

ALGUNOS INDICADORES DE EFICIENCIA, EFICACIA Y CALIDAD DEL SISTEMA DE FINANCIACION DE LA UNIVERSIDAD

Laura de Pablos Escobar

Economía Aplicada VI. UCM.

María Gil Izquierdo.

Economía Aplicada. UAM.

En el presente trabajo se pretende analizar la eficiencia, eficacia y equidad del actual sistema de financiación de nuestra Universidad. Existe acuerdo en que el sistema actual no responde a criterios objetivos y en buena medida, como consecuencia de ello, no genera una asignación de recursos entre las diferentes universidades que responda adecuadamente a los criterios de equidad, eficiencia y eficacia. El objetivo central del presente trabajo es realizar una aproximación a través del cálculo de diversos indicadores a la eficacia, eficiencia y equidad del sistema actual general de financiación de nuestra Universidad con datos del 2000 y recordar algunas de las reformas propuestas que aún están pendientes.

El trabajo se divide en tres apartados:

En primer lugar comentamos, de forma muy sintética, cuáles son las principales características de la financiación de la educación superior en la OCDE. En segundo lugar, se ofrecen una serie de indicadores de medición de la eficiencia, eficacia y equidad del sistema de financiación actual. Finalmente, ofrecemos cuáles son algunas de las líneas de reforma propuestas que se han puesto en marcha en nuestro país, en relación con la reforma del sistema de financiación universitaria.

1.- LA FINANCIACIÓN DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA OCDE¹

La mayor parte de los países de la OCDE consideran la educación como un objetivo prioritario y, en general, le dedican un importante volumen de sus presupuestos públicos. España, en los primeros años de la década de los noventa, hizo un esfuerzo por aproximarse a cifras de **gasto con respecto al PIB** (Cuadro nº 1 del Anexo I) similares a las que presentaban otros países de la OCDE, situándose en niveles parecidos a los de Alemania, Reino Unido, Italia, Australia o Irlanda (entorno al 4,5 % del PIB). En este grupo se observa además una leve ralentización en el crecimiento del gasto educativo como porcentaje del PIB, tanto público como privado. Paralelamente, el grupo de los países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Noruega, Austria) presenta unos niveles de gasto respecto al PIB más elevado, alrededor del 6%. Un último grupo de países entre los que se encuentren Japón, Grecia y Turquía podría aglutinar a aquellos países con un gasto muy inferior al resto, alrededor del 3%. El **gasto privado**, por su parte, se sitúa en general en torno al 0,5% y al 1% del PIB, muy por debajo del gasto público, a excepción de Estados Unidos y Corea, con un gasto privado superior al 2%.

Si nos referimos en concreto al **gasto en educación superior** (Cuadro nº 2 del Anexo I), observamos que la mayoría de países presenta un gasto entorno al 1% del PIB, a excepción de los países nórdicos, cuyos valores son superiores (1,5%, aproximadamente). España se sitúa en este indicador en 2000 en la media del resto de países de la OCDE en términos de PIB.

Comparando con la media de los países estudiados, España se encuentra por debajo en 0,5 puntos porcentuales en cuanto al gasto público, mientras que respecto al gasto privado no existe diferencia. Si tomamos como referencia el **gasto público en educación respecto al gasto público total** (Cuadro nº 3 del Anexo I), España presenta en este indicador un valor inferior al resto de países, aunque con un leve incremento de 1995 a 2000 (del 10,6% al 11,2% respecto a los valores de 12,1% al 14% de la media de países considerados).

En cuanto al **gasto por estudiante en educación superior** (Cuadro nº 4 del Anexo I), expresado en dólares americanos convertidos usando paridad de poder de compra, observamos diferencias entre países. La cantidad media es de 9.571\$. De éstos, 2.499\$, se dedican a investigación y desarrollo. España dedicó en 2000, 6.666\$ por estudiante, cantidad muy inferior de la media del resto de países. Estados Unidos es el país que presenta un valor más elevado, 20.358\$, mientras

¹ En este apartado se ofrece una síntesis, realmente muy reducida, de algunas de las principales conclusiones alcanzadas del estudio de la situación de la educación superior en los países de OCDE, utilizando los datos facilitados por este organismo.

que los países que presentan valores inferiores a los de España no sólo en educación superior, sino en todos los niveles educativos son la República Checa, Grecia, Corea, Méjico, Polonia, Portugal, Eslovaquia y Turquía.

En el **reparto del gasto entre las fuentes públicas y privadas por nivel educativo en educación superior**, (Cuadro nº 5 del Anexo I) observamos diferencias importantes. Así, los países nórdicos, en general, tienen una concentración de un 90% en las fuentes privadas, mientras que en el otro extremo, EE.UU., Japón y Corea presentan unos niveles de gasto público muy reducidos con respecto al gasto privado. El resto de países, incluido España, tienen alrededor de un 25% de gasto en educación superior procedente de fuentes privadas. No existe gran variabilidad entre 1995 y 2000.

Por lo que se refiere a las **becas** a estudiantes (Cuadro nº 6 del Anexo I), de nuevo los países nórdicos y anglosajones son los que presentan unos valores muy superiores a la media, mientras que España presenta un valor muy inferior, (0,08% PIB respecto al 0,24% PIB de la media).

Por último, el **ratio estudiantes/profesores** (Cuadro nº 7 del Anexo I) a tiempo completo se sitúa entorno al 15%. España se sitúa en unos valores muy similares para todos los niveles educativos. Francia, Alemania, Corea, Luxemburgo, Méjico o Reino Unido son los países que presentan unos ratios más elevados.

En general, y observando todos los indicadores antes mencionados, podemos agrupar los países, de tal forma que en un extremo aparecen los países nórdicos con los valores más elevados en los índices, mientras que en el otro extremo hay países, como Turquía o Grecia, con los valores más bajos. Los valores medios los presentan países centroeuropeos y anglosajones, a los que podemos añadir España o Italia. En particular, y aunque España ha hecho un esfuerzo por acercarse a los niveles de gasto en educación superior del resto de países europeos, aún está bastante alejada de los que presentan los países nórdicos. Las mayores distancias aparecen en el gasto público por estudiante en educación superior y en el gasto en becas, lo cual afecta tanto a la calidad como a la equidad del sistema universitario, fundamentalmente.

2. TÉCNICAS E INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EQUIDAD, EFICACIA Y CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD.

Todo proceso de evaluación ha de tener en cuenta una serie de cuestiones específicas. En particular en caso de la educación, creemos que la evaluación debería contemplar diferentes perspectivas:

- La calidad de los servicios prestados: Ésta puede observarse a través del uso de indicadores de los medios en que se desarrolla la actividad universitaria o recursos con los que cuenta. Por ejemplo: Superficies de los espacios docentes por alumno; alumnos/profesor; recursos informáticos por alumno, etc. También se pueden utilizar encuestas.
- La eficacia en la obtención de resultados. La eficacia compara las tareas realizadas con las inicialmente planeadas. Así por ejemplo, compara las realizaciones, los resultados y los impactos reales con los previstos o estimado (Comisión Europea, 2000). Indicadores de la eficacia de una institución universitaria en la docencia e investigación pueden ser: número de graduados por número de matriculados (en el año que corresponda según la duración de la carrera); número de tesis leídas en relación a los alumnos de tercer ciclo; publicaciones (puntuadas adecuadamente) por profesores, etc.
- La equidad entre los recursos que reciben las universidades, de tal forma que podamos estudiar la distribución de los recursos en el sistema universitario. A través de estos indicadores analizaremos cuál es la concentración de las distribuciones de determinadas variables de carácter financiero, como son, entre otras, obligaciones reconocidas, becas, tasas y transferencias por alumnos o por P.D.I. Y P.A.S.²

2.1.- INDICADORES ELABORADOS.

Para abordar la evaluación de los resultados que se obtienen de los indicadores de calidad y de eficacia, clasificaremos los indicadores seleccionados a través de gráficos, utilizando datos del año 2000. En cuanto a los indicadores de equidad, se utilizarán índices de concentración que midan la distancia de la distribución real a la distribución igualitaria.

2.1.1.- Indicadores de calidad

Para medir la calidad hemos construido una serie de ratios, como son: alumnos matriculados en tercer ciclo por profesor, alumnos matriculados de primer y segundo ciclo por profesor, metros construidos por alumnos totales matriculados, número de equipos informáticos por número de aulas, alumnos matriculados por Profesor equivalente a tiempo completo con respecto a la media

del Sistema Público Español, alumnos matriculados por Personal de Administración y servicios con respecto a la media del Sistema Público Español.

Los gráficos correspondientes a los ratios construidos aparecen en el Anexo II, con los epígrafes de indicadores de calidad. El ratio de alumnos de primer y segundo ciclo se sitúa para la mayoría entorno al valor medio (20%), aunque hay universidades que superan este ratio con creces. Recordemos que el dato que proporcionaba la OCDE para este indicador en educación superior (todos los ciclos) se situaba en el 15.9%, por lo que observamos que el indicador aumenta cuando sólo tenemos en cuenta los dos primeros ciclos. Si tenemos en cuenta a los alumnos de tercer ciclo, existe mucha menos desviación de los valores medios, (entorno al 0.70%). No se observa, en general, que las universidades con menor ratio alumnos 1º, 2º ciclo/Profesor tengan un menor ratio también en el correspondiente al 3º ciclo.

Los indicadores de metros por alumno y ordenadores por aula nos ofrecen una visión general de los recursos físicos y tecnológicos con que cuentan los alumnos. No se observa ninguna pauta concreta en cuanto a los metros por alumno (por ejemplo, las universidades más grandes no son las que tienen un valor superior en este indicador), así como tampoco en los recursos informáticos, que además presenta bastante variabilidad entre universidades.

Si relacionamos el número de alumnos matriculados por profesor equivalente y por personal de administración y servicios, comprobamos que la mayoría de universidades tienen valores similares para ambos indicadores, es decir, que por alumno matriculado existe aproximadamente el mismo número de profesores que de personal de administración y servicios, aunque hay universidades en las que se observa una falta de este último tipo de personal.

En resumen, podemos decir que no existe una pauta clara que permita agrupar las universidades a través de indicadores de calidad, es decir, no podemos decir, salvo excepciones, que las universidades con menos alumnos por profesor son las que cuentan con más espacio u ordenadores por alumno.

2.1.2.- Indicadores de eficacia

Al igual que con los indicadores de calidad, construiremos gráficos que nos permitan comparar los ratios de eficacia elegidos (En el Anexo II, con los epígrafes de indicadores de eficacia), que son: tesis doctorales leídas por alumnos de 3º ciclo; alumnos graduados en relación al número de

² P.D.I.: Personal Docente Investigador, P.A.S.: Personal de Administración y Servicios.

alumnos que se matricularon N años antes, por ciclos; alumnos graduados en relación al número de alumnos matriculados en 1º y 2º ciclo ese año, por ramas de enseñanza.

Para el primer ratio hemos realizado una comparativa entre los valores de 1998 y de 2000, con lo que comprobamos que existe mucha variabilidad de un año para otro, con pocas universidades que mantengan el mismo número de tesis de un año a otro. Parece que hay un ligero aumento del número de tesis leídas en 2000 con respecto al 98. El indicador presenta una gran variabilidad entre universidades.

Cuando comparamos el ratio de alumnos graduados según el número de alumnos que se matricularon N años antes³ (3 para ciclo corto, y 4,5 ó 6 para el largo, dependiendo de la carrera), observamos que para un número elevado de universidades la tasa de graduados es superior para carreras de ciclo largo. También vemos que hay pocas universidades que sobrepasen la media en este indicador, pero las que lo hacen, presentan un valor elevado.

Por último, si comparamos la tasa de graduados con el número de matriculados en 1º y 2º ciclo ese mismo año, por ramas educativas, comprobamos que casi todas las universidades presentan los valores más elevados para la rama de Humanidades, lo cual es lógico, dado el menor número de alumnos que se matriculan en este tipo de carreras. Las carreras del ámbito sanitario son las que presentan un valor superior, después de las de Humanidades, siendo las carreras técnicas las que cuentan con un menor número de graduados. Si dejamos a un lado las Humanidades, vemos que hay algunas universidades que despuntan en algunas ramas, mientras que en otras se mantienen similares a la media.

La conclusión que extraemos es que, al igual que en el caso de indicadores de calidad, existe una gran variabilidad entre universidades, y ninguna tendencia clara en casi ninguna de ellas, de manera que se las pueda clasificar de manera unívoca por presentar los mejores valores en todos los indicadores o por lo contrario.

2.1.3.- Indicadores de equidad

Los índices de concentración miden el alejamiento de una determinada variable de la distribución igualitaria, es decir, miden la desigualdad con respecto a la igualdad perfecta.⁴

³ Es decir, no se contempla a los repetidores.

⁴ Para una revisión de índices de concentración y su formulación, ver De Pablos y Valiño (2000).

La forma de reparto de la financiación entre universidades, según la ley vigente hasta el momento, debería resultar ser igualitaria en términos per cápita, de manera que todas las universidades deberían recibir los mismos fondos por alumno, a falta de una legislación que incentivara otros ingresos que, por motivos de competencia entre instituciones⁵, pudiera originar diferencias. Por tanto, en principio, sería esperable que estas variables presentaran índices de desigualdad próximos a cero, es decir, que no existieran diferencias entre universidades en las variables financieras, ya que los criterios de reparto para estos años no eran diferenciadores. Sin embargo, y estudiando los índices de concentración, observamos que esta no es la situación del sistema universitario español en 1998 y 2000.

Tabla nº 1: Índices de concentración para universidades españolas, años 1998 y 2000.

ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN	1998	2000	CRECIMIENTO 1998/2000
Gasto/Alumno	0,12440585	0,1249703	0,004537166
Inversión/Alumno	0,1244058	0,35593614	1,861088676
Tasas + Precios/Obligaciones Reconocidas	0,15882647	0,13275321	-0,164161931
Transferencias/Obligaciones Reconocidas	0,10352627	0,08008966	-0,226383217
Obligaciones Reconocidas./Alumnos	0,16845378	0,11836683	-0,297333488
Tasas + Precios/Alumnos	0,13234491	0,11793786	-0,108859872
Transferencias/Alumnos	0,1287368	0,10810363	-0,160274063
Compensación/Alumno	0,19178836	0,31072018	0,620120116
Becas/Alumnos	0,3263015	0,42969183	0,316855209
Obligaciones Reconocidas /P.D.I.+P.A.S.	0,11208875	0,090567	-0,192006334
Tasas + Precios/P.D.I.+P.A.S.	0,15128472	0,11117942	-0,265098154
Transferencias/P.D.I.+P.A.S.	0,09476315	0,07759871	-0,181129901

Fuente: Elaboración propia a partir de H. Armenteros (2000) y H. Armenteros (2002)

Como podemos comprobar, todos los índices son positivos, lo que implica que existe desigualdad en las variables analizadas. Esta desigualdad se sitúa en torno al 10%⁶ para la mayor parte de variables. Sin embargo, hay variables que superan estos valores, lo que indica que la desigualdad entre universidades es mucho mayor: éste es el caso de las compensaciones y las becas por alumno, y las inversiones por alumno en 2000, cuyos valores rondan en 30%. Resulta sorprendente sobre todo, esta dispersión en las becas per cápita, la cual debería ser una de las variables más equitativamente distribuidas.

⁵ Sin embargo, la tendencia que se pretende seguir en los últimos años es la de motivar las diferencias entre universidades a través de la competencia entre ellas, el uso de contratos-programa, subvenciones por alumnos, etc., en un intento de mejorar la eficiencia.

⁶ Recordemos que el campo de variación del índice de concentración que estamos utilizando es [-1,1]

Además, es destacable el hecho de que la mayor parte de las variables presentan una tasa de variación con signo negativo, es decir, que la desigualdad disminuye de 1998 a 2000, con excepción de las becas por alumno, compensaciones por alumnos y de la inversión por alumno (que experimentan un aumento de la desigualdad del 23%), cuya desigualdad aumenta en estos años.

Como conclusión podemos decir que se observan desigualdades entre las universidades españolas para diversas variables de carácter financiero, relativizadas por el número de alumnos o de trabajadores universitarios, sobre todo en las becas, compensaciones e inversiones per cápita. Estos índices deberían llamar la atención sobre la inequidad del sistema en cuanto al reparto de la financiación entre universidades, dado que el sistema de reparto debería ser igualitario, por no estar basado hasta la fecha en que se toman los datos en cuestiones de eficiencia, calidad o competencia.

3. LA REFORMA DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

El sistema financiación de la Universidad en España no es un sistema que mantenga unos criterios objetivos para todas las universidades, sino que, en buena medida, se basa en un proceso de negociación. La reforma del sistema de financiación de nuestra universidad es un tema de plena actualidad desde hace ya algún tiempo. Diversos trabajos aportan sugerencias acerca de cuál debe ser la tendencia futura de los modelos de financiación.

Una de las propuestas más interesante es el **Informe Bricall**, propuesta que se hace eco de lo acontecido recientemente en países de nuestro entorno económico. **La propuesta Bricall** podríamos resumirla en los siguientes puntos:

- Se defiende la separación entre subvenciones destinadas a cubrir gastos básicos de las subvenciones cuyo objetivo es incentivar buenos rendimientos, ya sean docentes o investigadores.
- Se debe incentivar la salida de graduados, al objeto de estimular un aumento en la productividad docente de las universidades y evaluar las unidades que se desvían de sus objetivos. Para medir el rendimiento académico se podrían tener en cuenta las notas de acceso que se exigían en selectividad.

- El modelo de financiación habría de completarse con una subvención para gastos de inversión, de acuerdo con un plan plurianual de inversiones. Al estar en la actualidad cedida la educación a las Comunidades Autónomas, este plan habría de estar coordinado con aquéllas.
- Se debería prestar especial atención a las necesidades de equipamiento de las Universidades (bibliotecas, recursos informáticos, centros de cálculo, etc.)
- Deberían financiarse grupos y actividades de especial calidad. Este tipo de financiación debería ir dirigida a fomentar la competencia entre las diferentes universidades. Por ejemplo, se podría dirigir a fomentar doctorados de especial calidad, proyectos de innovación educativa, etc.

En la vertiente institucional se deberían tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- La suficiencia en la cobertura de las necesidades básicas y la transparencia.
- Debe incentivar la eficacia en la consecución de los resultados, la eficiencia en la asignación de recursos y la calidad en la prestación de los servicios.
- Finalmente, hay que recordar el hecho de que en España las competencias en educación están descentralizadas. Por tanto, el modelo debería ser lo suficientemente flexible como para atender los diferentes objetivos que cada Comunidad Autónoma se quiera plantear.

Desde la perspectiva de los estudiantes, el Informe Bricall denuncia que el sistema español no ha sido capaz de combinar, de forma adecuada, la contribución por tasas con las ayudas públicas. Difícilmente resulta defendible en momentos como el actual, de fuertes restricciones presupuestarias, el mantenimiento de tasas bajas para todos los estudiantes universitarios. Los recursos destinados a nuestra educación superior son inferiores a los de la media de la OCDE. El aumento de tasas podría contribuir a cubrir importantes insuficiencias financieras de nuestra Universidad, sobre todo si queremos incrementar su calidad y eficacia.

Los **prestamos-renta** serían una alternativa financiera valorable para aquellos estudiantes cuyo acceso a la Universidad no supusiera un coste de oportunidad elevado para sus familias. Parece lógico que el tipo de interés de este instrumento fuera muy bajo, incluso nulo y que su devolución estuviera en función de las rentas obtenidas por el individuo, siempre que superasen un cierto nivel.

En consecuencia, con respecto a los estudiantes, pensamos que se debe tomar en consideración los temas siguientes:

- Por razones de eficiencia y equidad, los precios públicos abonados por los estudiantes deberían ser más aproximados a los costes.
- Reconsiderar el importe y el número las becas concedidas a los estudiantes.
- Introducción de nuevos instrumentos de financiación como los prestamos-renta.

En España, las principales reformas del sistema de financiación de la educación superior se han realizado a través de los **contratos programas** que pretende incorporar al objetivo de suficiencia financiera la calidad del sistema. En España después del proceso descentralizador ha cobrado fuerza en algunas de las Comunidades Autónomas la figura del contrato-programa. La financiación realizada a través del mecanismo de los contratos-programa consiste en vincular parte de los fondos recibidos por el sector público al cumplimiento de unos objetivos de carácter específico por parte de las propias instituciones universitarias. El fin de estos fondos “extra” a los necesarios para el funcionamiento de la universidad, es la búsqueda de la excelencia y la calidad del servicio con el consiguiente establecimiento de una cierta competitividad entre los centros, lo que incentiva la eficiencia del sistema a través de la buena gestión de los recursos y la atracción de los mejores alumnos. La publicidad de estos indicadores es por tanto clave para el buen funcionamiento del sistema.

Las Comunidades Autónomas de Cataluña, Canarias, Madrid, Murcia o la Comunidad Valenciana han sido algunas de las regiones españolas pioneras en poner en marcha estos innovadores sistemas de financiación.

La Comunidad Autónoma Valenciana ha puesto en marcha un sistema de financiación en el que sin duda su característica más interesante y novedosa es la de promover la calidad ligando el 10% de la financiación que reciben las universidades de esta región a distintos objetivos. Así, durante el ejercicio 2000 se emplearon 25 indicadores para evaluar docencia, investigación, estudios de postgrado, empleo, gestión, cultura y deporte. Veamos alguno de ellos en las principales áreas:

DOCENCIA: Tasa de rendimiento de alumnos y egresados, tasa de abandonos, tasa de admisiones en 1ª o 2ª preferencia, índice de satisfacción de los alumnos con la docencia recibida, índice de alumnos con diploma acreditativo en idiomas o informática...

INVESTIGACIÓN: Índice de publicación de resultados, índice de sexenios, índice de fondos bibliográficos, número de tesis leídas en un año por profesor doctor a tiempo completo...

POSTGRADO: Índice de matrícula de enseñanza no reglada.

EMPLEO: Tasa de alumnos que realizan prácticas en empresas.

Para el año 2001 se introdujeron además: número de créditos matriculados en cursos de doctorado en relación con el número de licenciados, número de profesores que hacen estancias oficiales en otras universidades y número de alumnos de tercer ciclo que obtienen el doctorado en relación con el total de alumnos de tercer ciclo.

Tabla nº 2: Financiación ligada a objetivos obtenida por las universidades valencianas.

	SUB. LIGADA OBJETIVOS (importe total ejercicio 2000)	Máximo Subvención ligada a objetivos	%Obtenido
U. Valencia	6.643.475	11.758.076	56,50
U. Politécnica de Valencia	5.121.214	9.897.436	51,74
U. Alicante	2.472.844	6.419.278	38,52
U. Jaume I	1.358.293	2.742.685	49,52
F U. Miguel Hernández	683.769	1.885.890	36,26

Fuente: Jornadas sobre Financiación y Gestión de las Universidades Públicas Españolas, 2001

La tabla nº 2 muestra la financiación recibida por cada universidad en función de los objetivos cumplidos y la financiación máxima que hubieran obtenido en caso de haber cumplido al 100% todos los objetivos propuestos. Así, la universidad puede año tras año evaluar sus resultados y detectar los puntos fuertes y débiles que tiene reforzando aquellas áreas con los mejores resultados e incentivando el esfuerzo en progresar en los objetivos con peores resultados.

Existen dificultades implícitas en este sistema, ya que deben elegirse con cuidado tanto los indicadores como las cuantías de los objetivos que además no son fácilmente evaluables. En cualquier caso vincular financiación a objetivos es una buena política de cara a introducir eficiencia y calidad en las universidades.

Debe quedar muy claro que en ningún caso este tipo de contrato-programa supone la privatización del sistema universitario público. Muy al contrario, uno de los objetivos perseguidos es que el contribuyente-pagador de impuestos perciba que los recursos que el estado recauda son utilizados eficientemente y no son despilfarrados. Para ello el estado, a través de las universidades, debe rendir cuentas de la gestión que ha realizado de los fondos públicos. La ineficiencia y los presupuestos incrementalistas no responden en absoluto a las

exigencias del Estado del Bienestar que necesita llegar a todos los individuos más necesitados con un servicio de calidad sin malgastar ningún recurso.

4. CONCLUSIONES

En relación con los recursos destinados a la educación superior por parte de los países del entorno de la OCDE, nos encontramos con tres grupos de países. En un extremo aparecen los países nórdicos con los valores más elevados en los índices relativos al gasto, mientras que en el otro extremo hay países como Turquía o Grecia con los valores más bajos. Los valores medios los presentan países centroeuropeos y anglosajones, a los que podemos añadir España o Italia. En particular, y aunque España ha hecho un esfuerzo por acercarse a los niveles de gasto en educación superior del resto de países europeos, aún está bastante alejada de los que presentan los países nórdicos. Las mayores distancias aparecen en el gasto público por estudiante en educación superior y en el gasto en becas, lo cual afecta tanto a la calidad como a la equidad del sistema universitario, fundamentalmente.

Los indicadores de calidad y eficacia presentan una gran variabilidad entre universidades, y entre unos y otros, es decir, que es difícil clasificar las universidades por la consecución de buenos o malos resultados en los índices, puesto que, (excepto algunos casos de universidades que presentan buenos resultados en casi todos los indicadores), las que presentan buenos resultados en algunos indicadores no lo hacen en otros, y viceversa, por lo que la conclusión a la que llegamos es a la heterogeneidad de resultados entre universidades e indicadores. Los indicadores de equidad elaborados con respecto a variables tales como gasto por alumno, inversión por alumno, obligaciones reconocidas por alumno, becas por alumno entre otros muestran un alejamiento importante de lo que sería un reparto igualitario, sobre todo en el caso de becas por alumno.

Las diferentes reformas propuestas y acometidas en algunos casos contemplan como actuaciones más relevantes las siguientes:

- La suficiencia en la cobertura de las necesidades básicas y la transparencia.
- La necesidad de incentivar la eficacia en la consecución de los resultados, la eficiencia en la asignación de recursos y la calidad en la prestación de los servicios, vinculando parte de la financiación no básica, a la consecución de resultados.
- Combinación adecuada de la contribución por tasas con las ayudas públicas. En este sentido se apuntan las siguientes líneas de reforma:

- Por razones de eficiencia y equidad, los precios públicos abonados por los estudiantes deberían ser más aproximados a los costes.
- Reconsiderar el importe y el número las becas concedidas a los estudiantes.
- Introducción de nuevos instrumentos de financiación, como los préstamos-renta.

BIBLIOGRAFIA.

- BALLART, X. (1992): **¿Cómo Evaluar Programas y Servicios Públicos?. Aproximación sistemática y estudios de caso.** Ministerio para las Administraciones Públicas. Colección Estudios.
- BURNINGHAM D.(1992):" **A overview of the use of performance indicators in local government**" en Pollit and Harrison(eds): Handbook of Public Services Management. Blackwell Publishers. Oxford.
- CAVE , M. y HANNEY, S. (1990):"**Performance Indicators for Higher Education and Research**" en Cave. Kogan y Smith (ed):Output and Performance Measurement in Government. The State of the art. Jessica Kingsley Publishers. London. pp. 59-85
- COMISION EUROPEA: **El Nuevo periodo de Programación 2000-2006: Documentos de trabajo metodológicos. Indicadores de Seguimiento y Evaluación: Orientaciones metodológicas. Documento de trabajo 3.**
- EDO V, PABLOS L, VALIÑO A.(1994): **“El Presupuesto como instrumento de control del gasto público”** Monografía serie Documenta, Fundación BBV de Economía Pública
- EDO V, PABLOS L, VALIÑO A.(1995):"**El control Económico del gasto Público**". Presupuesto y Gasto Público nº 11 . Instituto de estudios Fiscales.

- HARRISON, A.J. (1989): **The Control of Public Expenditure (1979-1989)**. Policy Journals. U.K. (versión castellana de Juan J. Fernández Cainzos : El Control del Gasto Público (1979-1989): Instituto de Estudios Fiscales. Madrid . 1992).
- HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2000): **“Información Académica, productiva y financiera de las Universidades Públicas de España. Año 1998. Curso Académico 1998/1999.”** Conferencia de Rectores.
- HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002) **“La Universidad en cifras: Información Académica, productiva y financiera de las Universidades Públicas de España.”** Conferencia de Rectores.
- HOLLOWAY, J.; LEWIS, J. Y G. MALLOREY.(1995): **Perfomance Measurement and Evaluation**, Sage Publications.
- INFORME UNIVERSIDAD 2000: INFORME BRICALL.
- MORENO BECERRA, J. L.(1998): **Economía de la Educación**. Pirámide.
- OCDE (2003) **“Education at a glance”**. www.oecd.org
- OROVAL PLANAS, E. (1994): **Planificación, evaluación y financiación de los sistemas educativos**. Cívitas.
- PABLOS ESCOBAR, L. (1998): **“El gasto Público en Educación Superior. Algunos aspectos de interés”**. Documento de Trabajo nº 9823. Universidad Complutense de Madrid.
- PABLOS ESCOBAR, L y VALIÑO CASTRO, A. (2000): **“Economía del gasto Público: Control y Evaluación.”** Civitas
- POLLIT, C. (1990):" **Performance Indicators, Root and Branch**" en Cave. Kogan y Smith (ed):Output and Performance Measurement in Government. The State of the art. Jessica Kingsley Publishers. London.pp.167-178.
- REES, J.L. (1992):"**Managing Quality in Public Services**" en The Evolution of Public Management. Concepts and Techniques for the 1990s. Ed. Colin Duncan. Macmillan Press. pp. 67-83.

ANEXO I: INDICADORES DE GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN PARA PAÍSES DE LA OCDE

CUADRO N° 1
GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PIB, SEGÚN
PROCEDENCIA DE LOS FONDOS. AÑOS 1995 Y 2000.

	2000			1995		
	Pública (1)	Privada (2)	Total	Pública (1)	Privada (2)	Total
Países de la OCDE						
Australia	4.6	1.4	6.0	4.6	1.0	5.6
Austria (3)	5.4	0.3	5.7	5.9	0.3	6.3
Bélgica	5.1	0.4	5.5	m	m	M
Canadá	5.2	1.2	6.4	6.2	0.8	7.0
República Checa	4.2	0.5	4.6	4.9	0.5	5.4
Dinamarca (3)	6.4	0.3	6.7	6.1	0.2	6.3
Finlandia	5.5	0.1	5.6	6.3	x	6.3
Francia	5.7	0.4	6.1	5.9	0.4	6.3
Alemania	4.3	1.0	5.3	4.5	1.0	5.5
Grecia (3)	3.7	0.2	4.0	2.9	n	3.0
Hungría	4.4	0.6	5.0	4.9	0.6	5.5
Islandia (3)	5.7	0.6	6.3	4.5	0.6	5.1
Irlanda	4.1	0.4	4.6	4.7	0.5	5.3
Italia	4.5	0.4	4.9	4.8	m	M
Japón	3.5	1.2	4.6	3.5	1.1	4.7
Corea	4.3	2.8	7.1	m	m	M
Luxemburgo	m	m	m	m	m	M
Méjico	4.7	0.8	5.5	4.6	1.0	5.6
Holanda	4.3	0.4	4.7	4.6	m	4.8
Nueva Zelanda	5.8	m	5.8	4.8	m	4.8
Noruega	5.8	0.1	5.9	7.0	0.2	7.1
Polonia (3)	5.2	m	5.2	5.5	m	5.5
Portugal (3)	5.6	0.1	5.7	5.3	n	5.3
Eslovaquia (3)	4.0	0.2	4.2	4.6	0.4	5.1
España	4.3	0.6	4.9	4.6	1.0	5.5
Suecia	6.3	0.2	6.5	6.3	0.1	6.4
Suiza	5.3	0.4	5.7	5.4	m	M
Turquía (3)	3.4	n	3.4	2.3	n	2.3
Reino Unido	4.5	0.7	5.3	4.6	0.9	5.5
EE.UU.	4.8	2.2	7.0	m	m	M
Media de los países	4.8	0.6	5.5	~	~	~
Total OCDE	4.6	1.3	5.9	~	~	~

(1) Incluye subsidios públicos a los hogares atribuibles a las instituciones educativas. Incluye gasto directo en las instituciones educativas procedente de fuentes internacionales

(2) Neto de subsidios públicos atribuibles a las instituciones educativas.

(3) Los subsidios públicos a los hogares no están incluidos en el gasto público, sino en el gasto privado.

(m) Dato no disponible

Fuente: OCDE

CUADRO N° 2
GASTO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PIB POR FUENTE Y NIVEL DE EDUCACIÓN.
AÑOS 1995 Y 2000.

	Educación Primaria, secundaria, post-obligatoria no superior				Educación Superior		
	2000			1995	2000		
	Pública (1)	Privada (2)	Total	Total	Pública (1)	Privada (2)	Total
Países de la OCDE							
Australia	3.7	0.7	4.4	3.9	0.8	0.7	1.6
Austria (3)	3.7	0.2	3.9	4.2	1.2	0.0	1.2
Bélgica (4)	3.4	0.2	3.6	m	1.2	0.1	1.3
Canadá (5)	3.3	0.3	3.6	4.3	1.6	1.0	2.6
República Checa (4)	2.8	0.3	3.1	3.8	0.8	0.1	0.9
Dinamarca (3) (6)	4.1	0.1	4.2	4.0	1.5	0.0	1.6
Finlandia	3.5	n	3.5	4.0	1.7	0.0	1.7
Francia	4.0	0.2	4.3	4.4	1.0	0.1	1.1
Alemania	2.9	0.7	3.6	3.7	1.0	0.1	1.0
Grecia (3)	2.7	0.2	3.0	2.3	0.9	n.	0.9
Hungría	2.8	0.2	3.0	3.6	0.9	0.3	1.1
Islandia (3)	4.6	0.2	4.9	3.7	0.8	0.0	0.9
Irlanda (4)	2.9	0.1	3.0	3.9	1.2	0.3	1.5
Italia	3.2	0.1	3.3	m	0.7	0.1	0.9
Japón (6)	2.7	0.2	2.9	3.0	0.5	0.6	1.1
Corea	3.3	0.7	4.0	m	0.6	1.9	2.6
Luxemburgo	m	m	m	m	m	m	m
Méjico	3.3	0.5	3.8	4.0	0.8	0.2	1.1
Holanda	3.0	0.1	3.1	3.1	1.0	0.2	1.2
Nueva Zelanda	4.6	m	4.6	3.6	0.9	m	0.9
Noruega	3.6	n	3.7	4.2	1.2	n	1.3
Polonia (3)	3.7	m	3.7	3.6	0.8	m	0.8
Portugal (3)	4.1	n	4.1	3.8	1.0	0.1	1.1
Eslovaquia (3) (4)	2.7	0.1	2.8	3.3	0.7	0.1	0.8
España	3.1	0.2	3.3	3.9	0.9	0.3	1.2
Suecia (4)	4.4	n	4.4	4.1	1.5	0.2	1.7
Suiza	3.8	0.4	4.3	m	1.2	m	1.2
Turquía (3)	2.4	m	2.4	1.7	1.0	n	1.0
Reino Unido	3.4	0.4	3.8	3.9	0.7	0.3	1.0
EE.UU. (5)	3.5	0.4	3.9	m	0.9	1.8	2.7
Media de los países	3.4	0.3	3.6	~	1.0	0.3	1.3
Total OCDE	3.3	0.4	3.6	~	0.9	0.9	1.7

(1) Incluye subsidios públicos a los hogares atribuibles a las instituciones educativas. Incluye gasto directo en las instituciones educativas procedente de fuentes internacionales.

(2) Neto de subsidios públicos atribuibles a las instituciones educativas.

(3) Los subsidios públicos a los hogares no están incluidos en el gasto público, si no en el gasto privado.

(4) El gasto directo de las instituciones educativas de fuentes internacionales en el nivel de educación superior supera el 1.5% de todo el gasto público. Las fuentes internacionales del nivel primario y secundario superan el 1.5% en Uruguay.

(5) Los niveles post-obligatorio no superiores están incluidos en la educación superior.

(6) Los niveles post-obligatorio no superiores están incluidos en el nivel post-obligatorio y en la educación superior.

(m) Dato no disponible

Fuente: OCDE

CUADRO N° 3
GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN MÁS SUBSIDIOS A LOS HOGARES COMO PORCENTAJE DEL
GASTO PÚBLICO TOTAL. AÑOS 1995 Y 2000.

	2000			1995
	Primaria, secundaria y post-secundaria no superior	Educación Superior	Todos los niveles educativos	Todos los niveles educativos
Países de la OCDE				
Australia	10.6	3.2	13.9	13.3
Austria	7.2	2.7	11.0	10.8
Bélgica	6.9	2.6	10.6	m
Canadá (2)	7.9	4.7	13.1	13.1
República Checa	6.6	1.8	9.7	8.7
Dinamarca (3)	8.8	4.6	15.3	12.2
Finlandia	7.4	4.2	12.2	11.7
Francia	8.0	2.0	11.4	11.3
Alemania	6.6	2.4	9.9	8.2
Grecia	6.3	2.1	8.8	6.2
Hungría	8.8	3.0	14.1	12.9
Islandia	11.3	2.6	14.6	12.2
Irlanda	9.3	4.1	13.5	12.2
Italia	6.9	1.8	10.0	9.2
Japón (3)	7.9	1.6	10.5	11.4
Corea	13.6	2.7	17.6	m
Luxemburgo	m	m	m	m
Méjico	16.5	4.3	23.6	22.4
Holanda	7.0	2.9	10.7	8.9
Nueva Zelanda	m	m	m	14.4
Noruega	9.4	4.1	16.2	18.4
Polonia	8.8	1.8	12.2	11.5
Portugal	9.2	2.3	12.7	11.9
Eslovaquia	9.8	2.7	14.7	14.0
España	7.8	2.4	11.2	10.6
Suecia	8.9	3.6	13.4	11.0
Suiza	10.9	3.4	15.1	15.0
Turquía	m	m	m	m
Reino Unido	8.3	2.5	11.8	11.2
EE.UU. (2)	10.9	3.5	15.5	m
Media de países	8.9	2.9	13.0	12.1

(1) El gasto público presentado en esta tabla incluye subsidios públicos a hogares que no se gastan en instituciones educativas.

(2) Los niveles post-obligatorios no superiores están incluidos en la educación superior y excluidos de la primaria, secundaria, post-secundaria no superior.

(3) Los niveles post-obligatorios no superiores están incluidos en secundaria post-obligatoria y en superior.

(m) Dato no disponible

Fuente: OCDE

CUADRO N° 4

**GASTO POR ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN (INCLUYE ENSEÑANZA, OTROS SERVICIOS E I+D).
AÑO 2000.**

En Dólares americanos convertidos usando PPPs, por fuentes, tipo de servicio y nivel educativo.

	Primaria, secundaria y post-secundaria no superior			Educación Superior			
	Servicios educativos	Otros servicios	Total	Servicios educativos	Otros servicios	Investigación y desarrollo	Total
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Países de la OCDE							
Australia	5671	210	5881	8835	672	3347	12854
Austria	x(3)	x(3)	7883	7148	x(4)	3702	10851
Bélgica	x(3)	x(3)	5732	7098	x(4)	3673	10771
Bélgica (FI)	5421	369	5790	7118	511	4153	11782
Canadá (1)	5640	307	5947	11093	826	3065	14983
República Checa	2258	398	2656	4151	259	1022	5431
Dinamarca (2)	x(3)	x(3)	7436	8553	x(4)	3428	11981
Finlandia	4705	587	5292	5323	19	2902	8244
Francia	5517	863	6380	6094	537	1742	8373
Alemania	6048	138	6185	6643	30	4225	10898
Grecia (3)	3475	49	3524	2359	109	933	3402
Hungría (3)	2120	290	2410	5140	779	1106	7024
Islandia (3)	x(3)	x(3)	6373	x(7)	x(7)	x(7)	7994
Irlanda	3851	83	3934	9552	x(5)	1531	11083
Italia (3)	6489	250	6739	7717	348	x(4)	8065
Japón (2)	x(3)	x(3)	5913	x(7)	x(7)	x(7)	10914
Corea	x(3)	x(3)	3608	x(7)	x(7)	x(7)	6118
Luxemburgo	m	m	m	m	m	m	m
México	x(3)	x(3)	1415	3918	x(5)	770	4688
Holanda	5084	54	5138	7230	n	4704	11934
Nueva Zelanda	x(3)	x(3)	m	x(7)	x(7)	x(7)	#N/A
Noruega (3)	x(3)	x(3)	7399	x(7)	x(7)	x(7)	13353
Polonia (3)	1869	119	1988	2443	n	779	3222
Portugal	x(3)	x(3)	4500	x(7)	x(7)	x(7)	4766
Eslovaquia	1579	153	1732	4105	432	412	4949
España	4474	162	4636	5182	x(4)	1483	6666
Suecia	5701	620	6321	7869	a	7228	15097
Suiza (3)	x(3)	x(3)	7210	x(7)	x(7)	x(7)	18450
Turquía (3)	m	m	822	4071	m	50	4121
Reino Unido	4472	412	4884	5950	n	3707	9657
EE.UU. (1) (4)	7600	277	7877	16982	1168	2208	20358
Media de los países	4554	297	5010	6701	356	2499	9571

(x) Indica que los datos están incluidos en otra columna. La columna de referencia está entre paréntesis.

Ej. x(2) significa que los datos están en la columna 2.

(1) Los niveles post-obligatorios no superiores están incluidos en la educación superior.

(2) Los niveles post-obligatorio de educación no superior están incluidos en el nivel post-obligatorio y en la educación superior.

(3) Sólo instituciones públicas.

(4) Sólo instituciones públicas e instituciones privadas e independientes.

(m) Dato no disponible

Fuente: OCDE

CUADRO N° 5
PROPORCIONES RELATIVAS DEL GASTO PÚBLICO Y PRIVADO EN EDUCACIÓN POR NIVEL
EDUCATIVO. AÑOS 1995 Y 2000. (Distribución de fondos para instituciones educativas de fuentes
públicas y privadas, después de las transferencias públicas)

	Primaria, Secundaria y post secundaria no superior				Educación Superior			
	1995		2000		1995		2000	
	Fuentes Públicas	Fuentes privadas (1)	Fuentes Públicas	Fuentes privadas (1)	Fuentes Públicas	Fuentes privadas (1)	Fuentes Públicas	Fuentes privadas (1)
Países de la OCDE								
Australia	84.8	15.2	85.6	14.4	51.0	49.0	64.6	35.4
Austria	95.8	4.2	96.0	4.0	96.7	3.3	96.5	3.5
Bélgica	93.9	6.1	m	m	85.2	14.8	m	m
Canadá (2)	92.4	7.6	93.7	6.3	61.0	39.0	56.6	43.4
República Checa	91.7	8.3	87.9	12.1	85.5	14.5	71.0	29.0
Dinamarca (3)	97.8	2.2	97.8	2.2	97.6	2.4	99.4	0.6
Finlandia	99.5	0.5	m	m	97.2	2.8	m	m
Francia	93.0	7.0	92.5	7.5	85.7	14.3	84.3	15.7
Alemania	80.5	19.5	80.6	19.4	91.8	8.2	92.8	7.2
Grecia	91.7	8.3	m	m	99.7	0.3	m	m
Hungría	92.7	7.3	91.7	8.3	76.7	23.3	80.3	19.7
Islandia	95.1	4.9	93.7	6.3	94.9	5.1	93.0	7.0
Irlanda	96.0	4.0	96.5	3.5	79.2	20.8	69.7	30.3
Italia	97.8	2.2	m	m	77.5	22.5	m	m
Japón (3)	91.7	8.3	91.7	8.3	44.9	55.1	42.0	58.0
Corea	80.8	19.2	m	m	23.3	76.7	m	m
Luxemburgo	m	m	m	m	m	m	m	m
Méjico	86.1	13.9	83.8	16.2	79.4	20.6	77.4	22.6
Holanda	94.6	5.4	93.9	6.1	77.4	22.6	79.9	20.1
Nueva Zelanda	m	m	m	m	m	m	m	m
Noruega	99.2	0.8	98.9	1.1	96.2	3.8	93.6	6.4
Polonia (4)	m	m	m	m	m	m	m	m
Portugal	99.9	0.1	100.0	n	92.5	7.5	96.5	3.5
Eslovaquia	97.6	2.4	93.1	6.9	91.2	8.8	85.3	14.7
España	93.0	7.0	86.6	13.4	74.4	25.6	74.4	25.6
Suecia	99.9	0.1	99.9	0.2	88.1	11.9	93.6	6.4
Suiza	89.0	11.0	m	m	m	m	m	m
Turquía	m	m	100.0	a	95.4	4.6	97.0	3.0
Reino Unido	88.7	11.3	88.5	11.5	67.7	32.3	63.9	36.1
EE.UU. (2)	90.0	10.0	m	m	33.9	66.1	m	m
Media de los países	92.8	7.2	~	~	78.6	21.4	~	~

(1) Incluye subsidios atribuibles a pagos a las instituciones educativas recibidas de fuentes públicas.

(2) Los niveles post-obligatorios no superiores están incluidos en la educación superior.

(3) Los niveles post-obligatorio de educación no superior están incluidos en el nivel post-obligatorio y en la educación superior.

(4) Sólo instituciones públicas

(m) Dato no disponible

Fuente: OCDE

CUADRO N° 6
SUBSIDIOS PÚBLICOS AL SECTOR PRIVADO Y HOGARES COMO PORCENTAJE DEL GASTO PÚBLICO TOTAL EN EDUCACIÓN Y COMO PORCENTAJE DEL PIB PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR. AÑO 2000.

	Subsidios para la educación a entidades privadas							Subsidios para la educación a entidades privadas como % PIB
	Ayuda financiera para estudiantes							
	Gasto directo para instituciones	Becas u otras ayudas para hogares	Préstamos a estudiantes	Total	Becas u otras ayudas para hogares atribuibles a instituciones educativas	Transferencias y pagos a otras entidades privadas	Total	
Países de la OCDE								
Australia	68.3	14.5	17.2	31.7	1.2	n	31.7	0.37
Austria	81.3	12.2	a	12.2	x	6.4	18.7	0.27
Bélgica	83.7	16.3	n	16.3	4.4	n	16.3	0.21
Canadá (1)	78.6	13.6	5.7	19.2	m	2.2	21.4	0.42
República Checa	91.4	8.6	a	8.6	n	n	8.6	0.07
Dinamarca	61.1	33.9	4.9	38.9	n	n	38.9	0.98
Finlandia	82.3	16.9	n	16.9	n	0.8	17.7	0.36
Francia	91.9	8.1	a	8.1	2.5	a	8.1	0.08
Alemania	86.0	10.9	3.1	14.0	a	n	14.0	0.15
Grecia	94.2	5.8	m	5.8	m	a	5.8	0.05
Hungría	82.7	17.3	a	17.3	n	n	17.3	0.18
Islandia	78.1	m	21.9	21.9	m	m	21.9	0.24
Irlanda	87.6	12.4	n	12.4	m	n	12.4	0.16
Italia	81.5	18.3	n	18.3	6.3	0.2	18.5	0.15
Japón	88.9	m	11.1	11.1	m	n	11.1	0.06
Corea	90.6	1.9	5.0	6.9	6.9	2.5	9.4	0.06
Luxemburgo	m	m	m	m	m	m	m	m
Méjico	95.0	2.5	2.4	5.0	0.8	n	5.0	0.04
Holanda	73.0	20.3	6.7	27.0	2.3	n	27.0	0.35
Nueva Zelanda	53.7	14.7	31.5	46.3	n	n	46.3	0.80
Noruega	71.4	11.5	17.1	28.6	a	n	28.6	0.48
Polonia	99.5	0.5	n	0.5	a	m	0.5	0.00
Portugal	93.3	6.7	n	6.7	m	n	6.7	0.07
Eslovaquia	96.2	2.1	1.6	3.8	m	a	3.8	0.03
España	91.5	8.5	n	8.5	3.1	n	8.5	0.08
Suecia	70.5	9.6	19.9	29.5	a	a	29.5	0.59
Suiza	98.7	0.8	n	0.8	m	0.5	1.3	0.02
Turquía	92.1	1.3	6.6	7.9	n	m	7.9	0.08
Reino Unido	70.0	10.4	19.6	30.0	4.7	n	30.0	0.30
EE.UU. (1)	82.3	9.5	8.3	17.7	x	a	17.7	0.20
Media de los países	83.2	11.0	6.4	16.4	1.7	0.5	16.8	0.24

(1) Incluye educación post-obligatoria no superior.

(m) Dato no disponible

(n) No existe.

Fuente: OCDE

CUADRO N° 7
RATIO ESTUDIANTES/PROFESORES EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS POR NIVELES
DE EDUCACIÓN (BASADO EN EQUIVALENTES A TIEMPO COMPLETO). AÑO 2000.

	Educación infantil	Educación Primaria	Educación Secundaria	Educación post-obligatoria no superior	Educación Superior
Países de la OCDE					
Australia (1)	m	17.3	12.6	m	m
Austria	m	m	m	m	m
Bélgica	x(2)	15.0	9.7	x(5)	19.9
Canadá	18.1	18.1	18.8	x(9)	9.8
República Checa	13.1	19.7	13.1	11.0	13.5
Dinamarca	6.6	10.4	12.8	m	m
Finlandia	12.2	16.9	13.8	x(4)	m
Francia	19.1	19.8	12.5	11.4	18.3
Alemania	23.6	19.8	15.2	14.3	12.1
Grecia	15.8	13.4	10.7	m	26.8
Hungría	11.6	10.9	11.2	x(4)	13.1
Islandia	5.4	x(3)	m	m	7.9
Irlanda	15.1	21.5	x(3)	x(3)	17.4
Italia	13.0	11.0	10.3	m	22.8
Japón	18.8	20.9	15.2	m	11.4
Corea	23.1	32.1	21.2	a	m
Luxemburgo (2)	20.2	15.9	9.2	m	m
Méjico	22.4	27.2	31.7	m	15.1
Holanda	x(2)	16.8	17.1	x(5)	12.6
Nueva Zelanda	7.5	20.6	16.3	12.6	15.2
Noruega	m	12.4	m	x(4)	12.7
Polonia	13.1	12.7	15.5	17.1	14.7
Portugal	16.4	12.1	9.0	m	m
República Eslovaca	10.1	18.3	13.2	9.0	10.2
España	16.1	14.9	11.9	x(5)	15.9
Suecia	m	12.8	14.1	m	9.3
Suiza (2)	m	m	m	m	m
Turquía	16.0	30.5	14.0	m	m
Reino Unido	21.0	21.2	14.8	m	17.6
EE.UU.	18.7	15.8	15.2	10.1	13.5
Media de los países	15.5	17.7	14.3	12.2	14.7

(x) Indica que los datos están incluidos en otra columna. La columna de referencia está entre paréntesis.

Ej. x(2) significa que los datos están en la columna 2.

(1) Incluye sólo programas generales en educación secundaria.

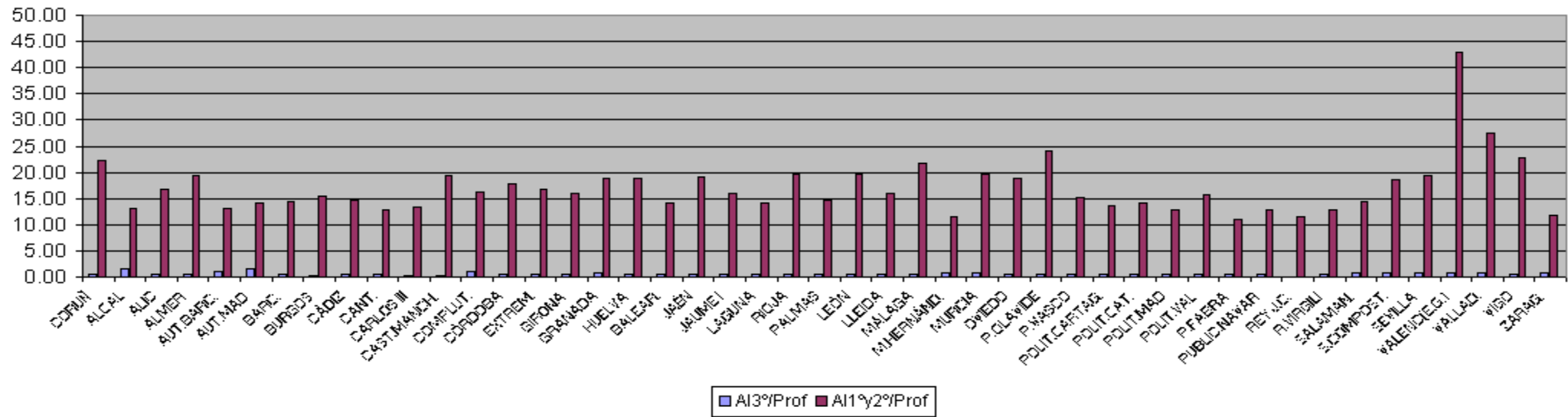
(2) Sólo instituciones públicas.

(m) Dato no disponible

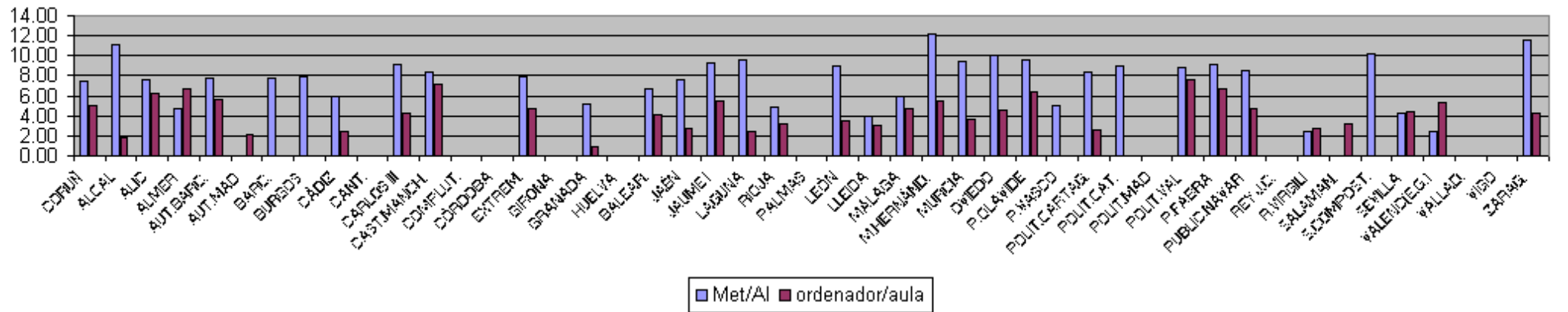
Fuente: OCDE

ANEXO II: GRÁFICOS

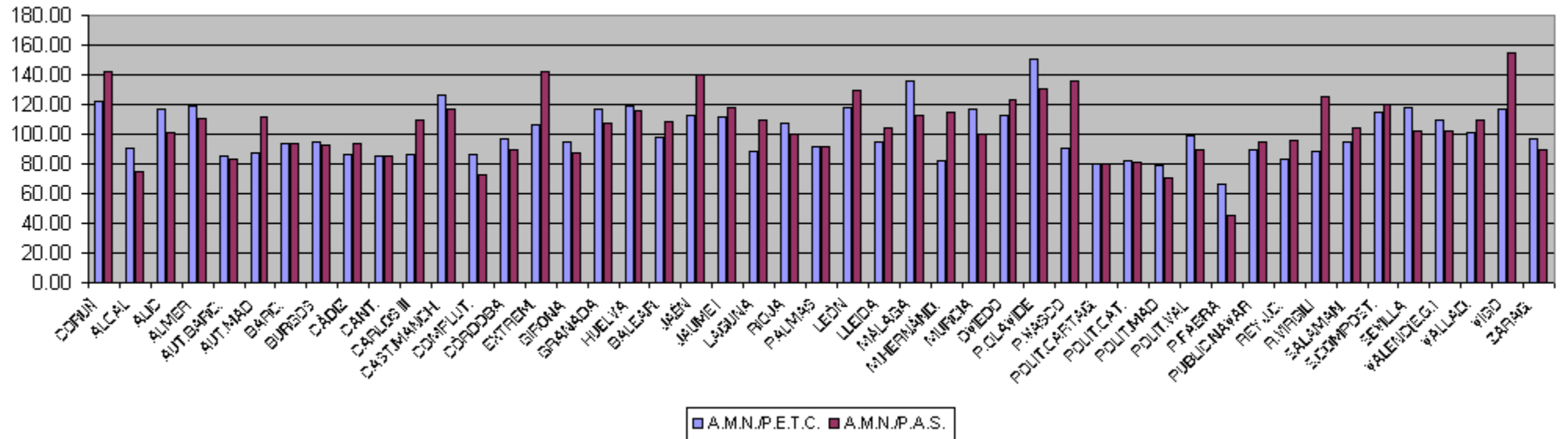
INDICADORES DE CALIDAD (I)



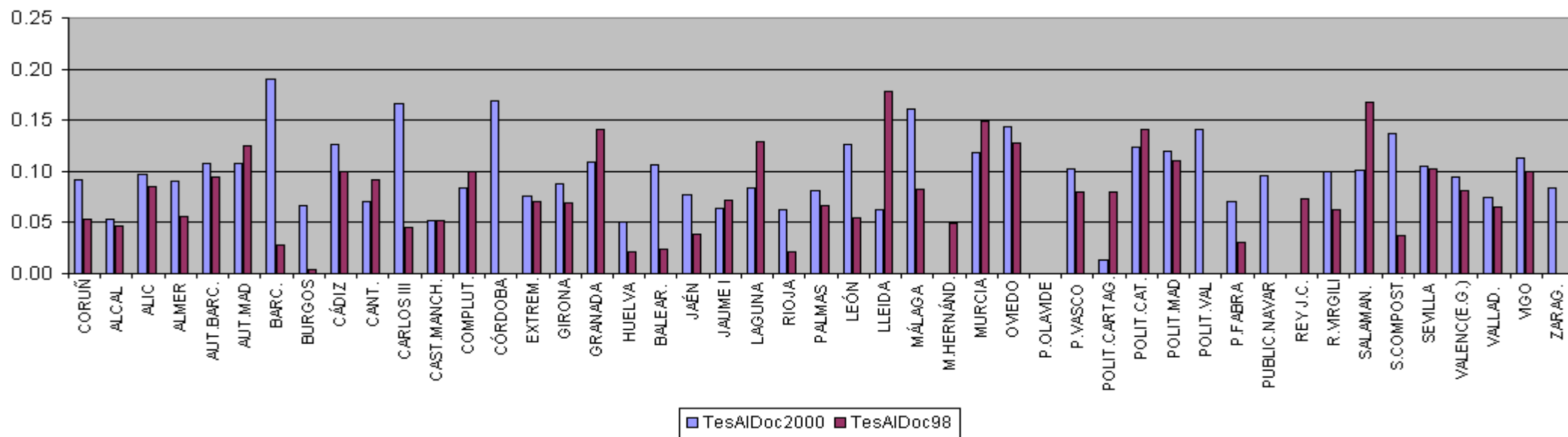
INDICADORES DE CALIDAD (II)



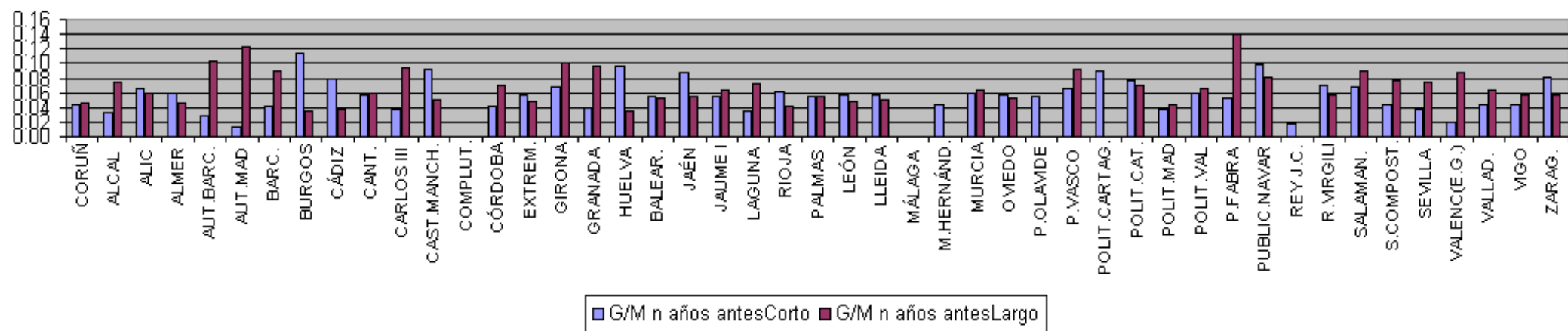
INDICADORES DE CALIDAD (III)



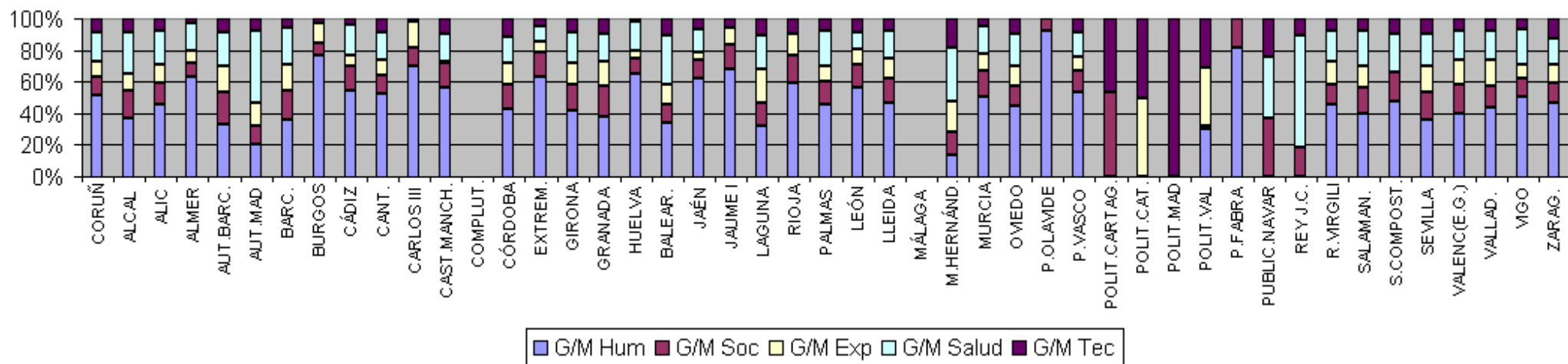
INDICADORES DE EFICACIA (I)



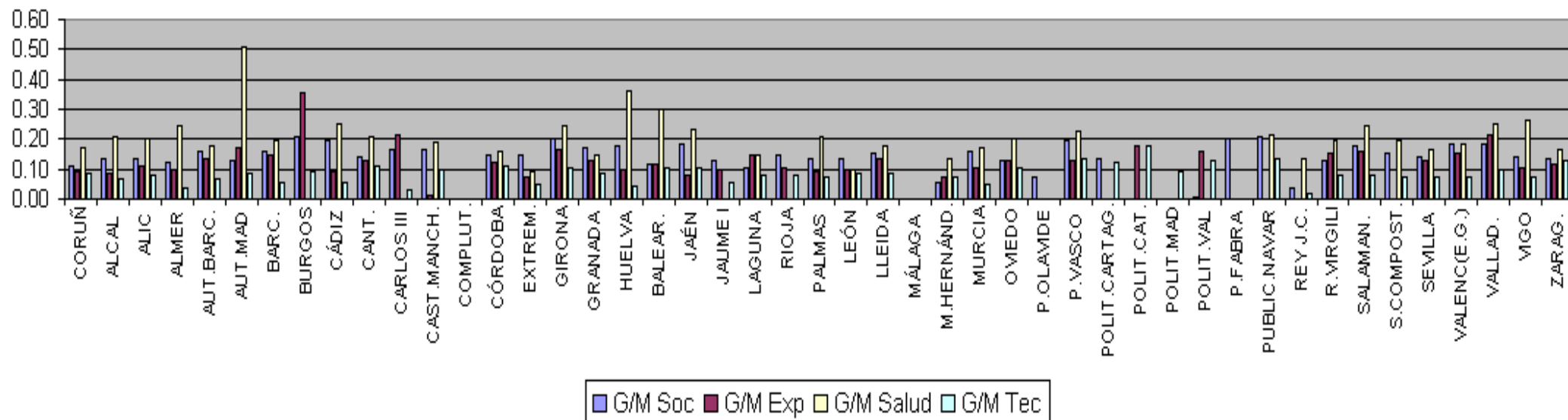
INDICADORES DE EFICACIA (II)



INDICADORES DE EFICACIA (III)



INDICADORES DE EFICACIA (IV)



NOTA:

A13°/Prof	Alumnos matriculados de 3° ciclo por profesor
A11°y2°/Prof	Alumnos matriculados de 1° y 2° ciclo por profesor
Met/AI	Metros construidos por alumnos totales matriculados
ordenador/aula	N° de equipos informáticos por n° de aulas
A.M.N./P.E.T.C.	Alumnos matriculados numéricos por Profesor equivalente a tiempo completo con respecto a la media del Sistema Público Español
A.M.N./P.A.S.	Alumnos matriculados numéricos por Personal de Administración y servicios con respecto a la media del Sistema Público Español
gastos /AI	Gastos corrientes por alumnos matriculado
inversiones /AI	Inversiones reales por alumno matriculado
A13°ciclo/AI	Alumnos de 3° ciclo por alumno matriculado
TesAIDoc	Tesis doctorales leídas por alumnos de 3° ciclo
Graduados/Matriculados	
N años antes	Alumnos graduados en relación al número de alumnos que se matricularon N años antes, por ciclos
Graduados/Matriculados	
1° y 2° ciclo por ramas	Alumnos graduados en relación al número de alumnos matriculados en 1° y 2° ciclo ese año, por ramas de enseñanza

Fuente: Elaboración propia a partir de H. Armenteros (2000) y H. Armenteros (2002)