, puede considerarse, al margen de la dedicación laboral y acreditación académica del profesorado, la relativa ocupación laboral que el profesorado aplica al desarrollo de la función docente. En este sentido, los datos referidos al número de alumnos matriculados en enseñanzas de grado por profesor equivalente a tiempo completo, en el curso académico 2000-2001, evidencian que en determinadas universidades donde esta ratio es inferior a la media del Sistema y comparativamente puede pensarse que sus plantillas disponen de un mayor excedente de tiempo para aplicarlo a las actividades

investigadoras, no siempre su disponibilidad resulta compensada con mayores ingresos per cápita vía investigación. Véase, nuevamente, el caso de las universidades Canarias.

Gráfico n.º 1: Detalle por Comunidades Autónomas de la posición relativa correspondiente a los ingresos de la investigación por profesor equivalente a tiempo completo y profesor doctor, de las universidades públicas presenciales. Año.2000



Para finalizar los comentarios destinados a los ingresos financieros generados por nuestras universidades en el desempeño de su función investigadora, deseo manifestarme acerca de unas determinadas “condición” que caracterizan a algunas de nuestras instituciones y que, a pesar, de resultar, a veces, extremadamente complejo poder precisar cuantitativamente su incidencia en la “cifra de negocio” generada por la investigación en cada universidad, no dudo en calificarlas de importantes. Concretamente, me refiero, de una parte, a la *condición de clásica* que identifica a un reducido número de nuestras universidades y que, en términos estrictamente económicos, representa un valor añadido que reporta economías de alcance a las potencialidades investigadoras de estas instituciones, caso, por ejemplo, de las universidades de Santiago y Oviedo, entre otras.

Otro perfil diferente, pero igualmente valorable, lo ofrecen las llamadas *universidades politécnicas*, que por su especialización han visto demandados sus servicios tradicionalmente por el sector industrial, dado el carácter eminentemente práctico de sus investigaciones. Circunstancia, ésta que, junto a la localización de estas instituciones en zonas de elevado nivel de desarrollo, compensa ampliamente los déficits relativos que estas universidades ofrecen en la dedicación y acreditación académica que caracteriza a su profesorado.

Por último, apuntar una serie de déficits informativos que hacen que los aspectos financieros de la actividad investigadora resulten poco conocidos tanto para las propias instituciones como para la sociedad, en general. Así, por ejemplo, desconocemos la participación financiera que cada una de las grandes ramas del conocimiento, humanidades, sociales, experimentales, salud y técnicas, tienen en el conjunto de la actividad investigadora financiada en cada una de nuestras organizaciones. Igualmente, resulta escasa y deficiente la información que nos ilustre acerca de la tipología de los sectores productivos y de las organizaciones que demandan y apoyan financieramente las actividades investigadoras. En suma, se advierten notables debilidades informativas que dificultan seriamente avanzar en el conocimiento productivo y financiero de una de las funciones básicas de nuestras universidades, como es la investigación.

## **2 Acerca de las dificultades y limitaciones que se observan en los gastos de la investigación**

Si difícil resulta pronunciarse acerca del comportamiento financiero que por la vía de los ingresos manifiestan las instituciones universitarias, mucho más difícil, hasta prácticamente rozar la inviabilidad, resulta componer la fotografía que identifique el gasto en investigación en nuestras universidades. La tradicional conceptualización operativa que ha venido caracterizando, con independencia del marco legal, al desarrollo de las actividades universitarias que se manifiestan estrechamente complementarias, hasta visualizarse a modo de moneda que ofreciendo dos caras tiene un único valor, ha sido, y, sin duda, es un serio inconveniente para lograr avanzar en la disección financiera de la función docente versus investigadora.

Efectivamente, son pocas las universidades públicas españolas que ofrecen sus liquidaciones presupuestarias atendiendo a programas presupuestarios que recojan los comportamientos financieros de las funciones productivas que caracterizan y singularizan a nuestras organizaciones, es decir, la actividad docente, la actividad investigadora y la actividad cultural. Pero, a su vez, de las pocas instituciones que disponen de liquidaciones presupuestarias adaptadas al modelo de presupuestos por programas, desconozco que exista alguna universidad que en las liquidaciones de sus respectivos programas presupuestarios incorporen el comportamiento financiero del conjunto de los ingresos y gastos motivados directa e indirectamente por cada una de las actividades que conforman las tres grandes funciones universitarias. En el mejor de los casos, reflejan los flujos de ingresos y gastos que no plantean dificultades para su asignación directa a cada una de las actividades y funciones que integran sus presupuestos; quedando, por regla general, imputado el gasto más representativo de nuestras organizaciones como es el personal, y más específicamente el personal docente e investigador, a la función docencia.

