

l5

# limes

Diciembre/08

En febrero del presente, el profesor Martin Schleyer, al que concurren todos invitados de la alta cultura alemana, en su gran mayoría profesores de todas las universidades alemanas. El asunto no podía ser otro que la reforma de la enseñanza superior bajo la perspectiva de la globalización. Por encima de los múltiples aspectos tratados me sorprendieron los presupuestos: Nadie defendía el aserto clásico de la igualdad de las Universidades, al que muchos se referían como mito. Y, en segundo lugar, lejos de cuestionar el programa de excelencia, la preocupación se centraba en cuál sería el futuro de las Universidades no declaradas magníficas. Porque, entendían y se entendían, que una actuación local a favor de las universidades o grupos declarados de élite necesariamente influían en el resto. Hay una inevitable repercusión financiera y moral sobre las universidades que sigan siendo normales. En los artículos que siguen podemos leer el repaso histórico que el prof. Strohschneider hace de la universidad alemana y sus puntos de inflexión en el siglo XX. Debe destacarse, frente a la uniformidad del modelo humboldtiano, la innovación que supuso a partir de 1968 la creación de las Fachhochschulen (Universidades técnicas ligadas a la práctica empresarial y laboral) y la progresiva radicalización de la investigación en establecimientos extrauniversitarios. Este peligro es una de las causas a que la ministra alemana de educación, dra. Schavan, cuando habla de la necesidad de impulsar la investigación de en la universidad, fortalecer las especialidades atrayendo a científicos eminentes y creando escuelas para equipos jóvenes. Cuando están a punto de ser hechos públicos los resultados de la segunda ronda del programa todo apunta a que la parte de león en la financiación seguirá dirigida a la investigación técnica y biológica, en manos de las universidades y de la administración general. A pesar de la existencia en Alemania de un plan 2020 que pretende seguir la senda de la excelencia científica. El criterio de calidad (científica) ha sido determinante, por los criterios de la competencia frente a los Estados europeos y de los políticos por lograr un paso tanto en la calidad entre las universidades y sobre todo dentro de la región. Y en la segunda ronda se confirmó la tendencia de la primera vuelta, en la que se observó una versión de la excelencia que primó los artículos Ländle, tiene la idea de la excelencia en su versión critica

# Los estudios PISA

*Repercusión e interpretaciones en Alemania*

Josef Kraus

Manfred Prenzel

Heike Schmoll

Mark Terkessidis

Ludger Wößmann



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
POLÍTICA SOCIAL Y DEPORTE

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN  
EN ALEMANIA

EMBAJADA DE ESPAÑA

# limes

Revista de la Consejería de Educación de la Embajada de España en Alemania

**Director:**

Diego Iñiguez Hernández, Consejero de Educación

**Coordinación:**

Raúl Ramos Martínez  
Gracia Martín Torres

**Colaboración:**

Josef Kraus  
Manfred Prenzel  
Heike Schmoll  
Mark Terkessidis  
Ludger Wößmann

**Traducciones:**

Raúl Ramos Martínez

**Maquetación e impresión:**

MCF TEXTOS S.A. / T. G. S.L.

© MINISTERIO DE EDUCACIÓN, POLÍTICA SOCIAL Y DEPORTES

Secretaría General Técnica  
Subdirección General de Información y Publicaciones  
Consejería de Educación de la Embajada de España en Alemania  
N.I.P.O.: 651-08-092-X  
I.S.S.N.: 1863-6144  
Depósito legal: M-8037-2007

La Consejería no se responsabiliza de las opiniones expresadas en los artículos de esta publicación.  
Se permite la copia total o parcial de la documentación siempre y cuando se cite la procedencia, no se proceda a cobro o contraprestación y se informe al MEPSyD de la incorporación, ofreciendo los datos que permitan la vigilancia del cumplimiento de lo expuesto en el punto anterior.  
Berlín, diciembre de 2008

# *Los estudios PISA*

## Repercusión e interpretaciones en Alemania

### sumario

- 5 Presentación: *La conmoción de los informes “PISA” en Alemania* | *Diego Íñiguez*
- 9 El informe PISA 2006 en Alemania | *Manfred Prenzel*
- 19 Mejor rendimiento escolar y mayor igualdad de oportunidades
  - Lo que podemos aprender de PISA | *Ludger Wößmann*
- 25 Una investigación educativa independiente | *Heike Schmoll*
- 27 PISA y el debate alemán sobre la justicia educativa | *Josef Kraus*
- 39 El shock PISA: tercera parte | *Mark Terkessidis*

## Presentación: *La conmoción de los informes “PISA” en Alemania*

Diego Íñiguez Hernández

Desde el año 2000, la OCDE lleva a cabo estudios comparativos del rendimiento escolar en sus treinta estados miembros (hoy, además, en otros veintisiete países más) que examinan la capacidad de resolver ciertos problemas en Matemáticas, los conocimientos en el área de Ciencias y la competencia lectora de los alumnos de quince años. El estudio trata de descubrir los aspectos fuertes y débiles de los sistemas educativos y extraer conclusiones sobre las condiciones o mejoras necesarias para el éxito en el aprendizaje.

La publicación del estudio 2000, en 2001, causó una verdadera conmoción en Alemania. Posiblemente en ningún otro país de los que tomaron parte en él se hayan discutido con tanta profundidad, vehemencia y repercusión pública sus resultados y, en particular, dos de ellos: la constatación de que el rendimiento global de los alumnos alemanes es muy mediano en comparación con los de otros países; y, en segundo lugar, la muy estrecha relación directa del resultado escolar con el origen social de los alumnos.

El más reciente estudio Pisa E<sup>1</sup>, publicado en noviembre de 2008, ha querido obtener información adicional comparativa entre los estados federados. Han tomado parte en él cerca de cuarenta mil alumnos de quince años, procedentes de mil quinientos centros. Y los resultados han deparado, nuevamente, algunas sorpresas.

La principal de ellas es que entre los estados alemanes con mejores resultados aparecen dos del Este del país: Sajonia, que ocupa el primer lugar, por delante de Baviera; y Turingia, en el tercero. Los dos estados orientales, que formaron parte de la antigua RDA, han hecho

<sup>1</sup> Pisa E es un estudio ampliado a los estados federados alemanes, basado en los datos de Pisa 2006, publicado en 2007.

caso omiso de las insistentes recomendaciones para que adoptaran el sistema hasta ahora común en la antigua República Federal, que divide a los alumnos de secundaria en tres vías o tipos de centros. Sajonia y Turingia solamente cuentan con dos tipos: los "colegios intermedios" (*Mittelschulen*) y los institutos de bachillerato (*Gymnasien*). Pero los dos estados con mejores resultados de la antigua parte occidental del país, Baviera y Baden-Württemberg –segundo y cuarto, respectivamente– mantienen la separación entre los tres tipos tradicionales: *Hauptschulen*, *Realschulen* y *Gymnasien*. El director del estudio se ha cuidado de pronunciarse en favor de uno u otro sistema, pero ha destacado que "en las *Hauptschulen* se concentran muchos alumnos con resultados muy malos. En un ambiente de aprendizaje así es muy difícil mejorar".

En los conocimientos de Ciencias, trece de los dieciséis estados federados han quedado por encima del promedio de la OCDE (en 2003 fueron solamente tres) y los cuatro primeros están entre los mejores también a nivel internacional. En Matemáticas y en competencia lectora, la tendencia es positiva, pero ni siquiera los estados con mejores resultados se acercan a las primeras posiciones: tres han quedado significativamente por debajo del promedio en Matemáticas; cinco en competencia lectora; en trece de los estados, entre el veinte y el veinticinco por ciento de los alumnos se encuentran en el nivel mínimo o incluso por debajo en competencia lectora.

Las diferencias entre los estados son enormes. La que separa en Ciencias a Sajonia, el mejor, y Bremen –que ha obtenido los peores resultados– equivale a dos cursos.

En todos los estados, los hijos de familias de origen inmigrante logran resultados considerablemente peores que sus compañeros alemanes.

Aunque Bremen sigue en el último puesto, el director del estudio, Manfred Prenzel, ha destacado el considerable avance de sus alumnos en comparación con el estudio de 2000. No obstante, en las tres pequeñas ciudades-estado, Bremen, Hamburgo y Berlín, el estudio ha confirmado la existencia de un porcentaje muy alto de los llamados "alumnos de riesgo", que a su vez se concentran en las *Hauptschulen*. Se trata de un trasfondo –que reúne en alumnos de origen inmigrante la pertenencia a estratos sociales de bajo nivel educativo, problemas de integración y de conocimiento de la lengua alemana– agudamente presente en estos tres estados.

Hamburgo, ciudad-estado gobernada por la primera coalición entre la Unión Cristiano-Demócrata y los Verdes, ha decidido modificar radicalmente su sistema escolar y reducir los actuales tres tipos de escuela a dos, siguiendo el ejemplo de los estados del Este de Alemania. A partir del curso 2010/2011, la educación primaria durará seis años en lugar de los cuatro actuales. La secundaria podrá cursarse en dos tipos de centros: unos nuevos "colegios de barrio" y los institutos tradicionales de educación secundaria (*Gymnasien*), que seguirán existiendo. Se trata de un interesante intento de compensar los problemas hasta ahora concentrados en las *Hauptschulen*. Berlín acaba de anunciar (a finales de diciembre de 2008) una reforma en el mismo sentido.

Como en ocasiones anteriores, la publicación del informe Pisa-E ha merecido una atención prioritaria de los medios de comunicación, que le han dedicado extensos programas, artículos y análisis pormenorizados y entrevistado a los dirigentes políticos responsables, al

director del estudio, Manfred Prenzel, y a los investigadores que han tomado parte en él. Los primeros destacan que todos los estados federados han mejorado considerablemente sus resultados en comparación con el estudio de 2000.

Las críticas se han concentrado, en el modo en que cada estado se enfrenta por su cuenta a las reformas, o a los problemas; en la falta de cooperación entre ellos; y en la dificultad consecuente para comparar los resultados y las competencias de los respectivos alumnos. El director del estudio aconseja terminar la discusión sobre la estructura del sistema escolar para concentrar los esfuerzos en reformar la enseñanza propiamente dicha y los planes de estudio. Entrevistado en el semanal *Die Zeit*, que publicó el 20 de noviembre de 2008 un "Especial Pisa", concluye: "tendría dos deseos [con respecto a la política educativa]. Primero, las escuelas necesitan más autonomía para encontrar su propio camino hacia rendimientos mejores y por supuesto para controlar estos rendimientos. Segundo, quisiera más cooperación entre los estados federados en sus esfuerzos para el desarrollo de la enseñanza. Todos los niños en todos los estados deberían tener las mismas oportunidades de recibir clases en las mejores condiciones".

A partir del año 2009, el rendimiento escolar en los estados federados se evaluará en estudios comparativos dirigidos por el Instituto de Desarrollo de la Calidad en la Educación, que se basarán en los recién elaborados estándares educativos. El estudio Pisa se utilizará solamente para la comparación a nivel internacional.

En este último número de la revista *Limes* ofrecemos un panorama del debate sobre los informes Pisa, sus resultados y las reacciones que han provocado en los diferentes estados, sujetos a una fuerte presión de la opinión pública –como lo están los centros, sus equipos directivos y sus profesores– ejercida por padres y madres extremadamente atentos a cada jornada escolar, los progresos, las deficiencias y las calificaciones de sus hijos. Huelga advertir que las opiniones vertidas en los artículos son exclusivamente de sus autores y de ninguna manera de la revista o la Consejería de Educación del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte en Alemania y los países nórdicos, que la edita en papel por última vez con este número monográfico.

## El informe PISA 2006 en Alemania

Manfred Prenzel

El informe PISA (siglas del inglés "Programme for International Student Assessment") estudia de qué preparación dispone el alumnado de quince años para afrontar la sociedad del conocimiento<sup>1</sup>. Las pruebas se realizan de acuerdo a un calendario establecido, en intervalos de tres años. PISA estudia las competencias del alumnado en las áreas de Ciencias, Matemáticas y Lectura. Cada estudio centra la atención en una de estas áreas. En la edición del año 2007 las Ciencias constituyeron el eje principal de la prueba. En este artículo analizaré con detalle los resultados de PISA para Alemania. Además presentaré información procedente de otros estudios realizados sólo en este país<sup>2</sup>.

### 1. PISA 2006 en Alemania

En la edición del año 2006 participaron 57 Estados (30 pertenecientes a la OCDE y 27 asociados) y realizó la prueba un total de aproximadamente 400.000 alumnos y alumnas<sup>3</sup>. En Alemania participaron 225 escuelas y 4.891 alumnos y alumnas de quince años de edad. Además, en este país, la muestra al azar de centros escolares se vio complementada con la extracción de clases completas del noveno curso.

1 OECD (2006). *Assessing scientific, reading and mathematical literacy. A framework for PISA 2006*. Paris: OECD.

2 Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., edit. Klieme, E. & Pekrun, R. *PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie*. Münster: Waxmann.

3 OECD (2007). *PISA 2006: Science competencies for tomorrow's world*. Paris: OECD.

También en esta edición Alemania aprovechó la posibilidad de ampliar la muestra de modo que se pudieran realizar comparaciones de importante valor informativo entre los diferentes estados federados. Para ello se aumentó la muestra a 1.300 escuelas más. Los resultados de la comparación entre los estados federados se presentaron en noviembre de 2008.

## 2. Las competencias de Alemania en el área de Ciencias y su comparación internacional

En el área de Ciencias, el rendimiento escolar de Alemania en este último informe se sitúa de forma significativa *por encima* del nivel medio de la OCDE (500 puntos), al alcanzar 516. Sirva de recordatorio señalar que en la edición del año 2003, con 502 puntos, Alemania se situó en la franja media de los países de la OCDE y que en la edición de 2000 quedó, con 487 puntos, significativamente por debajo del nivel medio.

TABLA 1

ESTADO (DE LA OCDE)	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Finlandia	563	86
Canadá	534	94
Japón	531	100
Nueva Zelanda	530	107
Australia	527	100
Países Bajos	525	96
Corea	522	90
Alemania	516	100
Reino Unido	515	107
República Checa	513	98
Suiza	512	99
Austria	511	98
Bélgica	510	100
Irlanda	508	94
Hungría	504	88
Suecia	503	94
<i>Media de la OCDE</i>	<b>500</b>	<b>95</b>
Polonia	498	90
Dinamarca	496	93
Francia	495	102
Islandia	491	97
Estados Unidos	489	106
República Eslovaca	488	93
España	488	91
Noruega	487	96
Luxemburgo	486	97
Italia	475	96
Portugal	474	89
Grecia	473	92
Turquía	424	83
Méjico	410	81

El mayor nivel de competencia en Ciencias en esta edición de PISA es el alcanzado por Finlandia (563 puntos). En cabeza de lista figuran, de los estados de la OCDE, Canadá (535 puntos), Japón (531 puntos), Nueva Zelanda (530 puntos), Australia (527 puntos) y los Países Bajos (525 puntos). Algunos de los países asociados a la OCDE alcanzaron también un nivel sobresaliente de competencias en este área (Hongkong, 542; Taiwan, 523; Estonia, 531). Por positiva que sea la valoración sobre el rendimiento a nivel comparativo internacional, la puntuación de los Estados mencionados sugiere que el futuro aún nos depara importantes retos.

Los puntos obtenidos por Alemania en las competencias parciales de Ciencias en que se centra el informe del año 2006 presentan escasas diferencias: en el apartado "explicar fenómenos científicos" se aprecia una puntuación ligeramente mayor (519 puntos), y en la de "reconocer problemas científicos" ligeramente menor (510 puntos). Los resultados en el apartado "utilizar pruebas científicas" es de 515 puntos y corresponde a la puntuación obtenida de forma global.

En los resultados globales, alumnos y alumnas no presentan grandes diferencias ni en Alemania ni en otros países, pero no así en los subapartados. Las alumnas obtienen en la sección "reconocer problemas científicos" mejores resultados que los alumnos; éstos superan a las alumnas en las otras dos secciones. La ventaja de los alumnos frente a las alumnas es mayor —a nivel alemán e internacional— en aquellas cuestiones pertenecientes a las áreas de "sistemas físicos" y "sistemas de la tierra y el espacio", y menores en las de "sistemas biológicos".

Si nos fijamos en la distribución de alumnas y alumnos en los diferentes *niveles de competencia científica* vemos que Alemania, con el 15,4% (inferior, por tanto, al promedio OCDE de 19,2%), se sitúa en los niveles de competencia I, e inferiores en lo que se refiere a aprendizaje continuo y participación social. No obstante, la comparación con otros países también hace ver que este porcentaje podría ser menor.

Por otra parte, el 11,8% de los adolescentes de este país quedan situados en los niveles de competencia V y VI, lo que hace presuponer un punto de partida excelente para una mayor profundización en los terrenos de la Ciencia y la Tecnología, ya sea en los ámbitos profesional o universitario (el promedio OCDE es del 9%). Aproximadamente el 30% del alumnado de Bachillerato se sitúa en los niveles de competencia V y VI.

Un análisis pormenorizado del *interés por las Ciencias* demuestra que los adolescentes que se distinguen por una competencia científica elevada, por lo general, también presentan un fuerte interés por esta disciplina. Es cierto que, por otra parte, también es elevado el porcentaje (43,2%) del alumnado que, con alto nivel de competencia, tiene poco interés por las Ciencias. Si queremos asegurarnos de que nuestras próximas generaciones se ocupen de este campo, será preciso interesar a un mayor porcentaje del alumnado. La enseñanza de las asignaturas de esta disciplina desempeñará un papel fundamental.

El 18,4% del alumnado de quince años cuenta con ejercer a la edad de treinta años una profesión relacionada con la Ciencia. A nivel internacional el porcentaje es mayor (25,2%), aunque en algunos países, como Finlandia o Japón es menor (18,1 y 7,8, respectivamente) que en Alemania. Las expectativas de ejercer profesionalmente en este terreno van estrechamente unidas a la motivación intrínseca y extrínseca del alumnado.

### 3. Las clases de Ciencias y el marco básico escolar

El 35% del alumnado de quince años afirma recibir menos de dos horas de *clases regulares de Ciencias*. Frente a este grupo, otro de casi igual tamaño (32%), recibe al menos cuatro horas de clase por semana en estas disciplinas. Estas cifras se corresponden con el promedio de la OCDE, aunque la tendencia es que el alumnado alemán reciba algo menos de clases en total. La diferencia de tiempo dedicado a estas asignaturas muestra una relación con los diferentes niveles de competencia. El alumnado de Alemania que recibe más de cuatro horas semanales de clase en disciplinas científicas supera como media en 73 puntos en nivel de competencia a aquellos alumnos y alumnas que reciben menos de dos horas de clase. En todos los países de la OCDE nos encontramos con diferencias de rendimiento comparables.

*Las clases de Ciencias* de los países de la OCDE están caracterizadas por la interacción, p.e. el desarrollo de las propias ideas o la práctica del diálogo en clase. También desempeñan un papel importante la familiarización con el uso de modelos y la aplicación de los conceptos a la vida diaria. Comparativamente, el papel de la investigación propia es menos importante: los experimentos suelen limitarse a demostraciones por parte de la persona docente. Las clases de Ciencias en Alemania se ajustan bastante al promedio de la OCDE. El alumnado da cuenta del uso frecuente de elementos interactivos en clase, y de experimentos demostrativos por parte del profesorado. La realización de experimentos por cuenta propia o las posibilidades de investigar de forma independiente aparecen reflejados con menor frecuencia por parte del alumnado.

*El efecto de la clase en el desarrollo de competencias e intereses*, no obstante, parece depender, a juzgar por nuestros análisis, de la mezcla y "orquestación" de estas características de la impartición de clase. En los países de la OCDE se han constatado tres modelos diferentes de clase de Ciencias. La mejor para el desarrollo de competencias e interés por las Ciencias parece ser aquélla en la que al alumnado se le ofrece la posibilidad de experimentar de forma práctica e independiente, siempre que su experimentación vaya acompañada de las siguientes actividades: extraer conclusiones, elaborar explicaciones propias y transferir los conceptos de clase a la vida cotidiana. Este modelo de clase se da en Alemania con mayor frecuencia que en el promedio de la OCDE. Es menos frecuente en este país que se dé un tipo de enseñanza con muchas posibilidades de que el alumno o alumna experimenten de forma práctica. Esto se traduce positivamente en lo que se refiere al interés por la disciplina, pero no necesariamente para el desarrollo de las competencias.

Comparado con otros países de la OCDE el *equipamiento* (laboratorios, ordenadores) de las escuelas alemanas parece situarse por encima de la media. Por otra parte, el número de plazas no ocupadas de profesores de Ciencias parece ser relativamente alto en Alemania.

La estructuras básicas para el *desarrollo continuado de competencias científicas* son relativamente buenas. La proporción de alumnado que en este nivel (y en el anterior) no recibió clase de Ciencias es algo menor que el de la OCDE. La mayor parte del alumnado tiene garantizada la impartición continuada de clases de Física y Química a lo largo de dos niveles o cursos.

Si atendemos a los informes de la dirección de los centros escolares, en Alemania se ofrecen *actividades destinadas a la orientación profesional* con más frecuencia que en otros países de la OCDE. Por otra parte, conviene saber que el alumnado de Alemania no dispone de mejores conocimientos de las actividades profesionales relacionadas con las Ciencias. La docencia de Ciencias aparece relacionada con el mundo profesional sobre todo en los institutos de Bachillerato y en las escuelas que ofrecen una variedad de tipos de escolarización. En general se puede afirmar que cuanto mayor sea la apreciación de las asignaturas de Ciencias como relevantes para el mundo profesional, tanto más valoradas positivamente son las actividades relacionadas con estas disciplinas. Las actividades correspondientes se imparten con mayor frecuencia en los institutos que en otros tipos de centro escolar.

### 4. La competencia lectora en Alemania y su comparación con otros países

En PISA 2006, el alumnado de Alemania obtuvo en la prueba de lectura un total de 495 puntos, lo que le sitúa en la franja promedio de la OCDE (492 puntos). Los dos estados en cabeza son Corea, con 556 puntos, y Finlandia, con 547, quienes sobresalen, no sólo sobre Alemania, sino sobre los demás países que superan el promedio de la OCDE. La diferencia interna en lo que a niveles de rendimiento de lectura se refiere es muy elevada.

El promedio de estudiantes de la OCDE situados en o por debajo del primer *nivel de competencia* en lectura es del 20,1%; en Alemania es del 20. En los niveles superiores de competencia encontramos al 9,9% del alumnado alemán (el 25,3% en los institutos de Bachillerato), mientras que el valor medio correspondiente de la OCDE es del 8,6%.

Desde la edición de PISA 2003 el rendimiento en lectura de Alemania ha subido cuatro puntos, y desde el de 2000 un total de once puntos. *Avances en la competencia lectora* de mayor envergadura en este periodo de tiempo sólo son los registrados en Corea y Polonia, mientras que en siete de los países de la OCDE se han producido importantes retrocesos.

En Alemania, la mejora en competencia lectora ha sido experimentada fundamentalmente por las alumnas, y esta *diferencia por género* se ha acentuado desde PISA 2000. Hay que destacar que la tendencia a la mejora reconocible en este terreno por Alemania ha tenido lugar fundamentalmente en las franjas de rendimiento medio y bajo. En lo que respecta a los alumnos de Bachillerato, desde PISA 2000 no se ha apreciado mejora alguna en la competencia lectora. De estos datos se desprende que uno de los grandes retos en todas las asignaturas y tipos de escuela es el fomento consecuente de la capacidad lectora.

### 5. La competencia matemática en Alemania y su comparación con otros países

Si comparamos con otros países, Alemania, con 504 puntos, queda en el estudio PISA 2006 en la franja promedio de la OCDE en la *prueba de Matemáticas*. Finlandia y Corea, situadas en cabeza, superan a Alemania en cuarenta puntos. La ventaja del alumnado en estos países frente al alumnado de Alemania es superior a un curso académico. La dispersión del rendimiento en Alemania, en lo que se refiere a competencia matemática, es muy acusada frente a la de otros países.

En PISA 2006 el 19,9% del alumnado de Alemania se clasifica en el primer *nivel de competencia* o por debajo, mientras que el promedio OCDE es del 21,3%. En el nivel superior (nivel de competencia VI) Alemania registra el 4,5% del alumnado (en los institutos de bachillerato el 13,3%). El promedio OCDE es del 3,3%.

En numerosos países de la OCDE (pero no en todos) los alumnos obtienen como media mayor puntuación en la competencia matemática que las alumnas. En Alemania la *diferencia de rendimiento por género* es significativa, de 19%, siendo superada sólo por Japón y Austria.

Mientras que en Alemania se apreció de PISA 2000 a PISA 2003 un aumento significativo de la competencia matemática, el nivel de competencia de PISA 2006 es casi el mismo que el del año 2003. Estos resultados nos hacen pensar en los esfuerzos por desarrollar la enseñanza de las Matemáticas. Un aspecto que se aprecia en Alemania y que puede ser objeto de esfuerzos para obtener una mejora es reducir las diferencias de género como forma de mejorar el rendimiento general en esta disciplina.

## 6. Migración y competencia

En las disciplinas científicas también se aprecian (aún) en muchos estados grandes diferencias en los niveles de competencia entre el alumnado de familia inmigrante o no inmigrante. Estas diferencias son especialmente apreciables en Alemania y en Bélgica. En Alemania, los alumnos y alumnas cuya familia no es inmigrante obtienen en las pruebas de Ciencias un promedio de 73 puntos más que sus compañeros de familias inmigrantes. Si se tiene en cuenta la procedencia y al idioma utilizado en las familias, la diferencia se reduce a 26 puntos. Este dato subraya el importante papel que desempeña la procedencia social y el uso del idioma para definir las diferencias a nivel de competencia entre el alumnado inmigrante y no inmigrante. En la edición PISA 2006, de nuevo, los alumnos y alumnas de la llamada "primera generación" en Alemania obtiene mejor puntuación en los tests de competencias que el alumnado de "segunda generación" (nacidos y crecidos en Alemania).

A nivel internacional, Alemania presenta grandes diferencias de competencia adscrribibles a factores específicos relacionados con la migración. De forma global podemos decir que el alumnado inmigrante pertenece a familias de nivel socioeconómico inferior a la media en las que el alemán rara vez se habla. A diferencia de lo que ocurre en otros países, los jóvenes de familia inmigrante no se diferencian en su interés por las Ciencias del alumnado no inmigrante.

## 7. Procedencia social, competencia y participación en la educación: de PISA 2000 a PISA 2006

PISA investiga de manera regular la correspondencia entre procedencia social y competencia. Estos análisis permiten sacar conclusiones tanto sobre la justicia de los sistemas educativos nacionales como sobre el uso de los recursos humanos. La pregunta clave de PISA 2006 es: ¿qué evolución se aprecia en la relación entre procedencia y competencia desde la edición PISA 2000?

Los cambios producidos en la disparidad social en las diferentes ediciones de PISA sólo pueden describirse con ayuda de un parámetro para la procedencia social que se utilice de la misma forma en todas las ediciones del estudio. En este caso se trata del parámetro correspondiente al nivel socioeconómico de la profesión de los padres, el "Índice Socioeconómico Internacional de Estatus Ocupacional" (llamado por sus siglas en inglés, ISEI). Este índice es muy utilizado en la investigación sobre la procedencia social y es el parámetro aplicado actualmente por la OCDE para la elaboración del Índice de Estatus Económico, Social y Cultural (ESCS). No obstante, para la primera edición de PISA, la del año 2000, el ESCS no se calculó, y sufrió modificaciones de PISA 2003 a PISA 2006, lo que plantea dificultades a la hora de realizar comparaciones con su ayuda.

Si observamos los resultados correspondientes a la competencia lectora (véase tabla 2), deducimos que, desde PISA 2000, la correspondencia entre procedencia social y competencia lectora en Alemania se ha reducido. Los parámetros de los gradientes sociales y la varianza definida por la procedencia social han descendido de forma significativa en este país. Un descenso de significancia parecida entre los países de la OCDE sólo se aprecia en el caso de Dinamarca.

TABLA 2

Estado (de la OCDE)	PISA 2000		PISA 2003		PISA 2006	
	b	R <sup>2</sup>	b	R <sup>2</sup>	b	R <sup>2</sup>
Alemania	45	15,8	38	14,0	35	10,6
Australia	32	10,2	30	9,4	28	9,1
Austria	35	10,9	40	14,6	35	11,1
Bélgica	38	14,0	37	13,6	37	12,1
Canadá	26	7,4	22	5,7	25	6,7
Corea	15	3,6	19	3,6	17	2,4
Dinamarca	29	9,3	25	7,1	23	7,8
EE.UU.	34	11,3	29	8,8	m	m
España	27	10,2	25	6,9	23	7,6
Finlandia	21	5,5	18	5,2	18	5,6
Francia	31	12,8	32	12,0	37	13,3
Grecia	28	10,3	29	8,4	32	10,6
Hungría	39	16,8	36	13,3	36	12,6
Irlanda	30	9,9	29	10,8	26	8,4
Islandia	19	4,7	12	1,5	18	3,9
Italia	26	8,1	29	9,0	27	6,4
Japón	m	m	21	3,4	20	3,2
Luxemburgo	m	m	34	12,3	42	17,7
Méjico	32	14,9	25	9,0	27	10,2
Noruega	30	7,6	29	7,3	31	8,4
Nueva Zelanda	32	9,7	33	10,3	34	10,6
Países Bajos	m	m	28	10,9	35	12,4
Polonia	35	12,4	36	12,2	34	9,6
Portugal	38	15,4	31	11,0	39	15,5
Reino Unido	m	m	m	m	33	10,2
República Checa	43	15,0	32	9,9	46	12,6
República Eslovaca	m	m	32	12,5	35	10,7
Suecia	27	8,8	26	7,6	2,8	8,1
Suiza	40	15,9	30	9,7	32	11,2
Turquía	m	m	32	10,0	29	8,7
Media OCDE	30	10,5	28	9,3	30	9,5

Esta reducción en la correspondencia se explica porque el alumnado de las capas sociales bajas ha aumentado su competencia lectora en mayor medida que el alumnado de las capas sociales altas. No obstante, ambos grupos sociales cuentan todavía 83 puntos de diferencia (frente a los 106 de PISA 2000).

De la edición 2000 a la 2006 también se aprecia una tendencia a la baja en la correspondencia entre procedencia social y competencia matemática y científica. Si nos fijamos en el índice de estatus ocupacional (ISEI), que es el usual en este campo de la investigación a nivel internacional, observamos que los valores que definen esta correspondencia en Alemania se enmarcan en la franja de valores medios internacionales, aunque siguen siendo altos. La existencia de países en los que se alcanza un alto nivel de competencia con menor correlación con la procedencia social (por ejemplo, Japón, Corea, Finlandia y Canadá) señalan un posible reto para el desarrollo futuro de Alemania.

Por su parte, los análisis más detallados sobre la participación educativa siguen indicando la existencia de grandes diferencias en lo que se refiere a la asistencia a institutos de bachillerato entre las diferentes clases sociales. Por otra parte, también aquí apreciamos una tendencia al retroceso en las diferencias sociales. Comparados con los alumnos y alumnas de familias enmarcadas en el grupo de trabajadores cualificados, las posibilidades relativas de estar matriculados en un instituto de bachillerato en vez de en una Realschule es de 2,7 a 1 a favor de los alumnos de clases sociales más altas. En este mismo aspecto, el estudio PISA 2000 ofrecía una correspondencia de 4,2 a 1.

## 8. Principales conclusiones sobre PISA 2006 de interés para Alemania

Desde el punto de vista alemán, muchas de las conclusiones a que nos hace llegar PISA 2006 son destacables y satisfactorias, pues hacen patentes mejoras desde las ediciones de PISA 2003 y, especialmente, PISA 2000.

Por vez primera, el alumnado alcanza un nivel superior a la media de la OCDE en uno de los tres campos de competencia analizados por este estudio, en concreto el de las Ciencias. Esta satisfacción no ha de impedirnos ver que, a pesar del interés de los alumnos y alumnas sobresalientes en las disciplinas científicas, el apoyo en esta materia ha de centrarse no sólo en el desarrollo del conocimiento científico, sino también en el interés.

En este aspecto la labor de la clase de Ciencias es importante. La relación entre características didácticas y competencia, por un lado, e interés, por otro, apuntan a modos de diseñar la clase que alcancen resultados más o menos positivos. Si bien las actividades prácticas, las tareas de investigación y las oportunidades de interacción fomentan la adquisición de competencias, no hay que olvidar que la dosificación correcta y la coordinación pueden marcar la diferencia entre un rendimiento bueno y óptimo. De cualquier modo, parece estar relativamente extendida en Alemania una didáctica que dosifica la experimentación individual y la investigación y que hace hincapié en la capacidad de que el alumnado explique, aplique y saque conclusiones de forma autónoma.

También, desde el punto de vista alemán, son reveladores los datos recogidos sobre las condiciones marco de la escolarización alemana. Un desarrollo de competencias precisa, a fin

de obtener éxito, tiempo de clase, aunque no se aprecie ninguna relación de proporcionalidad lineal entre ambos parámetros. Un tiempo de docencia inferior a las dos horas semanales en Ciencias se traduce en escasas posibilidades de desarrollar las competencias. Algunas condiciones básicas de las escuelas alemanas, en la comparación internacional, son o bien la norma o bien positivas, p.e. el equipamiento de los centros. Se aprecia que, al menos en algunos niveles, la enseñanza de la Física y la Química se imparte a lo largo de varios años. Es considerable la ayuda que la escuela alemana ofrece para la orientación profesional de los y las jóvenes, pero esta ayuda parece ser sólo parcial cuando se trata de obtener un panorama claro de los campos profesionales y las diferentes posibilidades que éstos ofrecen.

En lo que se refiere a la competencia lectora, PISA 2006 apenas presenta mejora. El valor medio ha ascendido ligeramente, el porcentaje de jóvenes situados en los niveles más bajos de competencia ha descendido ligeramente. La competencia lectora de los jóvenes escolarizados en Alemania corresponde al promedio de la OCDE, pero podría ser mejor. Sigue siendo necesario un fomento sistemático e incrementado de la lectura.

La situación de las Matemáticas es parecida. Tras notables mejoras de PISA 2000 a PISA 2003, los resultados parecen haberse estabilizado en el nivel medio de la OCDE. El futuro precisa no sólo que nos centremos en mejorar la calidad de las tareas, sino también en fortalecer determinados procedimientos didácticos que enfatizan la comprensión y argumentación matemática.

Los avances en el nivel de rendimiento inferior, es decir, la disminución del porcentaje del alumnado en los niveles bajos de competencia, es una aportación esencial para disociar estos niveles de la procedencia social. La comparación entre los estudios PISA 2000 y 2006 muestra en Alemania un mayor relajamiento en esta asociación. Este resultado señala que se pueden realizar mejoras demostrables y hace evidente la necesidad de seguir dirigiendo esfuerzos a este fin, pues aún hoy día la relación entre procedencia social y competencia es más estrecha de lo deseable.

Si nos fijamos en lo ocurrido en otros países desde que se publicase el estudio PISA 2000, vemos que el balance alemán es positivo. El debate producido en este país tras la publicación de TIMSS y, especialmente, PISA 2000, ha despertado la conciencia pública en lo relativo a este tema y ha sido el motor de numerosos cambios. Es evidente que merece la pena tomarse en serio los resultados de los estudios comparativos internacionales, investigar detalladamente condiciones relevantes a la enseñanza y atreverse a probar ideas nuevas.

## Mejor rendimiento escolar y mayor igualdad de oportunidades - Lo que podemos aprender de PISA

*Ludger Wößmann*

Las competencias cognitivas básicas, como las que los estudios de PISA ponen a prueba, son de enorme relevancia económica. Numerosos estudios empíricos demuestran que éstas concurren en aquellos individuos con mayores ingresos y menor desempleo. Pero el papel clave de dichas competencias no se limita a la economía individual: estudios previos a PISA hacen ver que las competencias básicas en Matemáticas y en Ciencias Naturales ejercen una influencia decisiva en el crecimiento a largo plazo de las economías nacionales.

Esto justifica de forma más que suficiente que, desde un punto de vista económico, se planteen interrogantes sobre las medidas adecuadas destinadas a alcanzar una formación escolar de alta calidad. ¿Es deber de los políticos contratar a más profesores?, ¿o tienen que correr los padres a comprar un ordenador con lo último en software de aprendizaje? ¿Necesitamos currículos nacionales?, ¿o se trata más bien de aplicar una didáctica lúdica desde las edades más tempranas de aprendizaje? ¿Qué ha de ocurrir en Alemania para que la educación de los niños mejore sensiblemente?

Ánalisis empíricos de las pruebas de rendimiento escolar como PISA, IGLU o TIMSS pueden dar respuesta a estas preguntas sobre qué prioridades han de guiar necesariamente la acción política educativa. En las páginas siguientes resumiré los resultados de numerosos y extensos análisis microeconómicos, referido especialmente a lo que la política educativa alemana puede aprender de los estudios comparativos internacionales sobre lo eficaces o ineficaces que resultan diferentes medidas de política educativa. En la obra recientemente publicada por mí y titulada "Letzte Chance für gute Schulen - Die 12 großen Irrtümer und was wir wirklich ändern müssen"<sup>1</sup> (Editorial Zabert Sandmann, Múnich),

<sup>1</sup> "Última oportunidad para las buenas escuelas - Los 12 errores más graves y qué tenemos que cambiar realmente".

encontrarán más detalles sobre los resultados de los estudios empíricos e información bibliográfica.

#### **Las pruebas externas, la autonomía escolar y la competitividad conducen a un mejor rendimiento escolar**

Los análisis de diferentes pruebas escolares internacionales nos llevan a la conclusión de que el sistema escolar alemán precisa extensas reformas institucionales para aumentar su eficiencia y, en último término, producir alumnos mejor formados. Los alumnos obtienen mejores resultados cuando los niveles de rendimiento se someten a pruebas externas, cuando estas pruebas externas van unidas a la autonomía escolar, sobre todo en lo que se refiere a decisiones de proceso y personal, y cuando se introduce un factor competitivo mediante escuelas de financiación pública y gestión privada.

Así pues un sistema escolar eficiente se sostiene sobre tres pilares. Tal sistema hace a los agentes responsables de su actividad, por ejemplo mediante la evaluación externa de los estándares establecidos. Al mismo tiempo deja a criterio de las escuelas cuál es el mejor modo de alcanzar estos estándares. Además, es el estado el que financia la formación escolar, mientras que la gestión de la escuela la transfiere en gran medida al sector privado, pues la combinación de gestión privada y financiación pública es el mejor modo de asegurar libertad de elección y competitividad, lo que lleva a mejor rendimiento escolar. Un marco institucional de este tipo procura incentivos para que todos los implicados obtengan el mejor rendimiento posible, al hacer que la bondad mayor o menor de un procedimiento vaya ligada a unas determinadas consecuencias, creando así en los implicados un sentimiento de responsabilidad por su labor. Además de esto es posible introducir un sistema explícito de gratificaciones: si el sueldo de los profesores se rige por el rendimiento de los alumnos, éste sube.

Analizado en detalle, podemos observar que la diferencia de rendimiento entre alumnos de países en los que hay exámenes finales externos y en los que no los hay asciende al equivalente de casi un año académico. La explicación se debe a los incentivos diferentes que reciben alumnos y profesores. Así, las pruebas externas comparables ofrecen a los alumnos la oportunidad de mostrar su rendimiento de forma más objetiva a posibles fuentes de trabajo o instituciones académicas en las que deseen proseguir su formación. Del mismo modo, los profesores se ven obligados a impartir en sus cursos toda la materia cuando saben de antemano que a final de curso les espera una prueba externa.

También son claros los límites que definen la mayor autonomía de las escuelas. La elección de libros de texto y del profesorado está directamente relacionada con el rendimiento del alumnado. No así la adjudicación de un presupuesto. Es ésta la razón por la que el marco de financiación y los estándares docentes deben ser fijados de forma externa.

Un tercer punto de la reforma consistiría en permitir que la competitividad entre las escuelas privadas y públicas sea más intensa. En los estudios comparativos internaciona-

les, los alumnos procedentes de países en los que la proporción de escuelas de gestión privada es mayor obtienen resultados significativamente mejores. Gestión privada no significa financiación privada. En los estudios PISA, los participantes que, como los Países Bajos, unen a una elevada proporción de escuelas privadas un elevado porcentaje de financiación pública, obtienen especialmente buenos resultados.

#### **Menor desigualdad de oportunidades educativas mediante educación temprana y selección escolar tardía**

Hasta ahora me he referido a la influencia que los marcos institucionales ejercen sobre el nivel de rendimiento y, con ello, a cuestiones en torno a la eficiencia del sistema escolar. No obstante existe otro problema fundamental en el sistema escolar alemán: la gran desigualdad de oportunidades educativas en función de la procedencia familiar de los diferentes alumnos. PISA nos ha demostrado por enésima vez que, especialmente en Alemania, el rendimiento del alumnado depende estrechamente de las características de su entorno familiar. Que Alemania cuenta desde hace tiempo entre los países industrializados con mayores desigualdades lo demuestran una diversidad de estudios y criterios. En términos prácticos esto significa que los niños cuyos padres han recibido formación académica obtienen resultados sustancialmente mejores que los niños procedentes de familias menos formadas. La mayoría de los países, por el contrario, muestran cumplir de mejor manera la meta de proporcionar una mayor igualdad de oportunidades a los niños de procedencias familiares diversas. Un extenso análisis de los estudios internacionales de comparación escolar concluye que la desigualdad de oportunidades en este sector se reduce de forma óptima mediante la ampliación del sistema educativo para incluir a los niños de edades más tempranas y mediante una selección escolar más tardía.

Un primer punto débil del sistema alemán reside en la tempranísima selección escolar; ésta consiste en la asignación de los niños, terminada la escuela de Primaria<sup>2</sup>, a diferentes tipos de escuela. Los datos de que disponemos hacen ver claramente que una selección más tardía reduce la desigualdad de oportunidades. Si se retrasase la selección en cuatro años más, podría reducirse el influjo del entorno familiar en aproximadamente el 17% de lo que supone la cifra a nivel nacional. En cambio, observamos que en Alemania la desigualdad asciende más que en ninguno de los otros países objeto de estudio entre el final de la Escuela Primaria, que es cuando se produce aquí la selección, y el final de la etapa de escolarización media.

En segundo lugar, la desigualdad de oportunidades puede verse reducida si se logra la plena escolarización infantil temprana. Si en vez del 60%, como es el caso en Suiza o en Estados Unidos, el cien por cien de los niños asistiesen a centros educativos para la primera infancia, como ocurre en Dinamarca o los Países Bajos, el influjo familiar descendría de forma análoga a la descrita en caso de que se retrasasen los procesos selectivos, y mejoraría las posibilidades de los niños cuyo entorno familiar no ha recibido especial formación. También contribuye a reducir la desigualdad la prolongación del periodo de

<sup>2</sup> En 4º ó 6º curso.

formación infantil. Para ello no basta con crear más plazas de jardín de infancia: los jardines de infancia alemanes deben ser conscientes de su tarea educativa, y no sólo de custodia.

En lo que respecta a la importancia de la selección escolar y la educación infantil, los resultados apuntan el rumbo a seguir para procurar un sistema escolar más equilibrado. Frente a esto, en los estudios internacionales no encontramos ninguna diferencia sistemática en lo que se refiere a igualdad de oportunidades entre aquellos países que ofrecen escolaridad de media jornada o de jornada completa. Tampoco existe ninguna prueba de que el precio a pagar por una mayor igualdad de oportunidades educativas sea un descenso en el nivel de rendimiento. Si una escuela incita a todo el alumnado a que alcance su máximo potencial, un sistema escolar eficiente puede también promover la igualdad.

En cuanto a la debatida cuestión sobre la integración de alumnos de familias inmigrantes, los estudios empíricos demuestran que el insuficiente rendimiento de estos alumnos se debe en gran parte a la formación deficiente de sus familias. En este sentido, un sistema que comprendiese globalmente la educación infantil y una selección más tardía tendría consecuencias muy positivas precisamente para estos niños. La procedencia familiar se hace sentir especialmente cuando el niño no habla alemán en casa, y es por ello que debe intensificarse la oferta de grupos para el aprendizaje del idioma, y no sólo para los niños en la formación infantil, para quienes el idioma será la base en que construirán sus competencias básicas, sino también para los padres cuyos conocimientos del idioma son deficientes. Finalmente, existen también indicios de que las pruebas externas anteriormente mencionadas son aún de mayor importancia para los niños de familias inmigrantes que para sus compañeros alemanes.

#### Clases reducidas y más ordenadores no conducen a un mejor rendimiento escolar

Los resultados de los estudios comparativos internacionales demuestran que, frente a las reformas institucionales que han sido objeto de debate en Alemania, un aumento del presupuesto escolar y una reducción del tamaño de los grupos no llevan a una mejora significativa del aprendizaje de las competencias básicas. Los alumnos de países con mayor presupuesto en Educación no realizan las pruebas sistemáticamente mejor que los alumnos de su edad cuyos países gastan menos en este sector. Si tomamos como punto de referencia la clase del tamaño medio para los estudios internacionales, llegamos a similares conclusiones. Estudios detallados demuestran, además, que los aumentos de presupuesto a través del tiempo no han llevado a las mejoras del rendimiento correspondientes.

Tampoco existen pruebas de que los alumnos que reciben sus clases en grupos más pequeños aprendan más que aquellos que ocupan clases numerosas. En Alemania los grupos más pequeños no parecen tener correspondencia con los índices de mejor rendimiento. En lo que concierne, al menos, a la etapa media, los complicados métodos de cálculo económico utilizados para identificar los efectos producidos por el tamaño de las clases no han procurado ninguno digno de mención. Los resultados demuestran que la contratación

de más profesores y la reducción del tamaño de los grupos no pueden justificarse mediante una posible mejora en el aprendizaje de las competencias básicas.

Es más, extensos análisis realizados con ayuda de los datos internacionales que recoge PISA demuestran que disponer en casa de ordenador y su uso intensivo en la escuela no van acompañados de mejor, sino de peor rendimiento escolar en las competencias básicas que examina PISA. La opinión tan extendida de que el uso intensivo del ordenador lleva a mejor rendimiento escolar se ha visto así refutada. Este uso de los ordenadores en casa y en la escuela es potencialmente negativo para el alumnado. Si tenemos en cuenta el influjo del entorno familiar y escolar en el rendimiento, observamos que el rendimiento de alumnos con ordenador en casa es peor que el de quienes no disponen de él. La diferencia de conocimientos supone incluso períodos de medio curso escolar. El uso del ordenador en casa roba tiempo al estudio para regalárselo a los videojuegos.

Los estudios empíricos también demuestran que el uso moderado del ordenador y de internet en la escuela puede tener un efecto positivo. No obstante, un exceso en el uso hace que peligren formas alternativas de enseñanza, lo que repercute negativamente. Los resultados no dicen que la utilización de ordenadores en la escuela carezcan de potencial positivo en lo que al rendimiento escolar se refiere, lo que sí hacen es avisar de un exceso en el uso intenso y extenso del ordenador. El buen rendimiento en la escuela no necesita necesariamente de ordenador, sino de un uso adecuado. Para lograr mejorar la eficiencia de nuestro sistema escolar lo principal es introducir las reformas institucionales presentadas al inicio de este artículo.

#### ¿Es una educación mejor necesariamente más cara?

Así pues, para una mejora de la educación escolar no son necesarias enormes sumas de dinero. Al contrario, las inyecciones de dinero al actual sistema no parecen contribuir en gran medida a una mejora del rendimiento. Una excepción a este respecto sería la ampliación y mejora de la escolarización infantil temprana, pues ésta no puede realizarse sin costes adicionales. No obstante, los resultados de extensos análisis empíricos sobre comparaciones internacionales del rendimiento escolar, como PISA, IGLU o TIMSS, enseñan a quienes dirigen la política educativa alemana que simples incrementos de presupuesto educativo apenas contribuyen a una mejora en la adquisición de competencias básicas. Las estructuras actuales del sistema escolar en Alemania no son eficientes. Las pruebas empíricas internacionales demuestran claramente que la política escolar debe basarse menos en una ampliación de los recursos del sistema actual que en una transformación de la estructura institucional conducente a la promoción del rendimiento.

Las reformas institucionales mencionadas: pruebas externas y transparentes de los niveles de rendimiento; descentralización de las competencias relativas a procesos y personal en las escuelas; mayor implicación del sector privado en la gestión escolar y selección más tardía del alumnado no pueden costar, es de suponer, más que el actual sistema. Por tanto las medidas que mejoran las competencias básicas del alumnado no han de costar mucho. Al menos no más que el afán de superación, de superar bloqueos políticos y barreras institucionales muy arraigados.

## Una investigación educativa independiente

*Heike Schmoll*

No debemos conformarnos con el fracaso escolar de un solo alumno.

Hasta ahora ningún estudio comparativo del rendimiento había despertado interpretaciones tan diferentes como el de PISA 2006, cuyo eje principal han sido las asignaturas de Ciencias. Las divergencias se han visto favorecidas por las diferentes interpretaciones ofrecidas por la OCDE y el Consorcio PISA alemán. En la investigación educativa tales divergencias son inevitables. Sólo deben despertar recelo cuando son producto de una agenda ideológica. No hace bien la OECD en utilizar regularmente los resultados de PISA como pretexto para encender debates sobre la estructura escolar, pues ello sólo tiene como resultado que crezca la obstinación de los ministros alemanes encargados de la Educación. Son los padres quienes deciden sobre el tipo de escolarización de sus hijos, y si cada vez se decantan menos por la Escuela Básica (*Hauptschule*), los ministros de educación tendrán que reforzarla allí donde sea preciso y desarrollar modelos de mayor cooperación entre Escuela Básica y Escuela Real (*Realschule*). Lo que hace la OCDE es provocar en los ministros una postura defensiva que sólo paraliza cualquier posibilidad de desarrollo escolar.

Si en Alemania se produjera un debate objetivo sobre PISA todos saldríamos ganando. Un tema a tratar en este debate es si el formato actual del estudio le permite alcanzar las conclusiones que nos presenta. Son varios los investigadores educativos que, desde hace ya tiempo, plantean esta pregunta y que han manifestado la sospecha fundada de que, tal y como se han realizado hasta su edición más reciente, los estudios PISA adolecen de una serie de puntos que hacen difícil sostener, al menos en detalle, las conclusiones presentadas, en concreto las tablas de comparación internacional y la mayoría de los análisis nacionales adicionales sobre escuelas y estructuras escolares, la enseñanza en general, el rendimiento escolar y problemas como inmigración y trasfondo social.

El último estudio ha demostrado, además, que PISA no sirve como instrumento en el que la política educativa pueda basarse para fijar su curso. Y la razón es que se centra en desdrezas, en condiciones básicas de la educación, y no en contenidos educativos. No obstante, y desde el punto de vista de la política educativa, las escuelas de Alemania –liberadas desde hacia demasiado tiempo de cualquier tipo de escrutinio– han ganado mucho desde que se iniciaran los informes PISA. Ya no es posible seguir engañándose sobre la calidad de la enseñanza y de lo aprendido. Se impone urgentemente identificar criterios de validez y de eficacia y procurar que no se vuelva a utilizar PISA como prueba de aquello que no puede probar. De otra manera el público alemán experimentará con tedio las largas listas de cifras o incluso llegaremos a la misma situación que los Estados Unidos, Chile o Noruega, donde los participantes boicotean la prueba.

Las mejoras del sistema educativo redundan en beneficio de todos los ciudadanos, aunque el público alemán en general apenas sea consciente de ello. El presidente del *Council on Learning* canadiense, Paul Cappon, cuya actuación ha sido decisiva en la consecución de los logros de su país en la materia que nos ocupa, señala lo imprescindible que resulta la evaluación de modelos escolares y métodos de enseñanza por una institución independiente del estado. La política canadiense y la finlandesa coinciden en un mismo principio, el de no conformarse con el fracaso escolar de ni un solo alumno. Aceptar ese fracaso supone abrir la compuerta que permite que el fracaso anegue todo el sistema. Mientras continúe creciendo la desigualdad en los resultados, el sistema escolar público estará expuesto a un lento, pero continuo deterioro, y se verá debilitado por el creciente sector privado de la enseñanza. El *Council on Learning* canadiense se limita a recopilar datos y resultados educativos del país y a ponerlos a disposición del público, absteniéndose de emitir cualquier tipo de juicio, sin ejercer ningún tipo de influencia o censura.

Eso no parece ser posible en Alemania. El Consorcio PISA de este país es tan poco independiente como la OCDE. Ambas instituciones tienen sus mandantes, y obligaciones directas para con ellos. Parece ser que la burocracia ministerial ha entonado el lamento de que a los estados federados, en los estudios comparativos, se les proporcionan respuestas a preguntas que ellos ni siquiera han formulado. Pero ahí reside el quid de la investigación empírica en materia educativa. Es comprensible que los ministros de educación planteen determinados interrogantes a los investigadores, pero también ha de ser posible para éstos proceder con un amplio margen de libertad y ampliar la mira de sus estudios cuando les parezca pertinente. Eso no quiere decir, no obstante, que los científicos puedan seguir cualquier interrogante que se planteen. Si los estudios comparativos escolares han de tener algún sentido, deben ser realizados en un marco de libertad de la investigación. Esta es la razón por la que Finlandia ha decidido que la investigación sea independiente del ministerio. En Alemania se observa una tendencia en sentido contrario que, a la larga, mermará la confianza depositada en la investigación educativa empírica. La educación es mucho más de lo que mide PISA, que no recoge siquiera las asignaturas artísticas.

JOSEF KRAUS  
Presidente del Deutscher Lehrerverband (DL). Asociación Alemana de Profesores.

## PISA y el debate alemán sobre la justicia educativa

*Josef Kraus*

### Introducción

En las tres ediciones del estudio PISA que se han realizado hasta el presente, Alemania ha alcanzado resultados diferentes. En PISA 2000 y 2003 Alemania se situaba en la media de los Estados pertenecientes a la OCDE. En PISA 2006 Alemania realizó un gran avance, situándose por encima de la media.

Al estudio internacional, en Alemania se le sumó un apartado nacional. Este estudio complementario analizó las diferencias en el rendimiento entre los dieciséis estados federados que conforman Alemania. El resultado se resume en que en cabeza, y a veces a gran distancia, se sitúan Baden-Württemberg, Baviera, Sajonia y Turingia. Baviera se sitúa incluso a poca distancia del vencedor de PISA, Finlandia.

Los estudios PISA han encendido un animado debate sobre política educativa. En parte, el debate ha estado caracterizado por su seriedad y ha resultado de gran ayuda; también es cierto que a veces ha tendido a la exageración. Ante todo PISA hizo que se discutiera públicamente la enorme importancia social y política de la educación. Se ha instaurado la opinión de que la educación es la cuestión social del siglo XXI. Aunque es cierto, no lo es de forma absoluta. Las cuestiones sociales se deciden en diferentes dimensiones, junto a la educación, entre otras, en las de demografía, coyuntura económica, mercado de trabajo, investigación e innovación, derecho social y fiscal, etc.

No obstante, la dimensión social de la educación es de gran importancia, y además –no menos importante– su dimensión personal. La educación es a un tiempo finalidad y medio para la formación de la persona. Sólo a través de la educación pueden las perso-

nas convertirse en miembros maduros de una comunidad libre, democrática y de derecho. Por ello, la educación no puede convertirse en mero vehículo de la política social o económica.

### 1. La igualdad frente a la libertad en el contexto educativo

Relacionado con PISA, el debate sobre la justicia en el sistema educativo despierta pasiones en Alemania, y está bien que así sea. En lo que se refiere a la formación de relaciones sociales hay en primer lugar dos principios a tener en cuenta: el principio de la igualdad y el de la libertad. Practicados en su forma más pura, la igualdad se convierte en uniformización y sobregeneralización, la libertad pura, por su parte, en la supervivencia del más fuerte.

Así definidos, éstos no pueden ser nuestros criterios sociales, pues la libertad sin igualdad se convertiría en libertarismo, y la igualdad sin libertad en colectivismo. En este sentido, en un estado social y de derecho, libre y democrático sólo puede considerarse lograr un equilibrio entre ambos. Ambos paradigmas se pueden unificar sobre la base de la subsidiariedad y la solidaridad, y sólo así surge la justicia.

La tensión entre igualdad y libertad es inevitable: cuando las personas son libres, desean la igualdad; cuando son iguales, desean la libertad. Por ello sigue siendo válida la afirmación de Goethe: "Los legisladores o revolucionarios que prometen a un tiempo igualdad y libertad son o ilusos o charlatanes".

El peligro que nos acecha tras la supuesta incompatibilidad entre libertad e igualdad es que el principio de la libertad encuentre barreras para su realización. Ya Tocqueville (1835) nos avisó al señalar que la libertad se rinde fácilmente ante la igualdad, pues la libertad ha de comprarse con víctimas, mientras que la igualdad nos ofrece sus placeres sin más trabas. A fin de cuentas el ser humano prefiere la igualdad en la esclavitud que la desigualdad en libertad.

¿Libertad o igualdad? En lo que se refiere a la formación escolar surge la pregunta: ¿qué principio debe servir de guía a un sistema escolar, el de la libertad o el de la igualdad? Aquí, claramente, debe darse preferencia al principio de la libertad, pues la igualdad total supondría la muerte de la individualidad. Y una vez que nos hemos acogido a las bondades de la igualdad, empezamos, a través de la educación, a limar cualquier tipo de diferencia. Sin embargo la condición humana no conoce la igualdad. Las personas nacen con diferencias. Quien desea la igualdad plena de oportunidades priva a la persona de su capacidad de decisión.

Al inicio de su formación todos deben tener –independientemente de sus genes– la misma oportunidades, pero las oportunidades orientadas a una meta no pueden ser las mismas. Así lo expresa Christopher Jencks, experto en el estudio de las capacidades de aprendizaje en su obra clásica *Inequality* (1972). Este autor constata que la igualdad de oportunidades a través de la educación es una ilusión, pues incluso si se distribuyese de forma igualitaria la educación, otras diferencias se impondrían, como el apoyo familiar, el talento del individuo, etc.

### 2. La retórica actual sobre la justicia

Muchos de los participantes activos en el debate político-social de Alemania confunden igualdad con una "política relajada" para la justicia con el fin de satisfacer a la población. A raíz de esto cada vez aparecen nuevos tipos de justicia: justicia intergeneracional, de los sexos, del medioambiente, del rendimiento, fiscal, de ingresos, de bienes, de necesidades, de procesos, de repartos, de resultados.

En este catálogo la justicia educativa ocupa, desde aproximadamente 2001, un lugar prominente. Si bien la relación entre rendimiento escolar y la procedencia social no es nada nuevo, los políticos y los estudiosos "progresistas" que se ocupan de temas educativos exigen hasta la saciedad, por ser supuestamente justo, un sistema educativo igualitario. Así, las palabras "justicia educativa" o "carencias educativas" se han colado en el debate social-político. Este fenómeno no es nuevo. Friedrich August von Hayek, en su día, calificó el término "justicia social" como "palabra comadreja" para indicar su carencia de contenido (en referencia a las comadrejas, que sorben un huevo, dejándolo vacío, de modo que la cáscara quede intacta).

A menudo, el término "justicia" aparece de forma patética, quijotesca, en cientos de artículos, para aludir a lo que pareciera tratarse de una teoría de la conspiración. Las afirmaciones que aparecen en estos textos son de este tipo: los universitarios excluyen a los hijos de los no universitarios de la educación y titulación superiores; los representantes de las clases sociales más altas están atemorizados ante una masa igualadora, por lo que hacen hincapié en la exclusividad, en las jerarquías basadas en el privilegio, en la reproducción cultural y de estatus, así como en el monopolio de los bienes específicos materiales y culturales; incluso se afirma que PISA ha demostrado que la educación depende del poder adquisitivo de los padres –a esto hay que decir que PISA no refleja en absoluto el nivel de ingreso de los padres, sino la disponibilidad de "posesiones de tipo cultural", por lo que se pone freno al acceso a los institutos de Bachillerato y se presta atención a un canon educativo burgués y excluyente.

Quienes esgrimen este tipo de retórica explotan al máximo la vena antiburguesa, según la cual los jóvenes poseedores de determinada distinción, estilo de vida, comportamiento y aspiraciones educativas parten con ventaja. Se hace incluso referencia al evangelio, con lo que se ha dado en llamar, en concreto, Principio de San Mateo: "a todo el que tiene se le dará y le sobrará, pero al que no tiene, aun lo que tiene se le quitará". Parece no tenerse en cuenta que, en educación, a nadie se le ha quitado nada.

### 3. Aspiraciones realistas e irrealistas de justicia

La justicia absoluta, incluso en los temas referidos a la educación o la formación, es un ideal irracional (metafísico). Ni siquiera de las aspiraciones de Karl Marx (a cada uno según su capacidad, a cada uno según sus necesidades) se puede extraer una acción política concreta. De poco sirve la tautología: a cada uno debe dársele lo que se le debe dar. Así, a fin de cuentas sólo nos queda el ideal de justicia de Cicerón: "suum cuique" – a cada uno lo suyo!

En el terreno de la educación no puede haber una justicia igualitaria en el sentido de "a todos lo mismo", pues con ello se aniquilaría cualquier atisbo de individualidad. Una justi-

cia distributiva tampoco es posible en este terreno. No hay ninguna justicia apriorística de las condiciones de arranque. Las diferencias genéticas entre las personas y sus condiciones de vida son demasiado grandes para permitirlo. Tampoco es posible, mediante la justicia distributiva, alcanzar una igualdad previa, posterior, de metas o de resultados. En el terreno educativo tampoco se trata de alcanzar una justicia distributiva entendida como distribución de oportunidades, sino como aprovechamiento de las oportunidades. Dado que la educación en sí es un bien escaso, no puede quitársele a uno y dárselle a otro. En último término, no es defendible mejorar las oportunidades de determinados grupos (en este caso los que mejores rendimientos pueden obtener) a costa de frenar a otros. Esta es la razón por la que la educación no es un bien cotizable, por lo que la metáfora de la justicia distributiva es del todo errónea.

Se trata, pues, de aprovechar las oportunidades, pero las oportunidades no son garantía alguna, pues en opciones concretas sólo se convierten mediante su aprovechamiento y mediante el propio esfuerzo. Las personas deben poder ser agentes de sus propios intereses. A su vez, la motivación para ello es parcialmente cuestión de la pertenencia a una clase determinada y de la formación.

A esta conclusión llega también el francés Pierre Bourdieu, uno de los sociólogos más famosos de los que se han ocupado de temas educativos. Bourdieu, en parte en colaboración con Jean-Claude Passeron, ha escrito una serie de obras importantes sobre el tema. Este sociólogo habla de las paradojas de la educación, según una de las cuales "incluso permitiendo la inflación de títulos de educación superior se mantienen los privilegios de que tradicionalmente gozan las familias mejor situadas". Esto lo confirma la investigación sociológica más reciente. Según Fuchs/Sixt (2007) existe incluso una correlación entre los títulos académicos de los abuelos y de los nietos, lo que indica que muchos de los ascensos sociales que se producen no se mantienen a través de las generaciones.

#### 4. La escuela justa es la escuela del rendimiento.

No hay alternativa justa al principio del rendimiento en la escuela. Socavar el principio del rendimiento, a su vez, invalida uno de los principios democráticos más revolucionarios. En sociedades no libres criterios clasificatorios como el dinero, la sangre, el credo, el sexo o cualquier otro sirven para fijar la posición de una persona en la sociedad. Las sociedades libres, en cambio, anteponen el criterio del rendimiento al del éxito o al del ascenso social. Un avance revolucionario y, además, una gran oportunidad para la emancipación de cada individuo.

Además, el estado social sólo es posible mediante la aplicación del principio del rendimiento. Una prueba sencilla de ello es que el 20% de las personas cuyo rendimiento es óptimo procuran el 70% de los ingresos fiscales. Por ello, el principio social no puede situarse por encima del principio del rendimiento, ni sustituirlo adecuadamente. El principio del estado social es un correctivo inmanente del principio del rendimiento, requerido por consideraciones de tipo ético.

La diversidad no es ninguna injusticia. Seguramente lo más injusto sea tratar como iguales a quienes no lo son. Sólo en organizaciones de corte totalitario se da una justicia atemporal, expresión de las promesas de felicidad. Una felicidad también totalitaria.

Nuestros hijos y jóvenes necesitan niveles de desafío y exigencia lo más alto posibles. Heinz Heckhausen piensa que este nivel debe ser tal, que la esperanza de éxito y el riesgo de fracaso estén equilibrados.

#### 5. Los peligros de un concepto difuso de justicia

En el terreno de la educación, medir por el mismo rasero frena la disposición individual al esfuerzo y la iniciativa propia. Este modo de igualar llevaría sólo a una sensación de justicia regida por el siguiente lema: lo que no puedan todos, no debe poderlo ninguno.

También en este sentido Friedrich August von Hayek ha escrito pensamientos dignos de ser tenidos en cuenta (en "Los fundamentos de la libertad" y en "La ilusión de la justicia social"): la política de la igualdad de oportunidades eleva enormemente el esfuerzo burocrático y es, además, ilusoria, pues ningún sistema educativo es capaz de repartir las oportunidades de forma justa según criterios de talento y rendimiento. El Estado debería, si es que se desea instaurar la igualdad de oportunidades –en palabras de Hayek– adjudicar oportunidades y, de esta manera, recortar libertades, lo que tendría como resultado no mayor justicia para todos, sino un nuevo reparto con nuevos perjuicios. Las oportunidades iguales no existen, pues el talento varía y los recursos educativos pueden ser aprovechados o desperdiciados. Otfried Höffe opina de forma parecida: "demasiados avales disminuyen el estímulo a la responsabilidad propia".

#### 6. Los, a menudo ignorados, efectos positivos de la expansión educativa

La igualdad de oportunidades no puede procurarse a través del sistema educativo, y esta afirmación no se ve afectada un ápice por los resultados que procura PISA. También removió a la opinión pública la llamada "crisis del Sputnik" en 1957, y a pesar de los numerosos esfuerzos no se ha logrado ninguna transformación de alcance ni duradera en la disponibilidad de talentos.

Sin embargo, en Alemania podemos constatar que en las tres últimas décadas la prolongación del periodo de escolaridad obligatoria, la mayor participación en los ciclos educativos superiores y la creación de numerosas escuelas hicieron sentir efectos positivos, cuya repercusión también benefició a las clases sociales de menor nivel educativo. Si el instituto de bachillerato alemán no se nutriese más que de la misma clientela, como afirman algunos críticos, no se habría incrementado el número de alumnos de este tipo de centros en un 150% en los veinte años que van de 1960 a 1980.

En Alemania hay actualmente un total de 60 itinerarios diferentes para alcanzar una titulación superior. El número de universidades casi se ha doblado en treinta años (de 1960 a 1990): en 1960 había 131, en 1990, 248; actualmente, en la Alemania reunificada hay 360. En Alemania Occidental la cifra de estudiantes se multiplicó por seis en treinta años: en 1960 había 0,29 millones de estudiantes, en 1990, 1,58. Actualmente Alemania cuenta con 1,97 millones de estudiantes.

Aún sigue habiendo biografías profesionales destacadas que carecen del apoyo de un título académico o del apoyo de unos padres de nivel social alto. Ejemplos de ello lo encontramos entre los representantes en las posiciones más elevadas del funcionariado o entre los galardonados con el premio Nobel.

## 7. Puntos confusos del debate sobre la justicia educativa

Los indicadores socioeconómicos de los hogares de los alumnos se prestan a la comparación internacional sólo de forma limitada, y por ello ofrecen una visión distorsionada cuando se realiza esta comparación. Evidentemente, estos indicadores, al igual que los indicadores relativos a la economía educativa, se definen de forma diferente en cada país y su aplicación estadística es, por consiguiente, también diferente. La tasa de títulos universitarios de los padres de los alumnos reflejan esto claramente; consúltese PISA 2000, donde se recogen los siguientes porcentajes: 92,7% en Japón, 83,2% en Rusia, 30,2% en Alemania y 27,0% en Austria. Esto se traduce, concretamente, en que en Japón no existen disparidades, pues el número de padres e hijos que obtienen titulación es prácticamente el mismo.

PISA tampoco es un estudio que permita medir la permeabilidad social del sistema educativo alemán. Este informe analiza el alumnado de quince años justo en la mitad de su biografía académica, fija el porcentaje de estudiantes de bachillerato a esa edad y no tiene en cuenta qué titulación académica posee el total de la población. Así pues, la disparidad social del sistema educativo alemán a la que continuamente hacen referencia la OCDE, los partidos Socialdemócrata, Verde y La Izquierda y el GEW (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft - Sindicato de la Educación y la Ciencia) es un invento de PISA. Con este informe no se puede medir la disparidad, ni la paridad, social, pues al incluir sólo a los jóvenes de quince años se ignora que aproximadamente la mitad de los estudiantes alemanes acceden a la universidad por otros itinerarios que no incluyen el instituto de bachillerato. Precisamente, en estos estudiantes cuya vía de acceso es la *Realschule* o la *Fachoberschule*, no se aprecia influencia alguna de su procedencia social (Hillmert, 2008).

## 8. La permeabilidad real del sistema educativo alemán

Se afirma que un sistema escolar como el alemán, en el que se divide al alumnado en diferentes tipos de escuela, no es permeable. Aquí es preciso tener en cuenta que a la hora de hablar de permeabilidad hay dos aspectos diferentes: la permeabilidad horizontal y la vertical. La horizontal se da entre los cursos quinto y décimo, al permitirse a los alumnos cambiar de un tipo de escuela a otra. La permeabilidad vertical se produce cuando a las titulaciones académicas se les adscribe determinados derechos de ingreso en niveles de educación superior o profesional.

En los últimos años observamos en Alemania una disociación clara entre, por una parte, el tipo de escuela a la que se acude y, por otra, el título académico de mayor grado alcanzado. Es decir, el porcentaje de estudiantes que inician una carrera universitaria y que llegan a este nivel por otro itinerario que no sea el tradicional del instituto de bachillerato ha experimentado un crecimiento continuo. En algunos estados federados estos alumnos constituyen más del 50% del total, e incluso en Baja Sajonia alcanzan el 44%. Los principales bene-

ficiados de este desarrollo son sobre todo los procedentes de las capas sociales de menor formación (sin embargo, apenas hay inmigrantes entre ellos - véase más abajo).

La permeabilidad horizontal se da en el sistema educativo alemán. Sus límites son los que impone el mantenimiento del perfil que corresponde a un determinado tipo de escuela. Para que se diera una permeabilidad horizontal absoluta habrían de desaparecer totalmente los perfiles que conforman los diferentes tipos de escuela.

De lo que no se hace uso pleno es de las posibilidades que ofrece la permeabilidad vertical. Ciento es que ésta se produce, pero no suficientemente. Se da, en gran medida, la autoselección. Esto se refiere al "interfaz" que permite el paso de la escuela primaria a otra escuela, pero también al paso a la educación superior. El número de titulados con bachillerato procedentes de familias de trabajadores que prosiguen estudios superiores es inferior (Müller/Pollak, 2007). Según World Vision Kinderstudie 2007, un estudio sobre la infancia, sólo el 21% de los niños procedentes de familias con los niveles educativos más bajos se fijan como meta obtener el Bachillerato, mientras que los niños de los padres más formados conforman el 82% de quienes estudian Bachillerato.

Esto no quiere decir que los futuros no-bachilleres inicien un camino sin salida, pues el sistema escolar de formación profesional ofrece no sólo una formación cualificada, sino que constituye en gran medida una "formación para el ascenso". Este sector de la formación está marcado por un alto nivel de diferenciación; así se aprecian al menos siete tipos de centro de formación profesional: *Berufsschule* (Escuela de Formación Profesional), *Fachschule* (Escuela de Especialización), *Berufsfachschule* y *Fachoberschule* (Escuelas Especializadas de Formación Profesional), *Wirtschaftsschule* (Escuela de Economía), *Fachakademie* (Escuela Especializada), *Berufsoberschule* (Escuela Especializada Superior de Formación Profesional).

## 9. Factores limitadores

Para algunos de los implicados en el debate el talento es un factor cuestionable. Esta postura puede ser políticamente correcta, pero es científicamente insostenible, pues la investigación ha demostrado hace varias décadas que el 70% del talento, es decir, del potencial cognitivo, está determinado por factores hereditarios.

A lo largo de nuestra vida, la influencia hereditaria del desarrollo cognitivo se hace cada vez más evidente. Además, el desarrollo intelectual de los niños, con la edad, se torna más y más independiente del entorno familiar, por lo que el factor genético aumenta en importancia. Así, durante su infancia, los niños adoptados muestran los mismos valores cognitivos que los hijos biológicos de los padres adoptivos, pero con el paso de los años el potencial de rendimiento se hace cada vez más independiente del entorno familiar. La prueba de ello la ofrece el estudio "Head Start", iniciado en Estados Unidos a principios de los años sesenta a raíz de la llamada "crisis del Sputnik". Una conclusión de este estudio fue que, mientras que intervenciones específicas (cursos adicionales, asesoramiento en temas como la alimentación y la salud o atención sanitaria adicional) producen una ligera mejora en el rendimiento cognitivo, una vez que se retiran estas intervenciones, la mejora desaparece sin dejar rastro.

## 10. Lo necesario y lo posible: el trato de la desigualdad de hecho en la sociedad y en el sistema educativo

Una sociedad liberal debe aprender a convivir con la diferencia. Las diferencias sociales y los perjuicios no merecidos se mitigan mediante el principio de subsidiariedad.

Existe un derecho moral a la educación (véase la "Educación como derecho del ciudadano" de Ralf Dahrendorf), pero para ello debe existir la obligación moral correspondiente. Los obstáculos se han reducido. La educación no es un bien escaso; la educación y el saber se han convertido en bienes de acceso libre. Después de todo, gracias a los nuevos medios (con todos los problemas que plantea el espectro de su oferta) el saber ha experimentado una democratización sin parangón. En este sentido, la educación ya no es privilegio de unos pocos.

Pero ha de existir en primer lugar la confianza en las opciones de la acción independiente y responsable del ciudadano. Sólo así puede darse la solidaridad con los desfavorecidos. Atengámonos al principio de subsidiariedad.

Cada punto a favor del trato igualitario o de la justicia controlados por el Estado lleva a un incremento en la reglamentación estatal, o, dicho de otro modo, al poder del Estado. Regular estatalmente la buena disposición a formarse sería actuar de forma totalitaria, irreconciliable con los principios de un estado liberal de derecho. Por ello sólo puede prestarse ayuda a la autoayuda y una vuelta a la concienciación de que la familia es la mayor responsable en materia de formación.

En lo que a la educación se refiere, el Estado tiene la obligación de ofrecerla, pero los padres tienen la obligación de hacer uso de ella. Los fallos en la justicia de su distribución sólo pueden eliminarse si las familias la contemplan con la seriedad que requiere.

También es importante reconocer que promover y seleccionar van parejos. Por desgracia la selección se entiende como selección negativa. Las tres tareas de la escuela –cualificación, integración y selección– son inseparables. El principio del rendimiento y el principio selectivo no son más que las dos caras de la misma moneda. Y eso es así en todo el mundo. Además, debido a la profesionalidad de los enseñantes y debido a los largos períodos de observación, la escuela cumple la tarea selectiva mejor que cualquier otra institución social.

Además, la selección es una condición indispensable para la promoción individual del alumnado. La formulación antitética "promover en vez de seleccionar" no puede ser más equivocada. De lo que se trata es de promover mediante la diferenciación. Y si bien hay que promover y exigir, no podemos promover a unos y poner freno a otros.

Es necesaria, y posible, una optimización de la oferta educativa en interés del sector de población socialmente más débil. Se trata de una cuestión de justicia.

En concreto considero necesarias y posibles las siguientes medidas:

1. Intensificar el asesoramiento educativo de la población más desfavorecida. De esta manera se puede colaborar a que disminuya la autodiscriminación y la falta de conocimiento. A ser posible, en esta tarea debería implicarse a la prensa de los países de origen de las familias inmigrantes. En el marco de esta tarea de asesoramiento e información, es preciso promover el desarrollo lingüístico de los niños. Ante todo debe motivarse más de lo que se ha hecho hasta ahora a las capas sociales de menor formación a que, en el caso de que sus hijos posean el potencial adecuado, los manden a instituciones educativas que les permitan el acceso a niveles educativos superiores. La tarea informativa debe, además, contrarrestar la carencia de motivación que sufren los niños en los hogares de bajo nivel educacional. Además, esta tarea debe incluir informar a las familias sobre las oportunidades que la sociedad ofrece de aprendizaje continuo.
2. Hay que conceder más importancia a la etapa preescolar, incluidos los jardines de infancia. Según un informe de la Conferencia Permanente de los Ministros de Educación de los Estados Alemanes, del año 2003, el 90% de los hijos de trabajadores y entre el 80% y el 85% de los hijos de desempleados acuden a jardines de infancia. Los hijos de padres alemanes lo hacen en un 91%, mientras que los de los inmigrantes son el 88%. No se trata de sobrevalorar la promoción educativa temprana a nivel institucional, pero se impone que la estancia (¡gratuita!) de los niños en el jardín de infancia adquiera un carácter más marcadamente educativo frente al puramente asistencial.
3. Es necesario que los niños, sobre todo los procedentes de familias socialmente más desfavorecidas, sean escolarizados a su debido tiempo. Un retraso en su escolarización les priva de importantes estímulos en fases decisivas de su desarrollo.
4. Los tipos de escuela especialmente afectados por problemas de tipo social (escuelas básicas y escuelas integradas) deben ser preferentemente atendidas por especialistas en la labor social y gestionadas como escuelas con jornada de mañana y tarde.
5. En el caso de alumnos problemáticos es necesario orientar nuestro esfuerzo a promocionarlos profesionalmente. Lo que supone realmente un obstáculo para los niños procedentes de familias de escasa formación académica, es la falta de medidas individuales de promoción en la escuela. Especialmente conducente al éxito parece ser la promoción en grupos de aprendizaje homogéneos, pues en caso contrario se produce un efecto de grupo de referencia poco favorable, es decir, cuanto mayor el nivel de rendimiento en una clase y cuanto más hijos de padres poseedores de formación académica en ella, menores las posibilidades de que los estudiantes más débiles promocionen a un instituto de bachillerato (Trautwein et al., 2007; Tiedemann, 2007). Además, las desventajas que vienen marcadas por la procedencia familiar aumentan si en una clase coincide alumnado procedente de entornos similares (Schümer, 2004).
6. Las cifras de alumnos que cambian de un tipo de escolarización a otro deben aumentar. Con ello me refiero al porcentaje de alumnos de institutos o *Realschulen* que alcanzan el bachillerato o el certificado de enseñanza media. Aquí podemos realizar una analogía con el lema de la administración de Bush: "No Child Left Behind". No debe excluirse un cambio a otros tipos de escolarización si vemos que la carga académica es muy pesada para el alumno. A un tiempo es posible reducir los porcentajes de suspensos o alumnos que abandonan sus estudios.

## 11. Un público problemático

En 1967 el sociólogo de la educación Hansgert Peisert (*Soziale Lage und Bildungschancen in Deutschland*<sup>1</sup>) "inventó" un personaje: la muchacha trabajadora, católica, de pueblo, sin formación. Ese personaje ya no existe. Lo que en esa época representaba la hija de esa familia católica de pueblo, ahora lo hace el hijo de padres musulmanes en la gran ciudad. Tengamos en cuenta que en esta comparación hay una diferencia fundamental: en el primer caso, la niña estaba integrada socialmente y dominaba el alemán, en el segundo caso, ni lo uno ni lo otro.

Los alumnos problemáticos, en la actualidad, son –independientemente de su procedencia étnica– fundamentalmente los chicos. El porcentaje que les representa en titulaciones académicas medias o superiores es menor y, en general, su rendimiento es inferior, con una cuota de suspensos más alta.

Este fenómeno, que en Alemania se ha dado en llamar "pobreza educativa" (*Bildungsarmut*), es fundamentalmente masculino y multiétnico. Los elementos correlativos de este fenómeno son, por oposición a los que predominan en las clases medias y altas (lectura, música y deporte), escasos y monocordes: fundamentalmente, podemos decir, la televisión y los juegos de ordenador. Se aprecia una carencia de estructura en la rutina diaria y, además, una falta de motivación.

Los déficits se acumulan, por lo que podemos decir que el término "privación múltiple" es más que acertado: vivienda de mala calidad, atención sanitaria insuficiente, alimentación poco sana.

Un público especialmente problemático son los alumnos de familias inmigrantes. Éstos representan una gran parte de los alumnos con mayor riesgo de fracaso. En las instituciones educativas superiores están poco representados (sólo el 3,9% de los alumnos de Bachillerato son hijos de inmigrantes), aunque su porcentaje en el total del alumnado es del 15%. También en la formación profesional estos alumnos están poco representados, especialmente en el sistema dual<sup>2</sup>: el 63% de los alemanes aprovechan esta formación, frente al 29% de los alumnos extranjeros. Aún más descompensadas son las cifras de estudiantes universitarios: 29,3% de alemanes y 6,3% de extranjeros. Conviene señalar que en el caso de extranjeros procedentes de la Unión Europea, el porcentaje es comparable con el de los alemanes. Los menos representados en este nivel educativo son los jóvenes de la antigua Yugoslavia y de Turquía.

Esta presencia, por debajo de la media, de los hijos de familias inmigrantes (por ejemplo, de origen turco) está también relacionada con el hecho de que una parte considerable de los inmigrantes pertenecen a una capa social no formada académicamente, que tampoco en su país de procedencia ha realizado ascenso alguno a través de la formación académica. La correlación entre el éxito escolar de un alumno procedente de la inmigración y la

titulación académica del padre es mayor entre hijos de inmigrantes que entre hijos de alemanes.

Otra razón para esta representación escasa es que muchos de estos ciudadanos se aclaran en sus familias extensas (véase la crítica de Necla Kelek, intelectual de origen turco).

## 12. El valor añadido de la diferencia

Según la teoría de John Rawls (expuesta en "Una teoría de la justicia"), las desigualdades sociales y económicas deben conformarse de manera que resulten ventajosas para todos. En este sentido la desigualdad puede ser justa, en concreto cuando la élite es de utilidad a todos, cuando la actuación de las élites conduce a un "inequality surplus", a un superavit.

Por esta razón no debemos frenar, ni debilitar, a quienes más pueden, pues con ello no conseguimos fortalecer a los más débiles.

## 13. Perspectivas

Este mundo global en que vivimos concede cada vez mayor importancia a la competitividad. La regla será que sólo los más fuertes se impongan. El efecto secundario inevitable de la globalización será más desigualdad, a nivel nacional e internacional.

Hacer frente a ello es tarea de la política y de la sociedad. A los miembros de una sociedad, sobre todo a los mejor situados, debe exigírseles una cultura del respeto a cada individuo, en forma de respeto a su persona y a la dignidad de su trabajo, también respeto a los débiles y a los necesitados del estado social (véase la obra de Richard Sennett: "El respeto: sobre la dignidad del hombre en un mundo de desigualdad").

1 Situación social y oportunidades educativas en Alemania.

2 Sistema de F. P. que combina la asistencia a clase con contratos en empresas.

## El *shock* PISA: tercera parte

*Mark Terkessidis*

Los resultados de los estudios PISA previos al de 2006 dispararon la voz de alarma, pero la alarma parece haberse quedado sólo en ruido. Ciento es que en el último estudio hemos subido algún que otro peldaño, pero hay un punto en el que según los resultados de PISA 2006 seguimos como siempre: los niños que tienen la desgracia de nacer en una familia pobre o inmigrante salen mal parados. Y esto no sólo lo demuestra PISA una y otra vez, sino que de ello dan fe toda una serie de estudios. Añadamos a esto las preocupantes conclusiones alcanzadas en marzo de 2007 por Verner Muñoz, inspector de educación de la Comisión de Derechos Humanos de la ONU, en su estudio del sistema educativo alemán. Más preocupante aún fue la reacción de los ministerios alemanes encargados de la Educación: rechazo unánime de las conclusiones. La palma se la llevaron las autoridades educativas de Renania del Norte-Westfalia: el señor Muñoz sencillamente, según un portavoz del ministerio, "no ha comprendido" el sistema escolar alemán, y las conclusiones presentadas "no sirven para nada".

Algo falla en el sector educativo de este país, pero la introducción de reformas de calado es poco menos que imposible. Los responsables, sencillamente, se niegan a aceptar la realidad. Muchos políticos encargados de la Educación no ven el problema en la selección escolar que se realiza a los pocos años de entrar en la escuela, ni en la forma tan llamativa en que se favorece a los niños de clase social media en las etapas más avanzadas. El problema, para ellos, hay que buscarlo en los perdedores del sistema. A puerta cerrada, incluso a veces a puerta abierta, se interpretan los resultados de PISA de la siguiente manera: Si no "les" contamos, lo cierto es que no hemos quedado nada mal, sobre todo en los *Gymnasien*<sup>1</sup>. Ese

<sup>1</sup> Instituto de Bachillerato.

"les" se refiere a los "niños problemáticos". Y a "ellos" lo razonable es integrarlos, ésa es la opinión generalizada. Así, los esfuerzos no se dirigen a la reforma del sistema, sino a la reforma de estos "niños problemáticos" y sus familias. Si estas familias aprendieran alemán; si dejases de pegar a sus hijos; si tratasen a los chicos y a las chicas por igual; si abandonasen sus "sociedades paralelas" —en resumen, si fueran como "nosotros" pensamos que somos— entonces no habría problema alguno. Volveríamos a aquellos tiempos, aquellos viejos tiempos en los que la República Federal de Alemania era la "primera de la clase" a nivel mundial.

Esta manera de pensar lleva a que se proceda a "tapar huecos" de forma acelerada en la etapa preescolar. La escuela alemana espera que, al entrar, el niño de ahora sea como el modelo de los años cincuenta, y así se desarrollan las medidas especiales adecuadas para la conversión de los "niños problemáticos". En el estado de Baden-Württemberg, en los últimos años se repartieron cuestionarios en los jardines de infancia en los que las autoridades educativas preguntaban si a los niños se les pegaba en casa; pero sólo a los niños de familias inmigrantes. En Hesse, el Ministerio de Asuntos Sociales elaboró un cuadernillo infantil de actividades lectoras con un título que parecía salido de los años setenta: "Lee y juega con Ali y sus amigos".

En Renania del Norte-Westfalia se llevaron a cabo los llamados "sondeos del estado lingüístico", basados en un test improvisado y de dudosa calidad pedagógica llamado "Delfin 4". Este test tiene como principal finalidad determinar déficits. Este sistema hace tiempo que no se utiliza en países más progresistas, como Gran Bretaña, pues sólo sirve para determinar qué es lo que un niño no sabe, pero no cuáles son sus posibilidades de desarrollo. En el caso de los niños de familias inmigrantes debería, por lo tanto, completarse con un test realizado en su idioma materno. Por si esto fuera poco, el test se envió a los jardines de infancia tan sólo dos semanas antes de la fecha de realización. Cualquiera que haya suministrado un test sabe que es preciso conocerlo y hacerse con él detalladamente, si se desea que sus resultados sean de utilidad. Teniendo esto en cuenta, no es de extrañar que en la primera fase se produjera una "tasa de suspensos" ridícula: 95.000 de los 145.000 niños, en algunos jardines de infancia incluso del 80%.

Lo absurdo de los resultados, no obstante, hubiera debido hacernos caer en la cuenta de que no son sólo los niños de familias inmigrantes quienes encuentran dificultades. Pero la valoración sigue un patrón de pensamiento anclado en los años setenta. Ya en aquella época se diagnosticaban déficits en los niños inmigrantes y se intentaba, mediante todo tipo de medidas especiales, ayudarles a alcanzar el nivel estándar. Es esto a lo que se dedican las escuelas para niños con dificultades especiales (*Sonderschulen*), separan a los niños, les estigmatizan con el adjetivo de "especiales". El hecho de que, como era de esperar, ninguna de esas medidas diera solución al problema no ha servido más que para culpabilizar a los padres inmigrantes. ¡Si ya lo sabíamos!, ¡si no se les apoya en casa no vamos a ninguna parte! Éste es el argumento más usual en apoyo de que los niños inmigrantes queden relegados al gueto de la *Hauptschule*: la falta de apoyo en casa. Se llega incluso a dar la vuelta a las cartas y a presentar la diferenciación de tipos de escuela como algo positivo. Así, algunos maestros, cuando proponen que un niño vaya a la *Hauptschule*, defienden que éste se sentirá más seguro en el entorno multicultural de este tipo de escuela, frente al *Gymnasium*, cuya homogeneidad puede producirle inseguridad.

A menudo la política de inmigración de las últimas décadas sirve de coartada para explicar los "déficits" de las familias inmigrantes. Así, hay quien se rasga las vestiduras y lamenta la complacencia con que se acogió a los inmigrantes: cogimos a todos, sin tener en cuenta que no sólo vendrían los mejores. En los años sesenta los países occidentales buscaron mano de obra, especialmente no cualificada, por razones puramente egoístas, impuestas por la coyuntura económica del momento. Alemania fue uno de estos países, aunque no el único. Pero quizás sea el único que ha cometido la locura de no reconocer la capacidad profesional de los inmigrantes que llegaban formados: los títulos educativos adquiridos en Turquía, los estados de la antigua Yugoslavia o los países africanos, en su mayoría, no se reconocieron, y siguen sin reconocerse, lo que hace que en alguna que otra casa alemana la mujer de la limpieza sea licenciada universitaria.

Preocupa tremadamente observar la negación de la realidad y la negativa a desarrollar cualquier reforma, especialmente si tenemos en cuenta el inexorable cambio demográfico. Actualmente un tercio del alumnado de las escuelas de los estados federados de mayor población procede de familias inmigrantes, la tendencia es al alza. La actual política educativa, por lo tanto, condena a una falta de perspectivas a aproximadamente la mitad de la población. En otros países, más preocupados por su propio futuro, se ha actuado desde hace tiempo. El sistema escolar canadiense, por ejemplo, se ha despedido de esa imagen del "alumnado estándar". La adquisición del idioma no se relega a las clases de alumnos con necesidades especiales, sino que se integra en la enseñanza para todos. Hace falta que este país termine comprendiendo que no es preciso combatir la diversidad por todos los medios, o que es mala para la escuela, sino que —por el contrario— constituye una realidad positiva y un interesante reto.

