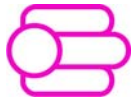
Hacia un nuevo sistema educativo. Bases para la mejora de la enseñanza obligatoria

Madrid
13 de julio de 2006

EDICIONES
CÍRCULO DE EMPRESARIOS



Índice

1. **Resumen ejecutivo** 5
2. **La importancia de la educación** 11
   - **2.1.** La relevancia de la educación sobre la capacidad de crecimiento y creación de empleo de una economía 12
   - **2.2.** La relevancia cuantitativa del sector de la educación 15
3. **Retos comunes del sector de la educación en los países desarrollados** 17
   - **3.1.** Cambios sociales 17
   - **3.2.** Cambios económicos y tecnológicos 20
4. **Los problemas específicos del caso español** 23
   - **4.1.** Fuerte incorporación de alumnos 23
   - **4.2.** Malos resultados en la Educación Secundaria Obligatoria 27
   - **4.3.** Elevados índices de fracaso escolar 30
   - **4.4.** La sobreeducación 33
   - **4.5.** La inestabilidad regulatoria 34
5. **Algunas consideraciones previas a la reforma** 37
   - **5.1.** El sistema educativo no está aislado de otros aspectos 37
   - **5.2.** La educación no es sólo un problema de recursos económicos 39
6. **Claves de la reforma** 41
   - **6.1.** Concienciación 42
   - **6.2.** Ejes de la reforma 43
   - **6.3.** Principales ámbitos de reforma 47
   - **6.4.** Aspectos horizontales 49
7. **Bibliografía** 55

1. Resumen ejecutivo

Con la aparición hace un año del documento *"España ante el nuevo paradigma de la competitividad"*, el Círculo de Empresarios iniciaba una serie de publicaciones relativas a un fenómeno que refleja gran parte de los problemas de nuestra economía: la progresiva pérdida de competitividad. En el tiempo desde entonces transcurrido, el Círculo ha analizado diversos ámbitos determinantes de la posición competitiva de la economía española, así como las líneas maestras de unas reformas imprescindibles para asegurar la continuidad futura del crecimiento.

En el presente Documento se aborda una de las claves del progreso y la prosperidad de cualquier sociedad: el sistema educativo. La amplitud de la tarea nos ha aconsejado tratar, en esta primera entrega, los aspectos de índole general y los que se refieren a la enseñanza obligatoria. Futuros documentos del Círculo contemplarán los problemas específicos de la formación profesional y de la enseñanza universitaria en España, que merecen un estudio detallado.

La calidad de la educación es de una importancia capital en cualquier sociedad moderna. Por un lado, un alto nivel de calidad en la educación hace ciudadanos más cultos, más críticos, más libres y más adaptables a todo tipo de cambios, incluyendo los económicos. Una enseñanza de calidad para todos es también un factor clave para la cohesión social y para favorecer la igualdad de oportunidades. Por otro lado, **una sociedad mejor educada es una sociedad más competitiva en el terreno económico**. Así, el mayor capital humano redunda en ganancias de productividad y eficiencia que favorecen tanto al individuo como al conjunto de la sociedad.

Sin embargo, para poder dotar a los ciudadanos de la necesaria adaptabilidad respecto a los cambios, el propio **sistema educativo debe contar con una flexibilidad de la que hoy carece**. Este es uno de los retos principales a que se enfrentan los sistemas educativos europeos, puesto que deben ser capaces de reaccionar ante la multitud de cambios en el entorno en que desarrollan su actividad.

En primer lugar, la transformación demográfica y sus evidentes consecuencias para los sistemas educativos. En efecto, la caída de la natalidad ha provocado un acusado descenso en el número de alumnos que ocupan las aulas, lo que obliga a buscar nuevas fórmulas para un mejor aprovechamiento de unos recursos aparentemente más abundantes. Asimismo, y en combinación con la mayor esperanza

de vida, el descenso de las tasas de fertilidad origina el envejecimiento de la población, lo que exige un mayor énfasis en el denominado "aprendizaje permanente", es decir, en la actualización continua de las habilidades y conocimientos a lo largo de toda la vida laboral. A estos cambios se suma la fuerte incorporación de alumnos inmigrantes, cuyas necesidades educativas y de integración precisan de recursos específicos, adecuados a las particulares demandas de estos estudiantes.

En segundo lugar, en un contexto caracterizado por la globalización y el avance imparable de las tecnologías de la información y la comunicación, Europa ve aparecer nuevos competidores no sólo en sectores manufactureros intensivos en trabajo poco cualificado, sino también en industrias de mayor contenido tecnológico. Estas circunstancias obligan al viejo continente a adoptar estrategias que le permitan participar en el desarrollo y aplicación de los avances científicos y tecnológicos, algo que sólo será viable con un sistema educativo de calidad.

En tercer lugar, la incorporación de los países de Europa Central y del Este y Asiáticos de forma muy activa a nuestra economía globalizada está incidiendo también en la educación. Muchas de estas sociedades, en especial, las asiáticas, valoran enormemente el esfuerzo, la iniciativa, y la capacidad de superación del individuo. Esto contrasta con muchas sociedades europeas que, al haber alcanzado en las últimas décadas altas cotas de bienestar, se han vuelto menos exigentes. Evidentemente, el sistema educativo, de forma aislada, no puede transformar la sociedad, pero sí contribuir a que nuestros jóvenes comiencen a valorar la importancia del esfuerzo constante, el afán de superación y la consecución de objetivos.

Todos estos cambios suceden además en un entorno complejo, dada la decreciente implicación de la sociedad en el proceso educativo y la quiebra de la estabilidad y el orden en los centros escolares, con serios problemas de disciplina que interfieren en la labor docente.

El caso español, más allá de los retos comunes a toda Europa, se caracteriza por una serie de problemas específicos. Desde mediados de los años 70 se ha realizado un enorme esfuerzo para cubrir las notables deficiencias que presentaba la educación española. Los resultados han sido sin duda positivos, pues se ha permitido la incorporación al sistema educativo de un elevado volumen de alumnos. Este enorme esfuerzo de inclusión ha requerido dedicar casi todos los recursos al incremento de la dotación humana y de infraestructuras del sistema, de modo que el gasto en educación no ha podido enfocarse a la mejora de ámbitos en que otros países llevan tiempo invirtiendo, como la formación continua de los profesores o la integración de alumnos

inmigrantes. Pero este es sólo uno de los factores que explican la insuficiente calidad de la educación española, puesta de manifiesto a través de las elevadas tasas de abandono de los estudios y de los malos resultados que nuestros estudiantes obtienen en pruebas internacionales. A su vez, esta insuficiente calidad se añade a otros elementos, como el escaso desarrollo de la formación profesional, para provocar un claro desajuste entre la preparación de los trabajadores y lo que las empresas demandan.

La educación española está, por tanto, necesitada de reformas significativas que, una vez superados los problemas cuantitativos, permitan centrarse en los cualitativos. La tarea no es fácil porque, como demuestra la evidencia internacional, **para elevar la calidad del sistema educativo no basta con un simple incremento de gasto**. Se trata, además, de reformas que habrán de hacerse teniendo muy en cuenta los nexos entre educación, sociedad y economía. Los alumnos saldrán a un mundo y a un mercado de trabajo cada vez más dinámicos y competitivos, donde flexibilidad y adaptabilidad serán componentes imprescindibles para una formación de futuro. Al igual que en otras esferas de la vida de un país, en este caso tampoco existen fórmulas únicas que garanticen el éxito de las reformas. Es más, por su inextricable imbricación con importantes cuestiones sociológicas, el sistema educativo condicionará y se verá condicionado por todo lo que lo rodea, desde el sistema de valores imperante hasta el conjunto de instituciones socioculturales –por ejemplo, es indudable que la formación y la transmisión de los valores se produce más en el ámbito familiar que en el académico, y que este último tiene sólo una influencia limitada en aquéllos-. Todo ello con la dificultad añadida de que los resultados de cualquier reforma tardarán un tiempo en manifestarse precisamente por la complejidad de esas interrelaciones. Bajo estas premisas, **un primer paso imprescindible en la reforma de la enseñanza habrá de ser el de la implicación y la concienciación de toda la sociedad, a lo que contribuirían decisivamente el consenso político y la estabilidad**.

Si bien no existen recetas mágicas, la experiencia internacional permite destacar tres elementos horizontales que pueden constituirse en ejes de la reforma. En primer lugar, el **control de los resultados obtenidos por los estudiantes mediante exámenes comunes a todos**, de manera que existan sistemas de evaluación ajenos a los propios centros. Conviene además que estos sistemas se apliquen en el ámbito geográfico más amplio posible, puesto que cuando se incorporen al mercado de trabajo, los alumnos competirán con los procedentes de otras áreas geográficas (en este sentido, las comparaciones internacionales son muy pertinentes, dada la globalización de las condiciones de competencia). Por último, los mecanismos de control de resultados no deben conceptuarse como meros sistemas de selección de los alumnos

(para ver si pasan a ciclos educativos posteriores), sino como una forma de detectar precozmente insuficiencias en la formación, de manera que puedan ser subsanadas a tiempo.

En segundo lugar, **la autonomía de los centros de enseñanza** en lo referente a contenidos curriculares, métodos de enseñanza y fórmulas de organización. Esta autonomía redundaría en mayores grados de flexibilidad para que cada centro se adapte a las demandas específicas de su alumnado, implicando a éste y al profesorado de manera más activa en el proceso de aprendizaje. Sólo así podrá producirse el cambio cultural necesario para dotar al sistema educativo de una verdadera capacidad de adaptación a los cambios de su entorno.

En tercer lugar, **la transparencia y la disponibilidad de mayor información sobre la evolución y resultados de los centros educativos** es una cuestión esencial y que debe complementar a la mayor autonomía ya citada. Así, las ganancias de eficiencia derivadas de la mayor autonomía sólo se producirán si ésta va acompañada de dosis de transparencia que incrementen la responsabilidad de los centros (y los docentes) potenciando también la capacidad de exigencia de padres, alumnos y sociedad en general.

A partir de estos ejes fundamentales, la reforma puede sustanciarse a través de otros **elementos de carácter horizontal** y vertical. Así, entre los primeros cabe señalar la mejora en los métodos de enseñanza y aprendizaje (con la aplicación de nuevas tecnologías, la evaluación temprana y el apoyo individualizado a los alumnos), la profesionalización de la gestión de los centros y la motivación y formación de los docentes. Por su parte, el sistema de financiación de la educación puede ser mejorado, potenciando así sus efectos en términos de exigencia hacia los centros; sin embargo, debe señalarse que una mera reforma de la financiación no constituye un elemento suficiente para garantizar la mejora de la educación, dado que los buenos resultados son compatibles con mecanismos de financiación muy diferentes.

Desde una **perspectiva vertical**, **es preciso dar mayor importancia** (en términos de recursos humanos y económicos) **a la educación infantil**, dados sus importantes efectos en términos de motivación, disposición al aprendizaje y resultados académicos futuros del niño. **En el caso de la educación primaria y secundaria**, es muy importante poner **mayor énfasis en el desarrollo de competencias básicas** que permitan a los alumnos acumular conocimientos en las etapas posteriores de su vida académica o laboral. Se trataría de desarrollar sus capacidades de adquirir y procesar información (es decir, lectura); transmitir y aplicar los conocimientos adquiridos

(escritura y expresión oral); analizar y resolver problemas (lenguaje matemático) y desarrollar habilidades en lenguas extranjeras (al menos en inglés).

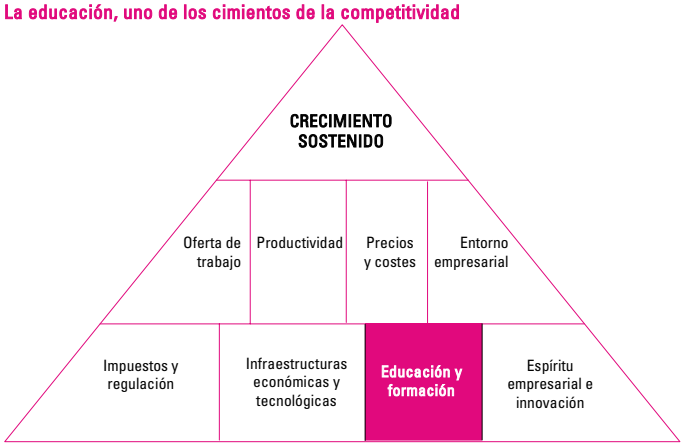
Los elementos citados constituyen la parte troncal de todo sistema educativo, de manera que cuando finaliza la educación obligatoria, los alumnos deben disponer de unos sólidos conocimientos básicos que les capaciten para integrarse directamente en el mercado de trabajo o para abordar fases posteriores de su educación. Como se ha dicho, tales fases (formación profesional y universidad) adolecen de problemas específicos que, como ya se ha comentado en las primeras líneas, merecen ser tratados individualmente. Este será el camino que seguirá el Círculo de Empresarios en futuros Documentos.

2. La importancia de la educación

La educación puede significar múltiples beneficios para la sociedad, como mayor cohesión, mejor salud pública, menor criminalidad, mayor participación activa en política, etc. Una educación de calidad redunda incluso en mejores instituciones, pues significa ciudadanos más libres, más críticos, más participativos, más cultos y más adaptables a las transformaciones.

Desde un punto de vista estrictamente económico, la educación constituye un **elemento básico sobre el que asentar la competitividad de una sociedad** (ver gráfico 1), dado su papel como factor clave para fortalecer la cohesión social, la competitividad y el empleo.

Gráfico 1
La educación, uno de los cimientos de la competitividad



Fuente: Annual Competitiveness Report 2005, National Competitiveness Council y Forfas.

Esta idea, central también para la OCDE[1], describe el planteamiento de muchos países desarrollados, que hacen de la educación uno de los pilares sobre los que construir un modelo de sociedad que atiende a funciones sociales tan relevantes como la igualdad de oportunidades y es a la vez competitivo, moderno y adecuado a las exigencias de economías cada vez más dinámicas e integradas.

Así, abundan los ejemplos de estrategias orientadas a potenciar la competitividad que incluyen una educación de calidad como uno de sus elementos esenciales. Entre

[1] Encuentro de Ministros de Educación celebrado en Dublín en marzo de 2004, bajo el lema "Raising the Quality of Learning for All".

los más recientes, destacan las iniciativas norteamericanas[2] y europeas. En el contexto de la estrategia de Lisboa, ya en marzo de 2001 el Consejo Europeo adoptó un triple objetivo estratégico que debería alcanzarse antes de que concluya 2010: los sistemas europeos de educación y formación deberán combinar calidad, accesibilidad y apertura al mundo (Comisión Europea, 2001). Esos objetivos estratégicos se concretaron en otros más específicos y cuantificables[3].

