



*Una manera de hacer Europa*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO EDUCATIVO REGIONAL:  
METODOLOGIA Y RESULTADOS PARA LOS CURSOS  
2005-06 A 2007-08**

*Angel de la Fuente\**  
*María Gundín\*\**

**D-2011-05**

**Septiembre 2011**

---

\* Instituto de Análisis Económico (CSIC)

\*\*Universidad Pompeu Fabra

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el Servicio de Estudios del BBVA. Agradecemos también la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación a través del proyecto ECO2008-04837/ECON.

Se puede acceder a los documentos de trabajo de la Dirección General de Presupuestos en la página Web: <http://www.sggg.pap.meh.es/SITIOS/SGPG/ES-ES/PRESUPUESTOS/DOCUMENTACION/Paginas/Documentacion.aspx>

Los Documentos de Trabajo de la Dirección General de Presupuestos no representan opiniones oficiales del Ministerio de Economía y Hacienda. Los análisis, opiniones y conclusiones aquí expuestos son los de los autores, con lo que no tiene que coincidir, necesariamente la citada Dirección General. Ésta considera, sin embargo, interesante la difusión del trabajo para que los comentarios y críticas que suscite contribuyan a mejorar su calidad.

## **Resumen**

En esta nota se recopilan y/o construyen algunos indicadores de desempeño para los sistemas educativos de las regiones españolas durante los cursos 2005-06 a 2007-08 a partir de la información suministrada por diversas publicaciones del Ministerio de Educación. Aunque el trabajo se concentra en los niveles educativos no universitarios, se ofrecen también algunos resultados preliminares a nivel universitario.

## 1. Introducción

En esta nota se recopilan y/o construyen algunos indicadores de desempeño para los sistemas educativos de las regiones españolas durante años recientes a partir de la información suministrada por diversas publicaciones del Ministerio de Educación. Aunque el trabajo se concentra en los niveles educativos no universitarios, se ofrecen también algunos resultados preliminares a nivel universitario en el Anexo 1.

## 2. Construcción de los indicadores básicos de desempeño educativo

La medición del desempeño de los sistemas educativos no es una tarea sencilla por cuanto sus actuaciones persiguen a la vez múltiples objetivos que, al menos en algunos casos, pueden resultar contradictorios entre sí. Sin ánimo de ser exhaustivos, parece claro que algunos objetivos deseables de un sistema educativo serían los de lograr que el mayor número posible de personas (que se puedan beneficiar del mismo) tenga acceso a cada nivel educativo y pueda eventualmente completarlo en un tiempo razonable y habiendo adquirido los conocimientos y competencias recogidos en el currículo. Así pues, cabe identificar al menos cuatro dimensiones o facetas de interés del desempeño educativo a las que, para abreviar, denominaremos *acceso*, *éxito*, *duración* y *competencias*.

En esta sección se definen una serie de indicadores que pueden servir para valorar el funcionamiento de los sistemas educativos de las regiones españolas en términos de estos cuatro criterios. El Cuadro 1 recoge las definiciones de los indicadores propuestos.

### *Acceso*

Con dos excepciones a las que volveremos enseguida, utilizaremos como indicador de acceso al nivel educativo  $n$  la tasa bruta de acceso al mismo,  $TAC(n)$ , definida como el cociente entre el alumnado que comienza a cursar el nivel  $n$ , con independencia de su edad, y la población total de la edad teórica a la que debería producirse el ingreso en dicho nivel en circunstancias normales. Formalmente, tenemos

$$(1) TAC_t(n) = \frac{E_t(n)}{P_t^E(n)}$$

donde  $E_t(n)$  y  $P_t^E(n)$  indican, respectivamente, el alumnado que ingresa en el nivel  $n$  en el año  $t$  y la población total de la edad teórica de entrada en el mismo.

La primera excepción es la educación infantil. Puesto que a este ciclo se puede acceder en cualquier momento antes de los 6 años, no existe una edad de ingreso propiamente dicha y resulta más natural trabajar con las tasas netas de escolarización a distintas edades. Dados los

datos disponibles sobre esta variable, hemos utilizado como indicador de acceso a la educación infantil el promedio de las tasas netas de escolarización a los dos y a los tres años.<sup>1</sup> La segunda excepción tiene que ver con el acceso a la universidad. Aunque para ciertos propósitos utilizaremos las tasas brutas de acceso a las carreras de ciclo corto y largo, ha de tenerse en cuenta que la relativamente elevada movilidad de los estudiantes universitarios hace que estas tasas no sean necesariamente buenos indicadores de la fracción de la población de una región dada que accede a la educación superior (ingresando en universidades situadas en la propia región o en otras diferentes). Para aproximar esta variable, que es una dimensión relevante del desempeño del sistema educativo no universitario de cada región, utilizaremos la tasa bruta de población que supera las pruebas de acceso a la universidad (PAU). Puesto que tales pruebas se realizan en la universidad a la que están adscritos los centros de bachillerato, sus resultados se refieren a la comunidad de origen de los estudiantes, con independencia del centro en el que terminen cursando estudios superiores (e incluso de si llegan a hacerlo o no).

### **Cuadro 1: Indicadores básicos de desempeño educativo**

---

*TAC* = tasa bruta de acceso = población de cualquier edad que accede a un nivel educativo determinado dividida por la población total con la edad teórica de comienzo de dicho nivel.

*TGRAD* = tasa bruta de graduación = alumnado de cualquier edad que termina con éxito el nivel de interés dividido por la población total de la edad teórica de comienzo del último curso de dicho nivel.

*ta* = tasa media de abandono = fracción del alumnado que comienza un curso que abandona los estudios sin proceder al nivel siguiente.

*tr* = tasa media de repetición = fracción del alumnado del nivel de interés que repite curso.

*DMPCA* = duración media por curso aprobado (para aquellos que terminan aprobándolo).

*CAPAE<sub>p</sub>* =  $1/DMPCA$  = cursos aprobados por año de estudios (para los que permanecen en el sistema).

*AETPCA* = Número total de años-estudiante por curso aprobado, teniendo en cuenta el tiempo perdido por los que abandonan el sistema (lo que, por hipótesis, se produce tras un suspenso) así como las repeticiones.

*CAPAE<sub>tot</sub>* =  $1/AETPCA$  = cursos aprobados por año de estudios (teniendo en cuenta el tiempo perdido por los estudiantes que abandonan el sistema).

*COMP* = Nota media en pruebas de competencias básicas o en PISA.

---

---

<sup>1</sup> La tasa neta de escolarización se define como la fracción de la población de una edad determinada que está escolarizada, en este caso en educación infantil. En el caso de Canarias no existe información sobre la tasa de escolarización a los dos años, pero sí a los tres. El dato desconocido se estima a partir del supuesto de que la relación entre la tasa de escolarización canaria y el promedio nacional se mantiene constante al pasar de 2 a 3 años.

## Éxito

Como indicador de éxito, condicionado a haber ingresado en el nivel de interés, utilizaremos la tasa media anual de supervivencia dentro del mismo. Esta variable se construye utilizando la tasa de acceso dada en (1) y la tasa bruta de graduación,  $TGRAD(n)$ , definida como el cociente entre el alumnado de cualquier edad que termina con éxito el nivel  $n$  y la población total de la edad teórica a la que debería completarse el mismo, esto es,

$$(2) TGRAD_t(n) = \frac{G_t(n)}{P_t^G(n)}$$

donde  $G_t(n)$  y  $P_t^G(n)$  denotan, respectivamente, el alumnado que completa con éxito el nivel de interés en el año  $t$  y la población total que podría haberse graduado en ese mismo año de acuerdo con su edad.

La tasa de supervivencia en el nivel  $n$  se calcula a partir de la relación entre las tasas de acceso y de graduación que corresponden en principio a una misma cohorte de estudiantes. En primer lugar, dividimos la tasa de graduación en  $t$  por la tasa de acceso en  $t-d(n)$ , donde  $d(n)$  es la duración teórica del nivel  $n$ . Obtenemos así una estimación de la probabilidad total de supervivencia o de éxito en el nivel  $n$  para aquellos individuos que han llegado a ingresar en el mismo:

$$(3) \Sigma_t(n) = \frac{TGRAD_t(n)}{TAC_{t-d(n)}(n)} = \frac{G_t(n)/P_t^G(n)}{E_{t-d(n)}(n) P_{t-d(n)}^E(n)} = \frac{G_t(n)/E_{t-d(n)}(n)}{P_t^G(n) P_{t-d(n)}^E(n)}$$

Obsérvese que la utilización de las tasas de acceso y graduación, en vez de los flujos brutos de alumnos que ingresan y se gradúan, ayuda a evitar o al menos a mitigar las distorsiones derivadas de los flujos migratorios. Otras cosas iguales, el ratio  $G_t(n)/E_{t-d(n)}(n)$  será más elevado en las regiones receptoras netas de población que en las expulsoras netas debido al influjo de estudiantes que empiezan el ciclo en algún otro lugar antes de llegar a la región. Sin embargo, el influjo migratorio tendrá un efecto similar sobre el ratio que aparece en el denominador,  $P_t^G(n)/P_{t-d(n)}^E(n)$ , pues hará que la población en edad de graduarse en el año  $t$  sea mayor que la población en edad de ingresar en el mismo nivel  $d$  años antes. Gracias a ello,  $\Sigma_t(n)$  será un mejor indicador de la probabilidad de supervivencia una vez se ha ingresado en el nivel  $n$  que el ratio  $G_t(n)/E_{t-d(n)}(n)$  sin corrección alguna.

Para facilitar las comparaciones entre niveles con distintas duraciones teóricas, conviene trabajar con tasas de supervivencia anualizadas. En consecuencia, nuestro indicador de éxito en el nivel  $n$  (condicionado a haber comenzado el mismo) será la *tasa media anual de supervivencia* en  $n$ , que vendrá dada por

$$(4) \sigma_t(n) = (\Sigma_t(n))^{1/d(n)},$$

Una forma alternativa de resumir la misma información, que resulta más natural a ciertos efectos, es a través de la *tasa media anual de abandono*, definida como

$$(5) \quad ta_i(n) = 1 - \sigma_i(n)$$

### Duración

Para calcular la duración media de cada nivel educativo necesitamos conocer, además de su tasa de abandono, la tasa de repetición,  $tr_i(n)$ , que aproximaremos por el cociente entre el número total de repetidores durante el curso corriente y el alumnado total del nivel.

Utilizando estas dos tasas y algunos supuestos auxiliares, es sencillo calcular el tiempo medio necesario para completar un curso del nivel  $n$ . Si suponemos que todos los repetidores aprueban el curso en el segundo intento y que los que abandonan el sistema en medio de un ciclo lo hacen tras haber suspendido, la *duración media* del curso para aquellos que lo terminan con éxito será igual a

$$(6) \quad DMPCA_i(n) = \frac{1 - ta_i(n) - tr_i(n)}{1 - ta_i(n)} * 1 + \frac{tr_i(n)}{1 - ta_i(n)} * 2 = 1 + \frac{tr_i(n)}{1 - ta_i(n)}$$

Esto es, por cada cien alumnos que empiezan el curso, solamente  $[1 - ta_i(n)] * 100$  de ellos lo completan con éxito. Dentro de este grupo, los  $tr_i(n) * 100$  que repiten tardan dos años en hacerlo, mientras que los demás lo hacen en sólo un año.

Puesto que nos interesa que el valor del indicador aumente al mejorar el desempeño, trabajaremos con el inverso de la duración media por curso aprobado. Este indicador inverso de duración, al que denominaremos *CAPAE<sub>p</sub>*, mide el número medio de  *cursos aprobados por año de estudios* para aquellas personas que permanecen en el sistema

$$(7) \quad CAPAE_{p_i}(n) = \frac{1}{DMPCA_i(n)}$$

### Un indicador de eficacia

El indicador de duración media por curso aprobado construido más arriba no tiene en cuenta el tiempo perdido por aquellos estudiantes que abandonan el sistema tras haber suspendido el curso (que, por hipótesis, son todos los que dejan de estudiar en medio de un ciclo educativo). Teniendo en cuenta este factor, podemos calcular el número total de años-estudiante necesarios para "producir" un curso aprobado:

$$(8) \quad \begin{aligned} AETPCA_i(n) &= \frac{1 - tr_i(n)}{1 - ta_i(n)} * 1 + \frac{tr_i(n)}{1 - ta_i(n)} * 2 = \frac{1}{1 - ta_i(n)} + \frac{tr_i(n)}{1 - ta_i(n)} \\ &= \frac{1 - ta_i(n) + ta_i(n)}{1 - ta_i(n)} + \frac{tr_i(n)}{1 - ta_i(n)} = 1 + \frac{tr_i(n) + ta_i(n)}{1 - ta_i(n)} = DMPCA_i(n) + \frac{ta_i(n)}{1 - ta_i(n)} \end{aligned}$$

Todos los estudiantes que no repiten (los que aprueban a la primera y los que suspenden y abandonan) dedican un año de trabajo al curso de interés, mientras que los repetidores le dedican dos. El número total de años de trabajo así calculado ha de dividirse por  $1 - ta_i(n)$ , que es el número de cursos aprobados.

Como antes, resulta conveniente trabajar con el inverso de *AETPCA*,

$$(9) \text{CAPA}Et_{ot_i}(n) = \frac{1}{\text{AETPCA}_i(n)}$$

Este ratio mide el número de cursos aprobados por año de estudios, teniendo en cuenta tanto los abandonos como las repeticiones y puede considerarse, por tanto, como un indicador combinado de éxito y duración que mediría la eficacia con la que el sistema educativo convierte su principal *input* (el tiempo de los alumnos que ingresan en un nivel determinado) en *output* bruto, esto es, en cursos aprobados. Hablamos de eficacia, en vez de eficiencia, porque el indicador no tiene en cuenta los costes directos del sistema escolar.

#### *Indicadores de competencias o conocimientos*

Para medir el nivel de competencias y conocimientos de los alumnos de cada nivel necesitamos contar con los resultados de pruebas de evaluación objetivas y homogéneas para todo el territorio nacional. Desafortunadamente, hasta el momento en nuestro país sólo se han realizado tres evaluaciones de estas características. La primera son las pruebas de competencias básicas de PISA para estudiantes de 15 años de edad, diseñadas y organizadas por la OCDE, (Ministerio de Educación, 2010a) en cuya edición de 2009 han participado 14 de las 17 comunidades autónomas españolas con muestras representativas.<sup>2</sup> La segunda es la evaluación general de diagnóstico de 2009 para el cuarto curso de educación primaria (Ministerio de Educación, 2010b) y la tercera la prueba de la misma naturaleza realizada en 2010 a los alumnos de segundo curso de ESO (Ministerio de Educación, 2011). En los tres casos, hemos trabajado con los resultados medios por región en las distintas áreas analizadas en cada prueba (lengua, matemáticas y ciencias naturales, a lo que hay que añadir un apartado de ciencias sociales en el caso de las evaluaciones de diagnóstico) y hemos calculado su media aritmética para obtener una nota media total para cada región, que es el indicador de competencias con el que trabajaremos.

#### *Fuentes y período cubierto por las series*

Los datos utilizados en la construcción de los indicadores de desempeño educativo provienen de diversas ediciones de las publicaciones del Ministerio de Educación que aparecen en el Cuadro 2. En el caso de la educación no universitaria, *TAC* y *TGRAD* se toman directamente de *CIF* y *ta* se calcula a partir de los dos indicadores anteriores de la forma indicada más arriba. La tasa de repetición (*tr*) se calcula como el cociente entre el número total de repetidores dentro de un nivel determinado (ESO, bachillerato, etc.) y el alumnado total del mismo nivel, utilizando datos de *NOUNIV*. Los indicadores de duración media (*DMPCA* y *AETPCA*) y sus inversos se calculan a partir de las tasas de abandono y repetición por el

---

<sup>2</sup> Las pruebas de PISA se han realizado cada tres años comenzando en 2000. Aunque España ha participado en todas las ediciones del proyecto, solamente se comienza a disponer de información fiable a nivel de comunidad autónoma en 2003, cuando tres comunidades aceptaron financiar ampliaciones de muestra de un tamaño suficiente. En la edición de 2006 participaron 10 comunidades autónomas y en la de 2009 el número se elevó a catorce.

procedimiento expuesto anteriormente. Los indicadores de competencias se toman también de CIF. Los indicadores referidos a la educación universitaria, sobre los que todavía tenemos ciertas reservas, se discuten en el Anexo 1.

Con la excepción de los indicadores de competencias, que sólo están disponibles para 2009 o 2010, las variables de interés se han calculado para los cursos 2005-06 a 2007-08, que es el último curso para el que toda la información necesaria está disponible en septiembre de 2011. Aunque en la mayor parte de los casos sería posible extender las series hacia atrás al menos hasta el año 2000, cuando se trabaja con cursos anteriores a 2005 surgen algunas lagunas en la información disponible y ciertas incoherencias entre algunas series que pueden hacer desaconsejable la utilización de estos datos.<sup>3</sup> Los resultados detallados para los distintos cursos se recogen en los Anexos 2 y 3. La discusión del texto se basa fundamentalmente en los resultados para 2007-08.

## Cuadro 2: Fuentes utilizadas

---

NOUNIV = Estadística de las enseñanzas no universitarias..

<http://www.educacion.gob.es/horizontales/estadisticas/no-universitaria.html>

CIF = Las cifras de la educación en España, Estadísticas e Indicadores.

<http://www.educacion.gob.es/horizontales/estadisticas/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana.html>

UNIV = Estadística de la Enseñanza Universitaria en España

[http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_educa.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_educa.htm)

UEC = La universidad española en cifras (CRUE)

<http://www.crue.org/Publicaciones/UEC.html>

---

### 3. Algunos indicadores de síntesis y resultados para los niveles no universitarios

Los indicadores descritos en la sección anterior se estandarizan y se combinan para construir una serie de indicadores sintéticos que resumen el desempeño educativo regional dentro de cada nivel educativo y para una media ponderada de los mismos.

Todos los indicadores se estandarizan normalizando sus valores brutos por el promedio nacional, al que se asigna un valor igual a 100. Formalmente, sea  $X_{it}^k$  el valor del indicador  $k$  en la región  $i$  en el año  $t$  y  $\bar{X}_t^k$  el valor del mismo indicador en España en su conjunto.

Entonces, el valor normalizado de  $X_{it}^k$  se construye como

$$x_{it}^k = \frac{X_{it}^k}{\bar{X}_t^k} * 100$$

---

<sup>3</sup> En particular, no se dispone de datos de alumnos repetidores para Andalucía antes del curso 2005-06 y las tasas de acceso a los dos ciclos de FP que se ofrecen para algunas comunidades (y muy especialmente para Valencia) resultan sospechosamente bajas y son inconsistentes con las tasas posteriores de graduación en algunos años, hasta el punto de implicar valores negativos de las tasas de abandono.

Los Cuadros 3 a 7 muestran los valores normalizados de los distintos indicadores de desempeño correspondientes al curso 2007-08. Cada cuadro reúne los indicadores correspondientes a un nivel educativo no universitario determinado. Las tres primeras columnas muestran los valores normalizados de los indicadores de acceso, éxito y duración. El primer indicador sintético (*Isin1*) resume el desempeño medio en estas tres dimensiones de cada región dentro de un nivel educativo determinado a través de la media aritmética de los correspondientes indicadores individuales. Seguidamente, se muestra el indicador de competencias para aquellos niveles y regiones en los que se dispone de los datos necesarios y un segundo indicador sintético (*Isin2*) que se construye como la media entre *isin1* y el indicador de competencias. En la última columna se muestra el indicador de eficacia definido arriba. Las regiones aparecen en los cuadros por orden decreciente de acuerdo con el indicador sintético más amplio que esté disponible en cada caso para todas ellas – esto es, de acuerdo con *Isin1* excepto en el caso de la educación primaria, para la que se dispone de un indicador de competencias para todas las regiones.

**Cuadro 3: Indicadores normalizados, educación primaria  
Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>comp.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>Rioja</i>	100,0	100,0	100,6	100,2	107,5	103,9	100,6
<i>País Vasco</i>	100,0	100,0	100,9	100,3	106,5	103,4	100,9
<i>Asturias</i>	100,0	100,0	100,3	100,1	106,7	103,4	100,3
<i>Castilla y León</i>	100,0	100,0	97,9	99,3	106,6	102,9	97,9
<i>Madrid</i>	100,0	100,0	99,9	100,0	105,6	102,8	99,9
<i>Aragón</i>	100,0	100,0	98,5	99,5	105,7	102,6	98,5
<i>Cantabria</i>	100,0	100,0	100,2	100,1	104,5	102,3	100,2
<i>Navarra</i>	100,0	100,0	101,1	100,4	101,8	101,1	101,1
<i>C.-La Mancha</i>	100,0	100,0	99,0	99,7	101,7	100,7	99,0
<i>Galicia</i>	100,0	100,0	100,5	100,2	100,6	100,4	100,5
<i>Murcia</i>	100,0	100,0	99,9	100,0	100,3	100,1	99,9
<i>Extremadura</i>	100,0	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0	99,9
<i>Cataluña</i>	100,0	100,0	101,6	100,5	99,3	99,9	101,6
<i>Andalucía</i>	100,0	100,0	99,6	99,9	99,0	99,4	99,6
<i>Canarias</i>	100,0	100,0	99,3	99,8	95,2	97,5	99,3
<i>Valencia</i>	100,0	100,0	100,4	100,1	94,5	97,3	100,4
<i>Baleares</i>	100,0	100,0	98,3	99,4	94,7	97,1	98,3
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	1,000	1,000	0,974		500		0,974

*Notas:*

- En los cuadros 3-7, los datos se refieren al curso 2007-08 excepto en el caso del indicador de conocimientos, que corresponde a 2008-9. En estos cuadros todavía no se utilizan los resultados de la prueba de ESO realizada en 2010, que se incorporarán en años posteriores.
- Debido a algún problema técnico con la versión en euskera, en el caso del País Vasco, no se ofrecen resultados de las pruebas de competencias de ciencias naturales y sociales, por lo que la nota media de la región se calcula promediando los resultados de las otras dos áreas temáticas consideradas: comunicación lingüística y matemáticas.

**Cuadro 4: Indicadores normalizados, ESO**  
**Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>comp.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>País Vasco</i>	100,0	105,0	106,7	103,9	103,2	103,5	111,1
<i>Asturias</i>	100,0	105,1	104,5	103,2	102,2	102,7	108,9
<i>Cataluña</i>	100,0	101,6	107,5	103,0	102,6	102,8	108,5
<i>Navarra</i>	100,0	102,8	106,1	103,0	104,4	103,7	108,3
<i>Cantabria</i>	100,0	103,4	102,0	101,8	102,1	101,9	104,9
<i>Galicia</i>	100,0	101,5	102,1	101,2	101,9	101,6	103,3
<i>Madrid</i>	100,0	101,0	101,6	100,9	103,8	102,3	102,4
<i>Aragón</i>	100,0	100,9	100,8	100,6	103,7	102,1	101,6
<i>Castilla y León</i>	100,0	102,0	99,5	100,5	105,5	103,0	101,3
<i>Extremadura</i>	100,0	100,2	98,7	99,6			99,0
<i>Rioja</i>	100,0	98,0	100,6	99,5	104,0	101,8	98,8
<i>Canarias</i>	100,0	99,3	98,9	99,4	91,9	95,6	98,4
<i>C.-La Mancha</i>	100,0	99,2	98,5	99,2			97,9
<i>Murcia</i>	100,0	98,4	99,2	99,2	99,2	99,2	97,9
<i>Baleares</i>	100,0	95,6	99,7	98,4	95,2	96,8	95,9
<i>Valencia</i>	100,0	96,4	98,7	98,4			95,7
<i>Andalucía</i>	100,0	98,4	93,6	97,3	95,8	96,5	92,7
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	1,000	0,920	0,862		484		0,802

- Nota: el indicador de competencias se basa en los resultados de PISA 2009.

**Cuadro 5: Indicadores normalizados, Bachillerato**  
**Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>conoc.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>País Vasco</i>	133,7	103,3	107,3	114,8			109,9
<i>Asturias</i>	122,0	102,8	106,7	110,5			108,7
<i>Galicia</i>	111,8	103,8	102,9	106,2			106,1
<i>Castilla y León</i>	115,1	101,4	98,6	105,0			99,9
<i>Madrid</i>	110,8	100,7	103,1	104,8			103,4
<i>Cantabria</i>	112,5	98,2	101,1	103,9			99,4
<i>Navarra</i>	108,2	95,8	104,9	103,0			100,5
<i>Rioja</i>	99,1	103,0	105,9	102,7			108,2
<i>Aragón</i>	104,3	97,4	104,6	102,1			101,7
<i>Cataluña</i>	108,4	94,2	101,1	101,2			95,8
<i>Extremadura</i>	97,5	100,3	101,2	99,7			101,4
<i>Murcia</i>	95,7	99,0	101,6	98,7			100,5
<i>Valencia</i>	92,1	99,2	101,9	97,7			101,0
<i>C.-La Mancha</i>	95,7	96,9	100,2	97,6			97,5
<i>Canarias</i>	94,8	95,4	100,9	97,0			96,8
<i>Andalucía</i>	80,3	106,1	92,5	93,0			97,7
<i>Baleares</i>	85,7	89,8	99,2	91,6			90,5
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,558	0,895	0,851				0,774

**Cuadro 6: Indicadores normalizados, FP 1**  
**Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>conoc.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>Cataluña</i>	136,3	96,9	104,1	112,4			100,4
<i>Aragón</i>	124,7	104,0	106,7	111,8			109,0
<i>Rioja</i>	129,8	100,1	104,3	111,4			103,4
<i>Cantabria</i>	125,3	100,8	103,8	110,0			103,7
<i>Asturias</i>	119,2	105,0	101,1	108,4			105,2
<i>País Vasco</i>	110,6	105,3	108,1	108,0			111,4
<i>Canarias</i>	119,5	91,3	102,9	104,6			94,4
<i>Castilla y León</i>	116,1	97,9	97,9	104,0			96,6
<i>Navarra</i>	100,0	107,7	101,4	103,0			107,8
<i>Valencia</i>	105,8	99,3	103,8	103,0			102,4
<i>Galicia</i>	95,9	100,0	107,9	101,3			106,1
<i>Extremadura</i>	92,5	101,2	104,6	99,4			104,6
<i>C.-La Mancha</i>	94,9	93,7	100,4	96,3			94,8
<i>Murcia</i>	87,3	94,3	103,7	95,1			97,7
<i>Baleares</i>	89,7	92,6	98,6	93,7			92,6
<i>Madrid</i>	70,5	101,2	103,8	91,8			104,0
<i>Andalucía</i>	79,8	105,0	89,2	91,3			94,8
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,292	0,757	0,826				0,653

**Cuadro 7: Indicadores normalizados, FP 2**  
**Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>conoc.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>País Vasco</i>	176,3	105,2	104,8	128,8			109,1
<i>Asturias</i>	136,0	105,9	99,6	113,8			104,9
<i>Navarra</i>	107,1	110,3	102,3	106,6			111,5
<i>Cataluña</i>	120,9	95,9	102,3	106,4			98,1
<i>Galicia</i>	104,7	109,0	104,4	106,0			112,3
<i>Cantabria</i>	112,3	101,7	102,0	105,3			103,3
<i>Aragón</i>	109,5	100,8	102,6	104,3			102,9
<i>Castilla y León</i>	113,8	98,6	97,9	103,4			97,0
<i>Rioja</i>	113,0	99,0	95,0	102,4			94,9
<i>Valencia</i>	100,0	96,0	99,6	98,6			96,1
<i>Canarias</i>	104,0	89,6	101,3	98,3			91,4
<i>Madrid</i>	88,9	103,4	101,5	97,9			104,4
<i>Andalucía</i>	83,8	102,9	93,8	93,5			97,1
<i>Murcia</i>	75,9	99,7	102,9	92,8			102,1
<i>C.-La Mancha</i>	81,4	95,4	97,5	91,4			93,9
<i>Extremadura</i>	75,9	98,7	98,8	91,1			97,9
<i>Baleares</i>	47,8	99,0	99,9	82,2			99,0
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,253	0,823	0,885				0,743

En el Cuadro 8 se muestran los indicadores de acceso a la educación infantil y a los estudios superiores por región de origen indicados arriba. Como ya se ha dicho, en el caso de la educación infantil la tasa de acceso se obtiene como la media de las tasas netas de escolarización a los dos y a los tres años de edad (tomadas de *CIF*), mientras que el acceso a los estudios superiores se mide a través de la tasa bruta de población que supera con éxito las pruebas de acceso a la universidad. Este último indicador se toma también de *CIF* y se calcula como el cociente entre los alumnos que superan tales pruebas y la población total de la edad teórica a la que podrían presentarse por primera vez a las mismas. En el caso de la educación infantil, el indicador de acceso es el único disponible y también el único que tiene sentido, dado que a este nivel no se producen suspensos o repeticiones. En el caso universitario, la tasa de acceso por región de origen es la dimensión más relevante a la hora de medir el desempeño del sistema de educación no universitaria.

**Cuadro 8: Indicador normalizado de acceso a la educación infantil y a la educación superior por comunidad de origen**  
Curso 2007-08

	<i>infantil</i>	<i>universidad</i>
<i>Andalucía</i>	83,7	83,1
<i>Aragón</i>	115,9	108,2
<i>Asturias</i>	87,1	129,4
<i>Baleares</i>	78,1	75,7
<i>Canarias</i>	91,7	85,6
<i>Cantabria</i>	111,9	104,4
<i>Castilla y León</i>	91,7	116,9
<i>C.-La Mancha</i>	78,9	102,5
<i>Cataluña</i>	118,1	94,3
<i>Valencia</i>	92,8	98,4
<i>Extremadura</i>	76,5	103,3
<i>Galicia</i>	111,4	108,7
<i>Madrid</i>	111,7	107,1
<i>Murcia</i>	93,8	97,8
<i>Navarra</i>	111,1	104,9
<i>País Vasco</i>	146,2	134,9
<i>Rioja</i>	83,3	104,4
<i>España</i>	100,0	100,0
<i>sin normalizar</i>	0,663	0,367

- *Nota:* en el caso de Canarias, no se dispone de la tasa de escolarización a los 2 años. Esta magnitud se aproxima partiendo del supuesto de que la posición de la región en relación al promedio nacional en términos de la tasa de escolarización neta a los 2 años es la misma que a los 3 años.

En los Cuadros 9 y 10 se construyen dos indicadores globales de desempeño, *G1* y *G2*, promediando los valores de *Isin1* e *Isin2* sobre los niveles para los que están disponibles, ponderando cada uno de ellos de acuerdo con su duración teórica. El segundo indicador, que es el único que recoge el nivel medio de competencias, sólo puede calcularse para 14 regiones y para la educación obligatoria (primaria y ESO). En el cómputo de *G1* se utilizan, además de los valores de *Isin1*, los indicadores de acceso a la educación infantil y superior (por región de

**Cuadro 9: Isin1 por nivel y media ponderada de los mismos  
y de los indicadores de acceso a la educación infantil y superior (G1)  
Curso 2007-08**

	<i>primaria</i>	<i>ESO</i>	<i>bachillerato</i>	<i>FP 1</i>	<i>FP 2</i>	<i>G1</i>
<i>País Vasco</i>	100,3	103,9	114,8	108,0	128,8	111,2
<i>Asturias</i>	100,1	103,2	110,5	108,4	113,8	105,3
<i>Cataluña</i>	100,5	103,0	101,2	112,4	106,4	103,8
<i>Cantabria</i>	100,1	101,8	103,9	110,0	105,3	103,5
<i>Aragón</i>	99,5	100,6	102,1	111,8	104,3	103,3
<i>Navarra</i>	100,4	103,0	103,0	103,0	106,6	103,1
<i>Galicia</i>	100,2	101,2	106,2	101,3	106,0	102,9
<i>Castilla y León</i>	99,3	100,5	105,0	104,0	103,4	101,7
<i>Rioja</i>	100,2	99,5	102,7	111,4	102,4	101,1
<i>Madrid</i>	100,0	100,9	104,8	91,8	97,9	100,6
<i>Valencia</i>	100,1	98,4	97,7	103,0	98,6	99,1
<i>Canarias</i>	99,8	99,4	97,0	104,6	98,3	98,5
<i>Murcia</i>	100,0	99,2	98,7	95,1	92,8	97,9
<i>Extremadura</i>	100,0	99,6	99,7	99,4	91,1	97,7
<i>C.-La Mancha</i>	99,7	99,2	97,6	96,3	91,4	97,1
<i>Andalucía</i>	99,9	97,3	93,0	91,3	93,5	95,0
<i>Baleares</i>	99,4	98,4	91,6	93,7	82,2	93,3
<i>España</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- Nota: en el cálculo de G1 se utilizan también datos de acceso a educación infantil y universitaria.

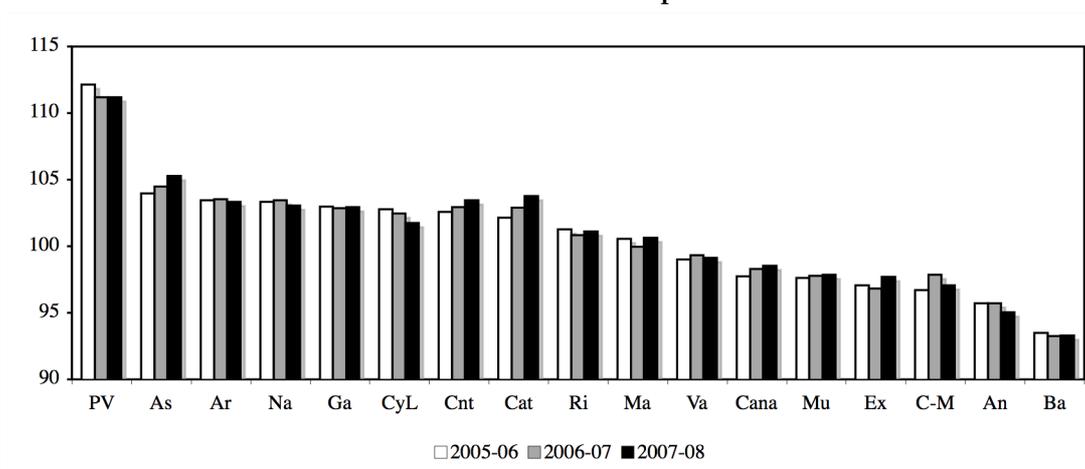
**Cuadro 10: Isin2 por nivel y media ponderada de los mismos (G2)  
Curso 2007-08 (y 08-09 para indicador de competencias)**

	<i>primaria</i>	<i>ESO</i>	<i>media G2</i>
<i>País Vasco</i>	103,4	103,5	103,5
<i>Asturias</i>	103,4	102,7	103,1
<i>Rioja</i>	103,9	101,8	103,0
<i>Castilla y León</i>	102,9	103,0	103,0
<i>Madrid</i>	102,8	102,3	102,6
<i>Aragón</i>	102,6	102,1	102,4
<i>Cantabria</i>	102,3	101,9	102,1
<i>Navarra</i>	101,1	103,7	102,1
<i>Cataluña</i>	99,9	102,8	101,1
<i>Galicia</i>	100,4	101,6	100,8
<i>Murcia</i>	100,1	99,2	99,8
<i>Andalucía</i>	99,4	96,5	98,3
<i>Baleares</i>	97,1	96,8	97,0
<i>Canarias</i>	97,5	95,6	96,7
<i>C.-La Mancha</i>	100,7		
<i>Extremadura</i>	100,0		
<i>Valencia</i>	97,3		
<i>España</i>	100,0	100,0	100,0

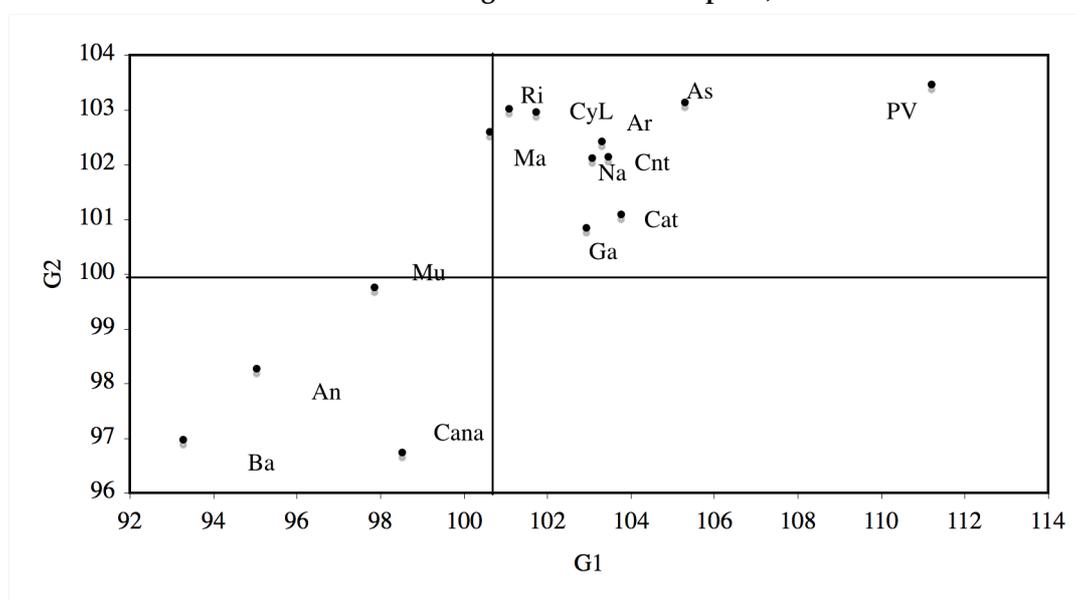
origen) recogidos en el Cuadro 8, atribuyendo a cada uno de ellos un año de duración a efectos del cálculo de la media ponderada.<sup>4</sup>

El Gráfico 1 muestra los valores de *G1* en los tres cursos para los que se han podido calcular. Como cabría esperar, este indicador de desempeño global (sin tener en cuenta el nivel de competencias) no presenta grandes variaciones de un año a otro y genera una ordenación bastante estable de las regiones. Las comunidades del norte de España copan los primeros puestos del *ranking* por desempeño educativo, con el País Vasco muy destacado a la cabeza, mientras que las regiones del sur y sureste se sitúan en los últimos lugares.

**Gráfico 1: Primer indicador global de desempeño (*G1*)  
Cursos 2005-06 a 2007-08. España = 100**



**Gráfico 2: Indicadores globales de desempeño, *G2* vs. *G1***



El Gráfico 2 combina ambos indicadores globales de desempeño para aquellas regiones para las que ambos se pueden calcular. La correlación entre ellos es elevada pero no perfecta

<sup>4</sup> Puesto que estos indicadores sólo miden una de las dimensiones de interés (acceso) mientras que *Isin1* resume el valor de las tres, estamos atribuyendo implícitamente tres años de duración tanto a la educación infantil como a la universitaria. En el primer caso, ésta viene a ser la duración efectiva media de la etapa, y en el segundo se corresponde con la duración teórica de las carreras de ciclo corto.

(0,786). En general, las regiones que se sitúan por encima de la media en términos de G1 también lo hacen en términos del indicador de conocimientos, G2, pero algunas regiones muestran diferencias de desempeño significativas al comparar las dos dimensiones. Así, por ejemplo, el País Vasco aparece muy destacado en cabeza en términos de G1, pero mucho menos en términos de G2, con Asturias, la Rioja y Castilla y León pisándole los talones en términos del indicador de conocimientos.

### Referencias

- Hernández Armenteros, J. director (CRUE, varios años). *La universidad española en cifras*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.  
<http://www.crue.org/Publicaciones/UEC.html>
- Ministerio de Educación (varios años). *Las cifras de la educación en España, Estadísticas e Indicadores*. Madrid.
- Ministerio de Educación (varios años). *Estadística de las enseñanzas no universitarias*. Madrid.
- Ministerio de Educación (2010a). *PISA 2009. Programa para la evaluación internacional de los alumnos, OCDE. Informe español*. Instituto de Evaluación, Madrid.  
<http://www.educacion.gob.es/ievaluacion/publicaciones.html>
- Ministerio de Educación (2010b). *Evaluación general de diagnóstico 2009. Educación Primaria. Cuarto curso. Informe de Resultados*. Instituto de Evaluación, Madrid.  
<http://www.educacion.gob.es/ievaluacion/publicaciones.html>
- Ministerio de Educación (2011). *Evaluación general de diagnóstico 2010. Educación Secundaria Obligatoria. Segundo curso. Informe de Resultados*. Instituto de Evaluación, Madrid.  
<http://www.educacion.gob.es/ievaluacion/publicaciones.html>
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2011). *Estimaciones de la población actual*. En Base de datos electrónica INEbase. Demografía y población. Cifras de población y censos demográficos. Madrid. [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_cifraspob.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm)

## **Anexo 1: Resultados tentativos para los niveles universitarios**

En el caso de la educación universitaria, hemos construido algunos indicadores de desempeño para las carreras de ciclo corto (diplomaturas e ingenierías y arquitecturas técnicas, con una duración teórica de 3 años) y para las carreras de ciclo largo (licenciaturas, ingenierías y arquitecturas, con una duración teórica de 4 o 5 años). No se ofrecen por el momento resultados para los estudios de posgrado.

Las tasas de acceso y graduación para los dos ciclos de estudios universitarios se definen de la manera habitual pero se construyen a partir de datos de alumnado nuevo o graduado y de población total de la edad correspondiente en vez de trabajar directamente con las tasas de las publicaciones del Ministerio (porque éstas sólo dan las tasas brutas de graduación, no las de acceso, y queremos asegurarnos de que ambos indicadores se construyen de la misma forma). Hay ligeras diferencias entre la tasa de graduación que hemos calculado y la que se da directamente en *CIF*. Aunque no estamos seguros de la razón, lo más probable es que se deba a diferencias en las estimaciones de población utilizadas en cada caso.

Para calcular la tasa de acceso se parte de los datos de alumnado nuevo inscrito en el primer curso de cada enseñanza que proporciona *UNIV*, trabajando con datos de las universidades presenciales públicas y privadas (esto es, excluyendo las universidades a distancia, la UNED y la UOC). El dato de nuevo alumnado inscrito en carreras cortas y largas en el curso que comienza en el año  $t$  se divide en ambos casos por la población total de cada comunidad con la edad teórica de comienzo de la formación universitaria – esto es, por el número de personas que cumplirían 18 años durante el año  $t$ , y tendrían por lo tanto 18 años de edad a 1 de enero del año  $t+1$ . Los datos de población se toman de las estimaciones de la población actual del INE (2011).

Hay que observar que la tasa de acceso a la universidad obtenida por este procedimiento resulta sorprendentemente elevada, al menos a primera vista, si se la compara con la fracción de la población que supera las pruebas de acceso a la universidad. Para 2007-08, por ejemplo, esta última variable se situaba en el 36,7% de la población de la edad teórica de entrada en la universidad, mientras que la suma de las tasas de acceso a las carreras de ciclo corto y largo se situaba en el 52,9% (= 24,3 + 28,7). Al menos parte de la explicación de esta aparente anomalía tiene que ver con el elevado número de estudiantes que cambian de carrera y por lo tanto se contabilizan varias veces a efectos del cómputo de la tasa bruta de acceso que estamos utilizando. A esto habría que añadir también los estudiantes extranjeros que se inscriben en universidades españolas sin haber realizado aquí las correspondientes pruebas de acceso y los estudiantes de mayor edad que pueden acceder o volver a la universidad por vías atípicas.

La tasa de graduación se calcula por el mismo procedimiento. Los datos de graduados de primer y segundo ciclo en universidades presenciales privadas y públicas se toman de *UNIV* y se dividen por la población total de cada región con la edad teórica de finalización de cada ciclo, utilizando una duración teórica de 3 años para las carreras de ciclo corto y de 5 años para las carreras de ciclo largo (lo que introduce una cierta distorsión, dado que en muchos

casos, pero no en todos, la duración teórica de las carreras largas se ha reducido a 4 años en tiempos recientes). Dividiendo la tasa de graduación en  $t$  por la tasa de acceso en  $t-d$ , se obtiene la probabilidad total de supervivencia, que se anualiza por el procedimiento expuesto en una sección anterior para obtener el indicador de éxito correspondiente.

Los valores de estos indicadores resultan un tanto sospechosos en algunos casos, y muy especialmente en el de la Rioja, donde se observan fuertes oscilaciones en tasas de acceso y éxito y probabilidades de supervivencia que resultan muy poco plausibles. En el caso de las carreras de ciclo largo, por ejemplo, esta última variable se reduce desde 0,99 en 2005-06 a 0,76 en 2006-07. En Asturias, Cataluña, Valencia y País Vasco, los saltos en las tasas de abandono son menores pero todavía poco plausibles.

Hasta aquí, el procedimiento de cálculo de los indicadores de interés para las enseñanzas universitarias no es muy diferente del utilizado en la enseñanza no universitaria. Donde las cosas difieren más es en relación con el cálculo del indicador de duración. Mientras que en el caso de las enseñanzas no universitarias disponíamos de información sobre el número de repetidores, esta información no está disponible a nivel universitario –en parte seguramente porque el concepto de repetidor tiene menos sentido en la universidad, donde los alumnos gozan de mayor libertad a la hora de decidir su ritmo de progreso académico.

A este nivel, disponemos de dos tipos de información relevante. Por un lado, en *UNIV* se ofrecen datos para algunos años de la duración media efectiva de las carreras de ciclo corto y largo, desagregadas por ramas pero no por regiones. Por otro lado, existe una publicación bienal de la CRUE, (*La Universidad Española en Cifras, UEC*) en la que se ofrece información sobre el número medio de créditos aprobados por alumno y año, desagregada por ramas de conocimiento pero sin distinguir entre carreras cortas y largas. Esta información sólo está disponible hasta el momento para los cursos 2006-07 y 2008-09 y está incompleta en el caso de las universidades privadas.

Pese a estos inconvenientes, los datos de créditos aprobados que proporciona *UEC* nos permiten calcular la duración media de un "curso universitario", al que asignaremos una carga de trabajo teórica de 60 créditos. Dividiendo el número medio de créditos aprobados por esta última cifra obtenemos directamente una estimación del número de años-estudiante por curso aprobado (*AETPCA*) que en principio debería incorporar tanto el efecto de las repeticiones/suspensos como el de los abandonos. Tomando el inverso de esta cantidad obtenemos, por tanto, una estimación del indicador total de eficacia, *CAPAEtot*.

Para recuperar la duración media de un curso para los estudiantes que permanecen en el sistema, podemos utilizar la siguiente relación, derivada más arriba:

$$AETPCA_t(n) = DMPCA_t(n) + \frac{ta_t(n)}{1 - ta_t(n)}$$

lo que implica

$$DMPCA_t(n) = AETPCA_t(n) - \frac{ta_t(n)}{1 - ta_t(n)}$$

Finalmente, se calcula el inverso de DMPCA para obtener CAPAEp.

**Cuadro A1.1: Indicadores normalizados, Universidad 1  
Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>conoc.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>Castilla y León</i>	138,7	110,6	95,8	115,0			102,9
<i>País Vasco</i>	133,6	105,3	101,3	113,4			105,1
<i>Navarra</i>	109,1	101,9	111,9	107,6			112,4
<i>Asturias</i>	127,8	100,3	93,7	107,3			94,5
<i>Madrid</i>	111,9	99,0	109,4	106,8			107,7
<i>Cataluña</i>	104,7	97,7	105,7	102,7			103,3
<i>Aragón</i>	97,7	102,1	99,8	99,9			101,4
<i>Murcia</i>	107,2	95,3	94,5	99,0			91,9
<i>Cantabria</i>	90,3	102,5	103,5	98,8			105,1
<i>Extremadura</i>	90,1	98,5	104,6	97,7			103,0
<i>Valencia</i>	95,3	99,4	96,3	97,0			96,3
<i>Andalucía</i>	92,8	99,0	98,8	96,8			98,1
<i>Galicia</i>	90,2	101,4	95,2	95,6			96,5
<i>Rioja</i>	96,7	100,5	76,7	91,3			78,6
<i>C.-La Mancha</i>	60,2	108,8	99,0	89,3			105,1
<i>Baleares</i>	79,4	88,8	95,4	87,9			88,2
<i>Canarias</i>	81,8	92,3	85,4	86,5			82,3
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>				<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,243	0,875	0,687				0,626

**Cuadro A1.2: Indicadores normalizados, Universidad 2  
Curso 2007-08**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>conoc.</i>	<i>isin 2</i>	<i>eficacia</i>
<i>Madrid</i>	170,8	100,1	109,4	126,7			107,7
<i>Navarra</i>	125,3	100,5	111,9	112,6			112,4
<i>País Vasco</i>	132,3	103,9	101,3	112,5			105,1
<i>Castilla y León</i>	123,5	103,6	95,8	107,6			102,9
<i>Cataluña</i>	115,4	97,9	105,7	106,3			103,3
<i>Valencia</i>	95,5	100,0	96,3	97,3			96,3
<i>Asturias</i>	94,1	101,3	93,7	96,4			94,5
<i>Galicia</i>	88,6	104,3	95,2	96,1			96,5
<i>Andalucía</i>	85,6	99,5	98,8	94,6			98,1
<i>Aragón</i>	77,7	101,9	99,8	93,2			101,4
<i>Murcia</i>	83,3	99,4	94,5	92,4			91,9
<i>Cantabria</i>	60,7	104,2	103,5	89,5			105,1
<i>Rioja</i>	95,4	86,8	76,7	86,3			78,6
<i>Canarias</i>	64,3	94,3	85,4	81,3			82,3
<i>Extremadura</i>	35,0	100,3	104,6	79,9			103,0
<i>C.-La Mancha</i>	30,7	98,9	99,0	76,2			105,1
<i>Baleares</i>	42,7	86,9	95,4	75,0			88,2
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>			<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,287	0,894	0,676				0,626

Los indicadores de duración y eficacia que aparecen en los Cuadros A1.1 y A1.2 se han calculado por este procedimiento tras interpolar entre los cursos disponibles para estimar el número medio de créditos aprobados por estudiante y año durante el curso 2007-08 y trabajando con datos correspondientes a las universidades públicas presenciales (excluyendo por tanto a la UNED y UOC y a las universidades privadas, para las que no se dispone de información completa). Una vez más, el valor obtenido para la Rioja del indicador resulta bastante sospechoso, pues sitúa a la comunidad muy por debajo de todas las demás en términos de créditos aprobados por estudiante y año.

Para concluir, conviene observar que tenemos serias dudas sobre la utilidad de los indicadores de desempeño universitario que hemos construido. A los problemas ya señalados hasta el momento, habría que añadir también algunas dudas conceptuales. Así, no estamos seguros de la conveniencia de utilizar indicadores agregados de duración media dadas las importantes diferencias que se observan en este sentido entre distintas ramas de conocimiento, lo que puede hacer el indicador muy sensible a la composición por materias de la oferta educativa. Tampoco estamos muy seguros de que el indicador de acceso tenga demasiado sentido en un contexto de relativamente elevada movilidad interregional. Una posible solución para el primer problema sería la de eliminar los efectos composición, ponderando las duraciones de las distintas ramas con un mismo conjunto de pesos que refleje la composición de la oferta educativa nacional, aunque esta solución no está exenta de problemas pues no todas las ramas se ofrecen en todos los territorios. Por otra parte, seguimos buscando fuentes adicionales de información que puedan ayudar a mejorar lo hecho hasta el momento.

**Anexo 2: Resultados para 2005-06**

**Cuadro A2.1: Indicadores normalizados, educación primaria  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin I</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	100,0	100,0	99,7	99,9	99,7
<i>Aragón</i>	100,0	100,0	99,0	99,7	99,0
<i>Asturias</i>	100,0	100,0	100,4	100,1	100,4
<i>Baleares</i>	100,0	100,0	98,4	99,5	98,4
<i>Canarias</i>	100,0	100,0	99,0	99,7	99,0
<i>Cantabria</i>	100,0	100,0	100,1	100,0	100,1
<i>Castilla y León</i>	100,0	100,0	98,4	99,5	98,4
<i>C.-La Mancha</i>	100,0	100,0	98,7	99,6	98,7
<i>Cataluña</i>	100,0	100,0	101,7	100,6	101,7
<i>Valencia</i>	100,0	100,0	100,5	100,2	100,5
<i>Extremadura</i>	100,0	100,0	99,5	99,8	99,5
<i>Galicia</i>	100,0	100,0	100,2	100,1	100,2
<i>Madrid</i>	100,0	100,0	99,6	99,9	99,6
<i>Murcia</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Navarra</i>	100,0	100,0	101,4	100,5	101,4
<i>País Vasco</i>	100,0	100,0	101,1	100,4	101,1
<i>Rioja</i>	100,0	100,0	101,1	100,4	101,1
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	1,000	1,000	0,973		0,973

**Cuadro A2.2: Indicadores normalizados, ESO  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin I</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	100,0	98,8	94,8	97,9	94,2
<i>Aragón</i>	100,0	100,6	101,2	100,6	101,6
<i>Asturias</i>	100,0	104,8	103,4	102,8	107,6
<i>Baleares</i>	100,0	97,3	100,0	99,1	97,6
<i>Canarias</i>	100,0	98,1	98,5	98,9	97,0
<i>Cantabria</i>	100,0	102,9	100,7	101,2	103,2
<i>Castilla y León</i>	100,0	102,9	100,0	101,0	102,5
<i>C.-La Mancha</i>	100,0	98,9	100,2	99,7	99,3
<i>Cataluña</i>	100,0	100,9	106,1	102,3	106,4
<i>Valencia</i>	100,0	96,6	100,0	98,9	97,0
<i>Extremadura</i>	100,0	99,4	97,6	99,0	97,3
<i>Galicia</i>	100,0	102,0	101,3	101,1	103,0
<i>Madrid</i>	100,0	100,6	100,3	100,3	100,8
<i>Murcia</i>	100,0	99,4	99,7	99,7	99,1
<i>Navarra</i>	100,0	102,9	104,6	102,5	107,0
<i>País Vasco</i>	100,0	104,7	106,5	103,7	110,5
<i>Rioja</i>	100,0	100,8	101,7	100,8	102,3
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	1,000	0,912	0,862		0,796

**Cuadro A2.3: Indicadores normalizados, Bachillerato  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	80,4	103,9	93,4	92,6	96,9
<i>Aragón</i>	107,3	99,2	104,3	103,6	103,1
<i>Asturias</i>	119,4	103,4	104,8	109,2	107,5
<i>Baleares</i>	83,9	92,6	97,8	91,4	91,7
<i>Canarias</i>	91,8	96,1	99,3	95,7	96,0
<i>Cantabria</i>	108,4	99,7	100,2	102,8	99,9
<i>Castilla y León</i>	118,1	100,1	99,9	106,0	100,0
<i>C.-La Mancha</i>	99,5	96,4	101,5	99,1	98,1
<i>Cataluña</i>	105,8	97,9	99,6	101,1	97,8
<i>Valencia</i>	92,8	97,4	103,4	97,9	100,7
<i>Extremadura</i>	96,6	96,6	100,3	97,9	97,4
<i>Galicia</i>	113,4	100,4	102,6	105,5	102,8
<i>Madrid</i>	111,8	101,5	102,1	105,1	103,3
<i>Murcia</i>	96,2	95,2	101,1	97,5	96,7
<i>Navarra</i>	108,2	103,4	105,9	105,8	108,6
<i>País Vasco</i>	130,9	105,0	107,4	114,4	111,5
<i>Rioja</i>	104,0	100,9	106,2	103,7	106,5
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,571	0,890	0,850		0,769

**Cuadro A2.4: Indicadores normalizados, FP 1  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	102,3	104,8	87,4	98,2	92,8
<i>Aragón</i>	109,5	100,5	108,7	106,2	107,4
<i>Asturias</i>	113,9	102,0	103,1	106,3	104,3
<i>Baleares</i>	76,7	99,2	104,2	93,4	102,6
<i>Canarias</i>	107,4	88,1	100,5	98,6	90,0
<i>Cantabria</i>	130,1	100,9	105,0	112,0	104,8
<i>Castilla y León</i>	109,3	105,9	101,7	105,7	106,5
<i>C.-La Mancha</i>	77,7	101,5	103,6	94,3	104,2
<i>Cataluña</i>	115,1	91,5	100,2	102,2	92,8
<i>Valencia</i>	105,3	101,8	105,4	104,2	105,9
<i>Extremadura</i>	89,5	100,5	106,9	99,0	105,9
<i>Galicia</i>	114,3	101,7	109,6	108,5	109,2
<i>Madrid</i>	70,1	102,2	105,8	92,7	106,6
<i>Murcia</i>	80,7	92,4	104,4	92,5	96,5
<i>Navarra</i>	94,0	108,7	102,7	101,8	109,7
<i>País Vasco</i>	116,8	105,2	109,4	110,5	112,5
<i>Rioja</i>	118,5	98,7	105,6	107,6	103,3
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,283	0,766	0,811		0,650

**Cuadro A2.5: Indicadores normalizados, FP 2**  
**Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	85,8	98,5	90,6	91,6	90,9
<i>Aragón</i>	112,5	101,3	103,8	105,9	104,4
<i>Asturias</i>	127,5	107,3	100,1	111,7	106,6
<i>Baleares</i>	49,4	91,5	100,9	80,6	93,0
<i>Canarias</i>	101,5	92,3	100,4	98,1	93,3
<i>Cantabria</i>	120,5	100,8	104,1	108,5	104,2
<i>Castilla y León</i>	113,3	105,4	101,6	106,7	106,2
<i>C.-La Mancha</i>	62,2	98,6	99,2	86,7	98,1
<i>Cataluña</i>	114,3	96,5	101,3	104,1	97,9
<i>Valencia</i>	97,0	98,2	100,3	98,5	98,6
<i>Extremadura</i>	64,1	103,3	101,2	89,6	104,1
<i>Galicia</i>	124,4	100,5	103,4	109,4	103,3
<i>Madrid</i>	90,8	104,6	103,3	99,6	107,1
<i>Murcia</i>	82,3	100,8	103,1	95,4	103,3
<i>Navarra</i>	108,9	111,8	102,8	107,9	113,3
<i>País Vasco</i>	186,9	104,7	105,9	132,5	109,5
<i>Rioja</i>	110,4	99,0	97,1	102,2	96,7
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,243	0,819	0,872		0,731

**Cuadro A2.6: Indicador normalizado de acceso a la educación infantil**  
**y a la educación superior por comunidad de origen**  
**Curso 2005-06**

	<i>infantil</i>	<i>universidad</i>
<i>Andalucía</i>	84,6	82,8
<i>Aragón</i>	120,3	110,0
<i>Asturias</i>	86,7	118,2
<i>Baleares</i>	83,1	75,7
<i>Canarias</i>	97,5	83,4
<i>Cantabria</i>	96,7	98,4
<i>Castilla y León</i>	96,1	116,1
<i>C.-La Mancha</i>	83,3	100,8
<i>Cataluña</i>	118,4	93,1
<i>Valencia</i>	88,8	95,5
<i>Extremadura</i>	82,4	96,8
<i>Galicia</i>	99,8	102,1
<i>Madrid</i>	109,3	105,8
<i>Murcia</i>	97,3	90,8
<i>Navarra</i>	108,7	107,7
<i>País Vasco</i>	150,6	135,9
<i>Rioja</i>	82,4	107,9
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normalizar</i>	0,629	0,379

**Cuadro A2.7: Isin1 por nivel y media ponderada de los mismos  
y de los indicadores de acceso a la educación infantil y superior (G1)  
Curso 2005-06**

	<i>primaria</i>	<i>ESO</i>	<i>bachillerato</i>	<i>FP 1</i>	<i>FP 2</i>	<i>G1</i>
<i>País Vasco</i>	100,4	103,7	114,4	110,5	132,5	112,1
<i>Asturias</i>	100,1	102,8	109,2	106,3	111,7	103,9
<i>Aragón</i>	99,7	100,6	103,6	106,2	105,9	103,5
<i>Navarra</i>	100,5	102,5	105,8	101,8	107,9	103,3
<i>Galicia</i>	100,1	101,1	105,5	108,5	109,4	103,0
<i>Castilla y León</i>	99,5	101,0	106,0	105,7	106,7	102,8
<i>Cantabria</i>	100,0	101,2	102,8	112,0	108,5	102,6
<i>Cataluña</i>	100,6	102,3	101,1	102,2	104,1	102,2
<i>Rioja</i>	100,4	100,8	103,7	107,6	102,2	101,3
<i>Madrid</i>	99,9	100,3	105,1	92,7	99,6	100,6
<i>Valencia</i>	100,2	98,9	97,9	104,2	98,5	99,0
<i>Canarias</i>	99,7	98,9	95,7	98,6	98,1	97,7
<i>Murcia</i>	100,0	99,7	97,5	92,5	95,4	97,6
<i>Extremadura</i>	99,8	99,0	97,9	99,0	89,6	97,1
<i>C.-La Mancha</i>	99,6	99,7	99,1	94,3	86,7	96,7
<i>Andalucía</i>	99,9	97,9	92,6	98,2	91,6	95,7
<i>Baleares</i>	99,5	99,1	91,4	93,4	80,6	93,5
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

**Cuadro A2.8: Indicadores normalizados, Universidad 1  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	91,3	99,4			
<i>Aragón</i>	101,5	99,9			
<i>Asturias</i>	124,0	98,2			
<i>Baleares</i>	82,8	87,7			
<i>Canarias</i>	77,6	92,7			
<i>Cantabria</i>	87,1	95,3			
<i>Castilla y León</i>	135,1	110,4			
<i>C.-La Mancha</i>	58,9	107,6			
<i>Cataluña</i>	107,9	99,9			
<i>Valencia</i>	96,9	100,6			
<i>Extremadura</i>	105,9	97,4			
<i>Galicia</i>	86,8	101,7			
<i>Madrid</i>	112,7	98,5			
<i>Murcia</i>	106,6	94,2			
<i>Navarra</i>	101,9	100,8			
<i>País Vasco</i>	123,5	103,0			
<i>Rioja</i>	98,2	98,6			
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>			
<i>sin normaliz.</i>	0,250	0,871			

**Cuadro A2.9: Indicadores normalizados, Universidad 2  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	85,4	97,8			
<i>Aragón</i>	79,8	98,2			
<i>Asturias</i>	96,1	105,9			
<i>Baleares</i>	40,4	94,1			
<i>Canarias</i>	64,9	94,0			
<i>Cantabria</i>	58,6	103,4			
<i>Castilla y León</i>	125,5	97,4			
<i>C.-La Mancha</i>	31,8	98,3			
<i>Cataluña</i>	120,7	101,9			
<i>Valencia</i>	97,8	100,7			
<i>Extremadura</i>	39,0	100,2			
<i>Galicia</i>	86,2	104,6			
<i>Madrid</i>	165,3	99,2			
<i>Murcia</i>	85,1	97,3			
<i>Navarra</i>	128,3	102,2			
<i>País Vasco</i>	117,0	105,8			
<i>Rioja</i>	101,0	109,1			
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>			
<i>sin normaliz.</i>	0,289	0,905			

Anexo 3: Resultados para 2006-07

**Cuadro A3.1: Indicadores normalizados, educación primaria  
Curso 2006-07**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	100,0	100,0	99,8	99,9	99,8
<i>Aragón</i>	100,0	100,0	98,9	99,6	98,9
<i>Asturias</i>	100,0	100,0	100,4	100,1	100,4
<i>Baleares</i>	100,0	100,0	98,4	99,5	98,4
<i>Canarias</i>	100,0	100,0	99,1	99,7	99,1
<i>Cantabria</i>	100,0	100,0	100,3	100,1	100,3
<i>Castilla y León</i>	100,0	100,0	99,2	99,7	99,2
<i>C.-La Mancha</i>	100,0	100,0	98,6	99,5	98,6
<i>Cataluña</i>	100,0	100,0	101,5	100,5	101,5
<i>Valencia</i>	100,0	100,0	100,5	100,2	100,5
<i>Extremadura</i>	100,0	100,0	99,4	99,8	99,4
<i>Galicia</i>	100,0	100,0	100,2	100,1	100,2
<i>Madrid</i>	100,0	100,0	99,7	99,9	99,7
<i>Murcia</i>	100,0	100,0	99,8	99,9	99,8
<i>Navarra</i>	100,0	100,0	100,1	100,0	100,1
<i>País Vasco</i>	100,0	100,0	100,9	100,3	100,9
<i>Rioja</i>	100,0	100,0	100,6	100,2	100,6
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	1,000	1,000	0,973		0,973

**Cuadro A3.2: Indicadores normalizados, ESO  
Curso 2006-07**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	100,0	98,7	93,2	97,3	92,7
<i>Aragón</i>	100,0	101,5	101,4	101,0	102,6
<i>Asturias</i>	100,0	104,8	104,5	103,1	108,6
<i>Baleares</i>	100,0	96,3	100,1	98,8	96,9
<i>Canarias</i>	100,0	98,3	98,5	98,9	97,2
<i>Cantabria</i>	100,0	103,9	103,3	102,4	106,6
<i>Castilla y León</i>	100,0	102,3	100,8	101,0	102,8
<i>C.-La Mancha</i>	100,0	99,0	100,0	99,7	99,1
<i>Cataluña</i>	100,0	101,2	106,8	102,7	107,4
<i>Valencia</i>	100,0	97,3	100,1	99,1	97,8
<i>Extremadura</i>	100,0	99,2	98,0	99,1	97,5
<i>Galicia</i>	100,0	101,6	100,8	100,8	102,1
<i>Madrid</i>	100,0	100,3	101,3	100,5	101,4
<i>Murcia</i>	100,0	98,7	99,8	99,5	98,6
<i>Navarra</i>	100,0	103,5	107,7	103,7	110,5
<i>País Vasco</i>	100,0	104,8	107,4	104,1	111,5
<i>Rioja</i>	100,0	99,9	101,2	100,3	100,9
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	1,000	0,912	0,850		0,786

**Cuadro A3.3: Indicadores normalizados, Bachillerato  
Curso 2006-07**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin I</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	80,3	105,5	93,8	93,2	98,5
<i>Aragón</i>	102,2	101,4	104,5	102,7	105,4
<i>Asturias</i>	122,0	103,5	106,3	110,6	109,1
<i>Baleares</i>	84,4	90,7	98,9	91,3	91,0
<i>Canarias</i>	92,5	95,3	99,4	95,7	95,4
<i>Cantabria</i>	109,3	99,3	100,6	103,1	100,0
<i>Castilla y León</i>	116,8	101,1	100,3	106,1	101,2
<i>C.-La Mancha</i>	99,6	97,7	101,4	99,6	99,3
<i>Cataluña</i>	106,8	94,6	99,8	100,4	95,1
<i>Valencia</i>	93,2	97,8	102,6	97,9	100,4
<i>Extremadura</i>	97,5	95,6	100,3	97,8	96,4
<i>Galicia</i>	113,4	105,0	103,4	107,3	107,6
<i>Madrid</i>	111,3	99,8	101,6	104,2	101,3
<i>Murcia</i>	97,1	97,2	101,0	98,4	98,4
<i>Navarra</i>	100,7	108,3	103,6	104,2	110,9
<i>País Vasco</i>	133,3	104,6	106,8	114,9	110,6
<i>Rioja</i>	104,7	102,3	106,0	104,3	107,7
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,558	0,896	0,852		0,775

**Cuadro A3.4: Indicadores normalizados, FP 1  
Curso 2006-07**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin I</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	104,8	106,6	90,1	100,5	96,7
<i>Aragón</i>	109,6	106,7	108,5	108,2	113,2
<i>Asturias</i>	109,6	101,8	101,4	104,3	102,7
<i>Baleares</i>	86,7	93,8	101,5	94,0	95,7
<i>Canarias</i>	102,7	87,0	99,5	96,4	88,4
<i>Cantabria</i>	123,5	96,7	104,4	108,2	100,5
<i>Castilla y León</i>	109,9	98,7	99,6	102,7	98,6
<i>C.-La Mancha</i>	91,5	98,9	103,2	97,8	101,5
<i>Cataluña</i>	119,1	98,4	100,5	106,0	99,0
<i>Valencia</i>	103,8	98,9	104,7	102,5	102,7
<i>Extremadura</i>	88,4	97,4	103,5	96,4	100,4
<i>Galicia</i>	111,3	100,4	110,5	107,4	108,6
<i>Madrid</i>	62,8	95,9	101,9	86,8	97,8
<i>Murcia</i>	84,3	95,4	105,1	94,9	99,8
<i>Navarra</i>	98,0	107,7	102,9	102,9	109,2
<i>País Vasco</i>	107,8	103,8	107,5	106,4	109,5
<i>Rioja</i>	118,8	100,6	104,3	107,9	103,9
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,293	0,766	0,821		0,657

**Cuadro A3.5: Indicadores normalizados, FP 2**  
**Curso 2006-07**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	77,7	97,6	91,5	88,9	90,9
<i>Aragón</i>	115,3	101,2	102,6	106,4	103,3
<i>Asturias</i>	131,0	103,7	100,0	111,6	103,3
<i>Baleares</i>	46,7	90,3	97,3	78,1	89,3
<i>Canarias</i>	111,6	90,7	101,4	101,2	92,6
<i>Cantabria</i>	114,9	98,8	102,4	105,4	100,9
<i>Castilla y León</i>	118,6	103,2	99,1	107,0	102,1
<i>C.-La Mancha</i>	79,8	108,5	99,4	95,9	106,9
<i>Cataluña</i>	124,0	99,3	102,0	108,4	101,0
<i>Valencia</i>	102,5	100,9	101,2	101,6	101,9
<i>Extremadura</i>	70,7	98,0	100,8	89,8	98,8
<i>Galicia</i>	106,2	99,8	103,3	103,1	102,6
<i>Madrid</i>	91,3	102,4	102,2	98,6	104,0
<i>Murcia</i>	77,3	97,8	102,0	92,4	99,7
<i>Navarra</i>	105,8	108,9	100,8	105,2	108,7
<i>País Vasco</i>	171,9	103,5	106,3	127,2	108,6
<i>Rioja</i>	108,3	93,4	95,1	98,9	90,4
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,242	0,821	0,874		0,735

**Cuadro A3.6: Indicador normalizado de acceso a la educación infantil**  
**y a la educación superior por comunidad de origen**  
**Curso 2006-07**

	<i>infantil</i>	<i>universidad</i>
<i>Andalucía</i>	85,1	84,1
<i>Aragón</i>	118,0	108,9
<i>Asturias</i>	85,9	128,8
<i>Baleares</i>	83,6	75,7
<i>Canarias</i>	101,9	86,5
<i>Cantabria</i>	105,5	103,5
<i>Castilla y León</i>	93,8	116,7
<i>C.-La Mancha</i>	80,9	98,1
<i>Cataluña</i>	116,6	92,2
<i>Valencia</i>	90,2	96,5
<i>Extremadura</i>	81,1	98,4
<i>Galicia</i>	98,8	113,7
<i>Madrid</i>	111,1	107,0
<i>Murcia</i>	96,9	94,1
<i>Navarra</i>	113,0	109,4
<i>País Vasco</i>	150,0	136,7
<i>Rioja</i>	81,3	109,2
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normalizar</i>	0,646	0,371

**Cuadro A3.7: Isin1 por nivel y media ponderada de los mismos  
y de los indicadores de acceso a la educación infantil y superior (G1)  
Curso 2006-07**

	<i>primaria</i>	<i>ESO</i>	<i>bachillerato</i>	<i>FP 1</i>	<i>FP 2</i>	<i>G1</i>
<i>País Vasco</i>	100,3	104,1	114,9	106,4	127,2	111,2
<i>Asturias</i>	100,1	103,1	110,6	104,3	111,6	104,5
<i>Aragón</i>	99,6	101,0	102,7	108,2	106,4	103,5
<i>Navarra</i>	100,0	103,7	104,2	102,9	105,2	103,5
<i>Cantabria</i>	100,1	102,4	103,1	108,2	105,4	102,9
<i>Cataluña</i>	100,5	102,7	100,4	106,0	108,4	102,9
<i>Galicia</i>	100,1	100,8	107,3	107,4	103,1	102,9
<i>Castilla y León</i>	99,7	101,0	106,1	102,7	107,0	102,5
<i>Rioja</i>	100,2	100,3	104,3	107,9	98,9	100,9
<i>Madrid</i>	99,9	100,5	104,2	86,8	98,6	99,9
<i>Valencia</i>	100,2	99,1	97,9	102,5	101,6	99,3
<i>Canarias</i>	99,7	98,9	95,7	96,4	101,2	98,3
<i>C.-La Mancha</i>	99,5	99,7	99,6	97,8	95,9	97,9
<i>Murcia</i>	99,9	99,5	98,4	94,9	92,4	97,8
<i>Extremadura</i>	99,8	99,1	97,8	96,4	89,8	96,8
<i>Andalucía</i>	99,9	97,3	93,2	100,5	88,9	95,7
<i>Baleares</i>	99,5	98,8	91,3	94,0	78,1	93,2
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

**Cuadro A3.8: Indicadores normalizados, Universidad 1  
Curso 2006-07**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin 1</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	91,8	99,9	97,9	96,5	98,0
<i>Aragón</i>	100,9	103,7	95,6	100,1	98,4
<i>Asturias</i>	124,7	99,7	89,6	104,7	90,3
<i>Baleares</i>	77,5	85,6	83,8	82,3	77,3
<i>Canarias</i>	81,2	92,9	80,2	84,8	78,2
<i>Cantabria</i>	88,2	101,6	104,4	98,1	105,2
<i>Castilla y León</i>	139,5	107,4	99,5	115,5	104,6
<i>C.-La Mancha</i>	57,2	106,2	98,2	87,2	102,4
<i>Cataluña</i>	106,1	99,9	102,6	102,9	102,3
<i>Valencia</i>	97,6	99,6	95,5	97,6	95,6
<i>Extremadura</i>	94,5	97,9	106,5	99,7	104,2
<i>Galicia</i>	85,7	102,3	96,4	94,8	98,2
<i>Madrid</i>	112,4	98,5	109,9	106,9	107,7
<i>Murcia</i>	108,1	94,1	94,1	98,7	90,8
<i>Navarra</i>	108,8	98,0	114,3	107,1	111,1
<i>País Vasco</i>	131,1	104,7	103,0	113,0	106,2
<i>Rioja</i>	92,4	97,5	76,7	88,9	77,3
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,246	0,872	0,674		0,614

**Cuadro A3.9: Indicadores normalizados, Universidad 2  
Curso 2005-06**

	<i>acceso</i>	<i>éxito</i>	<i>duración</i>	<i>isin I</i>	<i>eficacia</i>
<i>Andalucía</i>	82,8	98,3	99,1	93,4	98,0
<i>Aragón</i>	79,1	96,0	101,3	92,1	98,4
<i>Asturias</i>	92,7	106,5	86,2	95,1	90,3
<i>Baleares</i>	41,6	88,2	82,1	70,7	77,3
<i>Canarias</i>	65,2	94,2	79,8	79,7	78,2
<i>Cantabria</i>	58,2	105,6	101,4	88,4	105,2
<i>Castilla y León</i>	129,9	104,2	101,8	112,0	104,6
<i>C.-La Mancha</i>	31,4	100,3	102,4	78,0	102,4
<i>Cataluña</i>	116,6	97,7	104,3	106,2	102,3
<i>Valencia</i>	97,2	102,9	93,5	97,9	95,6
<i>Extremadura</i>	35,6	98,5	105,8	80,0	104,2
<i>Galicia</i>	84,6	104,0	95,5	94,7	98,2
<i>Madrid</i>	173,2	100,3	108,0	127,2	107,7
<i>Murcia</i>	84,6	95,9	92,8	91,1	90,8
<i>Navarra</i>	132,2	103,7	108,8	114,9	111,1
<i>País Vasco</i>	119,7	103,7	106,7	110,0	106,2
<i>Rioja</i>	118,1	84,4	76,7	93,1	77,3
<i>España</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>sin normaliz.</i>	0,286	0,900	0,658		0,614