Las claras insuficiencias que se observan en la gestión universitaria, tanto en lo que afecta a las variables de carácter productivo como en lo que concierne a los comportamientos de carácter financiero, encuentran, como ya ha quedado apuntado, su razón de ser en la multifuncionalidad de nuestras instituciones y en su tradicional dependencia financiera de la Administración Pública, que ha estado más preocupada por la dimensión del gasto que por la tipología funcional del mismo. El reconocimiento constitucional, y su posterior desarrollo en leyes orgánicas, de la autonomía financiera de las universidades, altera significativamente, al menos en el plano formal, la concepción que hasta el año 1983, con la aprobación de la Ley Orgánica de Universidades, se mantenía de nuestras instituciones y de la gestión que de ellas se venía realizando.

Referencia práctica de lo que acaba apuntarse, nos la facilita el informe de la CRUE, *La universidad española en cifras*, donde en los estados financieros de gastos, las partidas que contemplan específicamente los gastos directos de la investigación, conceptos 641, 642 y 643, registran información sólo para 18 universidades del total de las 47 universidades públicas presenciales. La agregación presupuestaria a nivel informativo de artículo, permite, en este caso, disponer de datos financieros para un total de 43 de las 47 universidades públicas en la rúbrica presupuestarias correspondiente al artículo 64 “gastos en inversiones de carácter inmaterial”, que contabiliza otros gastos, por regla general de menor relevancia, además de los propios de investigación<sup>(4)</sup>.

---

<sup>(4)</sup> Exactamente son dos las universidades, Huelva y Castilla-La Mancha, que no facilitan información a nivel de artículo para el capítulo sexto del estado de gastos. No obstante, se ha desestimado la información suministrada por las universidades de Salamanca y Pública de Navarra. La primera porque registra los gastos referidos a investigación científica en sus respectivos capítulos, según su naturaleza, sin agregarlos en el artículo 64. La segunda, porque los gastos suministrados en el ámbito del artículo 64 son tan escasos que presumimos que la gestión del gasto correspondiente a investigación científica se realiza, al menos en el año 2000, al margen del presupuesto universitario.

**CUADRO N.º 5: DETALLE POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS DEL GASTO EN INVERSIÓN DE CARÁCTER INMATERIAL Y DEL GASTO TOTAL DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES. AÑO 2000**

- En pesetas corrientes -

| COMUNIDAD AUTÓNOMA               |                            | Gastos en Inversiones de<br>Carácter Inmaterial<br><br>(1) | Total Gastos<br><br>(2) | I <sub>1</sub><br><br>(3)=(1/2) |
|----------------------------------|----------------------------|--|-------------------------|---------------------------------|
| CÓDIGO                           | DESCRIPCIÓN                |  |                         |                                 |
| 01                               | U. de ANDALUCÍA (*)        | 9.967.587.552  | 134.374.111.768         | 7,42                            |
| 02                               | U. de ARAGÓN               | 2.768.907.000  | 24.611.417.000          | 11,25                           |
| 03                               | U. de ASTURIAS             | 2.184.591.452  | 25.693.341.256          | 8,50                            |
| 04                               | U. de I. BALEARES          | 906.242.750  | 8.182.890.786           | 11,07                           |
| 05                               | U. de LAS ISLAS CANARIAS   | 1.056.084.036  | 33.839.935.897          | 3,12                            |
| 06                               | U. de CANTABRIA            | 1.973.644.000  | 11.542.993.000          | 17,10                           |
| 07                               | U. de CASTILLA-LA MANCHA   | (. .)  | 19.137.788.180          | (. .)                           |
| 08                               | U. de CASTILLA Y LEÓN (*)  | 2.560.989.327  | 38.523.885.452          | 6,65                            |
| 09                               | U. de CATALUÑA             | 10.889.354.353   | 135.321.647.867         | 8,05                            |
| 10                               | U. de COMUNIDAD VALENCIANA | 11.636.586.267   | 103.204.561.651         | 11,28                           |
| 11                               | U. de EXTREMADURA          | 1.108.390.243  | 13.609.421.625          | 8,14                            |
| 12                               | U. de GALICIA              | 5.821.689.812  | 57.038.191.299          | 10,21                           |
| 13                               | U. de MADRID               | 11.432.718.922   | 158.105.748.455         | 7,23                            |
| 14                               | U. de MURCIA               | 2.632.564.974  | 25.076.734.909          | 10,50                           |
| 15                               | U. de NAVARRA              | (. .)  | 7.725.399.399           | (. .)                           |
| 16                               | U. del PAÍS VASCO          | 2.473.430.963  | 38.557.954.752          | 6,41                            |
| 17                               | U. de la RIOJA             | 219.127.682  | 5.128.645.212           | 4,27                            |
| <b>TOTAL UU.PP. PRESENCIALES</b> |                            | <b>67.631.909.333</b>                                      | <b>812.811.480.929</b>  | <b>8,32</b>                     |

Fuente: J.H.A.: *La universidad española en cifras*. CRUE, 2002. Elaboración propia.

