

MANIFIESTO

La "Ley de Calidad", el Informe de la OCDE y la mejora de la enseñanza de las ciencias

pp. 107-110

Daniel Gil*
Amparo Vilches**

Los resultados incluidos en el Informe de la OCDE, en particular los que se refieren a la cultura científica de los estudiantes de Secundaria de 32 países, han sido presentados como un apoyo para los cambios que se han comenzado a introducir en nuestro sistema educativo y muy concretamente para la prevista "Ley de Calidad". En esta nota intentamos mostrar que dichos resultados, lejos de apoyar la orientación de los cambios que están teniendo lugar, los cuestionan radicalmente.

In this note we try to show that the recent OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) evaluation of secondary school students' achievements in science, mathematics and language doesn't support the current reform of the Spanish educational system.

¿Muestra el Informe de la OCDE un grave deterioro de la educación?

La publicación de los resultados del estudio PISA realizado en 32 países por la Organi-

zación para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en el que España participó a través del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación, para evaluar la comprensión lectora, la cultura matemática y la cultura científica de los estudiantes de Secundaria, ha dado lugar a alarmistas titulares de prensa. Se proclama con tono dramático que España aparece en dicho estudio por debajo de la media en los tres aspectos analizados y se ve en ello una prueba del deterioro experimentado por la Educación Secundaria en nuestro país. Dichos resultados supondrían, en consecuencia, un claro apoyo para los cambios que se están promoviendo en el sistema educativo y, muy concretamente, para la llamada "Ley de Calidad" que el Ministerio pretende introducir. ¿Hasta qué punto es correcta esta lectura?

Para empezar conviene relativizar el dramatismo de esos resultados. Es cierto que España aparece por debajo de la media en los tres dominios analizados. Pero también lo es que un país como Italia aparece por debajo de España en esos tres aspectos y que Alemania

* Universidad de Valencia. Correo electrónico: daniel.gil@uv.es

** I.E.S. Sorolla de Valencia. Correo electrónico: Amparo.Vilches@uv.es

lo está en dos de ellos (compresión de la escritura y educación científica). Conviene, pues, mirar más detenidamente las cifras que se dan para poder interpretarlas correctamente.

Por lo que se refiere a la cultura científica, España, por debajo de la media, obtiene una puntuación de 491; EEUU, en la zona media 499 y Suecia, por encima de la media 512. El país de mayor puntuación es Corea con 552 puntos. Unas sencillas proporciones nos permiten calcular que, si concedemos a Corea una calificación de 10, a EEUU le corresponde 9, a Suecia 9.3 y a España ... 8.9. No parece, pues, que haya lugar para mesarse los cabellos. Ello no quiere decir, claro está, que la educación científica sea maravillosa en nuestro país, sino que las diferencias con otros países de nuestro entorno son mínimas.

Igualmente pequeñas son las diferencias en comprensión de la escritura. Los peores resultados los obtiene España en Matemáticas con 476 puntos, mientras Japón obtiene la mejor puntuación con 557 puntos. Eso significa que, si se concede a Japón una calificación de 10, España obtiene 8.5 (y EEUU, en la zona media 8.9). Incluso en este aspecto, pues, las diferencias son muy pequeñas. Cabe señalar, además, que los resultados españoles en Matemáticas han mejorado respecto al anterior estudio realizado en 1995.

Esto último indicaría que, en contra de la lectura realizada por el Ministerio y algunos medios de comunicación, la aplicación de la reforma LOGSE no ha producido peores resultados sino al contrario. Sin embargo, nuestras autoridades educativas insisten en hablar de grave deterioro de la educación secundaria y pretenden remediarlo con una Ley de Calidad, uno de cuyos elementos centrales es la separación de los estudiantes a los 14 años en, básicamente, tres itinerarios distintos según sus capacidades, interés y rendimiento: uno orientado hacia el bachillerato, otro hacia la formación profesional y un tercero para los que a los 16 años se incorporen ya al sistema productivo.

Se cuestiona así la medida más positiva de la reforma LOGSE: la ampliación de una educación *común* para todos los ciudadanos y ciudadanas, como forma de evitar que los que proceden de clases sociales más desfavorecidas, que

son frecuentemente los que llegan menos preparados y motivados, queden mayoritariamente en los programas menos valorados social y académicamente. Una educación común que no supone, es preciso insistir contra interpretaciones simplistas al respecto, "rebajar el nivel" y "perjudicar a los buenos estudiantes", sino que está orientada a potenciar al máximo al conjunto de los futuros ciudadanos y ciudadanas.