Algunos países europeos ya se habían adelantado a estos esfuerzos. Es el caso de Irlanda, cuyo gobierno, a través del *National Competitiveness Council*, viene publicando desde 1998 informes anuales sobre la situación, los desafíos y los avances de la competitividad de la economía irlandesa[4], en un marco conceptual en que la educación y la formación ocupan un importante espacio[5], como también lo hicieron en las políticas aplicadas durante los años precedentes a la reciente fase de fortísimo crecimiento.

2.1 La relevancia de la educación sobre la capacidad de crecimiento y creación de empleo de una economía

La relación entre **educación y competitividad** está indisolublemente ligada al concepto de capital humano. **Educar es crear o acumular capital humano**. No existe una definición precisa de esta forma de capital, pero podemos entender que se trata del conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y destrezas con que cuenta

[2] La American Competitiveness Initiative es un programa de la administración estadounidense por el que se dedicarán importantes recursos a lo largo del próximo decenio a fomentar la I+D, fortalecer el sistema educativo e impulsar la iniciativa empresarial, tratando de mantener a Estados Unidos en la vanguardia de la innovación y el conocimiento. White House (2006).

[3] Se concretaron 5 puntos como referente para medir el grado de avance hacia la estrategia fijada en Lisboa en marzo de 2000: El porcentaje de estudiantes de educación elemental que abandonan la escuela no deberá superar el 10% en el año 2010, el número total de titulados de grado superior en matemáticas, ciencia y tecnología tendrá que haber aumentado en 15%, reduciéndose el desequilibrio entre los sexos, al menos el 85% de las personas con edad superior a 22 años habrán terminado la educación secundaria, el porcentaje de mayores de 15 años con dificultades de lectura deberá haber descendido al menos en un 20%, en comparación con los niveles de 2003 y, por último, el porcentaje medio de participación en formación continúa tendría que alcanzar el 12,5% (hoy, un 10%).

[4] Estos informes están disponibles en la página web del National Competitiveness Council, http://www.forfas.ie/ncc/index.html

[5] La educación también se incluye entre los factores que se valoran al elaborar índices y rankings internacionales de competitividad. Por ejemplo, el indicador publicado por la escuela de negocios suiza IMD coloca la educación en la categoría de infraestructura fundamental para la competitividad de una economía (IMD, 2006).

una persona para afrontar y resolver problemas, lo que en el ámbito del trabajo revierte en una **mayor productividad potencial del trabajador**. A su vez, esta productividad tiende a reflejarse en **salarios más altos y mayor probabilidad de encontrar empleo**. Así pues, los individuos deciden invertir en capital humano en la medida en que esos beneficios esperados superan a los costes de la educación, tanto directos –coste monetario de las matrículas, por ejemplo- como de oportunidad –salario no percibido durante el tiempo de inactividad laboral-.

Algunos estudios indican que el trabajador medio de la UE que decide invertir un año adicional en educación a tiempo completo puede esperar que su salario anual se incremente en un 8%, a lo que ha de añadirse que las tasas de empleo son notoriamente superiores entre quienes han alcanzado niveles más altos de educación formal (cuadro 1) (Comisión Europea, 2003).

Cuadro 1
Tasa de empleo por edad y educación
UE-15, 2002

	Niveles de educación*			
Edad	0-2	3-4	5-6	Total
15-19	19,6	42,3	n.d	23,5
20-24	58,0	55,0	61,7	56,6
25-29	63,3	74,9	82,4	74,1
30-34	65,5	80,7	88,1	78,5
35-39	66,8	82,6	89,1	79,4
40-44	67,8	83,5	90,9	80,0
45-49	66,0	82,8	91,3	78,5
50-54	58,9	77,3	87,6	71,6
55-59	43,0	60,6	74,8	54,8
60-64	20,7	25,8	42,7	24,3
Total	**49,4**	**70,5**	**82,8**	**64,2**

*Los niveles de educación se han obtenido de ISCED, clasificación internacional estándar de educación adoptada por la Unesco.

Fuente: Comisión Europea

La relación de causalidad entre ambas variables probablemente sea significativa en ambos sentidos. Esto es, cuando un individuo está empleado, el rendimiento obtenido vía educación será más alto, además de que mostrará una mayor disposición a invertir en capital humano. En general, la evidencia disponible conduce a la conclusión de que una mayor inversión en capital humano genera para el individuo una ganancia monetaria importante, sobre todo para aquellos que tradicionalmente alcanzan bajos niveles de formación (Krueger y Lindahl, 2001).

Igualmente cabe afirmar que **una mayor inversión en educación incrementa las probabilidades de encontrar un empleo**. Porque en el actual contexto de avance tecnológico y sofisticación productiva, como bien muestran Gregg y Manniing (1997), la estructura de demanda de trabajo se ha desplazado hacia segmentos con niveles de educación medio y alto.

En principio, **los beneficios individuales se extenderán a la esfera macroeconómica**. Los dos efectos descritos –aumento de la productividad y de las posibilidades de empleo- son precisamente los que alimentan el crecimiento y, por ende, la competitividad de una economía. Unos efectos que se verán reforzados en la medida en que una educación de calidad incremente la adaptabilidad de la persona. Así, el mayor capital humano de una persona puede tener efectos positivos sobre la productividad de otros (externalidad positiva) gracias a diversos mecanismos, como la mejor difusión de la innovación tecnológica.

En otras palabras, **la educación incrementa el *stock* disponible de un recurso fundamental, el capital humano**, capaz asimismo de contribuir a una gestión más eficiente del conjunto de los recursos con que cuenta la economía. De esa forma aumentan tanto la productividad del trabajo como la productividad total de los factores.

Los modelos teóricos de crecimiento han incorporado estos elementos al incluir el capital humano en el grupo de variables explicativas del crecimiento económico. Pero, a diferencia de la evidencia microeconómica que establece con claridad los beneficios personales de la educación, los estudios empíricos sobre el impacto que la educación tiene en el crecimiento distan de ser concluyentes[6].

A modo de principal conclusión, puede decirse que **la educación contribuye al crecimiento de un país**. Por supuesto, no constituye un factor único ni suficiente para lograr el desarrollo de una economía, pues necesita de otros muchos elementos que favorezcan el correcto aprovechamiento del capital humano existente. Pero en presencia de tales elementos, la educación **se convierte en motor del crecimiento**. El ejemplo de lo sucedido en Irlanda es, probablemente, paradigmático (Powell, 2003).

[6] Estos estudios toman la forma de comparaciones entre países (cross-country), de modo que la falta de resultados significativos puede deberse a la heterogeneidad de los datos y las fuentes. Así, estudios recientes apuntan a que la educación tiene sobre la productividad de la economía un efecto semejante al que se observa en el nivel micro (Temple, 2001). Estas conclusiones se ven reforzadas cuando los datos de educación incluyen la calidad de la misma (Barro, 2001). Esto resulta especialmente relevante para las economías desarrolladas, en las que resulta muy complicado incrementar la "cantidad" de educación (tasa de alfabetización, porcentaje de personas con estudios, promedio de años de estudio, etc), pero no así la calidad, pues ésta no está sujeta a límite alguno.

2.2 La relevancia cuantitativa del sector de la educación

A efectos de la contabilidad nacional de una economía, la educación es una industria de producción y provisión de servicios. Desde ese punto de vista, hay que considerar que **el sector de la educación es un sector con un importante impacto, directo e indirecto, sobre las variables que miden la actividad económica de un país**.

El cuadro 2 ofrece una primera aproximación a la importancia relativa del sector educativo, concretamente a la magnitud del gasto en educación. **En el conjunto de la OCDE, el gasto total** -público y privado- **que se realiza en instituciones educativas asciende al 6,1% del PIB. En el caso de España,** ese porcentaje se queda por debajo de la media de los países desarrollados, pero asciende a un valor significativo, **cercano al 5% del PIB.**

Cuadro 2
Gasto en instituciones educativas

	% PIB 2002				% PIB 2002		
	Público	Privado	Total		Público	Privado	Total
Islandia	6,8	0,6	7,4	Reino Unido	5,0	0,9	5,9
EEUU	5,3	1,9	7,2	Portugal	5,7	0,1	5,8
Dinamarca	6,8	0,3	7,1	Austria	5,4	0,3	5,7
Corea	4,2	2,9	7,1	Hungría	5,0	0,6	5,6
Noruega	6,7	0,3	6,9	Alemania	4,4	0,9	5,3
Suecia	6,7	0,2	6,9	Holanda	4,6	0,5	5,1
Nueva Zelanda	5,6	1,2	6,8	Italia	4,6	0,3	4,9
Bélgica	6,1	0,3	6,4	**España**	**4,3**	**0,5**	**4,9**
México	5,1	1,1	6,3	Japón	3,5	1,2	4,7
Suiza	5,7	0,5	6,2	Rep. Checa	4,2	0,2	4,4
Polonia	5,5	0,7	6,1	Irlanda	4,1	0,3	4,4
OECD	***4,9***	***1,2***	***6,1***	Eslovaquia	4,0	0,2	4,2
Francia	5,7	0,4	6,1	Grecia	3,9	0,2	4,1
Finlandia	5,9	0,1	6,0	Turquía	3,4	0,4	3,8
Australia	4,4	1,5	6,0				

Fuente: OCDE

El peso relativo del sector de la educación **es incluso mayor cuando se mide en términos de empleo**. Como se aprecia en el cuadro 3, en algunos países de la Unión Europea, el porcentaje que la educación significa en el empleo total supera la barrera del 10%. En España, esa proporción se sitúa en el 6,8%.

Cuadro 3
Ocupados en sector educación

	% sobre el total de ocupados (4º trimestre de 2005)		% sobre el total de ocupados (4º trimestre de 2005)
Suecia	12,3	Luxemburgo	7,9
Bélgica	11,0	Portugal	7,8
Grecia	10,3	Francia	7,7
Reino Unido	10,0	Irlanda	7,4
Estonia	9,6	República Checa	7,3
Italia	8,9	Holanda	7,3
Dinamarca	8,8	**España**	**6,8**
Noruega	8,6	Austria	6,7
Finlandia	8,2	Alemania	6,1
Islandia	8,0		

Fuente: elaboración propia sobre datos de Eurostat.

Evidentemente, el impacto económico del sector educativo va más allá de indicadores como los anteriores, pero resulta harto complicado obtener cuantificaciones fiables. Así, por ejemplo, las universidades constituyen centros de investigación de los que surgen innovaciones y patentes de calidad comparable a las desarrolladas por las empresas (Henderson y otros, 1998). En ocasiones, las universidades también se convierten en soporte para la economía de las ciudades que las acogen pues, gracias a sus alumnos procedentes de otros lugares, incrementan la población de la localidad, con el consiguiente efecto positivo para diferentes sectores, fundamentalmente de servicios –transporte, hostelería, inmobiliario, etc-.

3. Retos comunes del sector de la educación en los países desarrollados

Es indudable que el sistema educativo español presenta especificidades propias que requieren de un análisis detallado, como el que se plantea en un apartado posterior. Pero es igualmente cierto que nuestra educación se enfrenta a un conjunto de retos que, con mayor o menor intensidad, están presentes en los países de nuestro entorno geográfico y económico más inmediato. Porque, independientemente de sus diferentes modelos y estructuras educativas, todas las naciones europeas se hallan expuestas a tendencias sociales y económicas de largo alcance.

3.1 Cambios sociales

El mundo vive hoy un cambio demográfico rápido e intenso, con consecuencias para la educación. En Europa, la pronunciada caída de la natalidad y el alargamiento de la esperanza de vida han provocado el comienzo de una fase de envejecimiento[7] de la población que podría prolongarse hasta mediados de este siglo (Naciones Unidas, 2002). Esto contrasta con lo que sucede en las regiones del mundo aún en vías de desarrollo, donde el crecimiento natural de la población se mantiene en tasas elevadas[8]. Se produce de este modo un desequilibrio que ha desembocado en fuertes movimientos migratorios hacia el mundo económicamente más avanzado. Tales transformaciones demográficas tienen un impacto claro sobre los sistemas educativos europeos:

- **Caída de la natalidad**: es el fenómeno de mayor y más inmediata repercusión sobre la enseñanza, dada la caída del número de alumnos. Como el sistema educativo muestra una fuerte tendencia a mantener los medios ya existentes, dicha caída se traduce en un aumento de los recursos por alumno. Tanto la experiencia directa de los profesionales de la educación como la evidencia

[7] Algunas previsiones sitúan cerca del 40% el porcentaje de europeos que en 2050 tendrán 60 años o más. Comisión Europea (2002).

[8] Las proyecciones indican cambios importantes al respecto. Se prevé que Asia y América Latina experimentarán procesos de envejecimiento poblacional muy rápidos en los próximos decenios.

empírica indican que este aumento pasivo de los recursos no se traduce necesariamente en mayor calidad de la enseñanza (auque redunda en un menor ratio alumnos/profesor, una mayor disponibilidad de espacios físicos, mejores equipamientos audiovisuales, etc.). Así, **los estudios disponibles no encuentran una relación positiva y significativa entre calidad de los resultados y cantidad de recursos** (Carabaña, 2004)[9]. El desafío, por tanto, consiste en incrementar la eficiencia con que se emplean los recursos liberados por la reducción en el número de alumnos.

- **Reducción de la población activa**: este fenómeno, que acompañará al envejecimiento de la población, la ampliación de la vida activa asociada a la mayor esperanza de vida y las exigencias de la economía global del conocimiento obligan a que los sistemas educativos europeos centren su atención en el denominado "aprendizaje permanente" (*lifelong learning*). Forma parte de la estrategia de la UE[10] y resulta de la integración de la educación formal e informal, y que permite una actualización continua de las habilidades y conocimientos a lo largo de toda la etapa laboral, así como una mejora permanente de la calidad de vida de la persona.

  Sin embargo, el esfuerzo que anualmente se hace en formación para personas de entre 24 y 65 años es muy dispar según países. En 2004, poco más del 5% de la población española comprendida entre esas edades recibió algún tipo de formación. Esos datos son similares a los de países como Hungría o Eslovaquia. La media de los 15 miembros más antiguos de la UE se sitúa en algo más de 11%, por encima del 10,3% en que se sitúa la media de la UE-25. En niveles que poco o nada tienen que ver con los ya mencionados se sitúan los países del Norte de Europa. La distancia que los separa de la economía española y, en general, del resto de países europeos, es sorprendente; el valor

[9] La relación entre el número de alumnos y el grado de aprendizaje ha originado varios estudios con conclusiones diferentes. En EEUU, concretamente en el Estado de Tennessee, se desarrolló un experimento controlado con resultados finales positivos. Algunos autores como Mosteller (1995) han encontrado diferencias entre los alumnos de clases reducidas y el resto. Otros como Finn y Achilles (1999) estimaron que tales diferencias permanecían tras cuatro años mientras que Nye y Hedges percibieron que incluso tras cinco años (1999). Sin embargo, las estimaciones de Hanushek (1999) pusieron en duda lo anterior.

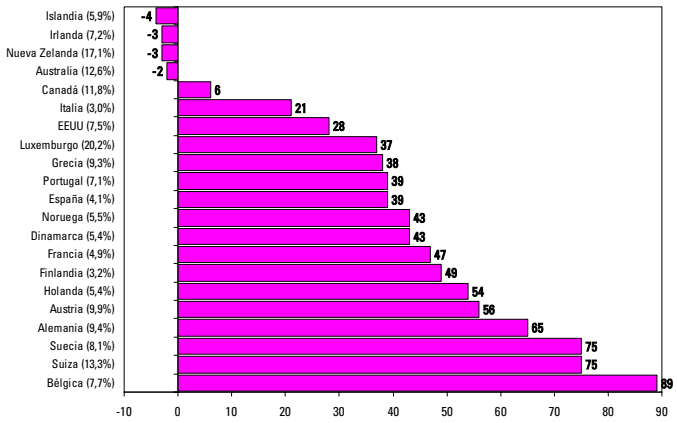
[10] La estrategia de la UE para enfrentarse al reto del envejecimiento pretende aprovechar al máximo las posibilidades de todos los ciudadanos, al margen de cuál sea su edad, lo que otorga un papel protagonista a la educación. Esta estrategia se concreta en una orientación hacia políticas y prácticas favorables al envejecimiento activo. Como principales prácticas en este ámbito destacan, junto con el aprendizaje permanente, la prolongación de la vida activa, la promoción de una jubilación más tardía y progresiva, la apuesta por la jubilación activa y el fomento de actividades que refuercen las capacidades y el estado de salud de los mayores. Comisión Europea, (2002).

de la variable antes indicada es para Suecia y Finlandia de 33% y 25%, respectivamente.

- **Incorporación masiva de población inmigrante**. La llegada a los centros escolares de un número creciente de alumnos inmigrantes[11] supone un desafío para todos los sistemas educativos en tanto que aumenta la exigencia para que éstos actúen como mecanismos integradores y generadores de cohesión social. Se trata de alumnos con necesidades y demandas específicas –desconocimiento del idioma y de las costumbres, posible retraso escolar, etc.- que requieren de recursos adecuados. **Una insuficiente o mala atención a esas necesidades tiene amplias repercusiones negativas, pues puede significar el fracaso en el proceso de integración social de grupos de población muy numerosos**.

  La experiencia de países con larga tradición de llegada de inmigrantes es ilustrativa de las dificultades existentes para completar dicha integración. Aún hoy persisten notables diferencias entre los resultados obtenidos por alumnos nativos y alumnos de origen extranjero (gráfico 2), incluso cuando éstos pertenezcan a segundas generaciones de inmigrantes (OCDE, 2006).

Gráfico 2
Diferencias de puntuaciones en matemáticas entre el alumnado nativo y no nativo



Valores positivos: diferencia favorable al alumnado nativo
Valores negativos: diferencia favorable al alumnado no nativo
Los datos entre paréntesis corresponden al porcentaje total de alumnado no nativo

Fuente: Ferrer et al. (2006). Revista de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia.

- **Otros cambios sociológicos**: además de las tendencias demográficas apuntadas, las sociedades actuales se enfrentan a otros cambios sociológicos de gran impacto en el sistema educativo.

[11] Uno de cada cinco inmigrantes en Europa es menor de 19 años. Eurostat (2006b).

Este es el caso de la **quiebra de la estabilidad y el orden en los centros escolares**, con problemas de disciplina e incluso brotes de violencia entre alumnos y hacia los docentes. No es un problema que afecte a todos los países y centros con igual intensidad, pero sí **se ha convertido en una preocupación social** a la que deben responder los responsables educativos. Es éste un asunto complejo, pues no se trata de una cuestión limitada a la esfera de la educación, sino que es más bien el reflejo de problemas de amplia extensión social cuya solución requiere de un enfoque global. En Francia, por ejemplo, la violencia en el sistema educativo ha dado lugar a decisiones políticas al más alto nivel a lo largo del último decenio (Gauthier, 2005).

Otro fenómeno sociológico digno de ser señalado es lo que podría denominarse "**cultura de la inmediatez**". Las sociedades occidentales están desarrollando un modelo de comportamiento en el que **el valor del esfuerzo y de la responsabilidad se ha visto desplazado** por el deseo de la inmediatez. Esta nueva cultura representa en sí misma una trampa que dificulta enormemente la labor educativa, puesto que la formación exige siempre un esfuerzo personal que ha de ser primero requerido y luego reconocido. En ese sentido, los buenos resultados que las sociedades asiáticas obtienen en las comparaciones internacionales frente a los países occidentales constituyen el mejor ejemplo de cómo la valoración del esfuerzo redunda en beneficio del sistema educativo.

3.2 Cambios económicos y tecnológicos

Los avances tecnológicos en los campos de la información y la comunicación, junto con otros factores económicos y políticos, se erigen en una de las fuerzas que más impulso añaden a la globalización de la economía. Para aprovechar las oportunidades que acompañan a los retos planteados por la globalización, **la educación juega un papel esencial.**

El reto consiste en mantener una población activa flexible y competitiva, altamente motivada y preparada para responder a las cambiantes exigencias de la sociedad del conocimiento. Una buena prueba de la importancia de este reto se encuentra en las dificultades que trabajadores muy especializados han de afrontar en épocas de ajuste en el mercado de trabajo. Lamo y otros (2006) demuestran por ejemplo que desempleados con preparación y habilidades muy específicas ven

reducidas sus probabilidades de encontrar una nueva colocación frente a quienes han recibido una educación más general[12]. Los problemas surgen porque, en un entorno en permanente cambio, se produce una insuficiente adaptación del sistema educativo a las necesidades del sistema productivo, con dificultades añadidas para la incorporación al mundo escolar de los avances tecnológicos.

Desde el punto de vista de los países de la UE – en general de todos los países desarrollados-, una de las grandes preocupaciones provocadas por la globalización es la aparición de nuevos exportadores de manufacturas altamente competitivos por su abundante dotación de mano de obra poco cualificada (China es el ejemplo más elocuente). Europa no puede competir en costes laborales con estos productores intensivos en trabajo poco cualificado. La irrupción de estas economías, en su triple papel de receptoras de inversión extranjera, productoras de manufacturas y exportadoras de mercancías, en conjunción con el avance tecnológico y el consiguiente desplazamiento de la demanda de trabajo hacia segmentos de mayor cualificación en los países desarrollados, pone en graves aprietos a los trabajadores europeos con menor preparación, para quienes aumenta la probabilidad de encontrarse en el desempleo y se reducen los salarios relativos. Lógicamente, la respuesta europea debe ser el **tránsito hacia otros modelos de competitividad, en los que prevalezca el uso de los factores característicos de la economía del conocimiento, fundamentalmente capital humano. Un factor que únicamente puede acumularse a través de una educación de calidad.**

En realidad, la situación es incluso más exigente para los sistemas educativos de nuestro continente. Gracias a las telecomunicaciones, y a la rapidez con que se pueden transmitir datos y procesar información, ha aparecido una forma novedosa de comercio internacional a gran escala: el comercio de servicios que antes resultaban no-comerciables. En muchas ocasiones, se trata de sectores más intensivos en tecnología y mano de obra cualificada que las manufacturas. La ventaja comparativa en estos sectores se ha ido desplazando, además, hacia economías emergentes cuya "producción" de científicos, técnicos, ingenieros, etc. ha crecido en términos relativos frente al mundo desarrollado (Freeman, 2005). Países como India y China (y también algunos de los recién incorporados a la UE) combinan la alta cualificación de parte de sus trabajadores con los bajos salarios propios de la menor productividad del conjunto

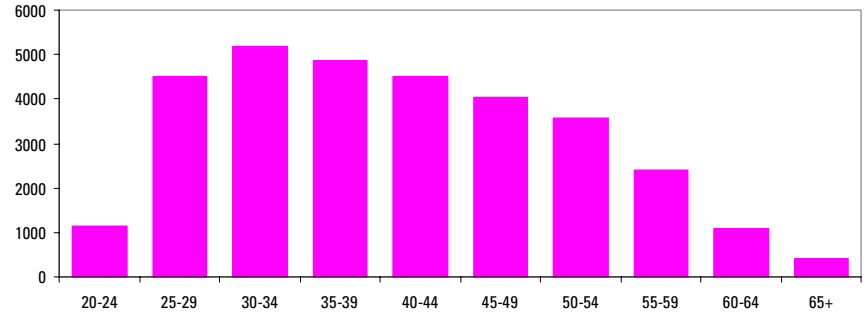
[12] En concreto, Lamo y otros (2006) hacen un análisis comparativo de dos economías recién incorporadas a la UE: Polonia y Estonia. Mientras la primera constituye un ejemplo de economía con mano de obra sobreespecializada, Estonia disfruta de un capital humano más flexible. Esto explica, al menos en parte, que Polonia sufra mayores tasas de desempleo de larga duración.

de sus economías, lo que los convierte en destinos predilectos de la inversión extranjera directa en esos sectores específicos.

Es decir, **el mapa de las ventajas comparativas parece estar moviéndose en prácticamente todos los sectores**. Los países europeos deben apostar por políticas que, aprovechando sus fortalezas actuales, permitan beneficiarse de los avances científicos y tecnológicos que se producen en cualquier lugar del mundo. La educación está llamada a ser un elemento clave en esa clase de estrategia.

Tales exigencias son incluso más claras por la combinación de estos fenómenos con el envejecimiento de la mano de obra en Europa, que también afecta, aunque en menor medida que a otras ocupaciones[13], a los profesionales y técnicos con formación científica y tecnológica (gráfico 3).

Gráfico 3
Formación terciaria científica y tecnológica, UE
Profesionales y técnicos (miles de personas), por grupos de edad



Fuente: Eurostat

Hay que señalar, por último, que los cambios económicos y tecnológicos precisan de una respuesta no sólo desde el sistema educativo, sino también desde otros ámbitos estrechamente relacionados. En este sentido, no cabe duda de que algunas instituciones del mercado de trabajo originan incentivos perversos para la competitividad de la economía vía educación. Wasmer (2006) demuestra que en mercados de trabajo más rígidos los trabajadores invierten más en capital humano específico que en capital humano general, lo que reduce la capacidad de adaptación de la mano de obra. Por ejemplo, una fuerte protección del empleo fomenta la idea del empleo de por vida, e incentiva la inversión en capital humano específico.

[13] Véase Eurostat (2006a).

4. Los problemas específicos del caso español

El caso español, aun compartiendo características con el del resto de sistemas educativos europeos, presenta una serie de aspectos concretos que lo distinguen de éstos. Las características propias de nuestro sistema educativo vienen condicionadas por las grandes deficiencias que aquejaban a la educación española a mediados de los 70 y cuya corrección ha exigido un importante esfuerzo, aún insuficiente, para lograr los niveles de calidad deseables. España padece malos resultados en la educación obligatoria, altas tasas de abandono de los estudios y un desajuste entre lo que demanda el mercado de trabajo y la formación recibida por los trabajadores.

4.1 Fuerte incorporación de alumnos

A comienzos de los años 70, una parte mayoritaria de los jóvenes españoles no accedía a la educación secundaria. En este sentido, uno de los principales retos educativos que se planteaba a la democracia española era la universalización de la educación. La aproximación a estándares europeos se ha producido sólo en las últimas décadas (cuadro 4).

Cuadro 4
Tasas de escolarización en educación secundaria

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Media Unión Europea	n.d.	n.d.	78,7	78,4	82,7	91,0	91,0
Belgica	n.d.	n.d.	83,5	88,6	87,7	88,0	n.d.
Dinamarca	n.d.	n.d.	88,0	83,3	86,8	87,7	89,5
Alemania	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	89,0	87,7
Grecia	51,9	63,7	76,8	80,7	82,7	86,2	87,4
España	**39,9**	**63,0**	**74,2**	**n.d.**	**n.d.**	**n.d.**	**93,7**
Francia	66,4	76,1	78,7	81,7	83,8	94,4	92,4
Irlanda	63,4	75,3	77,5	81,4	79,4	86,5	n.d.
Italia	n.d.	66,6	n.d.	68,4	n.d.	n.d.	90,5
Luxemburgo	44,5	55,6	67,1	66,2	n.d.	66,9	78,3
Holanda	68,8	80,3	81,1	88,6	83,6	90,7	89,9
Austria	68,7	70,4	n.d.	n.d.	n.d.	89,0	88,5
Portugal	30,3	29,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	85,2
Finlandia	70,6	n.d.	n.d.	n.d.	93,0	92,6	94,6
Suecia	n.d.	n.d.	81,6	n.d.	85,3	98,4	96,1
Reino Unido	67,1	77,3	79,2	80,0	79,1	91,5	93,7

Fuente: Base datos de educación de la Unesco, Comisión europea.

El tiempo transcurrido desde mediados de los 70 no ha sido suficiente para cerrar la brecha que nos separaba de nuestros socios europeos. Lógicamente, la mayor distancia desfavorable a la economía española se manifiesta en las personas que se encuentran en sus últimos años de vida laboral activa (cuadro 5).

Cuadro 5
Población entre 25 y 64 años con estudios secundarios. 2004
En porcentaje

Tramo de edad	España	Unión Europea
25 a 34 años	61	70
35 a 44 años	48	62
45 a 54 años	31	53
55 a 64 años	15	42

Fuente: MEC y Eurydice.

En cualquier caso, cabe afirmar que **el sistema educativo de nuestro país ha experimentado una transformación espectacular en el transcurso de los últimos 30 años**. Sin duda, esos vertiginosos cambios constituyen una de las características más específicas del caso español. Baste mencionar algunos datos para calibrar la magnitud y rapidez de dichos cambios:

- Aún a finales de los 70, las tasas de analfabetismo eran extraordinariamente altas; en 1978, la cuarta parte de los mayores de 16 años eran analfabetos funcionales o carecían de estudios y sólo un 57% de la población española tenía estudios primarios.

- Hace 20 años, el porcentaje de personas con edades de entre 25 y 34 años que había obtenido el título de Educación Secundaria Superior era de algo más del 30%, en comparación con el 60% de media en los países de la OCDE. A día de hoy, esta media alcanza un valor de 75%, mientras que los niveles para España se sitúan 17 puntos por debajo. De esta forma, la evolución seguida puede permitir que, en un futuro, cuando los jóvenes que hoy tienen entre 5 y 14 años alcancen la edad de entre 25 y 34 años, nos situemos en valores cercanos a la media de los países de la OCDE.

- Si a principios de los 90 menos del 50% de los niños entre 3 y 6 años estaban escolarizados, en 2004 ya se había alcanzado una tasa muy cercana al 100%.

- Hasta finales de los 90 no se consiguió la total escolarización de los niños de entre 6 y 15 años. De hecho, en 1975 sólo el 65% de los jóvenes de entre 12 y

14 años iban a la escuela, mientras que casi dos tercios de los situados entre 15 y 16 años no seguían formación reglada alguna.

- En la actualidad, la incorporación de nuevos alumnos al sistema corresponde en una parte más que apreciable a la llegada de alumnos extranjeros. El número de estos alumnos dentro del sistema escolar español no ha dejado de crecer. Si hace 10 años la cifra de alumnos de nacionalidad no española se acercaba a 40.000, en 2005 casi medio millón de niños extranjeros acuden a los centros escolares de nuestro país.

Aunque todavía en España estas cifras son moderadas en comparación con lo observado en otros países del entorno (al menos para el conjunto del sistema), parece claro que la tendencia alcista continuará en el futuro. Sin embargo, uno de los mayores problemas que surgen habitualmente, el del idioma, parece de menor intensidad en España, pues el alumnado extranjero está compuesto principalmente por jóvenes procedentes de América del Sur, seguidos por originarios del resto de Europa, luego África y a una distancia considerable, los alumnos asiáticos.

Recuadro 1. El fenómeno de la inmigración en el sistema educativo

El descenso de la natalidad se ha dejado sentir a lo largo del último decenio en el sistema educativo español, donde se ha producido una caída del número de alumnos matriculados, sobre todo en la educación no universitaria (ver cuadro).

Evolución del alumnado matriculado

	1995-96	2000-01	2004-05	2005-06
Infantil	1.096.677	1.165.736	1.425.593	1.480.810
Primaria	2.779.238	2.491.648	2.469.616	2.481.667
Especial	30.043	27.334	28.898	29.892
E.S.O.	1.528.139	1.941.449	1.855.726	1.843.313
Bachillerato y FP	2.233.419	1.256.196	1.154.474	1.142.713
Total Educación no universitaria	**7.667.516**	**6.882.363**	**6.934.307**	**6.978.395**
Educación Universitaria	**1.508.842**	**1.555.750**	**1.462.897**	**1.442.081**
Total	**9.176.358**	**8.438.113**	**8.397.204**	**8.420.476**

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

Si nos retrotraemos algo más en el tiempo, desde 1970 se ha reducido en más del 50% la *ratio* alumnos/profesor en el marco de la enseñanza obligatoria. Este aumento de los recursos humanos dedicados a la enseñanza se ha acompañado de un incremento del

gasto total, el cual se ha duplicado. Según estos cálculos, el gasto por alumno prácticamente se habría cuadruplicado (Carabaña, 2004).

La entrada de alumnos inmigrantes en nuestro sistema educativo ha compensado ligeramente los efectos de la menor natalidad, en especial desde inicios del presente siglo. A día de hoy el alumnado extranjero supone un 6,6% del alumnado total (CES, 2006). Un porcentaje que habrá de aumentar en años venideros, puesto que en España, conforme a los datos del INE, un 13% de los nacimientos lo son de madre extranjera (un 16% son de al menos un progenitor extranjero).

En principio, parece que el sistema debería absorber sin demasiados problemas a esa población, dados los recursos liberados gracias a la menor natalidad. Ahora bien, esos alumnos presentan necesidades específicas que requieren soluciones adaptadas. Es decir, **no es una cuestión tanto de cantidad como de idoneidad de los recursos dedicados a la educación de los inmigrantes**. Además, hay que tener en cuenta que éste no es un problema uniforme, sino que se manifiesta con intensidad diferente dependiendo de una variedad de factores, por lo que probablemente sean necesarias soluciones adecuadas a la diversidad de situaciones.

Por ejemplo, la situación es más complicada en algunas Comunidades Autónomas en las que el porcentaje de alumnos extranjeros es mucho mayor que la media -Baleares (11,1%), Madrid, (10,7%) y La Rioja (9,6%)-. La presencia de alumnado inmigrante también difiere por niveles educativos; mientras que en la educación universitaria sólo un 1,5% de los matriculados eran inmigrantes en el curso 2004-05, durante ese mismo curso escolar había una fuerte representación en la etapa de primaria (8,1%), en la ESO (6,7%) y en Infantil (5,8%). Esos porcentajes caen conforme se asciende a los niveles de secundaria post-obligatoria, con un 3% en Bachillerato y un 3,7% en FP. Por supuesto, las cifras también varían entre centros, con una concentración de niños extranjeros en centros públicos - un 80 por ciento del alumnado inmigrante está matriculado en centros públicos, proporción que se eleva al 90% en algunas comunidades como Extremadura, Murcia o Castilla-La Mancha (CES, 2006)-.

La experiencia de otros países tradicionalmente receptores de inmigración debería servir para articular soluciones, no perdiendo nunca de vista **el objetivo que debe perseguir nuestro sistema educativo: convertirse en un auténtico mecanismo de integración social y económica de los inmigrantes más jóvenes.**

La absorción de la mayor población estudiantil ha sido posible gracias (cuadro 6) a un **incremento del gasto que**, en contraste con lo que ha sucedido en otros países

de nuestro entorno, **ha debido dedicarse casi íntegramente a aumentar la dotación de recursos** (colegios, instalaciones, profesorado) del sector. Ello ha supuesto que el mayor esfuerzo de gasto no haya podido redundar en mejoras en ámbitos específicos en los que se están produciendo avances en otros países (por ejemplo, integración de alumnos inmigrantes, incorporación de tecnología, formación continua del profesorado...). Es decir, se ha postergado el aspecto cualitativo ante las necesidades "cuantitativas" que apremiaban a la educación española.

Cuadro 6
Gasto público en educación

	Millones de pesetas (*)	% en relación con el PIB
1980	520.995	3,43
1983	797.272	3,89
1986	1.318.029	4,08
1989	2.044.653	4,54
1992	3.046.595	4,80
1995	3.433.986	4,70
1998	3.993.027	4,60
2001	4.953.977	4,50

(*) Para el 2001, equivalencia de pesetas respecto a euros.
Fuente: MEC, 2004.

4.2 Malos resultados en la Educación Secundaria Obligatoria

Todo sistema educativo está formado por varias etapas, desde la educación infantil hasta los estudios de doctorado. Cada una de ellas resulta de vital importancia para distintos aspectos sociales y económicos del país. Mas la educación secundaria obligatoria se antoja una pieza fundamental del sistema educativo y sus resultados han de interpretarse como un valioso indicador de la calidad de la educación. A fin de cuentas, es la base común de la educación recibida por todos los miembros de la sociedad.

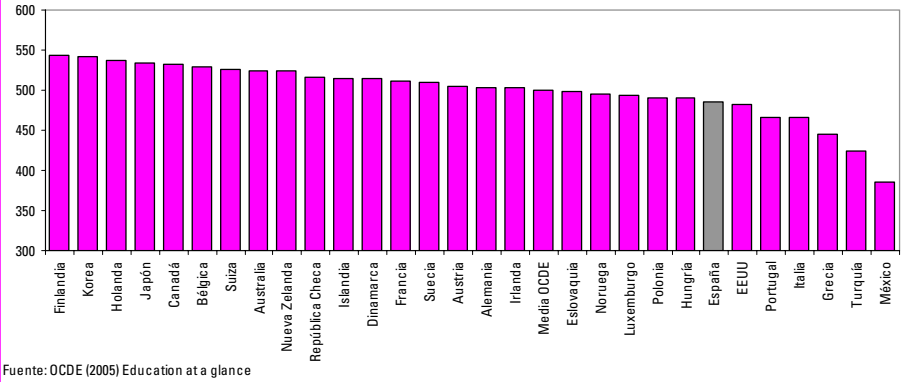
La evaluación general del sistema educativo debe pasar necesariamente por comparar sus resultados con otras realidades educativas, aunque ese ejercicio no sea sencillo. Se precisa algún tipo de convención que, por lo menos, sirva como generadora de evidencia orientativa, como el **rendimiento escolar**. Algunos organismos internacionales como la *International Association for the Evaluation of*

Educational Achievement (EIA) cuantifican ese nivel a partir de una muestra de alumnos en cada país[14].

El estudio que goza de una mayor repercusión internacional es el **Programa Pisa de la OCDE**, que evalúa el nivel de competencias básicas desarrolladas en lectura, matemáticas y ciencias por alumnos de 15 años (edad límite de la enseñanza obligatoria) de diversos países. España ha participado en cada una de las ediciones de este Informe[15] (actualmente se está elaborando PISA 2006[16] centrado en la competencia de ciencias). Los datos hoy disponibles son los del Informe PISA 2003, que trató de analizar en profundidad la situación de los alumnos de 42 países en el desarrollo de competencias en matemáticas y, con menor énfasis, en resolución de problemas, comprensión lectora y ciencias.

Los resultados han corroborado lo que ya se iba perfilando: en matemáticas, la puntuación media lograda por los países de la OCDE supera a la española en 15 puntos (gráfico 4) y en lectura la brecha es desfavorable a España en 13 puntos –la media de la muestra de países de la OCDE es de 500 puntos, con una desviación típica de 100-.

Gráfico 4
Resultados en matemáticas, nota media en examen PISA



Fuente: OCDE (2005) Education at a glance

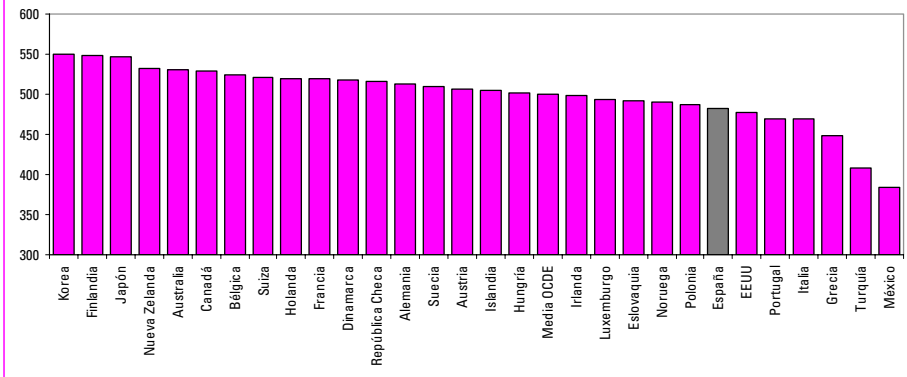
[14] En el momento de escribir estas líneas la IEA se encuentra en la fase de preparación de los tres informes más importantes que desarrolla: TIMSS Advanced 2008, TIMSS2007, PIRLS 2006 y SITES 2006. Los resultados de informes anteriores (TIMSS 2003, PIRLS y SITES), en los que España no ha participado, constatan que los países asiáticos encabezan la lista de economías con un mejor desempeño en matemáticas y ciencias. Países de reciente incorporación a la UE como Letonia, Lituania, Eslovenia o Chipre han experimentado mejoras notables desde 1995 en los mismos indicadores. En competencias lectoras, los países que lideran el ranking no son asiáticos, sino europeos, con Suecia en primer lugar, seguida por Holanda, Inglaterra y Bulgaria.

[15] Pisa 2000, Pisa 2003.

[16] PISA 2006 incorpora a 58 países, que representan un tercio de la población y un 90% del PIB mundial.

En resolución de problemas, donde se valoran competencias y habilidades más que meros conocimientos, la diferencia es incluso algo mayor, con un promedio de 500 puntos para los países de la OCDE frente a los 482 puntos de España (gráfico 5)[17]. Unos resultados que, por otra parte, no pueden considerarse una sorpresa dados los pobres resultados que también se observan en la educación primaria de nuestro país (INECSE, 2005).

Gráfico 5
Resultados en resolución de problemas, nota media en examen PISA



Fuente: OCDE (2005) Education at a glance

Diferentes factores explican los resultados obtenidos por los alumnos en los exámenes PISA. El análisis de esos resultados muestra que los mismos están significativamente correlacionados con el nivel socioeconómico y cultural de los padres de los alumnos, el número de libros que los alumnos tienen a su alcance en casa y el nivel de exigencia y apoyo de los padres, así como con la valoración que la familia hace del trabajo escolar.

- **Si se descontara el efecto del entorno socio-cultural, los resultados mejorarían en 10 puntos en el caso español**. En cualquier caso, al sistema educativo habría que exigirle mayor capacidad para paliar el efecto de esos condicionantes.

- **La escolarización temprana en educación infantil también incide en los resultados**. No sólo es importante para desarrollar las capacidades de los niños sino que supone un factor relevante para conseguir la igualdad de oportunidades de aquellos que provienen de entornos más desfavorecidos. Si a finales de los 70 la tasa de escolarización infantil para niños de 2 y 3 años era

[17] Hay que señalar que si bien los alumnos españoles obtienen notas medias inferiores a las de la OCDE, la dispersión de sus notas es menor que en otros países..

de 5,2 y 15,3 respectivamente, los mismos datos para el curso 2002-03 son de 21,7 y 94,7.

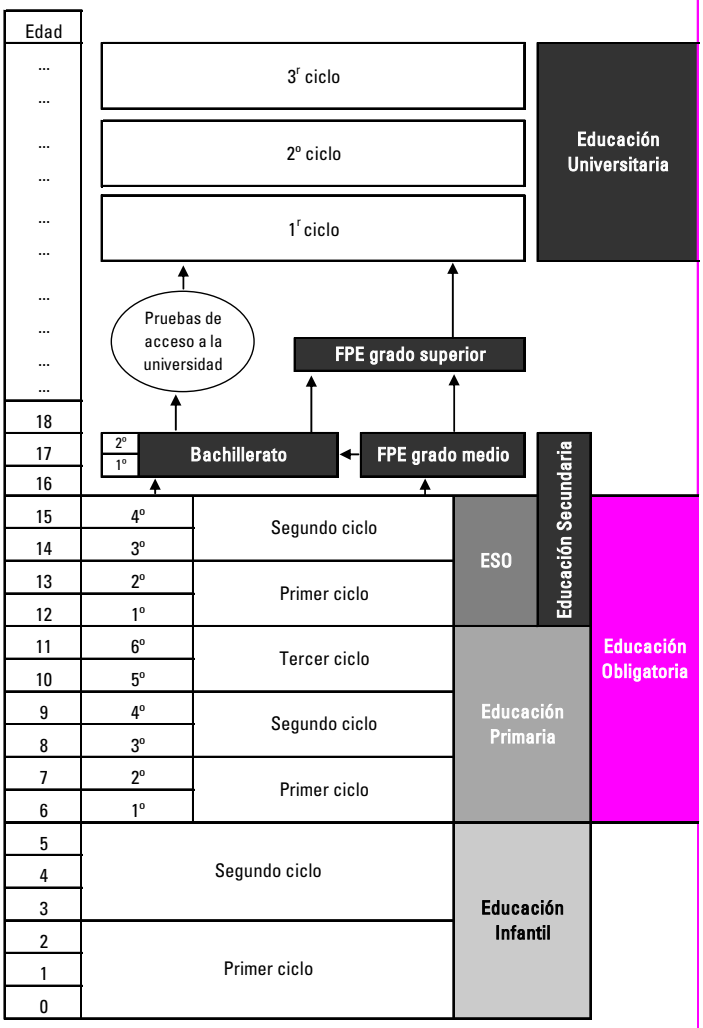
- No existe una relación causa-efecto nítida que explique que un mayor gasto en educación implica mejores resultados de los alumnos. No obstante, aquellos países con menor gasto educativo tienden a alcanzar resultados peores. España ha hecho un esfuerzo enorme desde que comenzó a instaurar el actual sistema educativo. Ha pasado del 1,7% del PIB de media en la década de los 70 hasta el 4,4% desde comienzos de este siglo. Aunque la realidad es que el nivel de gasto es inferior a la media de la Europa de los 15 y desde el año 2000 parece haberse estancado, lo que podría contribuir de alguna manera a que los resultados no mejorasen en la cuantía deseable.

4.3 Elevados índices de fracaso escolar

Además de obtener resultados relativamente mediocres, los alumnos españoles presentan tasas de abandono escolar muy elevadas.

La educación en España ha avanzado sustancialmente, llegando a un sistema en el que la educación resulta obligatoria hasta los 15-16 años (gráfico 6). A pesar de ello, el problema del fracaso escolar se presenta como una rémora importante.

Gráfico 6
Estructura del sistema educativo español. Enseñanzas de régimen general.



Fuente: Elaboración CIDE, a partir de la normativa y MEC

Uno de los indicadores que se han utilizado tradicionalmente para evaluar el grado de fracaso escolar de un sistema educativo es la **tasa de abandono de estudios**. España no sale bien parada en este tipo de indicadores.

Así, los índices de fracaso escolar resultan desalentadores no sólo en estudios obligatorios sino también en post-obligatorios. **Uno de cada cuatro niños que termina el ciclo de la educación secundaria obligatoria no obtiene el certificado que corresponde**; dato preocupante cuando se compara con las menores tasas de otros países, donde además la educación obligatoria se prolonga en algunos casos hasta edades más avanzadas (18 años). El problema del fracaso se proyecta e incluso acentúa a medida que se avanza en el sistema educativo. Así, si **incluimos los ciclos superiores, la tasa es incluso más elevada**, situándose en un 29% el porcentaje de población entre 18 y 24 años que no ha completado los estudios secundarios y que no

sigue ningún estudio-formación, casi 15 puntos porcentuales por encima de la media de los países de la UE-25 (cuadro 7).

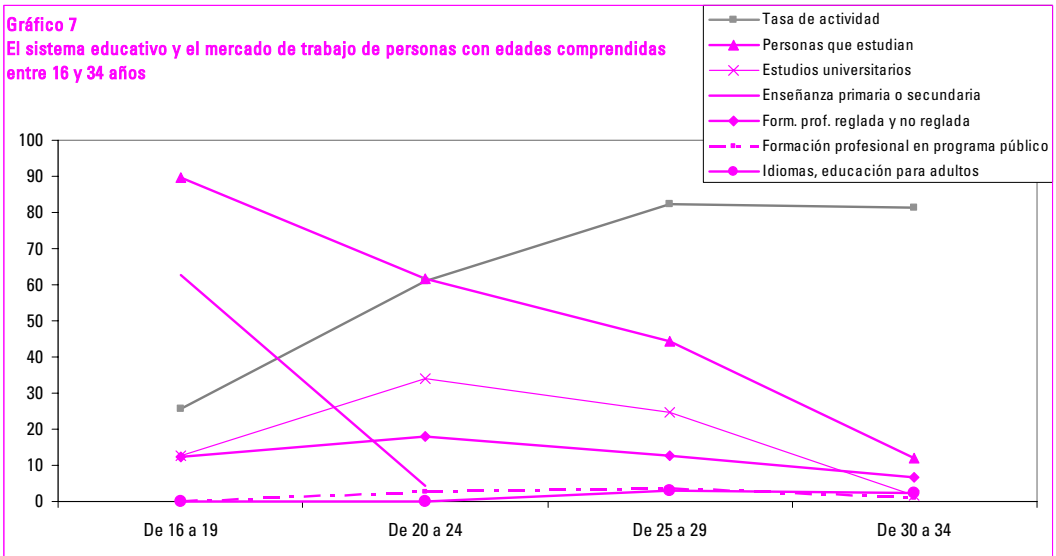
Cuadro 7
Abandono temprano de los estudios postobligatorios (2002)
Porcentaje de población entre 18 y 24 años que no ha completado la educación secundaria y que no sigue ningún estudio-formación.

	Hombres	Mujeres	Total
Media Unión Europea (25 países)	18,7	14,2	16,5
España	**35,4**	**22,3**	**29,1**
Italia	27,9	20,7	24,3
Grecia	14,9	11,9	16,1
Francia	14,9	11,9	13,4
Alemania	12,6	12,6	12,6
Finlandia	12,6	7,3	9,9
Polonia	9,5	5,6	7,6
República Checa	5,3	5,7	5,5

Fuente: MEC, 2004 y La Caixa

Un dato resume bien esta situación: según la OCDE, en España el número de años de estudios esperados para las personas de entre 15 y 29 años dista en 1,2 años del correspondiente a la media de los países de la OCDE. Si establecemos la comparación con naciones como Finlandia, Holanda o Dinamarca, la brecha es todavía mucho mayor. Esto resulta coherente a la vista de la evolución por edades tanto de las tasas de actividad como de las tasas de participación en el sistema educativo (gráfico 7).

Gráfico 7
El sistema educativo y el mercado de trabajo de personas con edades comprendidas entre 16 y 34 años



Fuente: PHOGUE, INE y elaboración propia

4.4 La sobreeducación

Aunque pueda parecer paradójico, las elevadas tasas de fracaso escolar guardan cierta relación con otro de los problemas del sistema educativo (y del mercado de trabajo) español: la sobreeducación[18]. Podría definirse este fenómeno como el **desajuste entre las cualificaciones de los trabajadores y las que demandan las empresas**, de manera que muchos trabajadores tienen una cualificación superior a la que requieren los puestos de trabajo que ocupan.

En efecto, los problemas de diseño de nuestro sistema educativo (y, en particular, la concepción residual de la formación profesional) conducen a que se vea la educación universitaria como única alternativa al abandono de la educación una vez acabado el tramo obligatorio. Se produce así una situación en la que sólo hay alternativas extremas (dejar los estudios muy pronto o seguir en el sistema durante muchos años más) que agudizan el abandono temprano para unos y el fracaso en la Universidad para otros. Así, casi **dos de cada tres estudiantes que deciden continuar con su educación tras completar la ESO eligen hacerlo por la rama del bachillerato**. Esta situación contrasta con lo que se observa en otros países de la OCDE (ver cuadro 8).

Cuadro 8
Distribución de matriculados en Enseñanza Secundaria postobligatoria, (2003)

	Bachillerato	F.P. de grado medio	F.P. de grado superior
Australia	35,8	n.d.	64,2
Austria	20,8	7,4	71,8
Bélgica	29,7	n.d.	70,3
República Checa	20,5	0,2	79,3
Dinamarca	46,4	0,3	53,3
Finlandia	41,2	n.d.	58,8
Francia	43,6	n.d.	56,4
Alemania	37,8	n.d.	62,2
Grecia	64,0	n.d.	36,0
Irlanda	71,7	28,3	n.d.
Italia	36,2	37,8	26,0
Países Bajos	30,9	n.d.	69,1
Polonia	45,7	n.d.	54,3
Portugal	71,5	0,4	28,1
Eslovaquia	24,6	n.d.	75,4
España	**62,8**	**n.d.**	**37,2**
Suecia	47,1	n.d.	52,9
Reino Unido	30,8	n.d.	69,2
Media OCDE	51,0	4,0	45,1

Fuente: OCDE.

[18] La sobreeducación se refiere, como es lógico y se aclara en el propio texto, al hecho de que muchos puestos se cubren con trabajadores con mayor cualificación que la requerida por la naturaleza de la actividad a desempeñar. Evidentemente, no es tal sobreeducación en el sentido de que la formación adquirida es valiosa para otras esferas de la vida ajenas a la estrictamente profesional.

4.5 La inestabilidad regulatoria

Una de las características de la evolución histórica más reciente del panorama educativo español es la inestabilidad normativa. Los últimos 25 años han estado cargados de cambios y aprobaciones de nuevas leyes que, en parte, han sido el resultado no sólo de disyuntivas tradicionales –cuestiones pedagógicas, supremacía del sector público frente al sector privado- sino de nuevas realidades sociales, culturales y económicas a las que la educación no puede permanecer ajena.

Si bien es cierto que **el marco regulatorio** debía adaptarse a los cambios sociales, económicos y de toda naturaleza que han ido produciéndose, también lo es que **no han estado acompañados del necesario consenso político**. En general, los debates respecto a esta materia han estado centrados en aspectos puramente políticos, evitando abordar las cuestiones más profundas que afectan a nuestro sistema educativo. **No se ha considerado, por tanto, una materia que debía ser objeto de un pacto de Estado o de un amplio consenso** que diera estabilidad en el tiempo y que permitiera abordar los aspectos que nos separan de otros países con más éxitos en este campo.

Por el contrario, la inestabilidad regulatoria, junto con la descentralización y la superposición de distintas administraciones con competencias educativas, ha condicionado los resultados del sistema educativo español. Los cambios de planes, de contenidos curriculares o de estructura de los estudios generan una incertidumbre que dificulta la labor de los docentes y el aprendizaje por parte de los alumnos. Al igual que sucede en otros ámbitos de la política y la economía española, **el sistema educativo requiere tanto de una mayor estabilidad regulatoria como de una mejor coordinación y de una cooperación más estrecha por parte de las administraciones.**

Recuadro 2. Una regulación cambiante

En la transición se abordó una reforma del sistema educativo que permitió crear casi 750.000 plazas escolares, iniciando además la democratización de la dirección de los centros de enseñanza (Ley Orgánica del Estatuto de Centros Escolares) y modificando los planes de estudio.

La aprobación de la Constitución significó el comienzo del proceso de transferencia de las competencias en educación a los gobiernos autonómicos. Se rompía de ese modo la centralización que hasta entonces había prevalecido en la configuración de la educación

española, aunque las competencias para la ordenación general del sistema y para la homologación de títulos siguen en manos del gobierno central.

En el periodo 1982-96 se promulgaron dos leyes que supusieron una profunda reforma de la educación obligatoria en nuestro país. La Ley Orgánica 8/1985 del Derecho a la Educación (LODE) desarrollaba este derecho constitucionalmente reconocido, a la vez que instauraba una red compuesta por dos tipos de centros: los públicos y los concertados (centros privados con financiación pública). Por su parte, la Ley Orgánica 1/1990 de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) dio un paso muy significativo en la equiparación del sistema educativo español con el de otros países al garantizar el derecho universal a la educación de los 6 a los 16 años. Sin embargo, al establecer de modo prescriptivo un modelo pedagógico y didáctico se desmarcó de las prácticas habituales en los países avanzados, donde estas decisiones no corresponden a la Administración. Se trata de un modelo de educación obligatoria denominado de "educación comprensiva", no competitivo ni selectivo, al que nunca han abandonado la polémica ni el descontento de muchos profesionales, y que se intentó mejorar con la Ley Orgánica 9/1995 de Participación, de la Evaluación y el Gobierno de los Centros Docentes (LOPAG).

En las legislaturas entre 1996 y 2004, también se trató de reformar el modelo educativo. De hecho, en la segunda se llegó a aprobar una ley (Ley Orgánica 10/2002 de Calidad de la Educación ó LOCE), cuya aplicación fue paralizada en su mayor parte tras la llegada del nuevo gobierno en 2004 y sustituida por la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE), que recupera un enfoque más cercano a la LOGSE.

5. Algunas consideraciones previas a la reforma

Cuando se debate respecto a la reforma del sistema educativo no es infrecuente encontrar una postura según la cual, por un lado, se analiza el sector de manera absolutamente aislada del resto de la economía y, por otro, se le pretende atribuir la capacidad de resolver problemas que se originan en otros ámbitos de la sociedad. Este planteamiento, junto con la tentación de pensar que un incremento de los recursos económicos es la solución al problema, constituyen algunos de los aspectos a los que debe dedicarse cierta reflexión previa a cualquier reforma.

5.1 El sistema educativo no está aislado de otros aspectos

El sistema educativo de cualquier país queda inserto en un amplio conjunto de instituciones, del que, por un lado, recibe influencias y, por otro, ejerce también un poderoso efecto. La enseñanza, con todos sus problemas, virtudes y defectos, nunca es una realidad independiente, ajena a elementos tales como el sistema económico, los valores de la sociedad o la integración internacional del país.

En una concepción realista de la cuestión que nos ocupa, debe admitirse que **no hay reforma del sistema educativo que pueda solucionar problemas que se originan fuera de él**. Es el caso de aspectos tan sociológicos como la concepción que tiene la sociedad de la remuneración del esfuerzo o de la percepción del riesgo y el espíritu empresarial. Si bien es cierto que estos valores impregnan al proceso educativo y que puede intentarse transmitir un patrón algo más equilibrado (fomentando, por ejemplo, una mejora de la imagen de colectivos como investigadores o científicos), no debe olvidarse la fuerza de otras instituciones y medios de comunicación a la hora de incidir más en unos valores (por ejemplo, la remuneración inmediata o la belleza física) que en otros.

A pesar de lo anterior –o tal vez fuera más exacto decir que precisamente por lo anterior- no debiera diseñarse una reforma del sistema educativo absolutamente independiente de otros aspectos de la sociedad y la economía. Esta ha sido una tendencia presente sobre todo en países como España y Portugal, en los que sigue habiendo una preocupante falta de conexión entre la educación y el mercado laboral.

Esta situación no tiene sentido, puesto que conduce a que no puedan cumplirse razonablemente gran parte de los objetivos esperables del sistema educativo. La realidad es mucho más compleja y pone de manifiesto que hay elementos que han de ser considerados de manera conjunta.

Así, se constata, por ejemplo, que en las áreas geográficas con mayores oportunidades de empleo de baja cualificación (por ejemplo, el arco mediterráneo), son mayores las tasas de abandono escolar temprano (cuadro 9).

Cuadro 9
Porcentaje de población de 16 a 17 años matriculada en educación secundaria postobligatoria por Comunidad Autónoma, 2001

	Porcentaje		Porcentaje
Andalucía	50,7	Extremadura	52,0
Aragón	64,6	Galicia	58,0
Asturias	63,7	Madrid	62,4
Baleares	47,9	Murcia	51,9
Canarias	51,0	Navarra	69,3
Cantabria	63,2	País Vasco	70,0
Castilla-La Mancha	52,1	Rioja	61,1
Castilla y León	61,7	Ceuta	49,1
Cataluña	59,4	Melilla	47,0
C. Valenciana	53,7	**Total**	**56,9**

Fuente: INE (2004). Censo 2001.

En el cuadro adjunto se pone de manifiesto que el porcentaje de población matriculada en educación post-obligatoria es significativamente menor en determinadas CCAA. Por tanto, este aspecto será uno de los que deberá ser considerado a la hora de adoptar medidas que traten de enfrentarse al problema del fracaso escolar.

Por otro lado, la percepción de la necesidad de una formación flexible y adaptable es lógicamente mayor en un mercado de trabajo con mayores dosis de competencia, puesto que ya desde fases relativamente tempranas del proceso educativo padres y alumnos son conscientes de la conveniencia de un mayor esfuerzo en educación. En consecuencia, el diseño del sistema educativo debe incluir como uno de sus ejes vertebradores el hecho de que los alumnos saldrán a un mercado de trabajo muy distinto al de hace pocos años, dadas las consecuencias de la globalización y del propio lugar de la economía española en los mercados mundiales[19].

[19] Ver el Documento del Círculo de Empresarios titulado "España ante el nuevo paradigma de la competitividad", julio 2005.

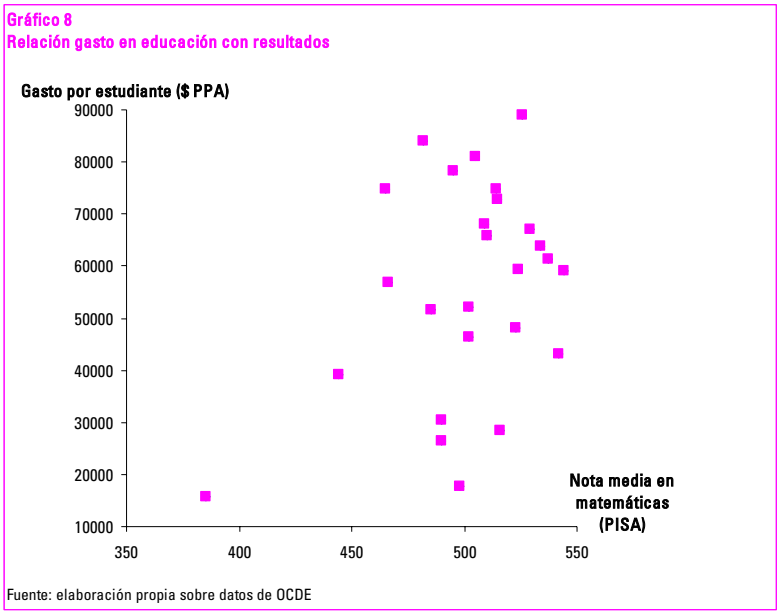
Así, la estructura del mercado de trabajo ejerce también una gran influencia en las decisiones que se adoptan sobre los itinerarios educativos. Como ha puesto de manifiesto la Comisión Europea[20], **la reforma del mercado de trabajo puede tener un gran efecto sobre los incentivos a la educación**. Por ejemplo, una mayor relación entre salarios y productividad elevaría los rendimientos individuales de la educación (y, por tanto, los incentivos a incrementar la inversión en dicho ámbito). También la fiscalidad sobre el factor trabajo tiene indudables efectos sobre la inversión individual en capital humano.

5.2 La educación no sólo es un problema de recursos económicos

Como se ha dicho anteriormente, no hay una correlación directa entre recursos económicos invertidos en el sector de la educación y los resultados obtenidos.

El gráfico 8 pone de manifiesto que resultados muy semejantes en niños de 15 años son compatibles con volúmenes de gasto muy diversos (el gráfico recoge, para una muestra de 26 países de la OCDE, la relación entre el gasto medio por estudiante en toda su etapa escolar – desde los 6 a los 15 años-y los resultados que el alumno medio de 15 años logra en matemáticas).

Gráfico 8
Relación gasto en educación con resultados



Fuente: elaboración propia sobre datos de OCDE

[20] The EU economy: 2003 review; Comisión Europea, 2004.

Por supuesto, existen muchos factores que condicionan e influyen sobre la relación entre ambas variables, pero salta a la vista que un gasto relativamente pequeño no es equivalente de malos resultados escolares.

Esto es, si bien el gasto en instituciones educativas es un requisito para la provisión de una educación de calidad, un mayor gasto no es suficiente por sí solo para lograr altos niveles de calidad.

6. Claves para la reforma

Cualquier proceso de reforma del sistema educativo ha de partir de unos objetivos claros que, además, se adecuen a las necesidades de la sociedad española (y europea) actual. Pues bien, hasta hace muy escasas décadas el objetivo esencial de la política educativa era la integración en el sistema de un colectivo muy numeroso de personas (a través de procesos de escolarización masiva gratuita que dejaban atrás la concepción elitista de la educación desde el tramo secundario). Sin embargo, tanto en España como en el resto de Europa, una vez conseguido (al menos razonablemente) tal objetivo, va ganando importancia la finalidad de mejorar la calidad del sistema y, en última instancia, su capacidad para formar personas que sean capaces de hacer frente a un entorno laboral y económico cambiante y crecientemente complejo.

Se trata por tanto de generar un sistema que combine la plena garantía del derecho de acceso a la educación con la promoción del avance de cada individuo de acuerdo con sus capacidades. Es un cambio sustancial que requiere evitar situaciones como las que se dan en la actualidad, en las que la igualdad de acceso se confunde con la igualdad de titulación, lo que, en última instancia, resulta en un sistema enormemente regresivo que reduce la calidad media de la educación que se ofrece a los estudiantes.

Así, debe resaltarse que **no hay recetas infalibles para asegurar la calidad de la educación**. Si se analizan los modelos de otros países desarrollados se observa que no hay fórmulas únicas que permitan afirmar de modo determinante que la clave está en aspectos como el grado de centralización administrativa (los buenos resultados pueden darse en sistemas muy descentralizados –Finlandia- o muy centralizados –Corea-), el volumen de recursos por estudiante o el sistema de financiación.

Sin embargo, **sí hay unas pautas generales que parecen deducirse**. Tanto respecto a los problemas generales a los que se enfrenta cualquier proceso de reforma y algunos de sus aspectos esenciales (que se tratarán en un apartado posterior).

6.1 Concienciación

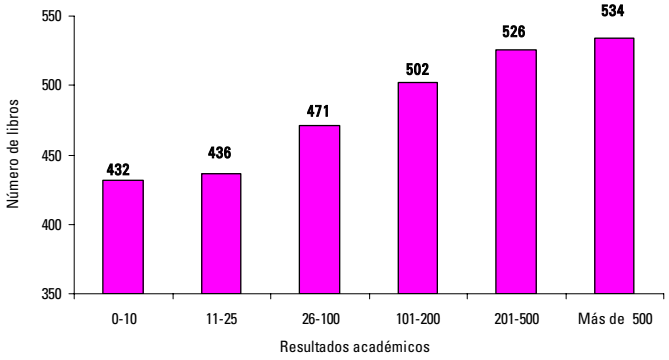
En un apartado anterior se hacía referencia a la fuerte relación de influencia mutua que se establece entre el sistema educativo de un país y el conjunto de las instituciones que, de un modo u otro, rigen la vida de la sociedad. Reformar la educación significa, de alguna manera, transformar esa sociedad. Mas semejante transformación requiere de una labor previa de concienciación no sólo acerca de la conveniencia y la dirección del cambio, sino también acerca de la necesidad de un esfuerzo conjunto por parte de todos. Pocos resultados positivos cabe esperar de un cambio puramente normativo no acompañado de una auténtica implicación de la sociedad.

- **Una de las mayores restricciones a las que deberá enfrentarse la reforma es la situación de partida**. Tanto por razones corporativas y políticas como de tradición y de cierto escepticismo (en el colectivo docente y en la sociedad en general), siempre se detecta una enorme resistencia al cambio y una gran dificultad a la hora de transmitir los objetivos y formas de aplicación de los nuevos instrumentos que se creen.

  Este efecto se agudiza por el largo tiempo que se precisa para poder valorar los resultados de la reforma. Estas dificultades, de muy diferente naturaleza, requieren un **gran esfuerzo** primero **de consenso político, puesto que la estabilidad es esencial para poder aplicar una reforma y conocer también sus virtudes y defectos en la práctica**. Además, habrá de invertirse mucho tiempo y energía para transmitir y explicar los objetivos e instrumentos de la reforma al colectivo docente y a la sociedad en general.

- **Un factor fundamental es la participación de la familia a lo largo de todo el proceso**. En los últimos años parece darse una situación en la que las familias tienden a sentirse algo más ajenas, asumiendo que son los colegios (o el resto de instituciones educativas) las responsables últimas del resultado académico de sus hijos. Sin embargo, **múltiples estudios ponen de manifiesto que el entorno sociocultural del alumno tiene una influencia decisiva en sus resultados académicos**. Este es el caso, por ejemplo, del número de libros que hay en su casa y los resultados durante la formación secundaria obligatoria (ver gráfico 9).

Gráfico 9
Resultados escolares en función del número de libros en la casa



Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

Conclusiones semejantes se obtienen observando otras variables, como la formación de los padres, sus profesiones (y el prestigio de las mismas) o los recursos educativos puestos a disposición de los alumnos.

Esta realidad conduce al menos a dos conclusiones relevantes: por un lado, la implicación de la familia y la sociedad en la educación es esencial para garantizar el éxito del proceso. Por otro lado, el sistema educativo habrá de incluir mecanismos que permitan ayudar a alumnos en situación relativamente menos favorecida a superar esas limitaciones y a tener iguales posibilidades de éxito.

- Es cierto que quizá las modificaciones normativas no han ayudado, ciertamente, al logro de niveles de excelencia educativa en nuestro país. Ahora bien, esto nunca debe interpretarse como que un mero cambio del marco normativo, por mucha estabilidad que éste aporte, pueda provocar por sí solo una transformación profunda tanto del propio sistema educativo como de sus interacciones con el resto de la realidad social. Hay aspectos que requieren también de un cambio cultural en el sector y en la percepción que la sociedad tiene de él. Ambas cosas: cambio cultural y una adecuada regulación, son necesarias.

6.2 Ejes de la reforma

Una vez consideradas las limitaciones expuestas, cabe señalar una serie de elementos que conducirían a mejorar la calidad de la educación y, sobre todo, su

capacidad de adaptarse de manera flexible a las demandas cambiantes de la sociedad y del mercado de trabajo.

Sirva como ejemplo el símil utilizado a finales de los 90 por investigadores suecos, según los cuales los sistemas educativos deben ser menos rígidos y no funcionar como un único "tren" que, si se pierde, no puede recuperarse nunca a lo largo de la vida. Las cambiantes exigencias de la sociedad hacen necesario más bien un sistema educativo que funcione como una "red" de itinerarios diversos que se cruzan entre sí y de la que los individuos pueden desvincularse en un momento para volver a formar parte de ella posteriormente a lo largo de su vida.

Para que esta nueva concepción sea posible es necesario abordar cambios profundos en el sistema. Como ha puesto de manifiesto la Comisión Europea, hay **tres elementos de naturaleza horizontal que mejorarían el funcionamiento del sistema educativo**: **los sistemas externos de control de la evolución de los alumnos, el otorgamiento de un mayor margen de autonomía para los centros educativos y el incremento de la información y responsabilidad de las instituciones que participan en el sistema**. A continuación se exponen con más detalle dichos elementos.

a) Control: la mejora de la eficiencia del sistema requiere en primer lugar conocer sus resultados. En ese sentido, es muy importante establecer instrumentos de control de los resultados de los alumnos. Estos instrumentos habrían de tener determinadas características.

Por un lado, habrían de ser **exámenes comunes a amplios grupos de alumnos**. Cuanto mayor sea la dimensión del grupo que se controla, mayor será la relevancia de las conclusiones a las que tal comparación conduce. Un ejemplo claro es el ejercicio de PISA llevado a cabo por la OCDE. Considerando que nos encontramos en una economía globalizada, es muy importante conocer no sólo los resultados absolutos, sino también los relativos que obtienen los alumnos españoles, que a lo largo de su vida laboral habrán de medirse directa o indirectamente con los de otros orígenes.

Pero el informe PISA sólo se refiere por ahora a un tramo muy específico de estudiantes (alumnos de 15 años), por lo que sería conveniente establecer exámenes comunes periódicos para todos los alumnos del sistema educativo español.

Por otro lado, **estos exámenes habrían de realizarse también un tiempo antes de los cambios de ciclo escolar**. Su principal virtualidad no ha de ser necesariamente la de seleccionar a aquellos que pueden pasar al siguiente ciclo (como ha sido tradicional en nuestro sistema), sino que también **pueden ser útiles para detectar problemas cuando se está a tiempo de solucionarlos**. Por ejemplo, si un alumno de primaria no ha podido desarrollar suficientemente su capacidad lectora, tendrá dificultades durante toda su vida académica. Detectarlos a tiempo permitiría reforzar ese aspecto de su formación y evitar un muy probable fracaso futuro.

b) Autonomía: sería conveniente dotar a los centros educativos de una mayor autonomía en lo que se refiere a los contenidos curriculares, a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje, así como a su propia organización.

Ello les permitiría adaptarse mejor a las necesidades específicas de sus alumnos y mejoraría con toda probabilidad la motivación de los docentes, que podrían participar más activamente en el desarrollo del centro.

Esta concepción **choca frontalmente con la situación actual** de la educación española que, en este aspecto, no se ha visto alterada por la transferencia de estas competencias a las CCAA. **El sistema sigue siendo extremadamente rígido** en múltiples aspectos[21], como los horarios escolares, la distribución del tiempo entre asignaturas, los contenidos curriculares o la configuración cerrada de los grupos de alumnos.

Ello conduce en los tramos obligatorios a un tratamiento igualitario para todos los alumnos que resulta perjudicial, puesto que no permite adaptar la educación a las necesidades específicas de los alumnos y **acaba poniendo más énfasis en los aspectos formales** (cumplimiento de horarios, terminación de programas...) **que en el objetivo último de formación de los alumnos**.

Otro efecto de esa rigidez es que se otorga mayor importancia a los conocimientos específicos que a la adquisición de capacidades básicas, como se discutirá más adelante.

[21] Federico Mayor Zaragoza ha señalado en diversas ocasiones que la organización de los centros sigue basándose en el esquema de los "cuatro unos", es decir, un profesor, una asignatura, una hora y una clase.

Debe resaltarse, en todo caso, que el incrementar la autonomía de los centros no es una cuestión meramente legal, sino que requiere un auténtico cambio cultural. Por ejemplo, esta autonomía les permitiría crear grupos de apoyo para alumnos desaventajados, adaptándose así a las características específicas de su alumnado. Esta posibilidad, sin embargo, no está hoy prohibida por el marco regulatorio del sector y, sin embargo, los centros (probablemente por razones culturales y de otra naturaleza) no la han desarrollado.

c) Información y transparencia (*accountability*): la mejora en su funcionamiento requiere (como en los demás sectores) elevar las dosis de información y transparencia sobre los resultados del sector educativo.

La disponibilidad de mayor información sobre la evolución y resultados de los centros educativos incrementará la responsabilidad de sus gestores y docentes y la capacidad de exigencia de padres, alumnos y de la sociedad en su conjunto. En el sistema educativo sucede algo análogo al sector sanitario[22], en el que hay notables problemas de información. Por un lado, porque ésta es asimétrica y, por otro, porque los resultados sólo pueden ser observados tras un periodo prolongado de tiempo. Sin embargo, la información es esencial para valorar el desempeño de las instituciones del sistema (centros, profesores y alumnos), de manera que la sociedad pueda conocer si responde a sus exigencias. Es una cuestión clave para introducir cualquier noción de competencia en el mercado educativo, puesto que la valoración de los resultados es esencial para dotar al potencial consumidor de una auténtica capacidad de elección.

Es ésta una materia de **escasa tradición en nuestro país** (baste citar que hay varias CCAA que han decidido no sufragar el gasto que supondría ajustar la muestra de estudiantes a la exigida por PISA a efectos de comparabilidad) pero que, dada su importancia y sus indudables efectos sobre la eficiencia del sistema, es necesario desarrollar. Así, en consonancia con lo que ya sucede en otros ámbitos, **sería conveniente potenciar el desarrollo de *ratings,* sellos de calidad, etc.,** de manera que los centros educativos tengan mayores incentivos a la mejora de su eficiencia y, también, mayor autoridad frente a alumnos y

[22] Ver el Documento del Círculo de Empresarios titulado "Un sistema sanitario sostenible", marzo 2006.

padres que, en ocasiones, son los primeros en poner en cuestión la capacidad de decisión de las instituciones educativas.

Debe señalarse que, para tener éxito, la reforma debe comprender las tres líneas directrices descritas, puesto que, en caso contrario, su efecto sería probablemente distinto al expuesto. Como puede observarse en países con resultados comparativamente mejores, no hay un aspecto que por sí sólo garantice el éxito de una reforma.

Por ejemplo, dotar de mayor autonomía a los centros educativos tendrá efectos muy distintos si simultáneamente no se desarrollan sistemas de control del resultado de los alumnos ni mecanismos de transparencia que permitan evaluar el desempeño de los centros y de su equipo docente y gestor.

6.3 Principales ámbitos de reforma

Todas las etapas del sistema educativo de nuestro país padecen directa o indirectamente problemas como los ya citados. Esto es, todas son susceptibles de notables mejoras mediante reformas bien diseñadas y aplicadas. Sin embargo, hay una serie de ámbitos en los que las reformas son especialmente necesarias. Son aquéllos que integran la educación obligatoria –infantil, primaria y ESO-.

Los alumnos han de elegir, en el momento de finalizar la educación obligatoria, alguna de las opciones que entonces se les ofrecen. Alternativas que incluyen la formación profesional, la universidad y la incorporación al mundo laboral. Es por ello que la educación obligatoria debería orientarse a dotar a los estudiantes de las capacidades, competencias y habilidades precisas para seguir con su formación, independientemente de si eligen permanecer en el sistema educativo, en cualquiera de sus ramas, o de si prefieren iniciar su vida laboral, en la que siempre existirá la posibilidad de recibir nueva formación (regreso al sistema educativo, formación en el puesto de trabajo, formación ocupacional, etc). En otras palabras, las claves de futuro están en la educación obligatoria. De ahí la relevancia de las siguientes consideraciones:

- **Educación infantil**: en contraste con la concepción tradicional, todos los análisis desarrollados en los últimos años ponen de manifiesto el **papel crucial de esta fase educativa para la evolución futura del alumno**.

Así, hasta hace poco tiempo la defensa de esta fase de la educación tenía relación con aspectos no directamente relacionados con ella, como sus efectos sobre la participación de las mujeres en el mercado de trabajo.

Sin embargo, múltiples estudios empíricos[23], ponen de manifiesto que una buena educación infantil produce efectos favorables muy relevantes a largo plazo; por ejemplo a través de mejores resultados futuros de los alumnos, tasas de finalización de los estudios, salarios futuros o incluso tasas de criminalidad. Además, estos efectos favorables son tanto más relevantes cuanto mayores sean las dificultades de partida del niño (por razones socioeconómicas, culturales o médicas), lo que puede ser muy importante, por ejemplo, para mejorar la situación académica de los niños inmigrantes. Esta intervención temprana en el proceso educativo tiene efectos positivos para el niño en términos de motivación, habilidades sociales y disposición al aprendizaje.

Por tanto, es necesario elevar los esfuerzos de inversión en esta fase educativa desde el punto de vista de los recursos económicos (con una mayor oferta de plazas) y también humanos. Así, debe lucharse contra la concepción tradicional según la cual la formación de los docentes puede ser menos exigente para las fases iniciales (infantil y primaria) de la educación.

- **Educación Primaria y Secundaria**: en estas fases **debería ocupar un lugar central** (en términos de recursos y de diseño del sistema) **el desarrollo de las competencias básicas** de los alumnos, capacidades que resultarán esenciales en todo su desarrollo formativo posterior. Estas competencias son incluso más relevantes que la mera adquisición de conocimientos específicos que, si no se sustentan sobre una base sólida, no sobreviven en el tiempo. Cabe así señalar las siguientes:

  - La **capacidad de adquirir y procesar información**: es muy importante que los niños desarrollen suficientemente su capacidad de **leer y entender su lengua vehicular**. Al analizar los resultados de PISA, llama la atención el hecho de que los alumnos españoles muestran una escasa capacidad de resolver problemas cuando sus enunciados son prolongados o están redactados de manera algo más compleja. Ello pone de manifiesto una

[23] Schweinhart, Barnes y Weikart (1993); Lally, Magione y Honig (1988).

insuficiente capacidad lectora que, además, se agudiza para un conjunto de niños relativamente elevado (los que obtienen muy malas calificaciones).

- La **capacidad de transmitir y aplicar los conocimientos adquiridos**: no sólo es preciso que entiendan lo que lean, también necesitan **desarrollar la escritura y la expresión oral**, especialmente cuando lo hacen frente a un colectivo. Son éstas habilidades fundamentales a las que deberán recurrir a lo largo de toda su formación (y de toda su vida), independientemente de cómo se configure.
- La **capacidad de análisis y planteamiento de problemas y soluciones**: otro de los elementos fundamentales para poder adquirir cualquier tipo de formación y, en general, un cierto espíritu crítico (esencial para cualquier ciudadano) es la capacidad de análisis. El desarrollo de ésta precisa de una sólida base de aprendizaje del **lenguaje y método matemáticos**.
- Por último, entre estas habilidades básicas debe incluirse la **capacidad de adquirir y transmitir conocimientos** en otras lenguas y, sobre todo, **en inglés.** La creciente globalización de la economía hace imprescindible que los alumnos tengan conocimientos básicos de inglés que les permitan elevar su capacidad de adaptarse a las crecientes exigencias de la sociedad. También en este ámbito partimos de una situación comparativamente desfavorable.

Esta relación de competencias básicas no implica que otros campos de conocimiento no sean importantes (por ejemplo, todos los asociados a la cultura). Sin embargo, debe destacarse que las competencias citadas son una condición *sine qua non* para adquirir conocimientos específicos. No en vano son los elementos fundamentales de las comparaciones internacionales de resultados de los alumnos.

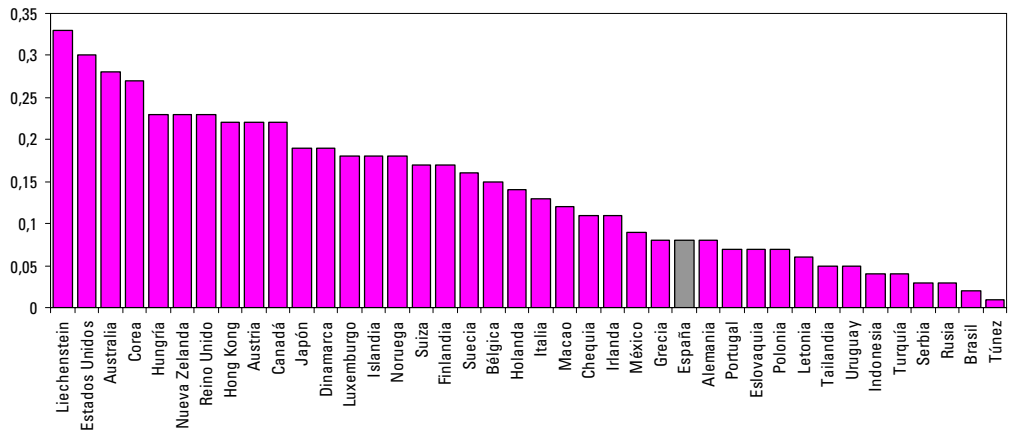
6.4 Aspectos horizontales

a) Métodos de enseñanza y aprendizaje: respetando el principio de autonomía de los centros, hay toda una serie de posibilidades de mejora de las técnicas pedagógicas y de organización que podrían adoptarse en el sistema educativo.

- Aplicación de nuevas tecnologías: dada la necesidad de que la educación permita una mejor adaptación a las exigencias de un mercado globalizado en

el que la economía del conocimiento es muy importante, es necesario mejorar la aplicación de nuevas tecnologías en el proceso educativo. Esta es una cuestión en la que nuestro país muestra un claro desfase. Según la OCDE[24], **España registra una ratio de ordenadores por alumno notablemente peor que la de Corea, o la mayoría de los países de la UE** (ver gráfico 10).

Gráfico 10
Ordenadores por alumno



Fuente: OECD (2005) Are students ready for a technology-rich world? Table 2.2a.

Además, se detecta una **notable brecha entre el recurso a nuevas tecnologías** (como Internet) **en casa o en los centros educativos**. Baste citar algunos ejemplos: sólo un 30% de los profesores utiliza normalmente Internet en el trabajo escolar; frente al 67% de media de la OCDE, sólo al 37% de los estudiantes españoles se les enseña a utilizar Internet para localizar información.

Para mejorar este aspecto sería preciso adoptar medidas de muy diferente naturaleza: no sólo **mejorar las instalaciones**, sino realizar un **mayor esfuerzo de formación de los docentes** (que contrasta con la familiaridad con que los alumnos recurren a estas tecnologías) y de integración de las nuevas tecnologías en los métodos de enseñanza y aprendizaje.

- Evaluación temprana y apoyo individualizado a los alumnos: como se ha citado anteriormente, sería conveniente introducir sistemas de evaluación de los alumnos que permitan **detectar carencias a tiempo**, cambiando así la

[24] Education at a glance, OCDE 2005.

concepción de estos sistemas de evaluación (que tradicionalmente tenían un carácter eliminatorio al final de las diversas fases del proceso educativo).

Junto a los sistemas de evaluación, sería necesario desarrollar mecanismos de **apoyo individualizado** y una mayor flexibilidad en el desarrollo de la actividad escolar. Sólo así podría evitarse la situación actual, en la que puede producirse que unos pocos alumnos con escaso interés en aprender ralenticen la marcha de toda una clase. Cabría, por ejemplo plantear que los grupos no sean cerrados, es decir, que no todos los alumnos deben estar juntos en todas las clases, sino alterar el tamaño de los grupos para adaptarlos a las especificidades de determinadas asignaturas (o de cómo algunos alumnos siguen esas asignaturas). También podría introducirse una concepción más flexible del horario, de manera que los alumnos con especiales dificultades pudieran permanecer más tiempo en el centro escolar para intentar superarlas.

Estos sistemas permitirían también reducir o eliminar el recurso a la repetición, no aplicado en países con buenos resultados educativos, sino dedicar más atención a aquéllos que más la necesitan (no parece probable que la mera repetición de la misma asignatura con los mismos métodos pedagógicos pero con alumnos de menor edad vaya a solucionar el problema). Este apoyo individualizado es especialmente relevante en lo que se refiere al suficiente desarrollo de capacidades básicas (por ejemplo, la lecto-escritura).

Otro de los aspectos positivos de este tipo de enfoque es que permitiría r**econocer (y premiar) el esfuerzo individual**. Esta es una cuestión fundamental para elevar la calidad de la enseñanza en un sistema como el actual, en el que la educación secundaria obligatoria (que es donde se concentran los conflictos de convivencia en los centros escolares) debe responder a necesidades muy distintas: las de los que desean proseguir sus estudios (tanto en Formación Profesional como en la Universidad) y las de los que se incorporarán de forma inmediata al mercado de trabajo.

b) Profesionalización de la gestión de los centros; motivación y formación del profesorado: es preciso mejorar la gestión de los centros educativos, de manera que puedan abordar con mayores capacidades los retos que supone una mayor autonomía curricular, metodológica y procedimental.

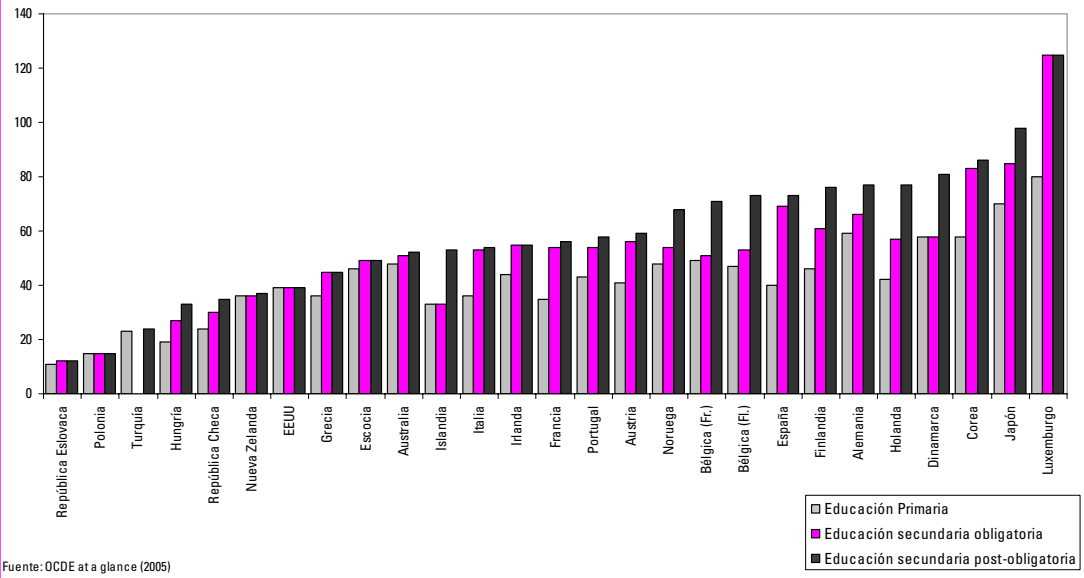
Por ejemplo, la forma de elección de los gestores (a través de los consejos escolares) aplicada en el caso español es única en Europa. No deja de ser sorprendente

que para seleccionar un gestor se apliquen criterios absolutamente ajenos a los resultados del centro, lo que, además, eleva el riesgo de captura de esos gestores por determinados grupos de interés del propio centro. En los países con mejores resultados educativos, los gestores suelen ser profesionales de reconocida formación y prestigio precisamente en esa labor: la gestión. Así, con la excepción de Portugal, España es el único país de la UE con un modelo de gestores no profesional y en el que, además, tampoco la vía de la elección parece haber funcionado, a la luz de la escasa participación en los procesos de elección.

También la **formación y motivación de los docentes** es muy importante. Resulta curioso observar cómo en otros países en los que la remuneración comparada es semejante a la de nuestro país, las exigencias de formación para la entrada de profesores son muy elevadas. Además, no sólo es necesario preocuparse por los niveles de formación cuando se accede, sino también a lo largo de la vida laboral de los profesores (un caso muy claro ya tratado es el de las nuevas tecnologías) permitiendo así mejorar la calidad docente. La motivación del profesorado también es un tema clave.

En principio, **no es tanto un problema de retribución de los docentes** -los salarios del profesorado no se sitúan en la escala inferior de la muestra (gráfico 11)-, esto es, España no se sitúa en el rango inferior entre los países de la OCDE- **como de motivación de este colectivo**, que parece a todas luces sentirse poco reconocido.

Gráfico 11
Salario por hora (tiempo de docencia neta), por nivel de educación (2003)
Salario anual del profesorado legalmente establecido después de 15 años de experiencia en instituciones públicas dividido por las horas al año de docencia neta. US$ PPP



Fuente: OCDE at a glance (2005)

A la luz de todo ello, parece aconsejable introducir para aquellos profesionales de la enseñanza –docentes o no- adscritos al **funcionariado público criterios de eficiencia** que generen incentivos para una búsqueda de la calidad y la excelencia. En el caso concreto de los gestores de los centros, convendría establecer **pruebas de acceso** semejantes a las que han de superar otros funcionarios que desempeñan labores similares en otros ámbitos de la administración.

c) Sistema de financiación: a pesar de los múltiples debates que se desarrollan en torno al sistema de financiación (público vs. privado, al centro vs. al alumno....) no parece que éste sea el elemento esencial que permita, de manera aislada, resolver los problemas de la educación.

Así, los buenos resultados son compatibles con sistemas muy diferentes, como puede observarse en el cuadro 10 si se comparan casos como los de Finlandia o Corea.

Cuadro 10
Gasto en educación. Distribución entre público y privado.

2002

	Recursos Públicos	Recursos Privados			
		Gasto Familiar	Gasto de otras entidades privadas	Total Privado	Privados, de los cuales subvencionados
Australia	74,2	19,0	6,8	25,8	0,2
Austria	93,3	3,7	3,0	6,7	2,2
Bélgica	94,2	4,9	1,0	5,8	0,9
Dinamarca	96,1	3,9	n.d.	3,9	n.d.
Finlandia	97,8	n.d.	n.d.	2,2	n.d.
Francia	92,1	6,1	1,8	7,9	1,7
Alemania	83,3	n.d.	11,4	16,7	n.d.
Grecia	95,4	4,6	n.d.	4,6	n.d.
Irlanda	93,4	6,2	0,4	6,6	n.d.
Italia	92,6	6,2	1,1	7,4	0,8
Japón	74,5	23,0	2,5	25,5	n.d.
Corea	58,3	33,7	8,0	41,7	0,9
Países Bajos	90,3	5,7	4,0	9,7	0,8
Portugal	98,4	1,6	n.d.	1,6	n.d.
España	**88,4**	**10,8**	**0,9**	**11,6**	**0,5**
Suecia	96,7	n.d.	3,3	3,3	n.d.
Reino Unido	84,4	13,4	2,2	15,6	0,1
Estados Unidos	73,8	20,4	5,8	26,2	n.d.
Media OCDE	88,4	9,7	3,0	11,6	0,6

Fuente: OCDE.

Como sucedía con otros aspectos analizados, **una mera reforma del sistema de financiación no conduciría necesariamente a una mejora en los resultados de nuestra educación** (por ejemplo, de nada vale la financiación al alumno si no hay sistemas de información que permitan comparar los resultados de unos y otros centros).

En todo caso, en el debate sobre la financiación debe diferenciarse claramente entre los tramos obligatorio y no obligatorio de la educación, que presentan problemas y características específicas.

En el caso que nos ocupa, la educación obligatoria, si se analizan los resultados comparados no cabe deducir que haya un sistema claramente superior. Probablemente ello tiene que ver con que el diseño aislado de un sistema teóricamente eficiente puede chocar con las restricciones impuestas por aspectos ajenos al propio sistema educativo. Por ejemplo, en el caso del bono escolar (desarrollado en varios Estados norteamericanos y en algunos países europeos[25]), los resultados pueden depender de aspectos tan distantes a la educación como el funcionamiento del mercado de la vivienda.

Así, varios estudios (Brunner y Imazeki (2003); Brunner y Sonstelie (2003)) indican que los efectos distributivos de la introducción del sistema (es decir, si hay ganadores o perdedores) dependerán de aspectos como la oferta de colegios o la reacción del mercado de la vivienda. Por ejemplo, la capacidad real de elección que un sistema como el bono escolar aporta a los padres depende en gran medida de las posibilidades reales de acercar razonablemente su residencia al colegio de su elección o de la disponibilidad real de centros que satisfagan sus necesidades. Asimismo, para maximizar sus efectos positivos, es preciso desarrollar los mecanismos de transparencia e información, de manera que las decisiones de elección puedan sustentarse sobre bases algo más sólidas que las actuales.

En síntesis, el modelo de financiación no parece tener efectos unívocos sobre el resultado del sistema, lo que le conduce a ocupar una situación menos relevante que la de otros aspectos ya tratados en este documento, como la autonomía de los centros, el control o los sistemas de información y transparencia.

[25] Cabe citar a Dinamarca, Suecia, Colombia o Nueva Zelanda, además de algunos Estados de EE.UU. como Vermont, Maine, Wisconsin o Florida. Ver el Informe Círculo sobre la economía española, julio 2006.

7. Bibliografía

Barro, R. (2001) *Human capital: growth, history and policy,* American Economic Review, 91, 3, pp. 12–17.

Brunner, E. J. y Imazeki, J. (2006) *Tiebout Choice and The Voucher,* Working Paper number 2006-10, Department of Economics, University of Connecticut.

Brunner, E. J. y Imazeki, J. (2003) *Private Contributions and Public School Resources*, Discussion Paper 07-03, Center for Public Economics San Diego, CA: San Diego State University.

Brunner, E. J. y Sonstelie, J. (2003) *School Finance Reform and Voluntary Fiscal Federalism*, Journal of Public Economics 87(9-10), pp. 2157-2185.

Calero, J. (2006) *Desigualdades tras la educación obligatoria: nuevas evidencias*, Fundación Alternativas.

Carabaña Morales, J. (2004) *Natalidad, inmigración y enseñanza*, Información Comercial Española, 815, pp. 81-104

CES (2006) *Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral de España, 2004*, Consejo Económico y Social.

Círculo de Empresarios (2006) *Informe Círculo sobre la economía española. Cómo garantizar el futuro*, julio 2006, Madrid.

Círculo de Empresarios (2005) *España ante el nuevo paradigma de la competitividad*, julio 2005, Madrid.

Círculo de Progreso (2004) *Informe Infoempleo: oferta y demanda de empleo cualificado 2004*.

Colectivo IOÉ (2002) *Inmigración, escuela y mercado de trabajo*, Colección Estudios Sociales , núm. 11, Fundación La Caixa.

Comisión Europea (2003) *Education, training and growth*, en *The EU economy: 2003 review,* European Economy 6, Capítulo 3.

Comisión Europea (2002) *Europe's response to World Ageing. A contribution of the European Commission to the 2nd World Assembly on Ageing*, Communication from the Commission to the Council COM (2002) 143 final.

Comisión Europea (2001) *Informe de la Comisión: Futuros objetivos precisos de los sistemas educativos*, COM 2001, 59.

Dolado, J.J., Jansen, M. y Jimeno, J.F. (2005) *On-the-job Search in a Matching Model with Heterogenous Jobs and Workers*. Disponible en una version anterior como Discussion Paper, 886, The Institute for the Study of Labor (IZA).

Dolado, J.J., Felgueroso, F. y Jimeno, J.F. (2000) *Youth Labour Markets in Spain: Education, Training and Crowding-Out*, European Economic Review, 44 (4-6), pp. 943-956.

Eurostat (2006a) *Ageing workforce – How old are Europe´s human resources in science and technology?,* Statistics in focus – Science and Technology. Issue number 11/2006.

Eurostat (2006b) *Non-national populations in the EU Member States*, Statistics in focus – Population and Social Conditions. Issue number 8/2006.

Eurostat (2003) *School leavers in Europe and labour market effects of job mismatches*, Statistics in focus, Eurostat.

Finn, J.D., y Achilles, C.M (1999) *Tennessee's Class Size Study: Findings, Implications, Misconceptions*, Educational Evaluation and Policy Analysis, 21 (2), pp. 97-110.

Gauthier, P.-L. (2005) *Evolución de la Educación en Francia* en Prats, J. y Raventós, F. (dir.) *Los sistemas educativos europeos ¿Crisis o transformación?*, Colección de Estudios Sociales, núm.18. Fundación La Caixa.

Gregg, P y Manning, A. (1997) *Skill-Biased Change, Unemployment and Inequality*, European Economic Review, 1997, 41, pp. 1173-1200.

Hanushek (1999) *Some Findings from an independent investigation of the Tennessee STAR Experiment and from Other Investigations of Class Size Effects*, Educational Evaluation and Policy Analysis, 21 (2), pp. 143-1640.

Heckman, J. (1999) *Policies to Foster Human Capital*, Working Paper 7288, National Bureau Of Economic Research.

Henderson, R., Jaffe, A. y Traitenberg, M. (1998) *Universities as a Source of Commercial Technology: a Detailed Analysis of University Patenting, 1965-1988*, Review of Economics and Statistics, pp. 119-127.

Krueger, A. y Lindahl, M. (2001) *Education for Growth: Why and For Whom?,* Journal of Economic Literature, 39, pp. 1101-1136.

INECSE (2005) *Evaluación de la Educación Primaria, 2003*.

INECSE (2004) *Resumen de los primeros resultados en España. Evaluación PISA 2003*.

International Labour Organization (ILO) *International Standard Classification of Occupations ISCO-88*.

IMD (2006) *World Competitiveness Yearbook*, 2006, IMD International, Lausanne.

Lamo, A., Messina, J. y Wasmer, E. (2006) *Are Specific Skills an Obstacle to Labor Market Adjustment? Theory and an Application to the EU Enlargement*, Working Papers Series 585. European Central Bank.

Lally JR, Magione PL and Honig AS (1988) *The Syracuse University Family Development Research Program: Long-range impact on and early intervention with low income children and their families* en DR Powell (ed.) *Parent education as early childhood intervention: Emerging directions in theory, research and practice*. Ablex Publishing Corporation: Norwood, New Jersey.

Levin, H. M. (2006) *Why is Educational Entrepreneurship so Difficult?*, Teachers College, Columbia University.

Maestro, C. (2006) *La evaluación del sistema educativo*, Revista de Educación, número extraordinario 2006, pp. 315-356.

Moreno, R. (2006) *Panfleto Antipedagógico*, Leqtor, 2006.

Mosteller, F. (1995) *The Tennessee Study of Class Size in the Early School Grades*, The Future of Children, Critical Issues for Children and Youths, volume 5 (2).

Naciones Unidas (2002) *World Population Ageing, 1950-2050*, U.N. Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

National Competitiveness Council y Forfás (2005) *Annual Competitiveness Report 2005*.

OCDE (2006) *Where Immigrant Students –A Comparative Review of Performance and Engagement in PISA 2003-*, OCDE, mayo 2006.

OCDE (2005) Education at a glance, OECD Indicators 2003, OECD, París.

OCDE (2004) *Learning about teaching*, OECD Observer, 243, mayo 2004.

OCDE (2003) *The Pisa 2003 Assessment Framework –Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*.

Oliver, J. y Raymond, J.L. (2003) *Educación Formal y Demanda de Cualificación de la Mano de Obra en España: Una visión a largo plazo*. Document d´Economia Industrial 14. Centre d´Economia Industrial, Universitat Autonoma de Barcelona.

Prats, J. y Raventós, F. (dir.) (2005) *Los sistemas educativos europeos. ¿Crisis o transformación?* Colección de Estudios Sociales 18. Fundación La Caixa.

Schweinhart LJ, Barnes HV and Weikart DP (1993) *Significant benefits: The High/Scope Perry Preschool study through age 27*, High/Scope Press: Ypsilanti, Michigan.

Temple, J. (2001) *Growth Effects of Education and Social Capital in the OECD Countries*, OECD Economic Studies No. 33, pp. 58-101.

Wasmer, E. (2006) *General versus Specific Skills in Labor Markets with Search Frictions and Firing Costs*, American Economic Review 96, 3, pp. 1-21.

White House (2006) *American Competitiveness Initiative*, Domestic Policy Council, Office of Science and Technology Policy.