I<sub>1</sub>: Expresa la participación del gasto contraído en "inversiones de carácter inmaterial" sobre el total del gasto contraído en el año por las universidades.

(\*): No recoge la información de las universidades de Huelva y Salamanca, tanto en los gastos en inversiones de carácter inmaterial como en el agregado correspondiente al gasto total del año.

(. .): Información no disponible.

El comportamiento del gasto directo en investigación materializado en el año 2000 en nuestras universidades, queda reflejado en las cifras del cuadro n.º 5. Nuevamente, al igual que ocurriera con los ingresos generados por las actividades investigadoras, las cifras de gastos varían según la Comunidad Autónoma que consideremos, si bien se observa una relativa correlación entre la participación que los ingresos de la investigación tienen en el total de la financiación neta y la que registra el gasto directo en investigación sobre el total del gasto universitario. La participación media del gasto directo en investigación alcanza el 8,32 por 100, siendo los valores extremos del 3,12 y 17,10 por 100 para las Comunidades de Islas Canarias y Cantabria, respectivamente<sup>(5)</sup>.

En cuanto a la materialización funcional y económica del gasto directo en investigación, no existe, prácticamente, información disponible que nos pueda permitir pronunciarnos acerca tanto de la aplicación de recursos por actividad investigadora – aplicada y básica– como de los bienes y servicios financiados vía gasto directo por investigación. Estas deficiencias, que estimo básicamente resueltas en el ámbito interno de nuestras organizaciones, limitan seriamente el análisis y las consideraciones que puedan formularse acerca del gasto directo en investigación en las universidades públicas españolas.

Así, por ejemplo, la concreción del gasto directo en investigación básica y aplicada atendiendo a una estructura económica simple del gasto, nos permitiría valorar las repercusiones económicas que para la institución y los propios investigadores tienen los ingresos generados por la actividad investigadora. Podríamos, por tanto, apreciar los efectos redistributivos vía rentas salariales de la investigación, así como la capitalización vía equipamientos de las propias universidades, entre otros efectos internos del gasto directo en investigación. Al margen, quedaría en todo caso, los efectos externos derivados del gasto universitario en investigación tanto para sus demandantes y financiadores directos como para la sociedad, en su conjunto.

No obstante, con el propósito estrictamente informativo el cuadro n.º 6, refleja la estructura económica del gasto directo en investigación en la Universidad de Jaén para los años 2000 y 2001 sobre cifras de presupuestos liquidados. La observación de estas estructuras de gastos nos identifica que el comportamiento de los gastos en las actividades investigadoras presentan diferencias que pueden venir marcadas por el propio carácter de la investigación.

---

<sup>(5)</sup> Advertir acerca de la cuantía que alcanza en determinadas Comunidades Autónomas la cifra del gasto directo en investigación que excede considerablemente a las cifras registradas para los ingresos de la investigación. Situación que es posible, no sólo porque en los gastos directos de investigación se contemplan otras partidas de gastos de índole inmaterial, sino, fundamentalmente, por el propio carácter de los ingresos de investigación que son afectados y, consecuentemente, quedan disponibles de un ejercicio presupuestario a otro y pueden incorporarse vía remanentes al gasto que se contraiga en ejercicios presupuestario venideros.

CUADRO N.º 6: ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL GASTO DIRECTO EN INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE JAÉN: AÑOS 2000 y 2001