¿Apoya el Informe de la OCDE la separación temprana de los estudiantes en diferentes itinerarios?

No es éste el lugar de justificar la conveniencia de la ampliación de la escolarización obligatoria y *común* para todos (Gil, Vilches y Valls, 2001), una medida que se apoya en rigurosas investigaciones y en un claro posicionamiento ético por la equidad y el mejor desarrollo personal y *social*, como queda reflejado, p.e., en el Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (Delors y otros, 1996). Pero sí debemos dejar bien claro que los resultados del estudio de la OCDE, que el Ministerio toma como apoyo para su propuesta de itinerarios a partir de los 14 años, cuestionan también la separación temprana de los estudiantes. En efecto, esa diferenciación se está aplicando desde hace décadas en Alemania y los resultados, como muestra el estudio, son más bajos que los de países con sistemas comprensivos como Finlandia, el Reino Unido o, incluso, España. De hecho el informe reconoce explícitamente que, en general, la diferenciación temprana influye negativamente en los resultados globales de la población.

¿Qué sentido tiene, pues, *volver* a esa diferenciación en nuestro país? ¿Cómo es posible que responsables del Ministerio afirmen que el informe de la OCDE es "un aval" para el cambio de rumbo que pretenden realizar? Un cambio de rumbo que "facilita" la salida del sistema educativo a los encuadrados en el tercer itinerario... mientras las actuales reformas en países de nuestro entorno están orientadas a promo-

ver la continuación en los estudios del mayor número de jóvenes después del periodo obligatorio. En Inglaterra, p.e., con un modelo de escuela comprensiva, pretenden conseguir que al menos el 90% de los jóvenes sigan estudiando más allá de los 17 años.

Hemos de precisar que nuestra oposición a la propuesta ministerial de tres itinerarios a partir de los 14 años no es un rechazo a los tratamientos diferenciados. Somos conscientes de que, aunque la diversidad ha de ser vista como algo enriquecedor que pone en contacto alumnado con diferentes intereses, habilidades, etc., es inevitable que surjan problemas al ampliar la escolarización obligatoria al conjunto de la población. Es inevitable que niñas y niños que proceden de medios socioculturales muy diversos respondan de formas muy distintas a las propuestas educativas. Muchos tienen dificultades que, si no son abordadas, van incrementándose y les condenan al fracaso. Se necesita reconocer las diferencias iniciales y abordarlas cuanto antes con las estrategias que permitan su superación, en el marco de un modelo educativo comprensivo e integrador: con atención y apoyo personalizados, con diversificaciones curriculares, incluso con determinados agrupamientos coyunturales... pero siempre con el objetivo de lograr la integración de dichos estudiantes, siempre transmitiendo expectativas positivas e impulsando y apoyando los avances. Y ello no es algo a plantear a partir de los 14 años, sino desde el principio de la escolarización y, sobre todo, desde que empiecen a aparecer problemas.

En resumen, no podemos pensar en un sistema comprensivo sin tener en cuenta adecuadas medidas de atención a la diversidad. Algunas de estas medidas, es preciso recordar, se están aplicando ya en muchos centros con resultados prometedores, pero, en general, no cuentan con apoyo suficiente por parte de las administraciones y ni siquiera están siendo evaluadas.

Condiciones para una educación de calidad y el Informe de la OCDE

Es preciso insistir en la necesidad de condiciones adecuadas para el logro de una educación de calidad y, muy particularmente, para

atender a la diversidad de origen y a las dificultades iniciales de los más desfavorecidos. La creación de esas condiciones (que afectan a la dotación de los centros, a la formación y condiciones laborales del profesorado, a la disminución de las ratios, al impulso de la gestión democrática, a la potenciación y defensa de una escuela pública de calidad, etc.) es lo que precisa nuestro sistema educativo, no nuevas medidas elitistas que constituyen un freno al desarrollo del conjunto de la sociedad. Muy especialmente se requieren inversiones, previstas para el desarrollo de la LOGSE, pero no realizadas. Y aquí tocamos otro punto clave de la actual política educativa que merece ser estudiado en comparación con los demás países de nuestro entorno.

El mismo informe de la OCDE al que venimos refiriéndonos señala que un gasto medio elevado por estudiante está asociado a "resultados medios elevados" en los tres dominios estudiados. ¿Cuál es la situación de nuestro país a este respecto? Los datos de la OCDE son reveladores: El gasto medio por alumno y año del conjunto de países de la OCDE es de 5916 dólares; el del país que más invierte, Suiza, de 9348 y el de España 4274. Ello significa que si asignamos a Suiza una calificación de 10, España obtiene... ¡tan sólo 4.5!, un clarísimo suspenso, mientras la nota media del conjunto de países es de 6.3. Aquí las diferencias sí son, más que significativas, tremendas: nuestra inversión es un 40% inferior a la de la media de países. Difícilmente podrá mejorar la situación si este dato no se modifica.

No es, por supuesto, con la multiplicación de barreras selectivas, ni con cambios curriculares que nos devuelven a una visión empobrecida y descontextualizada de la actividad científica, como se conseguirá mejorar la educación científica de la población española. Incluso si sólo nos interesáramos por las adquisiciones conceptuales de nuestros estudiantes, sin preocuparnos por su formación ciudadana, hoy sabemos -toda la investigación educativa lo avala- que la mejor forma de aprender esos contenidos conceptuales es favorecer una inmersión en la cultura científica, teniendo en cuenta las relaciones ciencia-tecnología-sociedad y las estrate-

HOJA DE PEDIDO DE PUBLICACIONES

SERIE FUNDAMENTOS	PRECIOS SIN IVA*	
	EUROS €	PESETAS
<input type="checkbox"/> Los orígenes del saber / <i>A. Giordan y G. de Vecchi</i>	14,00	2.330
<input type="checkbox"/> Constructivismo y enseñanza de las ciencias / <i>R. Porlán y otros</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Calidad de la enseñanza e investigación-acción/ <i>W. Carr</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Constructivismo y escuela / <i>R. Porlán</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> La educación ambiental / <i>A. Giordan y C. Souchan</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Historia de una reforma educativa / <i>A. Pérez Gómez</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Investigar en la Escuela: elementos para una enseñanza alternativa / <i>P. Cañal, A.I. Lledó, G. Travé y F.J. Pozuelos</i>	16,23	2.700
<input type="checkbox"/> Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares / <i>J.E. García</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> El conocimiento de los profesores / <i>R. Porlán y A. Rivero</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> La educación de mujeres adultas / <i>V. Borrell</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> La Economía y su didáctica en la educación obligatoria / <i>G. Travé</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> La enseñanza de la Historia ayer y hoy / <i>A. Luis</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Redes de maestros (una alternativa para la transformación escolar) / <i>AA.VV.</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Historia del Arte, enseñanza y profesores / <i>R.M. Avila</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Discursos y prácticas para una didáctica crítica / <i>J. Mainer (coord.)</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> La relación teoría práctica en la formación permanente del profesorado/ <i>R. Porlán y otros</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Conceptos clave en la didáctica de las disciplinas / <i>J.P. Astolfi</i>	12,02	2.000
<input type="checkbox"/> Las bibliotecas escolares / <i>G. Castán</i>	12,02	2.000

SERIE PRÁCTICA

<input type="checkbox"/> Cómo trabajar con las ideas de los alumnos / <i>R. Cubero</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Aprender investigando / <i>F. García y J.E. García</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Jugar y aprender / <i>R. Ortega</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Espacio, comunicación y aprendizaje / <i>M.I. Cano y A. Lledó</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Matemáticas y medio / <i>A. Viera</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> El diario del profesor / <i>R. Porlán y J. Martín</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Proyectos curriculares y práctica docente / <i>J. Martínez Bonafé</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Recursos para la investigación en el aula / <i>J.I. Flor</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Ideas prácticas para innovadores críticos / <i>A. Martín</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Niñas, niños, maestros, maestras (Una propuesta de educación sexual) / <i>F. Barragán y C. Bredy</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Agrupamientos flexibles / <i>M.A. Santos</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Enseñar investigando ¿Cómo formar profesores desde la práctica? / <i>F. Ballenilla</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Los cuadernos de los alumnos / <i>X.M. Souto y otros</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Actividades de investigación en la clase de ciencias / <i>Dino de J. Segura, A. Molina y R. I. Pedreros</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> El "error" un medio para enseñar / <i>J. P. Astolfi</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> ¿Cómo hacer unidades didácticas innovadoras? / <i>J. Fernández y otros</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Educar la tolerancia / <i>A. Luque y otros</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Libros de texto y aprendizaje en la escuela / <i>Colectivo URDIMBRE</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> La evaluación en la acción / <i>L.M. Bélair</i>	6,94	1.154
<input type="checkbox"/> Padres, escuela e hijos / <i>M. Develay</i>	6,94	1.154