- En pesetas corrientes y %-

| ESTRUCTURA DE GASTOS          | Investigación Básica  |                       | Investigación Aplicada |                      | Total Investigación   |                       |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                               | 2000                  | 2001                  | 2000                   | 2001                 | 2000                  | 2001                  |
| 1. Personal Investigador UJA  | 2,47                  | 0,66                  | 31,98                  | 22,01                | 10,26                 | 9,66                  |
| 2. Personal Colaborador       | 6,24                  | 15,27                 | 21,53                  | 46,45                | 10,28                 | 28,41                 |
| 3. Material Fungible          | 5,26                  | 17,41                 | 4,70                   | 3,77                 | 5,12                  | 11,66                 |
| 4. Material Bibliográfico     | 1,03                  | 2,47                  | 0,60                   | 0,27                 | 0,92                  | 1,54                  |
| 5. Indemnizaciones            | 5,48                  | 15,28                 | 15,69                  | 10,49                | 8,17                  | 13,26                 |
| 6. Otros Gastos               | 4,35                  | 20,84                 | 23,43                  | 13,31                | 9,39                  | 17,67                 |
| 7. Subtotal Gastos Corrientes | 24,83                 | 71,94                 | 97,93                  | 96,30                | 44,14                 | 82,21                 |
| 8. Material Inventariable     | 75,17                 | 28,06                 | 2,07                   | 3,70                 | 55,86                 | 17,79                 |
| 9. Total Gastos (7 + 8)       | 218.350.484<br>100,00 | 136.937.589<br>100,00 | 78.434.187<br>100,00   | 99.799.016<br>100,00 | 296.693.671<br>100,00 | 236.736.605<br>100,00 |

Así, en la investigación aplicada, que responde básicamente a una prestación de servicios por parte de personal especializado y que, a su vez, trata de resolver una demanda concreta del agente financiador, los recursos financieros se materializan en el ámbito de los gastos corrientes, siendo escasa la formación bruta de capital que la universidad de Jaén incorpora a su patrimonio por esta fuente de financiación. Por el contrario, las partidas relacionadas con las retribuciones del personal, tanto investigador como colaborador pertenecientes ambos a las plantillas de la Universidad de Jaén, ó no, contraen más del 50 por 100 del total del gasto. En la investigación básica el comportamiento del gasto registra una fotografía que difiere apreciablemente del enunciado para la investigación aplicada, siendo en aquella los gastos corrientes ajenos a los de personal y los derivados de la adquisición de material inventariable los que alcanzan mayor relevancia.

Ahora bien, con independencia de lo ilustrativo que pueda resultar ser, ó no, la información correspondiente al comportamiento del gasto directo de la actividad investigadora en la universidad de Jaén, lo que resulta cada vez más inaplazable es disponer de estructuras de gestión universitaria que asignen los flujos financieros a las actividades productivas, docencia, investigación y extensión cultural, que los generan en su doble vertiente de ingresos y gastos. En esta dirección, es imprescindible para su eficaz materialización proceder a diferenciar la capacidad productiva de los recursos humanos que operan en nuestras organizaciones, y muy especialmente el profesorado, atendiendo al desempeño de funciones, de manera que pueda imputarse sus retribuciones a cada una de las actividades desarrolladas. Obviamente, los restantes flujos financieros destinados a compensar los gastos ocasionados por las universidades deben, igualmente, ser distribuidos,

directa, indirecta o proporcionalmente, según los casos, entre el conjunto de sus funciones productivas.

La disponibilidad de esta estructura de agregación de la información de carácter financiero y productivo a nivel de cada institución universitaria, permitiría, entre otras, conocer el nivel relativo de eficacia y eficiencia con la que cada universidad presta sus respectivos servicios, así como valorar la rentabilidad productiva y social del gasto universitario en sus diferentes funcionalidades. Igualmente, facilitaría la aplicación de políticas de precios y subvenciones para prestación de servicios, tanto docentes como investigadores, que responderían nítidamente a principios de equidad, de oportunidad o de mercado, en su caso.

Hasta tanto esta transparencia informativa y de gestión no sea una pauta más integrada en la cultura universitaria, difícilmente podremos evitar que se produzcan análisis de nuestras instituciones y de sus actividades que animados por sus buenos deseos de ayudar y avanzar en el conocimiento de sus realidades, caso de este mismo trabajo, pueden generar comparaciones interinstitucionales, a veces, poco afortunadas.

Los comentarios que acaban de realizarse, no son, sino, algunas ideas de las que pueden extraerse de la información que vengo referenciando y, a la vez, fruto de mi experiencia personal de gestión universitaria. Convencido, como estoy, de que la información es una eficaz herramienta para mejorar la calidad y la rentabilidad social de nuestras instituciones, espero y deseo que en próximas fechas algunas de las limitaciones que en la actualidad presentan los estados financieros generados por la actividad investigadora en las universidades públicas españolas, puedan pasar a la historia. Cada vez resulta más apremiante explicar a nuestros financiadores el origen, la aplicación y la rentabilidad de los esfuerzos que ellos realizan para que nuestras instituciones continúen desarrollando sus actividades y, al mismo tiempo, cada vez resulta menos justificable que desde nuestras organizaciones, dotadas de complejas estructuras tecnológicas, no seamos capaces de satisfacer estas demandas. La espera, necesariamente, ha de ser corta.

ooo000ooo