*IVA: 4%

Si desea recibir algún título, marque con una X en el recuadro correspondiente al título y a la forma de envío y mande este boletín cumplimentado a: **Díada Editora. Polígono Industrial Pineda. Calle D, nave 2-8. 41012 Sevilla. Fax: 954 692 860**

Apellidos.....
 Nombre.....
 Calle/Plaza..... Nº..... Población.....
 C.P..... Provincia..... Tlfno.....

Contrarreembolso (personal y org.) Transferencia (organismos oficiales) Talón Bancario (organismos oficiales)

Si desea suscribirse a *Investigación en la Escuela* fotocopie este boletín y envíelo a:
Diada Editora. Polígono Industrial Pineda, Calle D, nave 2-8. 41012-Sevilla. Tel. 4239056. Fax. 945 692 860

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN *Investigación en la Escuela*



Apellidos

Nombre

Calle/Plazanº.....

PoblaciónC.P.

ProvinciaTf.:

Profesión

Nivel Educativo

Fecha

Firma

Las suscripciones se considerarán renovadas de un año para otro, salvo notificación en contra.

BOLETÍN DE DOMICILIACIÓN BANCARIA

Sr. Director de Banco/Caja

Muy Sr. mío: Le ruego que, con cargo a mi cuenta/libreta, atienda hasta nueva orden, los recibos correspondientes a la suscripción o renovación anual de la revista *Investigación en la Escuela*

Cuenta corriente/libreta núm.

Banco/Caja N° Agencia

Calle/Plaza

PoblaciónProvinciaC.P.

Fecha

Firma

Nota: Sólo se tramitarán suscripciones por años naturales comenzando siempre con el primer número del año en el que se da de alta a la suscripción.

Investigación en la Escuela



HOJA DE PEDIDO AÑO 2002

PUBLICACIONES	PRECIO España IVA incluido	PRECIO Resto Mundo
Revista "Investigación en la Escuela" (Publicación cuatrimestral)		
*Suscripción anual (instituciones)	46 €	65 \$
*Suscripción anual (personal)	30 €	45 \$
*Números atrasados (P.V.P. 8,41 € /Unidad)	6,73 € (20% Dto.)	15 \$
(P.V.P. 9,01 € /Unidad) a partir del nº 22	7,21 € (20% Dto.)	16 \$
Actas "Jornadas de Estudio sobre Investigación en la Escuela" Actas IV <i>Investigación Escolar y Reforma de la Enseñanza</i> Actas V <i>¿Qué enseñar?</i> Actas VI <i>El profesor y la experimentación curricular</i> Actas VII <i>"Cambio Educativo y Desarrollo Profesional"</i> (P.V.P. 1.750 Ptas)	8,41 € (20% Dto.)	18 \$

IVA 4% Incluido

La forma de pago de los números atrasados de la Revista y de las Actas será contra-reembolso o mediante talón adjunto.

Para solicitar cualquiera de nuestras publicaciones, envíenos este impreso indicando la cantidad y modalidad de pago.

Nombre y Apellidos

Dirección

Población.....C.P.Tf.

Provincia..... Fax.....

PARA FUERA DE ESPAÑA:

Pago con tarjeta: VISA-EUROCARD-MASTERCARD

Autorizo a Diada Editora a cargar en mi cuenta el importe correspondiente a la suscripción o renovación anual de la revista Investigación en la Escuela así como el importe de los números atrasados que se solicitan en la hoja de pedido.

Nombre y Apellidos:

Número de tarjeta:

Fecha de caducidad:

Importe:

Firma: