

PRIMERA CLASE

**CÓMO CONSTRUIR UNA ESCUELA
DE CALIDAD PARA EL SIGLO XXI**

Andreas Schleicher

Fundación **Santillana**

 **OCDE**

ANDREAS SCHLEICHER

PRIMERA CLASE

Cómo construir una escuela de calidad para el siglo XXI

Fundación **Santillana**



Esta obra se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones y los argumentos utilizados en ella no reflejan necesariamente las opiniones oficiales de los países miembros de la OCDE.

Los textos y los mapas incluidos en la obra no prejuzgan el estatus o la soberanía de ningún territorio, ni los límites o fronteras internacionales, ni el nombre de ningún territorio, ciudad o área.

Esta traducción se publica con la autorización de la OCDE. No es una traducción oficial de la OCDE. La calidad de la traducción y su coherencia con el texto original de la obra, son responsabilidad exclusiva de los autores de la traducción. En caso de discrepancia entre la obra original y la traducción, solo se considerará válido el texto de la obra original.

Los datos estadísticos para Israel han sido facilitados por las autoridades israelíes competentes bajo su responsabilidad. El uso de estos datos por parte de la OCDE se hace sin prejuzgar la situación de los Altos del Golán, Jerusalén este y los asentamientos israelíes en la ribera occidental de acuerdo con los términos del derecho internacional.

Publicado originalmente por la OCDE en inglés bajo el título: *World Class—How to Build a 21st-Century School System, Strong Performers and Successful Reformers in Education*. © 2018 OECD.

PRIMERA CLASE. CÓMO CONSTRUIR UNA ESCUELA DE CALIDAD PARA EL SIGLO XXI.

© Fundación Santillana, 2018 para la edición en español.

Fundación Santillana es responsable de la calidad de la edición en español y de su coherencia con el texto redactado.

Traducción: Fundación Santillana en colaboración con Cálamo y Cran

Coordinación editorial: Silvia Perlado Pérez

Dirección de arte: José Crespo

Jefe de desarrollo de proyecto: Javier Tejada

Desarrollo gráfico cubierta: José Luis García, Raúl de Andrés

Dirección técnica: Jorge Mira

Coordinación técnica: Marisa Valbuena

Composición, confección y montaje: Luis González Prieto

Corrección: Juan David Latorre

Créditos de las fotografías:

© iStock/fstop123 (cubierta)

© OCDE (solapa interior frontal)

Printed in Spain

CP: 924769

Depósito legal: M-31050-2018

ISBN: 978-84-680-5012-6

Este trabajo está disponible bajo la licencia Creative Commons [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) (CC BY-NC-SA 3.0 IGO).

A los profesores del mundo, que dedican sus vidas, muchas veces en condiciones difíciles y pocas veces con el agradecimiento que merecen, a ayudar a que la próxima generación cumpla sus sueños y dé forma a nuestro futuro.

AGRADECIMIENTOS

Durante más de veinte años en la OCDE, he tenido el privilegio de acompañar a muchos responsables de la educación en el diseño y la aplicación de prácticas y políticas educativas. Buena parte de este libro se construye sobre la sinceridad y receptividad con la que ministros de Educación, administradores, directivos, profesores e investigadores (demasiados para poder agradecerse de forma individual aquí) han compartido sus éxitos y fracasos conmigo, como compañeros, expertos y amigos. También me siento en deuda con mi equipo de la OCDE, que ha desarrollado las herramientas y los métodos para comparar y analizar los sistemas de educación a escala internacional, y del que aprendo cada día. Quisiera dar las gracias especialmente a Sean Coughlan, quien me animó a escribir este libro y me ayudó a organizar mis ideas y a preparar el manuscrito. Sean también escribió la sección que describe los sistemas de educación con un alto rendimiento. También quiero dar las gracias a Marilyn Achiron, quien editó el libro y me asesoró durante su preparación. Rose Bolognini, Catherine Candea, Cassandra Davis, Anne-Lise Prigent y Rebecca Tessier me dieron su inestimable apoyo para la producción del libro. Por último, pero no por ello menos importante, le doy las gracias a mi esposa, Maria Teresa Siniscalco, quien acompañó el desarrollo de este libro en cada etapa.



ÍNDICE

1. La educación a través de los ojos de un científico	 11
No menos que un arte, pero sí más una ciencia	16
Los orígenes de PISA	18
El « <i>shock</i> de PISA» y el fin de la complacencia	21
Qué hay en juego	30
2. Desmentir algunos mitos	 43
Los pobres siempre tendrán malos resultados en la escuela; su destino es la precariedad	43
Los inmigrantes bajan el rendimiento global de los sistemas de educación	46
El éxito en la educación consiste únicamente en gastar dinero	52
Las clases más pequeñas siempre significan mejores resultados	54
Más tiempo de aprendizaje genera mejores resultados	55
El éxito en la educación tiene que ver con el talento heredado	57
Algunos países tienen mejores resultados educativos debido a su cultura	60
Solo los mejores graduados deberían ser profesores	61
Seleccionar a los estudiantes por sus aptitudes es la forma de elevar los estándares	65
3. Lo que hace diferentes a los sistemas de educación con un rendimiento alto	 67
Lo que sabemos sobre los sistemas de educación de éxito	67
Hacer de la educación una prioridad	70

Creer que todos los estudiantes pueden aprender y alcanzar niveles altos	72
Establecer y definir altas expectativas	78
Contratar y conservar a profesores de alta calidad	86
Ver a los profesores como profesionales independientes y responsables	103
Aprovechar al máximo el tiempo de los profesores	108
Igualar los incentivos para profesores, estudiantes y padres	112
Desarrollar responsables de la educación competentes	118
Encontrar el nivel correcto de autonomía escolar	120
Pasar de la rendición de cuentas administrativa a la profesional	127
Expresar un mensaje consistente	134
Gastar más frente a gastar de forma inteligente	136
Panorama de cinco de los mejores sistemas de educación	140
4. Por qué es tan esquiva la equidad en la educación	 153
La lucha por alcanzar unas condiciones equitativas	164
Cómo pueden las políticas contribuir a crear un sistema más equitativo	173
Conciliar la elección y la equidad	187
Ciudades grandes, grandes oportunidades para la educación	206
Ayudas específicas para los estudiantes inmigrantes	209
La obstinada persistencia de la diferencia por sexos en la educación	217
La educación y la lucha contra el extremismo	222
5. Convertir en realidad la reforma de la educación	 229
Por qué es tan difícil la reforma de la educación	229
Qué se necesita para el éxito de una reforma	234
Diferentes versiones del enfoque «correcto»	240
Establecer el rumbo	241
Generar consenso	242

Involucrar a los profesores en el diseño de las reformas	246
Introducir proyectos piloto y evaluación continua	247
Dotar de capacidad al sistema	248
El momento oportuno lo es todo	249
Lograr que los sindicatos de profesores formen parte de la solución	250
6. Qué hacer ahora	 255
Educar para un mundo incierto	255
La educación como diferenciador clave	260
Desarrollar el conocimiento, las competencias y el carácter en una época de aceleración	261
El valor de los valores	277
El aspecto cambiante de los sistemas de educación con éxito	281
Un tipo de alumno distinto	284
Los profesores del siglo XXI	290
Fomentar la innovación fuera y dentro de los centros educativos	302
Cultivar un liderazgo eficaz del sistema	306
Rediseñar la evaluación	311
Mirar hacia el exterior al tiempo que se avanza	316
Notas	 319
Referencias	 329
Acerca del autor	 335



1. La educación a través de los ojos de un científico

Casi doce millones de estudiantes que realizaron en 2015 la prueba global conocida como PISA (siglas en inglés del Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos) no fueron capaces de completar ni las tareas más básicas de lectura, matemáticas o ciencias¹ —estudiantes de quince años pertenecientes a los 72 países de ingresos medios y altos que participaron en la prueba—. Durante la última década, prácticamente no ha habido ninguna mejora en los resultados de aprendizaje de los alumnos del mundo occidental, pese a que el gasto en educación aumentó casi un 20 % durante ese período. En muchos países, la calidad de la educación que recibe un estudiante se puede predecir mejor mediante el código postal del estudiante o de su centro educativo.

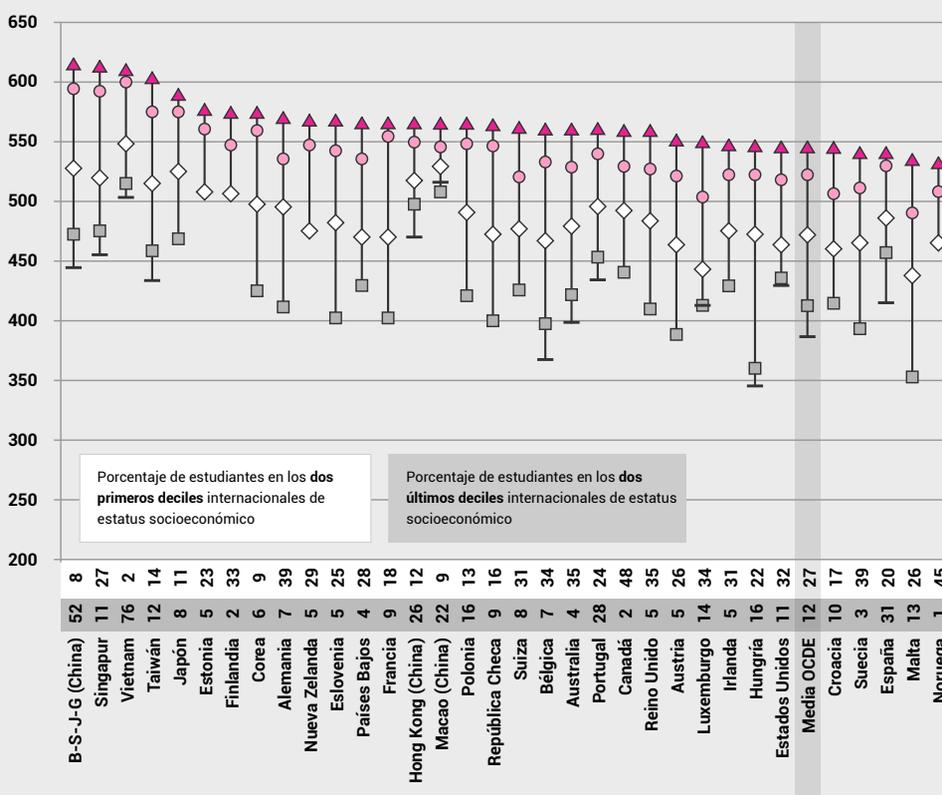
Puede que en este momento esté tentado a abandonar la lectura de este libro, así como cualquier otra reflexión sobre mejorar la educación. Pero es imposible, ya está pensando cómo cambiar algo tan grande, complejo y arraigado a sus propios intereses como la educación.

Pero le ruego que siga leyendo. ¿Por qué? Tenga en cuenta que los resultados de aprendizaje entre el 10 % de los estudiantes vietnamitas y estonios más desfavorecidos en la actualidad son mejores en comparación con los del 10 % de las familias más ricas de la mayor parte de América Latina y están a la par del estudiante medio en Europa y Estados Unidos (**GRÁFICO 1.1**). Tenga en cuenta que, en la mayoría de los países, se puede encontrar la excelencia educativa en algunos de los centros educativos más desfavorecidos. Y tenga en cuenta que muchos de los principales

GRÁFICO 1.1: LA PRECARIEDAD NO DEBE SER UN DESTINO

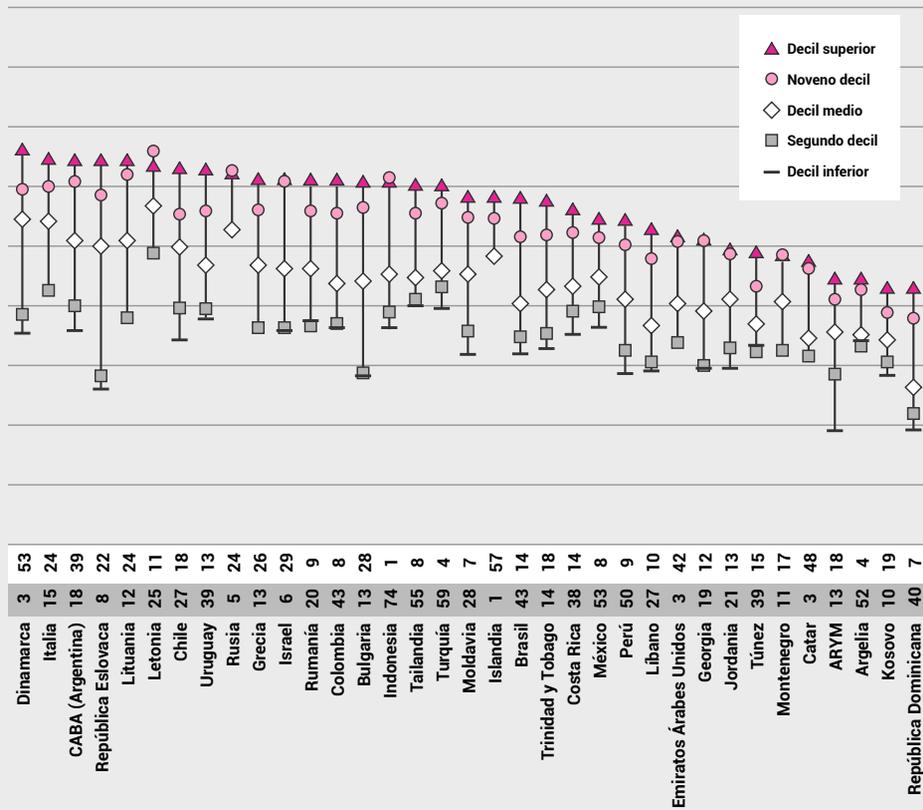
Rendimiento de los estudiantes en la prueba de PISA 2015, por deciles internacionales del índice de estatus económico, social y cultural de PISA

PUNTUACIÓN MEDIA



Notas: Los deciles internacionales hacen referencia a la distribución del índice de estatus económico, social y cultural de PISA en todos los países y economías. Solo se muestran los países y economías de los que se disponen datos. B-S-J-G (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China). CABA (Argentina) hace referencia a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). ARYM hace referencia a la Antigua República Yugoslava de Macedonia.

LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN CIENTÍFICO



Los países y economías se clasifican en orden descendente en función del rendimiento medio en ciencias de los estudiantes en el decil más alto del índice de estatus económico, social y cultural de PISA.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla I.6.4a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432757>

sistemas de educación de hoy en día acaban de alcanzar esas posiciones destacadas. Así que se puede hacer. Y se debe hacer. Sin una educación adecuada, las personas languidecerán al margen de la sociedad, los países no podrán beneficiarse de los avances tecnológicos y esos avances no se traducirán en progreso social. No se pueden desarrollar políticas justas e inclusivas e involucrar a todos los ciudadanos si la falta de educación impide que las personas participen plenamente en la sociedad.

Pero el cambio puede ser una ardua batalla. Es poco probable que la juventud invierta su tiempo y energía en mejorar la educación si esa educación parece irrelevante para las demandas del mundo «real». Es poco probable que las empresas inviertan en la formación continua de sus empleados si esos empleados quizás se muden a causa de un trabajo mejor. Y es más probable que los responsables políticos prioricen lo urgente sobre lo importante, aunque esto último incluya la educación, una inversión en el bienestar futuro de la sociedad.

He tenido la fortuna de poder observar métodos de enseñanza y aprendizaje sobresalientes en más de setenta países. He acompañado a ministros de Educación y a otros responsables en sus esfuerzos por diseñar y aplicar políticas y prácticas educativas progresistas. Aunque es mucho más fácil anunciar mejoras educativas que lograrlas, hay muchos éxitos de los que se puede aprender. No se trata de copiar soluciones prefabricadas de otros países, se trata de observar con seriedad y de forma imparcial las buenas prácticas de nuestros propios países y de otros lugares para llegar a conocer qué funciona en cada contexto.

Pero no todas las respuestas a los desafíos educativos del mañana se encuentran en los sistemas de educación de hoy, por lo que seguir la trayectoria de los directivos actuales no es suficiente. Los desafíos futuros también se han vuelto demasiado grandes para que un solo país los resuelva por sí mismo. Esto está llevando a educadores, investigadores y responsables políticos de todo el mundo a unir fuerzas en la búsqueda de mejores respuestas.

En pocas palabras, las cosas que son fáciles de enseñar se han vuelto fáciles de digitalizar y automatizar. El futuro consiste en vincular la inteligencia artificial de los ordenadores con las competencias cognitivas, sociales y emocionales, así como con los valores de los seres humanos. Será nuestra imaginación, nuestra conciencia

y nuestro sentido de la responsabilidad lo que nos permitirá aprovechar la digitalización para dar forma a un mundo mejor.

Los algoritmos que se encuentran tras las redes sociales nos clasifican en grupos de individuos con ideas afines. Crean burbujas virtuales que amplifican nuestros puntos de vista y nos aíslan de las perspectivas divergentes, homogeneizan opiniones mientras polarizan nuestras sociedades. Los centros educativos del mañana deberán ayudar a los estudiantes a pensar por sí mismos y a participar junto a los demás, con empatía, en el trabajo y en la ciudadanía. Deberán ayudar a los estudiantes a desarrollar una fuerte conciencia del bien y del mal, una sensibilidad a las afirmaciones que otros hacen de nosotros y una comprensión de los límites de la acción individual y colectiva. En el trabajo, en casa y en la comunidad, las personas necesitarán un conocimiento profundo de cómo viven otros, en diferentes culturas y tradiciones, y cómo piensan, ya sea como científicos o como artistas. Sean cuales sean las tareas en las que las máquinas puedan relevar a los humanos en el trabajo, la demanda de nuestro conocimiento y competencias para contribuir de forma significativa a la vida social y cívica seguirá aumentando. Para los que tienen los conocimientos y competencias adecuados, la digitalización y la globalización han sido liberadoras y emocionantes, pero para los que no están lo suficientemente preparados pueden suponer un trabajo precario e inseguro y una vida sin perspectivas. Nuestras economías se están desplazando hacia centros de producción regionales, unidos por cadenas mundiales de información y bienes, pero concentrados en donde se puede generar y renovar una ventaja comparativa. Esto hace que la distribución del conocimiento y de la riqueza sea crucial, lo que está íntimamente ligado a la distribución de oportunidades educativas.

Pero, aunque las tecnologías digitales pueden tener implicaciones perjudiciales para nuestra estructura económica y social, no tienen implicaciones predeterminadas. Tenemos voluntad, y es la naturaleza de nuestras respuestas colectivas y sistémicas a esas alteraciones lo que determinará cómo nos afectan.

Para transformar la educación a escala no solo necesitamos una visión radical y alternativa de lo que es posible, sino también estrategias inteligentes e instituciones efectivas. Nuestros centros educativos actuales se inventaron en la era industrial, cuando las normas predominantes eran la estandarización y el cumplimiento,

y cuando era efectivo y eficiente tanto educar a los estudiantes por tandas como formar a los profesores una vez en toda su vida laboral. Los currículos que detallaban lo que los estudiantes debían aprender se diseñaron en la parte superior de la pirámide y después se tradujeron en material didáctico, formación docente y entornos de aprendizaje, a menudo a través de múltiples niveles de la Administración, hasta que llegaban a los profesores individuales, quienes los aplicaban en las clases.

Esta estructura, heredada del modelo de trabajo industrial, hace que el cambio en un mundo que se mueve rápido sea demasiado lento. Los cambios en nuestras sociedades han superado ampliamente la capacidad estructural de respuesta de nuestros sistemas de educación actuales. Ni el mejor ministro de educación puede ya hacer justicia a las necesidades de millones de estudiantes, cientos de miles de profesores y decenas de miles de centros educativos. El desafío es aprovechar la experiencia de nuestros profesores y directivos y conseguir que diseñen políticas y prácticas de gran calidad. Esto no se consigue dejando que mil flores florezcan, requiere un entorno propicio diseñado con cuidado, que pueda dar rienda suelta al ingenio de profesores y centros educativos y desarrollar capacidad para el cambio. Requiere líderes que aborden las estructuras institucionales que con demasiada frecuencia se basan en los intereses y hábitos de educadores y administradores en lugar de basarse en los estudiantes, líderes que sean sinceros sobre el cambio social, imaginativos en la elaboración de políticas y capaces de usar la confianza que se ganaron para realizar reformas efectivas.

No menos que un arte, pero sí más una ciencia

Llegué al mundo de la educación con una perspectiva diferente a la de la mayoría. Había estudiado Física y trabajado durante algunos años en la industria médica. Los físicos se comunican y colaboran atravesando las fronteras nacionales y culturales en torno a unos principios aceptados y a una práctica profesional establecida. En cambio, los educadores tratan de observar a cada niño de forma individual y, a menudo, con cierto escepticismo con respecto a las comparaciones que necesariamente implican las generalizaciones.

Pero la mayor diferencia que descubrí entre la industria médica y la educación fue la manera en que las profesiones adquirían su práctica profesional. Las personas que entran en la profesión médica esperan que su práctica se transforme mediante la investigación. Los médicos no se considerarían profesionales si no estudiaran cuidadosamente los procedimientos más efectivos desarrollados hasta el momento para tratar los síntomas presentes, ni tampoco pensarían en desarrollar sus propios medicamentos.

En el ámbito médico, lo primero que hacemos es tomar la temperatura del paciente y diagnosticar qué tratamiento será más efectivo. En educación, solemos enseñar a todos los estudiantes de la misma forma, les damos el mismo tratamiento y, a veces, diagnosticamos al final del año escolar hasta qué punto fue efectivo ese tratamiento.

En Philips Medical Systems, donde tuve mi primer trabajo, mis superiores insistieron en que dedicase la atención suficiente a probar y validar cada desarrollo y cada pieza de equipo, ya que sabían perfectamente que nuestros clientes podrían demandarnos por cualquier error que pudiesen encontrar en nuestro trabajo. Mientras tanto, los responsables políticos en materia educativa de ese momento estaban poniendo una capa de reforma educativa sobre la anterior, con poca experimentación o control de calidad y poca rendición de cuentas pública.

Sin embargo, el mundo de la educación me pareció fascinante y entendí el poder de la educación para transformar vidas y sociedades. También vi una oportunidad para hacer de la reforma educativa no necesariamente menos que un arte, pero sí más una ciencia.

Debo esta percepción a tres distinguidos académicos: Torsten Husen, John Keeves y, sobre todo, Neville Postlethwaite, con quien trabajé en la Universidad de Hamburgo. Neville no solo era un distinguido académico en el ámbito de la educación, sino que también tenía una capacidad extraordinaria para iniciar y llevar a cabo proyectos de investigación a gran escala, para los que reunía a los investigadores más importantes de todo el mundo para hacer progresar el campo de la educación. Conocí a Neville en 1986, cuando acabé, por curiosidad, en su seminario de educación comparada. Desde el primer día me inspiraron las formas en que compartía con facilidad su conocimiento, su experiencia y sus contactos, y cómo no dejaba ninguna pregunta sin responder, siempre y cuando se hubiera reflexionado lo suficiente con antelación.

Después de algunas semanas, Neville me preguntó qué había publicado hasta ese momento. Tuve que admitir que no tenía nada que ofrecer. «Pues venga —dijo—, empecemos su primer artículo». Me enseñó las metodologías de análisis clúster; me proporcionó los datos para analizar; me revisó, corrigió y analizó cada página, y convenció a un editor para publicar el resultado. Después puso mi nombre en el producto final. El mundo académico sabe que este proceso suele funcionar a la inversa.

Durante los siguientes años, mientras trabajábamos juntos en Hamburgo y en muchos otros lugares, Neville se convirtió en mi segundo padre. Era alguien que obtenía satisfacción de ayudar a crecer a los demás. Incluso después de que yo dejara la Universidad de Hamburgo para participar en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en París, Neville leía y opinaba sobre cada artículo que le enviaba.

Los orígenes de PISA

Fue la idea de aplicar el rigor de la investigación científica a la política educativa lo que impulsó a la OCDE a crear PISA a finales de los años noventa. Recuerdo mi primera reunión de altos cargos de educación en la OCDE en 1995. Había representantes de veintiocho países sentados alrededor de una mesa en París. Algunos de ellos presumían de tener el mejor sistema de educación del mundo, quizás porque era el que mejor conocían. Cuando propuse una prueba global que permitiera comparar los logros de sus sistemas de educación con los de otros países, la mayoría dijo que eso no se podía hacer, que no se debería hacer o que no era un asunto de organizaciones internacionales.

Tenía treinta segundos para decidir si reducir nuestras pérdidas o darle otra oportunidad. Al final, le pasé a mi jefe, Thomas J. Alexander, el entonces director de la Dirección de Educación, Empleo, Trabajo y Asuntos Sociales de la OCDE, un pósit amarillo que ponía: «Reconozco que aún no hemos alcanzado un consenso amplio sobre este proyecto, pero pregúnteles a los países si podemos probar una prueba piloto». Así nació la idea de PISA, y Tom se convirtió en su promotor más entusiasta.

Por supuesto, la OCDE ya había publicado numerosas comparaciones de resultados de aprendizaje en aquel entonces, pero se basaban principalmente en medi-

ciones de los años de escolaridad, lo que no siempre es un buen indicador de lo que las personas realmente son capaces de hacer con la educación que han adquirido.

Nuestro objetivo con PISA no era crear otra capa de rendición de cuentas vertical, sino ayudar a los centros educativos y a los responsables políticos a pasar de mirar hacia arriba dentro de la burocracia a mirar hacia el exterior, al siguiente profesor, al siguiente centro educativo, al siguiente país.

En esencia, PISA cuenta lo que cuenta. Recopila datos de alta calidad, los combina con información sobre resultados sociales más amplios y pone esa información a disposición de educadores y responsables políticos para que puedan tomar decisiones más fundamentadas. La idea de transformación que hay tras PISA radica en probar las competencias de los estudiantes de forma directa, mediante una prueba acordada a nivel internacional, relacionarla con los datos de estudiantes, profesores, centros educativos y sistemas para entender las diferencias de rendimiento y, después, aprovechar el poder de la colaboración para actuar ante los datos, creando puntos de referencia compartidos y aprovechando la presión de grupo. En la actualidad, PISA no solo es una comparación entre países mediante pruebas representativas basadas en muestras, sino que miles de centros educativos individuales se han unido de forma voluntaria a la versión escolar independiente de PISA para comprobar su posición global.

También intentamos hacer que PISA se diferencie de las evaluaciones tradicionales de otras maneras. En nuestra opinión, la educación consiste en fomentar la pasión por el aprendizaje, estimular la imaginación y desarrollar personas capaces de tomar decisiones de forma independiente que puedan influir en el futuro. Así que, principalmente, no queríamos recompensar a los estudiantes por reproducir el contenido aprendido en clase. Para tener un buen resultado en PISA, los estudiantes debían ser capaces de extrapolar lo que sabían, pensar más allá de los límites de las materias y aplicar su conocimiento de forma creativa en situaciones innovadoras. Si todo lo que hacemos es enseñar a nuestros niños lo que sabemos, puede que recuerden lo suficiente para seguir nuestros pasos, pero si les enseñamos a aprender, pueden llegar a donde quieran.

Algunas personas sostuvieron que nuestras pruebas eran injustas, ya que confrontábamos a los estudiantes con problemas que no habían encontrado en el centro

educativo. Pero entonces la vida es injusta, porque la verdadera prueba en la vida no es si podemos recordar lo que aprendimos ayer en el centro educativo, sino si seremos capaces de resolver problemas que no podemos anticipar hoy. El mundo moderno ya no nos recompensa solo por lo que sabemos, sino por lo que podemos hacer con lo que sabemos.

Por supuesto, la desventaja de una prueba piloto era que teníamos muy poco dinero. De hecho, en los dos primeros años no hubo partida presupuestaria para trabajar en PISA. Pero eso probablemente resultó ser nuestra mayor fortaleza. La forma en que normalmente se organizaría una evaluación sería planificar algo y después contratar a los técnicos para desarrollarlo. Así es como se crea una prueba que cuesta millones de dólares y que es propiedad de una organización, pero no de las personas que necesitas para cambiar la educación.

Le dimos la vuelta por completo. Pronto, la idea de PISA atrajo a los mejores intelectuales del mundo y movilizó a cientos de educadores y científicos de los países participantes para explorar qué deberíamos esperar de los estudiantes y cómo podríamos probarlo. Hoy en día, llamaríamos a eso *crowdsourcing*, pero, se le llame como se le llame, creó la propiedad intelectual que fue fundamental para el éxito.

Hubo otra forma en la que la construcción de comparaciones globales horizontales resultó ser una ventaja. Cuando se publicaron nuestras primeras clasificaciones mundiales en 2001 y los franceses vieron que sus centros educativos no lograban un buen puesto, muchos observadores del país concluyeron que debía haber habido algún problema en la prueba. Pero Raymond Adams, el principal artífice de las metodologías de PISA y coordinador del Consorcio del Proyecto PISA en el Australian Council for Educational Research (Consejo Australiano para la Investigación Educativa), tenía una respuesta para esto. Utilizó las preguntas de la prueba PISA que los franceses habían preparado o que habían calificado muy bien por su relevancia cultural y curricular en Francia, y comparó el mundo a través de la perspectiva de lo que los franceses consideraban más importante en educación.² (También nos dimos cuenta de que podíamos hacer esto con cada país). Cuando esos resultados salieron de forma notablemente similar, la controversia sobre la relevancia intercultural y la fiabilidad del proceso de prueba disminuyó enseguida.

Con los años, PISA se estableció como una fuerza influyente para la reforma educativa. La evaluación trienal ha ayudado a los responsables políticos a reducir el coste de la acción al respaldar decisiones difíciles con pruebas. Pero también ha incrementado el coste político de la inacción al revelar áreas donde las políticas y las prácticas eran insatisfactorias. Dos años después de la primera reunión alrededor de aquella mesa en París, veintiocho países se inscribieron para participar. Hoy en día, PISA reúne en una conversación global sobre educación a más de noventa países, lo que representa el 80% de la economía mundial.

El «*shock de PISA*» y el fin de la complacencia

Los primeros resultados de PISA se publicaron el 4 de diciembre de 2001 y, al momento, desencadenaron un acalorado debate. El panorama educativo revelado por los resultados de las pruebas era muy diferente de lo que muchos creían conocer.

Lo que hizo que el impacto fuera aún mayor fue que esta fue una de las ocasiones en que una organización internacional publicó la información completa, sin encubrir los resultados. Habíamos diseñado un sistema mediante el cual los países conocían sus propias calificaciones de desempeño antes de acordar que publicaríamos esos resultados, pero no sabían cómo eran sus resultados en comparación con los de los otros países. Eso significaba que, cuando los países decidían si aparecer o no en la publicación de los resultados, no sabían cómo había sido su desempeño en comparación con otros sistemas de educación.

También utilizamos un proceso de anonimización de los datos para que tanto nosotros como nuestros investigadores evaluásemos y analizásemos los resultados sin estar influenciados por el desempeño de nuestros propios países o el de otros.

Pero esto era solo el principio. Con cada sucesiva evaluación PISA, los resultados atrajeron más atención y suscitaban más debate. La controversia llegó a su punto álgido con la publicación de los resultados de la evaluación de 2006, en diciembre de 2007, cuando no solo examinamos dónde se situaban los países en aquel momento, sino que, con la disponibilidad de tres referencias, también examinamos cómo habían cambiado las cosas desde la primera prueba PISA llevada a cabo en el año 2000.

Es fácil explicar por qué un país puede no obtener tan buenos resultados como otro, pero es mucho más difícil para los responsables políticos reconocer que las cosas no han mejorado o que la mejora ha sido más lenta que en otros lugares. Inevitablemente, las presiones políticas se sucedieron. Cuando informé a nuestro secretario general, Angel Gurría, poco después de su llegada a la OCDE en 2006, él vio enseñada el potencial de PISA para transformar la política educativa y estaba preparado para luchar por su éxito.

Una de las percepciones más importantes de PISA fue que los sistemas de educación podrían cambiarse y mejorarse. Mostró que no había nada irremediable o inamovible en relación con el desempeño de los centros educativos. Los resultados también mostraron que no hay un vínculo directo entre la desventaja social y el bajo rendimiento en el centro educativo.

Estos resultados desafiaron a cualquiera que permaneciese autocomplaciente. Si algunos países podían aplicar políticas para incrementar sus logros y podían terminar con la brecha social en los resultados educativos, ¿por qué no deberían poder hacer lo mismo otros países?

Además, algunos países demostraron que el éxito puede convertirse en un resultado constante y previsible de la educación. Eran sistemas de educación donde los centros educativos eran de calidad. En Finlandia, por ejemplo, el país con los mejores resultados globales en la primera evaluación PISA, los padres pueden confiar en los estándares de rendimiento alto de forma sistemática en cualquier centro educativo en el que escojan matricular a sus hijos.

Lógicamente, el impacto de PISA era mayor cuando los resultados revelaban que un país tenía un rendimiento comparativamente malo, ya fuese en términos absolutos o en relación con las expectativas de un país. En algunos países, PISA incrementó la conciencia pública hasta el punto de que generó un fuerte impulso para el cambio. Las mayores protestas se escuchaban cuando los resultados de la prueba contradecían la percepción pública del sistema de educación. Si la ciudadanía y los políticos pensaban que sus centros educativos estaban entre los mejores del mundo, era un verdadero impacto cuando las comparativas de PISA mostraban una imagen muy diferente.

En mi país de origen, Alemania, el debate sobre la política educativa posterior a la publicación de los resultados de PISA 2000 fue intenso. Frente a unos resultados

de rendimiento de los estudiantes más bajos de lo que se esperaba, los responsables políticos sufrieron lo que llegó a conocerse como el «*shock* de PISA». Ese *shock* desencadenó un prolongado debate público sobre políticas y reformas educativas que presidió las noticias en los periódicos del país y en la televisión durante meses.

Los alemanes daban por sentado que las oportunidades de aprendizaje eran las mismas en todos los centros educativos, ya que se habían dedicado esfuerzos significativos a garantizar que todos los centros tuvieran los mismos recursos y que estos fueran adecuados. Pero los resultados de PISA 2000 revelaron grandes disparidades en los resultados educativos, dependiendo de si se trataba de centros educativos favorecidos a nivel económico o no. Además, la prueba de la consistencia en los centros educativos de Finlandia, donde las diferencias de rendimiento entre centros representaban solo el 5 % de variación en el rendimiento estudiantil, dejó una profunda huella en Alemania, donde las diferencias de rendimiento entre centros educativos representaban casi un 50 % de la variación en el rendimiento escolar. En otras palabras, en Alemania importaba mucho en qué centro educativo en particular se matriculaba a un niño.

Tradicionalmente, el sistema de educación alemán separa a los niños en diferentes cursos a los diez años; algunos esperan seguir una trayectoria académica que los conduzca a carreras como trabajadores del conocimiento, mientras que a los otros se los orienta a programas de formación profesional y se espera que terminen trabajando para los trabajadores del conocimiento. PISA demostró que este proceso de selección reforzaba en gran medida la estructura de clases sociales existente. En otras palabras, los análisis de PISA sugerían que los estudiantes alemanes de entornos socioeconómicos más privilegiados se dirigían sistemáticamente a las escuelas académicas más prestigiosas, lo que daba resultados educativos superiores, mientras que los estudiantes de entornos menos privilegiados se dirigían a centros de formación profesional menos prestigiosos, lo que daba peores resultados educativos.

Para muchos educadores y expertos en Alemania, las desigualdades que reveló PISA no eran del todo sorprendentes. Pero a menudo se daba por hecho —y se consideraba que cambiarlo estaba fuera del alcance de la política pública— que los niños desfavorecidos no obtuviesen buenos resultados en el centro educativo. Lo impactante de los resultados de PISA era que mostraban que el impacto del estatus

socioeconómico de los estudiantes y el rendimiento educativo variaba considerablemente entre países, y que otros países parecían haber reducido ese impacto de forma mucho más efectiva que Alemania. De hecho, PISA mostró que la mejora era posible y proporcionó el estímulo necesario para el cambio.

PISA ayudó a establecer una nueva actitud frente a las pruebas y a los datos en Alemania. Sorprendentemente, en un país donde el gobierno federal no suele tener mucho que decir sobre educación escolar, fue el ministro federal de Educación e Investigación, Edelgard Bulmahn, quien mostró un liderazgo excepcional al plantear una visión a largo plazo que podría transformar la educación alemana. Alemania prácticamente duplicó el gasto federal en educación a principios de la década del 2000. Pero, además del dinero, el debate inspiró una amplia gama de intentos de reforma en el país, algunos de los cuales han sido transformadores. La atención a la primera infancia recibió una dimensión educativa más sólida, se establecieron estándares educativos nacionales para los centros educativos (algo difícil de imaginar en un país donde la autonomía de los *Länder* —estados— siempre había sido sagrada) y se les dio mayor apoyo a los estudiantes desfavorecidos, incluidos los estudiantes de origen inmigrante. Nueve años después, en 2009, los resultados de PISA de Alemania eran mucho mejores y mostraban mejoras significativas tanto en calidad como en equidad.

Alemania no fue el único país que mejoró su sistema de educación en un período de tiempo relativamente corto. El rendimiento medio de Corea del Sur ya era alto en el 2000, pero a los coreanos les preocupaba que solo una reducida élite hubiera logrado los niveles de excelencia en la evaluación de lectura de PISA. En menos de una década, Corea del Sur fue capaz de duplicar el porcentaje de estudiantes con un alto rendimiento.

Una reforma profunda del sistema de educación de Polonia ayudó a reducir las variaciones en el rendimiento entre los centros educativos, a cambiar por completo los centros con un rendimiento más bajo y a incrementar el rendimiento general en poco más de medio año escolar. Portugal logró unir su sistema de educación fragmentado y mejorar el rendimiento general, al igual que Colombia y Perú. Incluso los que sostienen que la posición relativa de los países en PISA refleja principalmente factores sociales y culturales ahora tuvieron que admitir que la mejora en educación ciertamente es posible.

Estonia y Finlandia se convirtieron en destinos populares para los educadores y responsables políticos en Europa. En estos dos países, los estudiantes llegan a los centros educativos después de los seis años y tienen clase durante menos horas al año que los estudiantes de la mayoría de los otros países.

Pero a los quince años los estudiantes de todo el espectro socioeconómico de estos países se encuentran entre los que tienen un mayor rendimiento en todo el mundo. Y sin apenas variación en el rendimiento entre centros educativos, estos países también consiguen desarrollar la excelencia y la equidad en sus sistemas de educación.

En las primeras pruebas de PISA, la mayoría de los sistemas de educación que mostraban un alto rendimiento y una rápida mejora se encontraban en Asia Oriental. Estos resultados desafiaron la creencia popular de Occidente, que a menudo atribuía el éxito en esos países asiáticos a la elevada presión sobre los estudiantes o al aprendizaje memorístico, en ocasiones debido a que los observadores describen de forma errónea como ejercicios repetitivos lo que en realidad es consolidación del aprendizaje.³

Para tener éxito en PISA, el aprendizaje memorístico no es suficiente. Cuando PISA introdujo su primera evaluación de competencias creativas para la resolución de problemas en 2012, muchos observadores pronosticaron que eso invertiría las clasificaciones, o al menos presentaría la puntuación de Asia Oriental en niveles de rendimiento mucho más bajos. Pero fue Singapur el que salió ganando, el país que había pasado de ser un país en vías de desarrollo a ser una economía industrial moderna en una generación.

Cuando presenté estos resultados en Singapur en marzo de 2014, Heng Swee Keat, el ministro de Educación por aquel entonces, subrayó la importancia que Singapur atribuía a promover el pensamiento creativo y crítico, las competencias sociales y emocionales y los rasgos de carácter. Si bien nuestra imagen de Singapur aún puede estar determinada por un compromiso y participación de la sociedad civil limitados, la educación en Singapur ha pasado por una revolución silenciosa que ha pasado casi totalmente desapercibida en Occidente. Ahora el país es pionero en la calidad de sus instituciones educativas y en la participación de sus educadores en el diseño y aplicación de políticas educativas innovadoras.

Japón ha sido uno de los países con mejores resultados en PISA, pero los resultados revelaron que, si bien los estudiantes tienden a desenvolverse muy bien en las tareas que requieren reproducir un contenido temático, se desenvuelven peor en las tareas abiertas que exigen aplicar su conocimiento en entornos innovadores. Transmitir eso a los padres y a la ciudadanía en general, que está acostumbrada a los exámenes de opción múltiple de acceso a la universidad, fue un desafío. La respuesta política en Japón fue incorporar tareas de respuesta abierta «tipo PISA» a la evaluación nacional. Esa modificación parece haberse reflejado en un cambio en la práctica de la enseñanza. Entre 2006 y 2009, Japón protagonizó la mejora más rápida en las tareas abiertas de entre todos los países de la OCDE. Considero que esta mejora es más significativa porque muestra cómo un cambio en la política pública como respuesta a una debilidad puede conducir a un cambio en lo que sucede en el aula.

En Occidente seguimos subestimando a menudo la capacidad que tiene Asia Oriental para cambiar vidas mediante la educación. Cuando hablé en el Encuentro de Líderes del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, en Vladivostok (Rusia), en septiembre de 2012, comprobé que esto no era solo del interés de los educadores, sino que esta agenda también estaba recibiendo mucha atención en las esferas más altas del gobierno.

En Estados Unidos, las primeras evaluaciones de PISA recibieron relativamente poca atención. Esto cambió con la publicación de los resultados de la evaluación de 2006. El exgobernador de Virginia Occidental y presidente de la Alliance for Excellent Education (Alianza para la Excelencia en la Educación), Bob Wise, reunió a la National Governors Association (Asociación Nacional de Gobernadores), al Council of Chief State School Officers (Consejo de Jefes de Escuelas Estatales) y a las organizaciones Business Roundtable y Asia Society el 4 de diciembre de 2007 en el National Press Club para oír los resultados.

Un par de meses después, en febrero de 2008, hablé sobre PISA en el Encuentro de Invierno de la National Governors Association y percibí un gran interés en las comparaciones internacionales entre los líderes estatales. Ese mismo mes estuve con el finado senador Edward Kennedy en su oficina de Washington y le mostré cómo Polonia había sido capaz de reducir a la mitad el porcentaje de estudiantes con un rendimiento bajo en seis años. Se le iluminaron los ojos. Mi reunión con él, que tenía

una duración programada de veinte minutos, duró casi tres horas. En mayo de ese mismo año, el entonces líder de la Mayoría en el Senado de EE. UU., Harry Reid, y el senador Kennedy programaron una comida especial en la que analicé los resultados de PISA con una veintena de senadores.

El interés en PISA estaba cogiendo fuerza. En un encuentro con el Committee on Education and the Workforce (Comité de Educación y Empleo) de la Cámara de Representantes de Estados Unidos en agosto de 2009 al que asistí como experto externo, hubo animados debates sobre las lecciones políticas que Estados Unidos podría aprender de los responsables educativos del mundo. Un mes después, fui con los responsables educativos estatales a Finlandia, a un encuentro organizado por el Council of Chief State School Officers.⁴ Ya no estábamos metiéndonos en debates abstractos: los líderes estadounidenses viajaban para relacionarse con sus homólogos en los sistemas de educación con el rendimiento más alto del mundo.

Pero no fue hasta después de la siguiente prueba de PISA, en 2009, cuando el gobierno federal prestó verdadera atención a los resultados, con Arne Duncan, secretario de Educación de EE. UU. de 2009 a 2015, a la cabeza. Su iniciativa «Race to the Top»⁵ no consistía únicamente en animar a la competencia entre los estados de Estados Unidos, sino en provocar que los estados miraran hacia afuera, a los sistemas de educación con mejor rendimiento a nivel internacional. Participé en el comité asesor de esta iniciativa por el estado de Massachusetts, generalmente visto como el símbolo de la educación en los Estados Unidos. Los debates en este comité se centraron directamente en cómo Massachusetts podría terminar con la aún significativa brecha entre sus resultados y los de los sistemas de educación con el rendimiento más alto del mundo.

Al participar en el comité de validación de los estándares educativos Common Core,⁶ que buscaba diseñar un borrador de lo que los estudiantes debían conocer en cada curso, comprobé el impacto que tenían las comparaciones con los sistemas de educación con el rendimiento más alto del mundo sobre los objetivos relacionados con lo que los estudiantes estadounidenses deberían aprender en el siglo XXI.

Gracias a la amplia cobertura de los medios, no sorprende que el impacto de PISA haya aumentado por todo el mundo (en Alemania incluso se creó un programa de televisión sobre PISA⁷ que se hizo bastante famoso). Esto ha transformado un debate

especializado sobre educación en un debate público sobre el vínculo entre educación, sociedad y economía.

Algunos gobiernos han utilizado los resultados de PISA como punto de partida para realizar una revisión colegiada que estudie las políticas y prácticas en comparación con aquellas de otros países en los que tienen retos similares, pero que están obteniendo mejores resultados. De cada una de esas revisiones colegiadas se obtiene un conjunto de recomendaciones específicas sobre políticas para la mejora, y esas revisiones se han convertido en el sello distintivo de nuestro trabajo en la OCDE.

PISA ha estimulado el aprendizaje entre iguales, no solo entre responsables políticos e investigadores, sino también, y quizás sea más importante, entre profesionales, incluidas las organizaciones y sindicatos de profesores.

Por último, pero no por ello menos importante, PISA ha provocado que la ciudadanía exija mejores servicios educativos. Las organizaciones de padres de muchos países han desempeñado un papel activo. Además de hacer aportaciones a las audiencias parlamentarias en Alemania, Italia, Japón, México, Noruega, Suecia, el Reino Unido, Estados Unidos y en el Parlamento Europeo, también he tenido reuniones con muchas organizaciones y dirigentes empresariales, quienes no veían la educación simplemente como una fábrica de producción de futuros trabajadores para sus empresas, sino que reconocían el papel fundamental que desempeña la educación en la configuración de las sociedades en las que vivimos y trabajamos.

■ **Elevar el coste de la inacción política**

En 1997, cuando nos embarcamos en PISA, recibí una llamada de la oficina del presidente de Brasil: este país estaba interesado en participar en PISA. Brasil era el primer país que no era miembro de la OCDE que manifestaba interés en participar en PISA y, en cierta manera, me sorprendió. El entonces presidente Fernando Henrique Cardoso debería haber sido consciente de que su país saldría al final de las clasificaciones mundiales. Pero, cuando hablé de esto con él más tarde, me dijo que el mayor obstáculo para mejorar el sistema de educación de Brasil en ese momento no era la falta de recursos o de capacidad, sino el hecho de que los estudiantes tenían buenas calificaciones a pesar de los bajos estándares. Nadie pensaba que fuera

necesaria o posible una mejora. El presidente Cardoso sentía que era importante que la gente entendiese la verdad. Así que Brasil no solo publicó una puntuación nacional de PISA, sino que proporcionó a cada centro de educación secundaria la información sobre el nivel de progreso necesario para conseguir el nivel medio de la OCDE en PISA en 2021.

Desde entonces, la mejora de Brasil en PISA ha sido notable. Nueve años después de su primera participación en PISA, Brasil sobresalió como el país con la mayor mejora en lectura desde la primera evaluación PISA realizada en el 2000.

México tuvo una experiencia similar. En la encuesta mexicana de padres de 2007, el 77 % de los padres declararon que la calidad de los servicios educativos proporcionados por los centros educativos de sus hijos era buena o muy buena. Sin embargo, según la evaluación de PISA 2006, aproximadamente la mitad de los jóvenes de quince años de México estaban matriculados en centros educativos con una puntuación igual o inferior al nivel más bajo de competencia establecido por PISA. Podría haber muchas razones para esta discrepancia entre la percepción de la calidad de la educación y el rendimiento en las comparaciones internacionales. Por ejemplo, los centros educativos a los que van los niños mexicanos de hoy en día posiblemente sean de mayor calidad que a los que fueron sus padres.

Pero la cuestión aquí es que no es sencillo justificar una inversión de recursos públicos cuando no hay una demanda pública. En febrero de 2008 me reuní con el entonces presidente de México, Felipe Calderón, quien estaba considerando establecer una referencia del rendimiento internacional basada en PISA para la educación secundaria en México. Este objetivo de rendimiento resaltaría la brecha entre el desempeño nacional y los estándares internacionales. Las mejoras para reducir esta brecha, que incluían incentivos para el personal docente y un mejor acceso al desarrollo profesional, se supervisarían de cerca.

Muchos países siguieron el ejemplo de los objetivos de rendimiento basados en PISA. Lo que muestra esto es que esos países ya no miden la efectividad de sus sistemas de educación únicamente comparando los resultados de aprendizaje con los logros del pasado. Ahora fijan sus objetivos y miden su progreso con relación a esos objetivos, en contraste con lo que se logra en los sistemas de educación con mayor rendimiento del mundo.

Qué hay en juego

■ La educación y el bienestar de las personas y de las naciones

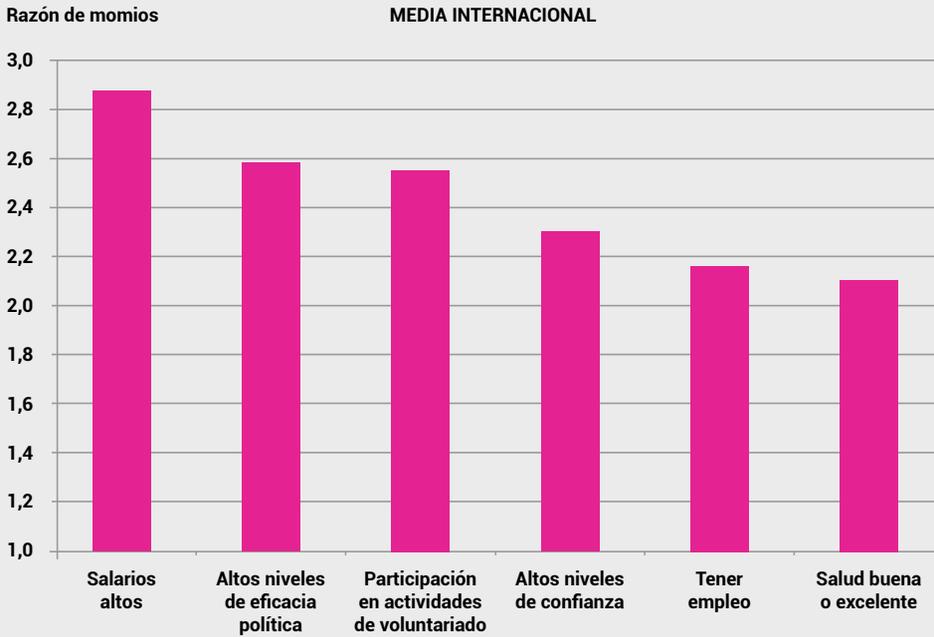
La forma en que una sociedad desarrolla y utiliza el conocimiento y las competencias de su población es uno de los principales factores determinantes de su prosperidad. Las pruebas de la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos, fruto del Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC) de la OCDE, que surgió de PISA, mostraron que las personas con un bajo nivel de competencias tienen graves limitaciones para acceder a trabajos mejor pagados y más gratificantes. Hoy en día, la digitalización está amplificando este modelo y, a medida que unos sectores crecen, otros irán cayendo. Una educación disponible para las personas es la que proporciona un amortiguador para sobrellevar esta crisis. Cuando me reuní con el primer ministro de Suecia, Stefan Löfven, en mayo de 2016, me señaló este punto al resaltar que lo único que puede ayudar a la gente a aceptar que su empleo puede desaparecer es la confianza de que tiene el conocimiento y las competencias para encontrar o crear uno nuevo.

Si hay grandes sectores de la población adulta con un bajo nivel de competencias, se hace más difícil mejorar la productividad y hacer un mejor uso de la tecnología, y eso se convierte en una barrera para mejorar las condiciones de vida. Pero se trata de mucho más que ingresos y empleo. Nuestra investigación en la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos mostró que la gente con escasas competencias no solo es más vulnerable en un mercado laboral cambiante, sino que también es probable que se sientan excluidos y sin poder en los procesos políticos (**GRÁFICO 1.2**).

La Encuesta sobre las Competencias de los Adultos también muestra que las escasas competencias van de la mano de la desconfianza hacia los demás y hacia las instituciones. Si bien los orígenes de la relación entre educación, identidad y confianza son complejos, estos vínculos son importantes porque la confianza es el engranaje de las sociedades modernas. Sin la confianza en las personas, en las instituciones públicas y en los mercados bien regulados, es difícil activar el apoyo público para políticas innovadoras, especialmente cuando implican sacrificios a corto plazo y los beneficios a largo plazo no son evidentes de inmediato.

GRÁFICO 1.2: LOS ADULTOS CON UN ALTO NIVEL DE ALFABETIZACIÓN TIENEN MÁS PROBABILIDADES DE CONSEGUIR RESULTADOS SOCIALES Y ECONÓMICOS POSITIVOS

Aumento de la probabilidad (razón de momios) de adultos con una puntuación de nivel 4/5 en comprensión lectora que declaran tener ingresos altos, altos niveles de confianza y eficacia política, buena salud, participar en actividades de voluntariado y tener empleo, en comparación con adultos con una puntuación de nivel 1 o inferior en comprensión lectora.



Notas: La razón de momios se ajusta por edad, sexo, nivel educativo, origen inmigrante e idioma nativo. Los salarios altos se definen como los ingresos por hora de los trabajadores que están por encima de la mediana del país.

Fuente: Encuesta sobre las Competencias de los Adultos (PIAAC) (2012, 2015), Tablas A5.13, A5.14.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932903633>

Por supuesto, los educadores prefieren defender la educación por razones morales, pero el vínculo entre la calidad de la educación y el rendimiento de una economía es sólido. No es una simple hipótesis, es algo que se puede medir. Los cálculos de Eric Hanushek, economista y profesor emérito de la Institución Hoover de la Universidad de Stanford, sugieren que los países de la OCDE⁸ podrían perder 260 billones de dólares estadounidenses del PIB durante la vida de la generación nacida este año, porque los sistemas de educación del mundo industrializado no están dando lo que los sistemas de educación con mejor rendimiento demuestran poder conseguir⁹ (para más información, consulte el Capítulo 4). En otras palabras, las deficiencias de nuestros sistemas de educación tienen efecto equivalente a una recesión económica grave, y este efecto es permanente.

■ Preparar a los estudiantes para su futuro, no para nuestro pasado

Desde Confucio y Sócrates, los educadores han reconocido el doble objetivo de la educación: impartir el significado y la importancia del pasado y preparar a los jóvenes para los desafíos del futuro. Cuando aún podíamos asumir que lo que aprendemos en el centro educativo dura para siempre, la enseñanza del conocimiento de contenidos y las competencias cognitivas rutinarias estaban justo en el centro de la educación. Hoy en día, cuando podemos acceder al contenido mediante motores de búsqueda y cuando las tareas cognitivas rutinarias se digitalizan y externalizan, el enfoque debe cambiar para permitir que las personas se conviertan en estudiantes permanentes.

El aprendizaje permanente consiste en aprender, desaprender y reaprender constantemente cuando los contextos cambian. Implica procesos continuos de reflexión, anticipación y acción. La práctica reflexiva es necesaria para tomar una posición crítica al decidir, elegir y actuar, alejándose de lo que se sabe o asume y adoptando diferentes perspectivas. La anticipación activa las competencias cognitivas, como el pensamiento analítico o crítico, para prever qué puede ser necesario o qué consecuencias pueden tener en el futuro las medidas tomadas hoy. Tanto la práctica reflexiva como la anticipación contribuyen a la disposición para tomar medidas responsables, con la creencia de que está en nuestras manos determinar y cambiar el curso de los acontecimientos. Así es como se construye la acción. Por tanto, los

centros educativos modernos tienen que ayudar a los estudiantes a evolucionar y a crecer constantemente, así como a encontrar y adaptarse a su lugar adecuado en un mundo cambiante.¹⁰

Los centros educativos actuales tienen que preparar a los estudiantes para un cambio más veloz que nunca, para aprender trabajos que aún no se han creado, para enfrentar desafíos sociales que aún no podemos imaginar y para usar tecnologías que aún no se han inventado. Y tienen que preparar a los estudiantes para un mundo interconectado en el que los estudiantes entiendan y aprecien diferentes perspectivas y cosmovisiones, interactúen con los demás de forma satisfactoria y respetuosa y tomen medidas responsables con respecto a la sostenibilidad y al bienestar colectivo.

Con el refuerzo de la resiliencia cognitiva, emocional y social, la educación puede ayudar a las personas, organizaciones y sistemas a persistir, quizás incluso a prosperar, entre perturbaciones impredecibles. Puede proporcionar a comunidades e instituciones la flexibilidad, inteligencia y capacidad de reacción que necesitan para progresar en el cambio social y económico.

Por supuesto, el conocimiento más avanzado siempre será importante. Las personas innovadoras o creativas suelen tener competencias especializadas en un área de conocimiento o en una práctica. Tan importante como es aprender a aprender, siempre aprendemos aprendiendo algo. Pero el éxito en la educación ya no consiste en reproducir el conocimiento del contenido; se trata de extrapolar lo que se sabe y aplicar ese conocimiento de forma creativa en situaciones novedosas. El conocimiento epistemológico —por ejemplo, pensar como un científico, filósofo o matemático— está teniendo prioridad sobre el conocimiento de fórmulas, nombres o lugares específicos. Por eso la educación de hoy en día tiene que tratar mucho más sobre formas de pensar (que involucren creatividad, pensamiento crítico, resolución de problemas y capacidad de juicio), sobre maneras de trabajar (que involucren comunicación y colaboración), sobre herramientas de trabajo (incluida la capacidad de identificar y aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías) y sobre la capacidad de vivir en un mundo polifacético como ciudadanos activos y responsables.¹¹

Muchas veces, el enfoque convencional en el centro educativo consiste en dividir los problemas en partes manejables y después enseñarles a los estudiantes a solucionar esas partes. Pero las sociedades modernas generan valor al combinar diferentes

áreas de conocimiento, haciendo conexiones entre ideas que antes no parecían estar relacionadas. Esto requiere estar familiarizado y receptivo con el conocimiento de otras áreas.

En los centros educativos de hoy en día, los estudiantes suelen aprender por separado y, al final del año escolar, certificamos sus logros individuales. Pero cuanto más independiente se vuelve el mundo, más necesitamos a grandes colaboradores y ejecutores. La innovación ya no suele ser producto de personas que trabajan de forma aislada, sino más bien el resultado de cómo movilizamos, compartimos e incorporamos el conocimiento. El bienestar de las sociedades depende cada vez más de la capacidad de las personas de tomar medidas colectivas. Por eso, los centros educativos tienen que mejorar en ayudar a los estudiantes a aprender a desarrollar una conciencia del pluralismo de la vida moderna. Esto significa enseñar y premiar la colaboración además de los logros académicos individuales, así como permitir que los estudiantes piensen por sí mismos y actúen por y con los demás.

La realidad es que los estudiantes pasan la mayor parte del tiempo sentados en pupitres individuales y hay un tiempo limitado para el aprendizaje colaborativo. Esto se hizo evidente —sorprendentemente— en los resultados de la primera evaluación PISA sobre competencias colaborativas en la resolución de problemas, en 2015. De media entre los países de la OCDE, menos de uno de cada diez estudiantes de quince años eran capaces de completar tareas de resolución de problemas que les exigían ser conscientes de las dinámicas de grupo, tomar medidas para superar obstáculos y resolver discrepancias con los demás, ni siquiera cuando el contenido de esas tareas era relativamente sencillo¹² (para más información, consulte el Capítulo 6).

De forma más general, el constante cambio en la demanda de competencias ha agrandado el papel de las competencias sociales y emocionales. Estas competencias están relacionadas con el logro de objetivos, con la vida y el trabajo con los demás y con la gestión de las emociones. Incluyen rasgos de carácter como la perseverancia, la empatía, la capacidad de perspectiva, la atención plena, la ética, el valor o el liderazgo. De hecho, el desarrollo de este tipo de características era lo que distinguía a muchos de los centros educativos de élite que he visitado. Pero, para la mayoría de los estudiantes, la formación del carácter en el centro educativo sigue siendo cuestión de suerte, dependiendo de si es una prioridad para su profesor, ya que hay muy

pocos sistemas de educación que hayan convertido estos objetivos generales en una parte esencial de lo que se espera de sus estudiantes.

Las competencias sociales y emocionales, por su parte, se entrecruzan con la diversidad de formas importantes. Pueden ayudar a los estudiantes a vivir y trabajar en un mundo en el que la mayoría de las personas deben valorar una variedad de ideas, perspectivas y valores, y colaborar con personas de orígenes culturales diferentes, a menudo conectando espacio y tiempo a través de la tecnología; un mundo en el que sus vidas se verán afectadas por problemas que trascienden las fronteras nacionales. La comunicación efectiva y el comportamiento apropiado en equipos diversos también son la clave del éxito en muchos trabajos y seguirán siéndolo mientras la tecnología siga facilitando que las personas de todo el mundo estén conectadas. Los empleadores buscan cada vez más atraer a personas capaces de aprender, de adaptarse con facilidad y de aplicar y trasladar sus competencias y conocimientos a nuevos contextos. La disposición laboral en un mundo interconectado requiere de gente joven que entienda las complejas dinámicas de la globalización y que esté abierta a personas de distintas culturas.

Interactuar con diferentes perspectivas y cosmovisiones requiere que las personas analicen los orígenes e implicaciones de los demás, así como sus propias suposiciones. Esto, a su vez, implica un profundo respeto e interés en quién es la otra persona, en su concepto de la realidad y en sus perspectivas. Reconocer la postura u opinión de otra persona no significa necesariamente aceptar esa postura u opinión. Sin embargo, la capacidad de observar desde múltiples perspectivas da oportunidades para profundizar y cuestionar nuestras propias perspectivas y para tomar decisiones más meditadas. Donde no tenemos éxito en este aspecto, estamos construyendo sistemas de educación sobre arenas movedizas. En resumidas cuentas, podemos intentar establecer unos límites, pero no podemos mantenerlos contra la realidad de la interdependencia.

El desafío es que el desarrollo de esas capacidades cognitivas, sociales y emocionales requiere un método de enseñanza y de aprendizaje muy diferente, así como una categoría diferente de profesores. En los lugares en donde la enseñanza consiste en impartir conocimiento prefabricado, los países pueden permitirse profesores de menor calidad. Y cuando la calidad del profesorado es baja, los gobiernos tienden a decirles a sus profesores exactamente qué hacer y cómo quieren que lo hagan,

mediante una organización industrial del trabajo para obtener los resultados que quieren. El desafío actual es convertir la enseñanza en una profesión de trabajadores de conocimiento avanzado que trabajen con un alto nivel de autonomía profesional y en una cultura colaborativa. Trabajan como profesionales competentes, educadores éticos, estudiantes colaborativos, diseñadores innovadores, líderes transformadores y constructores de la comunidad.

Pero estas personas no trabajarán como objetos intercambiables en centros educativos organizados como lugares de trabajo tayloristas, que dependen principalmente de métodos administrativos de rendición de cuentas, y como sistemas burocráticos de mando y control que dirijan su trabajo. Para atraer a las personas necesarias, los sistemas de educación modernos tienen que transformar el tipo de organización laboral de sus centros educativos a uno en el que las normas profesionales de control reemplacen a los métodos de control burocráticos y administrativos. El pasado consistía en sabiduría recibida, el futuro consiste en sabiduría generada por sus usuarios.

El pasado también estaba dividido: con profesores y contenidos divididos por materias y estudiantes separados por las expectativas sobre sus perspectivas de futura profesión, con centros educativos diseñados para mantener a los estudiantes dentro y al resto del mundo fuera, con una falta de compromiso con las familias y una reticencia a asociarse con otros centros educativos. El futuro tiene que estar integrado, con énfasis en la interrelación de materias y en la integración de estudiantes. También tiene que estar conectado para que el aprendizaje esté estrechamente relacionado con los contextos del mundo real y con los problemas contemporáneos, así como abierto a los abundantes recursos de la comunidad. Los entornos de aprendizaje efectivos están creando sinergias constantes y encontrando nuevas formas de mejorar el capital profesional, social y cultural con los demás. Lo hacen con familias y comunidades, con enseñanzas superiores, con las empresas y, especialmente, con otros centros educativos y entornos de aprendizaje. Se trata de crear colaboraciones innovadoras. El aislamiento en un mundo de sistemas de aprendizaje complejos limitará seriamente el potencial.

La enseñanza del pasado se basaba en las materias; la enseñanza del futuro tiene que basarse más en los proyectos y construir experiencias que ayuden a los estu-

diantes a pensar más allá de los límites de las disciplinas de la materia. El pasado era jerárquico, el futuro es colaborativo, al reconocer a profesores y estudiantes como recursos y cocreadores. En el pasado se enseñaba de forma parecida a estudiantes diferentes. Los sistemas de educación de hoy tienen que abrazar la diversidad con enfoques de aprendizaje diferenciados. Los objetivos del pasado eran la estandarización y el cumplimiento, con estudiantes educados por grupos de edad, siguiendo el mismo currículo estándar y evaluándolos al mismo tiempo. El futuro consiste en construir una enseñanza desde las pasiones y capacidades de los estudiantes que los ayude a personalizar su aprendizaje y su evaluación, de forma que fomente el compromiso y el talento. Se trata de motivar a los estudiantes para que sean ingeniosos.

Los sistemas de educación tienen que reconocer que las personas aprenden de forma diferente y en diferentes etapas de sus vidas. Tienen que crear nuevas formas de proporcionar educación que lleve el aprendizaje al estudiante y que sea más favorable para su progreso. El aprendizaje no es un lugar, sino una actividad.

En el pasado, los centros educativos eran islas tecnológicas, con una tecnología que a veces se limitaba a apoyar las prácticas existentes, y los estudiantes superaban a los centros educativos en la adopción y consumo de tecnología. Hoy en día los centros educativos necesitan utilizar el potencial de las tecnologías para liberar el aprendizaje de las convenciones pasadas y conectar a los estudiantes de maneras nuevas y poderosas con fuentes de conocimiento, con aplicaciones innovadoras y entre sí.

En el pasado, el foco de la política se centraba en proporcionar educación; ahora tiene que centrarse en los resultados, pasar de mirar hacia arriba dentro de la burocracia a mirar hacia afuera, al siguiente profesor, al siguiente centro educativo y al siguiente sistema de educación. En el pasado, las Administraciones hacían hincapié en la gestión escolar; ahora el foco tiene que estar en el liderazgo educativo, con directivos que apoyen, evalúen y creen profesores de alta calidad, y que diseñen entornos de aprendizaje innovadores. El pasado consistía en control de calidad; el futuro consiste en garantía de calidad.

El desafío es que el gobierno no puede exigir esta transformación del sistema, lo que lleva a un cumplimiento superficial, y tampoco se puede construir exclusivamente desde cero.

Los gobiernos no pueden innovar en la clase, pero pueden ayudar a construir y a comunicar la cuestión del cambio, así como a articular una visión guiada del aprendizaje del siglo XXI. El gobierno desempeña el papel clave como plataforma y negociador, como estimulador y facilitador; puede destinar recursos, establecer un clima de políticas facilitadoras y utilizar la rendición de cuentas y las modificaciones declaradas para fomentar nuevas prácticas.

Pero la educación tiene que identificar mejor a los agentes del cambio claves, defenderlos y encontrar enfoques más efectivos para escalar y difundir las innovaciones. También se trata de encontrar mejores formas de reconocer, recompensar y exponerse al éxito, de hacer todo lo posible para facilitar que los innovadores asuman riesgos y de incentivar la aparición de nuevas ideas. El pasado consistía en lo público frente a lo privado; el futuro consiste en lo público con lo privado.

Estos desafíos parecen desalentadores, pero muchos sistemas de educación ya están mejor encaminados para encontrar respuestas innovadoras, no solo en ejemplos locales aislados, sino también de forma sistemática.

■ **Mirar hacia el exterior para inspirarse**

Hay una historia sobre un conductor que, en una noche oscura, descubre que ha perdido la llave de su coche cuando está volviendo a él. Se queda mirando bajo una farola y, cuando alguien le pregunta si la llave se le cayó allí, responde que no, pero que es el único lugar donde puede ver algo.

En educación también existe un instinto muy arraigado de mirar lo que está más cerca y lo más fácil de ver. Puede que no sea el mejor lugar para mirar, pero es donde se encuentran las preguntas y respuestas conocidas. A menudo analizamos el progreso de la educación por lo que es más fácil de medir, en vez de por lo que es más importante. Y los debates sobre educación a menudo se basan solo en lo que sucede en los centros educativos de nuestro propio país o región, en lugar de basarse en comparaciones con lo que han conseguido en otros lugares.

Si bien la globalización está teniendo un impacto muy profundo en las economías, en los lugares de trabajo y en la vida diaria, la educación sigue siendo muy local y, a menudo, introvertida. Los sistemas de educación tienen la costumbre de construir «muros» que impiden que los profesores, los centros educativos o los propios siste-

mas aprendan unos de otros. La manera en que se organizan los centros educativos y se gestiona la información puede dificultar que los centros y los profesores compartan información sobre su trabajo. Si bien los que gestionan los sistemas de educación pueden tener acceso a información sobre sus fortalezas y debilidades, los que proporcionan los servicios educativos en primera línea —directores y profesores— a menudo no la tienen o no saben cómo traducir esa información a prácticas más efectivas. Muros similares separan los sistemas de educación de diferentes países, con pocas oportunidades de que los países miren hacia el exterior, hacia las políticas educativas desarrolladas y aplicadas más allá de sus fronteras. En otras palabras, no existe mucho aprendizaje a partir de las experiencias de otros países. Esto es especialmente desacertado ya que, en el ámbito de la educación, existe un componente ético para experimentar con políticas y prácticas alternativas, dado que involucrará la vida y el futuro de jóvenes reales.

Por eso las comparaciones internacionales son tan importantes. Pueden mostrar lo que los responsables mundiales de educación pueden lograr en términos de calidad, equidad y eficiencia de los servicios. Pueden ayudar a los responsables políticos a establecer propósitos significativos basados en objetivos medibles y pueden promover una mejor comprensión de cómo los diferentes sistemas de educación abordan problemas similares. Quizás lo más importante es que una perspectiva internacional proporciona a los responsables políticos y a los profesionales una oportunidad para tener una visión mucho más clara de sus propios sistemas de educación, una visión que revele más sobre las creencias y estructuras, fortalezas y debilidades que subyacen en sus sistemas. Un sistema de educación debe comprenderse en su totalidad antes de poder cambiarlo y mejorarlo.

Las comparaciones internacionales también revelan el ritmo del cambio en el desarrollo educativo. Veamos los ejemplos de Estados Unidos y de Corea del Sur. En la década de 1960, Estados Unidos tenía el índice más alto del mundo de jóvenes que completaban de forma satisfactoria la educación secundaria.¹³ Además de ser una superpotencia económica y militar, Estados Unidos también era una superpotencia educativa, ya que se beneficiaba de la «ventaja del jugador que mueve primero» de proporcionar el acceso universal a la educación. Esta inversión en la educación universal ayudó a construir su éxito económico.

Pero, en las décadas de 1970 y 1980, otros países comenzaron a alcanzarlo. En la década de 1990, en lugar de ocupar el primer puesto en los índices de estudiantes que terminan la educación secundaria, Estados Unidos ocupaba el puesto trece. Si bien Estados Unidos se mantenía muy por delante de la mayoría de las otras naciones en la proporción de personas de entre 55-64 años con títulos de educación secundaria y universitarios,¹⁴ la proporción de graduados entre los grupos de edad más jóvenes cayó hacia la media. Estados Unidos no retrocedió, pero no logró avanzar con suficiente rapidez, ya que cada vez más países superaban el nivel educativo medio de Estados Unidos.

En cambio, en la década de 1960, Corea del Sur tenía un nivel de vida similar al que tiene hoy Afganistán y se encontraba entre los países con un rendimiento educativo más bajo. Hoy en día, Corea del Sur tiene la mayor proporción del mundo de adolescentes que han completado de forma satisfactoria la educación secundaria.¹⁵ Corea del Sur se ha transformado en una economía de alta tecnología construida sobre la base de la educación. (Se puede debatir si el alto rendimiento de Corea del Sur y de otros sistemas de educación de Asia Oriental ha supuesto un coste para los estudiantes, que a menudo presentan bajos niveles de satisfacción con la vida. Pero, según los resultados de la última evaluación PISA, algunos de los sistemas de educación con un rendimiento más alto, como Estonia, Finlandia, los Países Bajos y Suiza, logran buenos resultados de aprendizaje aun cuando sus estudiantes presentan una gran satisfacción con la vida: una lección para Asia Oriental).

Por supuesto, las evaluaciones internacionales tienen sus riesgos. Diseñar pruebas fiables plantea grandes desafíos. Los criterios para el éxito tienen que definirse de forma que sean comparables entre países y significativos a nivel nacional. Las pruebas deben realizarse en las mismas condiciones para obtener resultados comparables. Más allá de esto, los responsables políticos tienden a utilizar los resultados de forma selectiva, a menudo a favor de las políticas existentes en lugar de como un instrumento para explorar alternativas.

Justo antes de que se publicaran los resultados de la última evaluación PISA en diciembre de 2016, personas de todo el mundo me llamaron para enterarse de cuáles serían las principales sorpresas en las clasificaciones globales de PISA. Pero en comparaciones internacionales como PISA no hay sorpresas. La calidad y la equidad

en educación son el resultado de políticas y prácticas deliberadas, diseñadas minuciosamente y aplicadas de forma sistemática. Frente a la evidencia de PISA de que algunos sistemas de educación han logrado mejorar de forma rápida, incluso aquellos que sostienen que la educación solo se puede mejorar en una escala temporal geológica o que la posición relativa de los países refleja principalmente factores sociales y culturales, tienen que admitir que es posible mejorar los sistemas de educación. La lección más sorprendente de PISA es que, a pesar de sus muchas diferencias, los centros educativos y los sistemas de educación con un rendimiento alto comparten algunas características que trascienden las fronteras culturales, nacionales y lingüísticas. Por eso merece la pena analizar la educación desde una perspectiva global.

Es hora de que nos preguntemos: ¿qué podemos aprender de los sistemas de educación más avanzados del mundo?, ¿cómo pueden ayudar sus experiencias a estudiantes, profesores y directivos de otros países?, ¿cómo pueden los responsables políticos aprovechar las lecciones de los países que se enfrentan a desafíos similares y tomar decisiones mejor fundamentadas? Aun cuando hay ejemplos internacionales que seguir, ¿por qué a menudo ha resultado difícil aprender de ellos y dejar de repetir los mismos errores? Nunca ha sido tan urgente preguntar —y resolver— estas cuestiones.



2. Desmentir algunos mitos

Las pruebas internacionales como PISA son un espejo que muestra cómo se están desarrollando los países en comparación con otros sistemas de educación. También revelan las muchas suposiciones falsas que pueden impedir la mejora de la educación.

Los pobres siempre tendrán malos resultados en la escuela; su destino es la precariedad

Aun cuando los profesores de las aulas de todo el mundo se esfuerzan por compensar la desventaja con la que han nacido algunos de sus estudiantes, algunos creen que su destino es la precariedad. Pero los resultados de PISA muestran que se trata de una premisa falsa y que no hay nada inevitable en relación con los buenos o malos resultados de los diferentes grupos sociales en la escuela o en la vida.

Hay dos lados en esta historia. Por un lado, en todos los países que participan en PISA, los resultados de aprendizaje están asociados con el origen social de los estudiantes y de los centros educativos, un desafío importante para los profesores y para los centros.¹ Pero, por otro lado, la fortaleza de la relación entre el origen social y la calidad de los resultados de aprendizaje varía sustancialmente entre los sistemas de educación, lo que demuestra que los malos resultados no son inevitables para los estudiantes desfavorecidos. En la prueba de PISA de 2012, el 10 % de los jóvenes de quince años más desfavorecidos de Shanghái obtuvieron mejores resultados en

matemáticas que el 10 % de los estudiantes más favorecidos de Estados Unidos y de muchos otros países.² De manera similar, en la evaluación de PISA de 2015, el 10 % de los estudiantes más desfavorecidos de Estonia y Vietnam obtuvieron unos resultados similares a la media de los estudiantes de los países de la OCDE (consulte el **GRÁFICO 1.1**).

Así que, si los estudiantes más empobrecidos de Estonia, Shanghái y Vietnam pueden obtener los mismos resultados que un estudiante medio de los países occidentales, ¿por qué los niños más empobrecidos de esos países no podrían obtener los mismos resultados que sus homólogos de Estonia, Shanghái y Vietnam?

Los niños de orígenes sociales similares pueden mostrar grandes diferencias en el rendimiento, según el centro educativo al que vayan o el país en el que vivan. Los países en donde los estudiantes desfavorecidos tienen éxito son capaces de controlar las desigualdades sociales. Algunos de ellos consiguen atraer a los profesores más talentosos a las aulas más desafiantes, y a los directivos más competentes a las escuelas más desfavorecidas, así como de proporcionar a sus educadores cualquier ayuda que necesiten para tener éxito. Aplican estándares altos y desafían a todos los estudiantes a que los cumplan. Utilizan métodos de enseñanza que permiten que los alumnos de todos los orígenes aprendan de la forma más adecuada y efectiva para ellos.

Todos los países cuentan con algunos estudiantes destacados, pero pocos han permitido que la mayoría de los estudiantes destaque. Conseguir una mayor equidad en educación no solo es un imperativo de justicia social, también es una forma de utilizar los recursos de forma más eficiente y de asegurar que todas las personas pueden contribuir a sus sociedades. Al final, la forma en que educamos a los niños más vulnerables refleja quiénes somos como sociedad.

Algunos críticos estadounidenses sostienen que el valor de las comparaciones educativas internacionales es limitado porque Estados Unidos tiene un porcentaje excepcionalmente alto de estudiantes desfavorecidos. Pero, en realidad, Estados Unidos tiene muchas ventajas socioeconómicas sobre otros países. Tiene más riqueza y gasta más dinero en educación que la mayoría de los países; los adultos estadounidenses tienen un nivel educativo superior al de sus homólogos en la mayoría de los países, lo que, a su vez, es una gran ventaja para sus hijos; y el porcentaje de estudiantes con desventajas socioeconómicas está en torno a la media de la OCDE.

Un manual de PISA

El corazón de PISA es un conjunto de pruebas acordadas a nivel internacional en matemáticas, ciencias y una serie de materias innovadoras que se lleva a cabo cada tres años entre muestras representativas de estudiantes de quince años de los países participantes. Se escogió la edad de quince años como punto de comparación porque representa el último punto en el que la educación aún es universal en gran medida. PISA está estrechamente alineado con el Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC) de la OCDE, que mide las habilidades en comprensión lectora, competencia matemática y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de personas de 16-65 años. Mientras PISA mira hacia atrás para determinar con qué eficacia los sistemas de educación han establecido la base para el éxito en la vida, PIAAC espera que las competencias iniciales proporcionen un mayor aprendizaje y unos resultados económicos, laborales y sociales importantes.

PISA evalúa tanto el conocimiento del contenido temático como la habilidad de los estudiantes para poner en práctica ese conocimiento de forma creativa, incluso en contextos desconocidos.

El diseño básico de la encuesta se ha mantenido desde la primera vez que se utilizó, en el 2000, para permitir la comparación entre una evaluación PISA y la siguiente. Esto permite que los países relacionen los cambios de políticas con las mejoras en los resultados educativos a lo largo del tiempo.

Se dedican esfuerzos importantes para conseguir una variedad y un equilibrio cultural y lingüístico en los materiales de la evaluación. Se aplican rigurosos mecanismos de control de calidad en el diseño de la prueba, en la traducción, en el muestreo y en la recogida de datos.

PISA es fruto de un esfuerzo colaborativo. Los expertos más importantes de los países participantes deciden sobre el alcance y la naturaleza de las evaluaciones PISA, así como la información previa recopilada. Los gobiernos supervisan estas decisiones basándose en los intereses políticos comunes.

Lo que las pasadas comparaciones de PISA han demostrado es que en Estados Unidos las desventajas socioeconómicas tenían un impacto especialmente fuerte en el rendimiento de los estudiantes. En otras palabras, en Estados Unidos los resultados de aprendizaje de dos estudiantes de diferentes orígenes socioeconómicos variaban mucho más de lo que se solía observar en los países de la OCDE.

Pero aquí es donde la historia se pone interesante: los resultados de PISA de Estados Unidos también muestran que el círculo vicioso de desigualdades en los resultados académicos que lleva a oportunidades vitales más desiguales y a una menor movilidad social se puede romper.

Entre 2006 y 2015, la relación entre el origen social y el rendimiento de un estudiante en Estados Unidos se debilitó más que en cualquier otro país participante en PISA. Pensémoslo de esta manera: en 2006, menos de uno de cada cinco jóvenes estadounidenses de quince años fue capaz de alcanzar un rendimiento excelente en ciencias; en 2015, casi uno de cada tres pudo conseguirlo. Así que el porcentaje de estudiantes que podría hacer realidad el sueño americano de la movilidad social creció doce puntos porcentuales en una década. Aunque la brecha de logros entre estudiantes aventajados y desfavorecidos sigue existiendo en Estados Unidos, estos datos muestran que la mejora es muy posible y que se puede lograr con rapidez (**GRÁFICO 2.1**).

Los inmigrantes bajan el rendimiento global de los sistemas de educación

En los últimos años, muchos miles de migrantes y refugiados —incluida una cantidad sin precedentes de niños— se han enfrentado a mares hostiles y a fronteras con alambre de espino para estar a salvo y conseguir una vida mejor en Europa. ¿Están preparados nuestros centros educativos para ayudar a los estudiantes inmigrantes a integrarse en sus nuevas comunidades? ¿Y lograrán preparar a todos los estudiantes para un mundo en el que las personas estén dispuestas y puedan colaborar con otras personas de diferentes culturas? Muchos creen que hacer esto es sencillamente imposible.

Pero tengamos en cuenta lo siguiente: los resultados de PISA no muestran ninguna relación entre el porcentaje de estudiantes de origen inmigrante de un país y el

rendimiento global de los estudiantes de ese país (**GRÁFICO 2.2**). Incluso los estudiantes con el mismo historial de migración muestran niveles de rendimiento muy diferentes entre países. La educación que los inmigrantes han adquirido antes de migrar es importante, pero parece ser mucho más importante el lugar en el que se establece el estudiante.

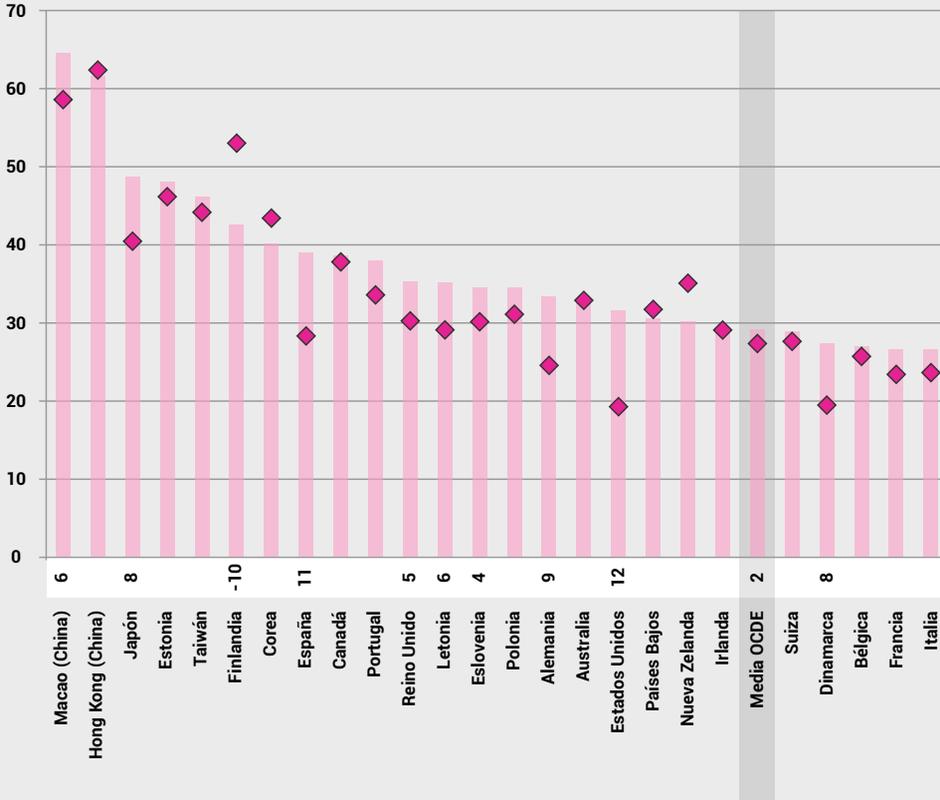
Por ejemplo, los hijos de inmigrantes de habla árabe que se establecieron en los Países Bajos lograron 77 puntos más en ciencias —o el equivalente a dos cursos académicos— que los estudiantes de los mismos países que se establecieron en Catar, incluso tras tener en cuenta las diferencias socioeconómicas entre los estudiantes. También lograron 56 puntos más que sus compañeros establecidos en Dinamarca.

Los estudiantes nacidos en China que se mudan a otro lugar obtienen mejores resultados que sus compañeros nativos en prácticamente todos los países de destino; pero aquí también es importante el país de destino. En Australia, los inmigrantes chinos de primera generación obtuvieron 502 puntos, similar a la puntuación de sus compañeros australianos, pero los inmigrantes chinos de segunda generación obtuvieron 592 puntos, más de dos años académicos por delante de sus compañeros australianos. En otras palabras, y en la medida en que el origen social plasma de forma adecuada los efectos del colectivo, estos estudiantes inmigrantes pueden beneficiarse más del sistema de educación australiano que los estudiantes australianos sin un origen inmigrante, incluso tras tener en cuenta el estatus socioeconómico de los estudiantes.

En los países de la OCDE, la brecha de rendimiento entre los estudiantes inmigrantes y los estudiantes sin origen inmigrante se redujo entre 2006 y 2015. Este cambio fue especialmente notable en Bélgica, Italia, Portugal, España y Suiza.³ Por ejemplo, los estudiantes inmigrantes de Portugal mejoraron su rendimiento en ciencias en 64 puntos durante ese período —aproximadamente el equivalente a dos cursos académicos— mientras que los estudiantes sin origen inmigrante mejoraron veinticinco puntos. Los estudiantes inmigrantes de Italia mejoraron su puntuación de ciencias en 31 puntos y los estudiantes inmigrantes de España mejoraron en 23 puntos, mientras que en ambos países el rendimiento de los estudiantes sin origen inmigrante permaneció estable. En ninguno de los países los cambios demográficos

GRÁFICO 2.1: LOS ESTUDIANTES DESFAVORECIDOS PUEDEN SUPERAR LAS DESVENTAJAS Y ESTAR ENTRE LOS ESTUDIANTES CON MEJORES RESULTADOS DEL MUNDO

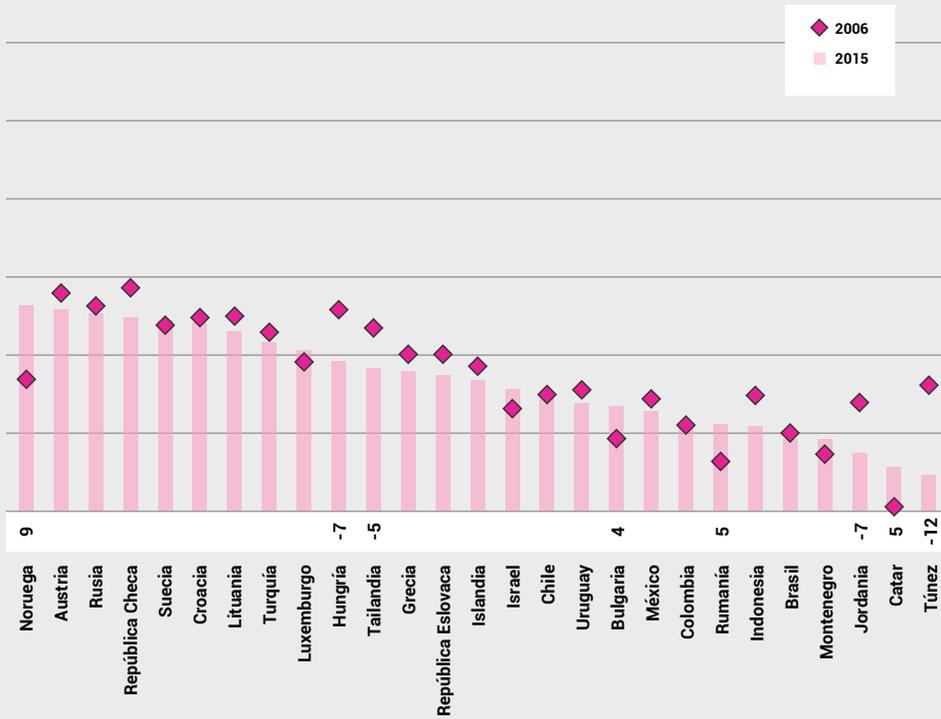
% DE ESTUDIANTES RESILIENTES



Notas: Un estudiante se considera resiliente si se encuentra en la parte inferior del índice de estatus económico, social y cultural de PISA, pero sus resultados se encuentran en la parte superior de estudiantes de todos los países, tras tener en cuenta el estatus socioeconómico.

La diferencia porcentual entre 2006 y 2005 en el porcentaje de estudiantes resilientes se muestra al lado del nombre del país/economía. Solo se muestran las diferencias significativas a nivel estadístico.

DESMENTIR ALGUNOS MITOS

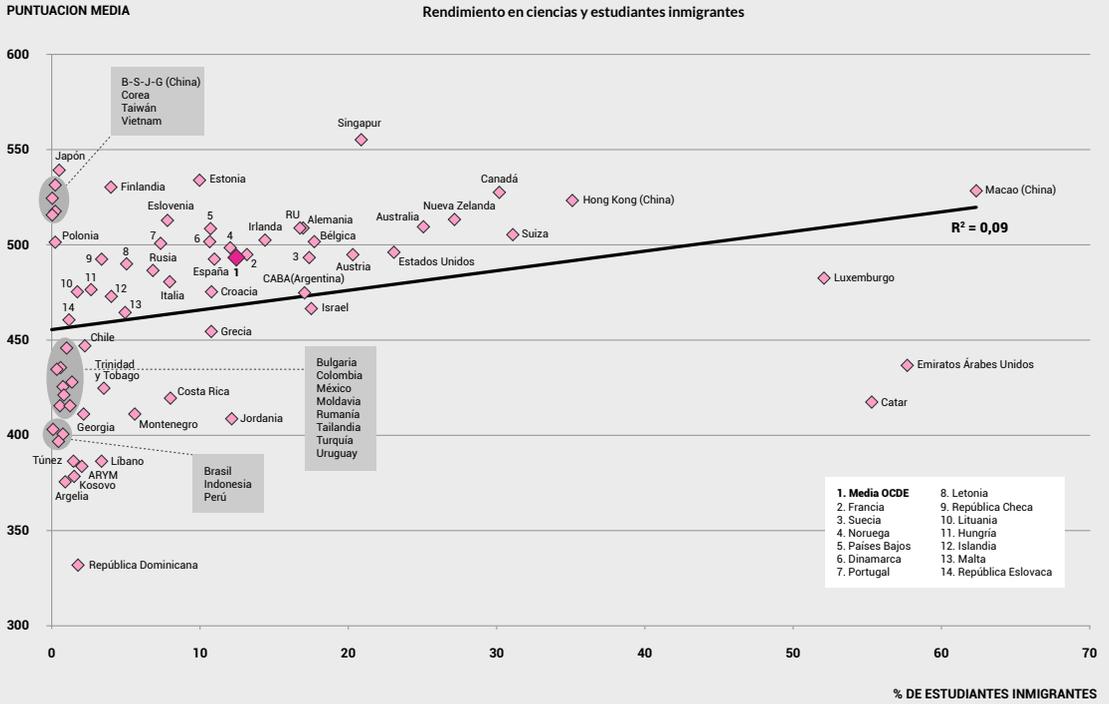


Los países y economías se clasifican en orden descendente en función del porcentaje de estudiantes resilientes en 2015.

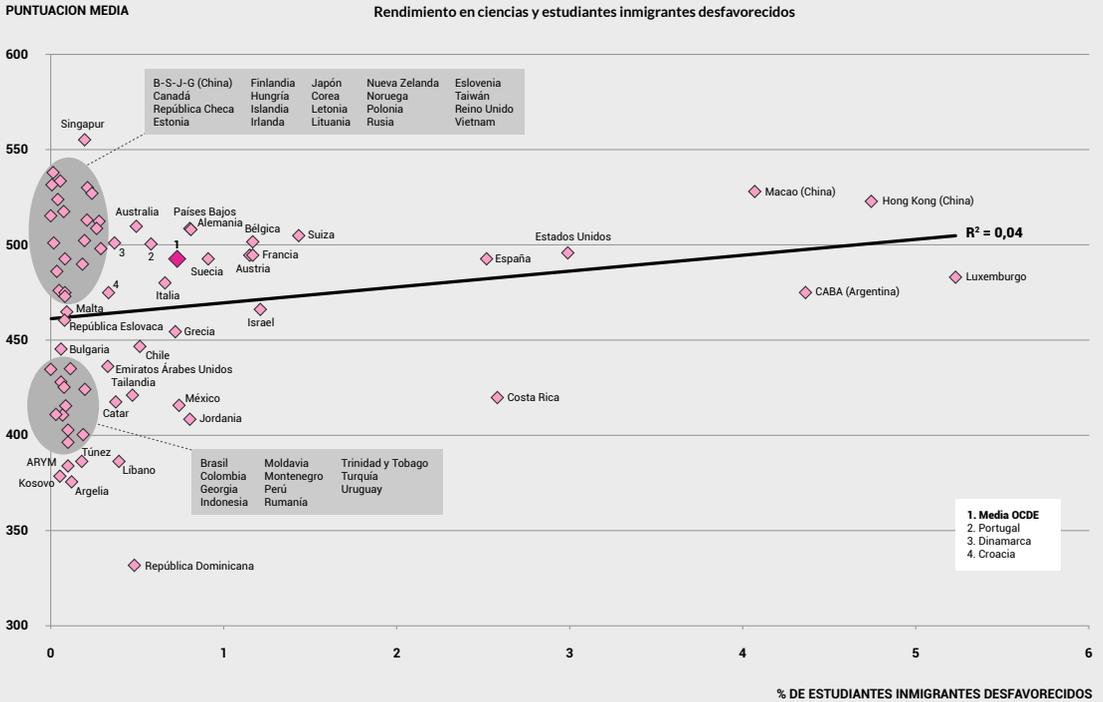
Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 015, Tabla I.6.7.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933432860>

GRÁFICO 2.2: LA POBLACIÓN DE ESTUDIANTES INMIGRANTES NO ESTÁ RELACIONADA CON EL RENDIMIENTO MEDIO DE UN PAÍS



DESMENTIR ALGUNOS MITOS



Notas: B-S-J-G (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China). CABA (Argentina) hace referencia a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). ARYM hace referencia a la Antigua República Yugoslava de Macedonia.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla I.7.3.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933432897>

en la población inmigrante pueden justificar estas mejoras. Tanto en Italia como en España, por ejemplo, la proporción de estudiantes inmigrantes con padres con formación educativa era de unos 30 puntos porcentuales menor en 2015 que en 2006.

Estas mejoras demuestran que existe un margen considerable para aplicar políticas y prácticas que ayuden a los estudiantes de origen inmigrante a alcanzar su potencial.

El éxito en la educación consiste únicamente en gastar dinero

Los países tienen que invertir en educación si quieren que sus ciudadanos tengan vidas productivas, pero invertir más dinero en educación no da como resultado automático una educación mejor.

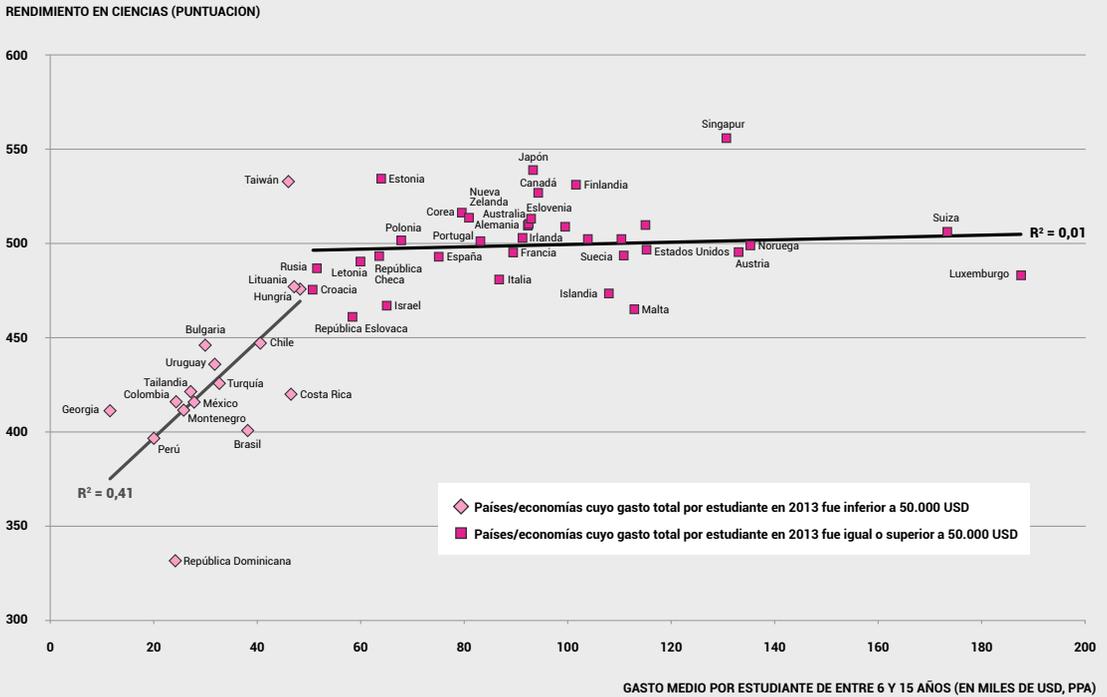
En los países que en la actualidad invierten menos de 50 000 dólares estadounidenses por estudiante de entre seis y quince años, PISA muestra una fuerte relación entre el gasto por estudiante y la calidad de los resultados de aprendizaje. Sin embargo, en los países que gastan por encima de este nivel, y esto incluye a la mayoría de los países de la OCDE, no hay relación entre el gasto por estudiante y el rendimiento medio del estudiante (**GRÁFICO 2.3**).

Los estudiantes de quince años de Hungría, en donde se gastan 47 000 dólares estadounidenses por estudiante de entre seis y quince años, obtienen unos resultados de un nivel similar al de los estudiantes de Luxemburgo, en donde se gastan más de 187 000 dólares estadounidenses por estudiante, incluso tras tener en cuenta las diferencias en la paridad del poder adquisitivo. Dicho de otra forma, pese a gastar cuatro veces más que Hungría, Luxemburgo no obtiene ninguna ventaja.

En resumen, el éxito no solo consiste en cuánto dinero se gasta, sino en cómo se gasta ese dinero.

DESMENTIR ALGUNOS MITOS

GRÁFICO 2.3: DESPUÉS DE UN UMBRAL DETERMINADO, NO EXISTE RELACIÓN ENTRE EL GASTO POR ESTUDIANTE Y EL RENDIMIENTO MEDIO



Notas: Solo se muestran los países y economías de los que se disponen. La línea negra muestra una relación significativa ($p < 0,10$). La línea gris muestra una relación no significativa ($p > 0,10$). Las cifras del gasto se ajustan para las diferencias en las paridades del poder adquisitivo.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tablas I.2.3 y II.6.58.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933436215>

Las clases más pequeñas siempre significan mejores resultados

Puede ser popular a nivel político defender las clases más pequeñas, pero no hay ninguna prueba internacional que demuestre que reducir el tamaño de la clase sea la mejor vía para mejorar resultados. En cambio, reducir el tamaño de la clase puede significar desviar fondos que podrían gastarse mejor de otra forma, como en un salario más alto para mejores profesores.

De hecho, los sistemas de educación de PISA con un rendimiento más alto tienden a priorizar la calidad de los profesores sobre el tamaño de las clases; cuando tienen que escoger entre clases más pequeñas o invertir en su profesorado, optan por esto último.

Puede ser que reducir el tamaño de la clase abra oportunidades para una práctica educativa nueva y más efectiva y que, si todo lo demás es igual, las clases más pequeñas obtengan mejores resultados. Pero esta forma de verlo a menudo es incorrecta, ya que los países solo pueden gastar su dinero una vez. Reducir el tamaño de las clases significa que haya menos dinero disponible para aumentar los salarios de los profesores, para brindarles la oportunidad de hacer más cosas aparte de enseñar o para incrementar el tiempo de aprendizaje de los estudiantes.

A pesar de la falta de pruebas que demuestren los beneficios de las clases más pequeñas, para muchos países sigue siendo una prioridad. Los profesores, los padres y los responsables políticos prefieren las clases pequeñas porque las ven como la clave para una educación mejor y más personalizada. Entre 2005 y 2014, la presión popular y los cambios demográficos presionaron a los gobiernos para que redujesen el tamaño de las clases de educación secundaria inferior un 6 % de media en los países de la OCDE.⁴

Pero durante aproximadamente el mismo período, entre 2005 y 2015, los salarios de los profesores de educación secundaria inferior solo aumentaron en términos reales un 6 % de media en los países de la OCDE y, de hecho, se redujeron en una tercera parte de estos países. A los profesores de educación secundaria inferior se les paga en la actualidad solo el 88 % de lo que gana otro trabajador del sector terciario a jornada completa.⁵ Si los salarios de los profesores no son competitivos, no inver-

tirán en sí mismos y, aunque lo hagan, es posible que abandonen la profesión si su experiencia se utiliza, se reconoce y se compensa mejor en otra parte.

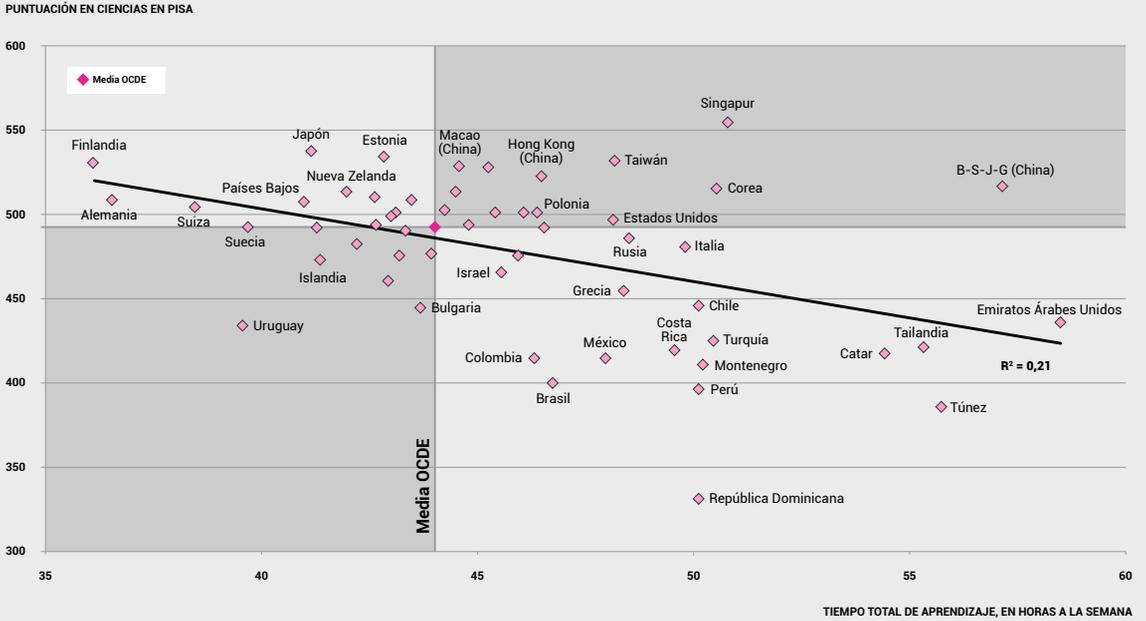
Más tiempo de aprendizaje genera mejores resultados

Los sistemas de educación difieren ampliamente en cuánto tiempo pasan aprendiendo los estudiantes, especialmente después del horario escolar. En cada país, más tiempo de aprendizaje para una materia suele asociarse a mejores resultados de aprendizaje en esa materia.⁶ Por tanto, los responsables políticos y los padres que presionan para tener jornadas escolares más largas tienen razón. Pero, cuando comparamos los países en este sentido, la relación se invierte: los países con más horas lectivas y tiempo de aprendizaje suelen tener peores resultados en PISA (**GRÁFICO 2.4A**). ¿Cómo es posible?

En realidad, es bastante sencillo. Los resultados de aprendizaje siempre son el producto de la cantidad y la calidad de las oportunidades de aprendizaje. Cuando la calidad de la enseñanza se mantiene constante, añadir más tiempo generará mejores resultados. Pero, cuando los países mejoran la calidad de su enseñanza, tienden a conseguir mejores resultados sin incrementar el tiempo de aprendizaje del estudiante.

Por ejemplo, en Japón y en Corea del Sur, los estudiantes obtienen puntuaciones similares en ciencias; sin embargo, en Japón, los estudiantes pasan estudiando el conjunto de las materias unas 41 horas a la semana (veintiocho horas en el centro educativo y catorce horas extraescolares), mientras que en Corea del Sur pasan cincuenta horas a la semana (treinta horas en clase y veinte horas extraescolares). En Túnez y en Pekín, Shanghái, Jiangsu y Cantón, los cuatro municipios y provincias de China que participaron en la evaluación de PISA de 2015, los estudiantes pasan treinta horas a la semana aprendiendo en clase y veintisiete horas extraescolares, pero la puntuación media en ciencias en las ciudades/provincias chinas es de 531 puntos, mientras que en Túnez es de 367 puntos (**GRÁFICO 2.4B**). Estas diferencias pueden ser indicativas, entre otras cosas, de la calidad de un sistema de educación y del uso efectivo del tiempo de aprendizaje de los estudiantes, así como de si los estudiantes pueden aprender de manera informal después del horario lectivo.

GRÁFICO 2.4A: LOS PAÍSES CON MAYORES TIEMPOS DE APRENDIZAJE NO ESTÁN NECESARIAMENTE ENTRE LOS QUE OBTIENEN MEJORES RESULTADOS



Notas: B-S-J-G (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China). El tiempo total de aprendizaje incluye el tiempo en el centro educativo, haciendo los deberes, el tiempo de instrucción adicional y de estudio privado.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Gráficos I.2.13 y II.6.23.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933436411>

A la mayoría de los padres les gustaría ver a sus hijos en centros educativos donde puedan adquirir competencias y conocimientos académicos sólidos, pero también donde tengan tiempo suficiente para participar en actividades extracurriculares, como teatro, música o deportes; que desarrollen sus competencias sociales y emocionales y contribuyan a su bienestar. Siempre es una cuestión de equilibrio. Finlandia, Alemania, Suiza, Japón, Estonia, Suecia, los Países Bajos, Nueva Zelanda, Australia, la República Checa y Macao (China) parecen proporcionar un buen equilibrio entre tiempo de aprendizaje y rendimiento académico.

El éxito en la educación tiene que ver con el talento heredado

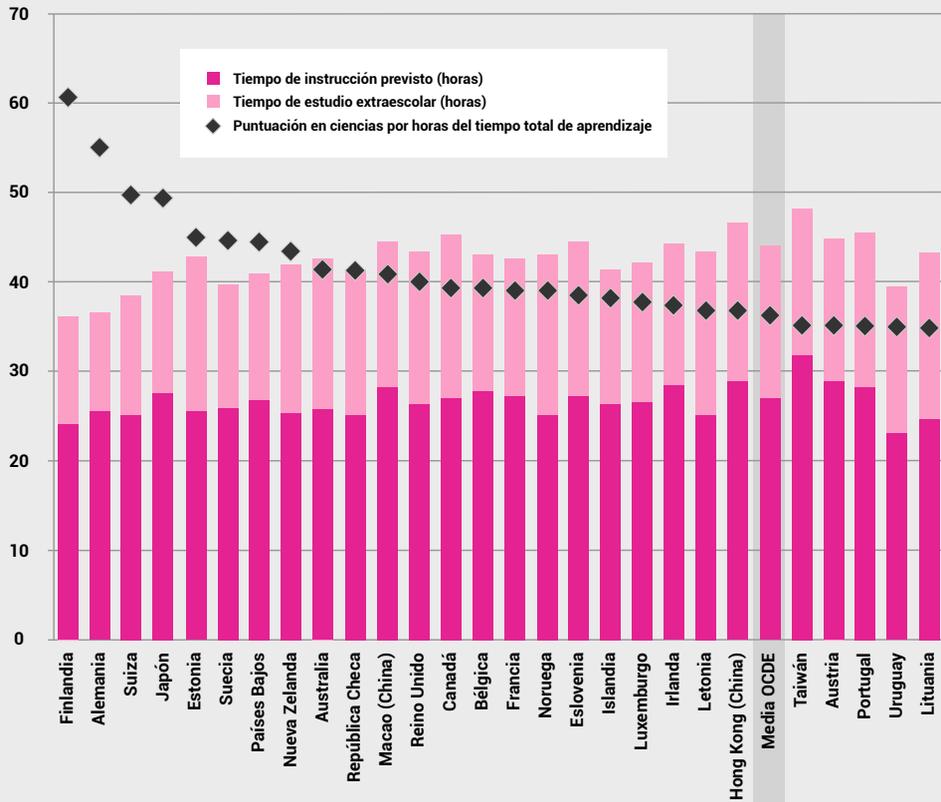
Las obras de muchos psicólogos educativos han promovido la idea de que el éxito de un estudiante es principalmente fruto de su inteligencia heredada y no de un arduo trabajo. PISA no solo evalúa lo que saben los estudiantes de quince años, también les pregunta qué creen que está detrás del éxito o fracaso en estas pruebas. En muchos países, los estudiantes enseguida culpan a todos menos a ellos mismos. En 2012, más de tres de cada cuatro estudiantes de Francia, un país con un rendimiento medio en la prueba de PISA, dijeron que el material didáctico era demasiado difícil; dos de cada tres dijeron que el profesor no despertaba el interés de los estudiantes en la materia; y uno de cada dos dijo que su profesor no explicaba bien los conceptos o que ellos, los estudiantes, simplemente tenían mala suerte.⁷

En Singapur, los resultados fueron muy diferentes. Sus estudiantes creían que tendrían éxito si se esforzaban; confiaban en sus profesores para ayudarlos a tener éxito. El hecho de que los estudiantes de algunos países creen de forma sistemática que el éxito es principalmente fruto de un arduo trabajo y no de la inteligencia heredada sugiere que los sistemas de educación y el conjunto de la sociedad pueden marcar la diferencia en las actitudes de los estudiantes con respecto a la escuela y al éxito.

Una de las conclusiones más relevantes de PISA es que, en la mayoría de los países en los que los estudiantes esperan tener que esforzarse para tener éxito, prácticamente todos los estudiantes alcanzan los estándares de rendimiento más altos de forma sistemática (consulte el Capítulo 3).

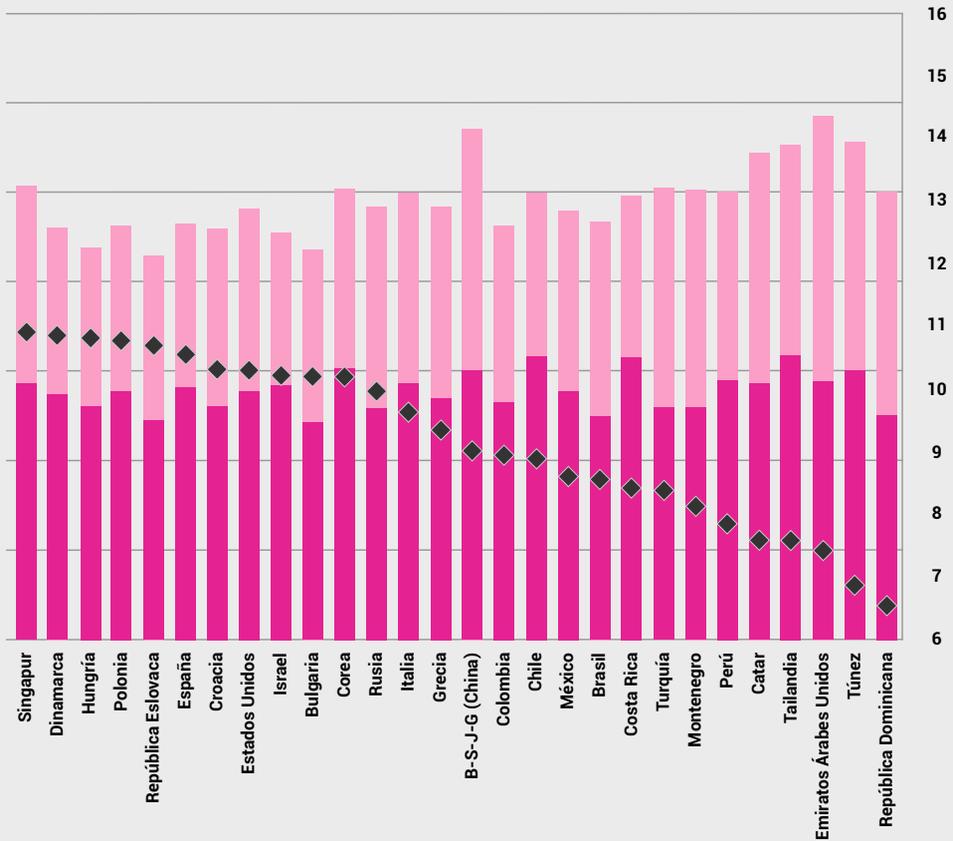
GRÁFICO 2.4B: EL RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE DEPENDE TANTO DE LA CANTIDAD COMO DE LA CALIDAD DEL TIEMPO DE APRENDIZAJE

HORAS A LA SEMANA



DESMENTIR ALGUNOS MITOS

PUNTUACIÓN EN CIENCIAS POR HORAS DEL TIEMPO TOTAL DE APRENDIZAJE



Notas: Los rombos muestran la puntuación en matemáticas por horas del tiempo total de aprendizaje. El tiempo total de aprendizaje incluye las horas de tiempo de aprendizaje previsto en el centro educativo para todas las materias, así como las horas de aprendizaje adicionales al horario escolar, el tiempo de instrucción adicional y de estudio privado.

B-S-J-G (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China).

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Gráfico II.6.23.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933436411>

Una comparación entre las calificaciones escolares y el rendimiento de los estudiantes en PISA también demuestra que, tras tener en cuenta la competencia lectora de los estudiantes, los hábitos de estudio y las actitudes hacia la escuela y el aprendizaje, los estudiantes con ventajas socioeconómicas tienden a recibir calificaciones más altas en sus tareas por parte de sus profesores que sus compañeros más desfavorecidos.⁸ Esta práctica podría tener consecuencias de gran alcance y perdurables por dos motivos: a menudo, los estudiantes basan sus expectativas sobre estudios superiores y profesiones en las calificaciones que obtienen en el centro educativo; y los sistemas de educación emplean las calificaciones para guiar su selección de estudiantes para programas de orientación académica y, después, para acceder a la universidad.

En resumen, es improbable que los sistemas de educación logren la equidad en el rendimiento con los países con mejores resultados hasta que acepten que, con el suficiente esfuerzo y apoyo, todos los niños pueden aprender y alcanzar niveles altos.

Algunos países tienen mejores resultados educativos debido a su cultura

Algunas personas sostienen que comparar los sistemas de educación de países con culturas muy diferentes no tiene sentido, porque las políticas y prácticas educativas se basan en diferentes normas y tradiciones subyacentes. Como tales, solo se pueden aplicar en contextos culturales similares o, si las adoptan países con normas culturales diferentes, generarían resultados diferentes.

En efecto, la cultura puede influir en el rendimiento académico. Los países con culturas basadas en la tradición confuciana, por ejemplo, son conocidos por valorar mucho la educación y el rendimiento académico. Muchos observadores creen que esta característica cultural otorga a estos países una gran ventaja.

Pero no todos los países que comparten esta tradición obtienen resultados altos en PISA. La herencia confuciana puede ser una ventaja, pero no garantiza el éxito. Otros países con un rendimiento alto en PISA, como Canadá y Finlandia, demuestran que valorar la educación no es exclusivo de las culturas confucianas.

El argumento más sólido contra la cultura como factor determinante del éxito es la rápida mejora en el rendimiento académico observada en tantos lugares diferentes.

DESMENTIR ALGUNOS MITOS

Por ejemplo, el rendimiento medio en ciencias mejoró significativamente entre 2006 y 2015 en Colombia, Israel, Macao (China), Portugal, Catar y Rumanía. Durante este período, Macao (China), Portugal y Catar aumentaron el porcentaje de estudiantes con un alto rendimiento y, al mismo tiempo, redujeron el porcentaje de estudiantes con un bajo rendimiento.

Estos países y economías no cambiaron su cultura, la composición de sus poblaciones, ni sus profesores; cambiaron sus políticas y prácticas educativas. Vistos estos resultados, los que sostienen que la posición relativa de los países en PISA refleja principalmente factores sociales y culturales deben reconocer que la cultura no solo se hereda, también se puede crear a través de prácticas y políticas meditadas.

Solo los mejores graduados deberían ser profesores

Una de las afirmaciones que he escuchado con más frecuencia por parte de las personas que intentan explicar los malos resultados de aprendizaje de sus países es que los jóvenes que se meten en la docencia no son los mejores y más brillantes del país. Afirman que los países con un rendimiento alto pueden contratar a sus profesores de entre el tercio superior de graduados.

Suena creíble, ya que la calidad de un sistema de educación nunca superará la calidad de sus profesores. Y, desde luego, los mejores sistemas de educación seleccionan a su personal docente de forma minuciosa. Pero ¿esto significa que en esos países los mejores graduados eligieron ser profesores en lugar de, por ejemplo, abogados, médicos o ingenieros?

Es difícil saberlo con certeza, puesto que es difícil conseguir pruebas comparativas sobre el conocimiento y competencias de los profesores. Pero la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos evaluó la comprensión lectora y la competencia matemática de los adultos —incluidos los profesores—. Con estos datos se pueden comparar las habilidades de los profesores con las de los graduados en otras escuelas y universidades.⁹

Los resultados muestran que, entre los países con datos comparables, no hay un solo país en donde los profesores estén entre el primer tercio de adultos con título universitario (en base a la competencia media en comprensión lectora y a la

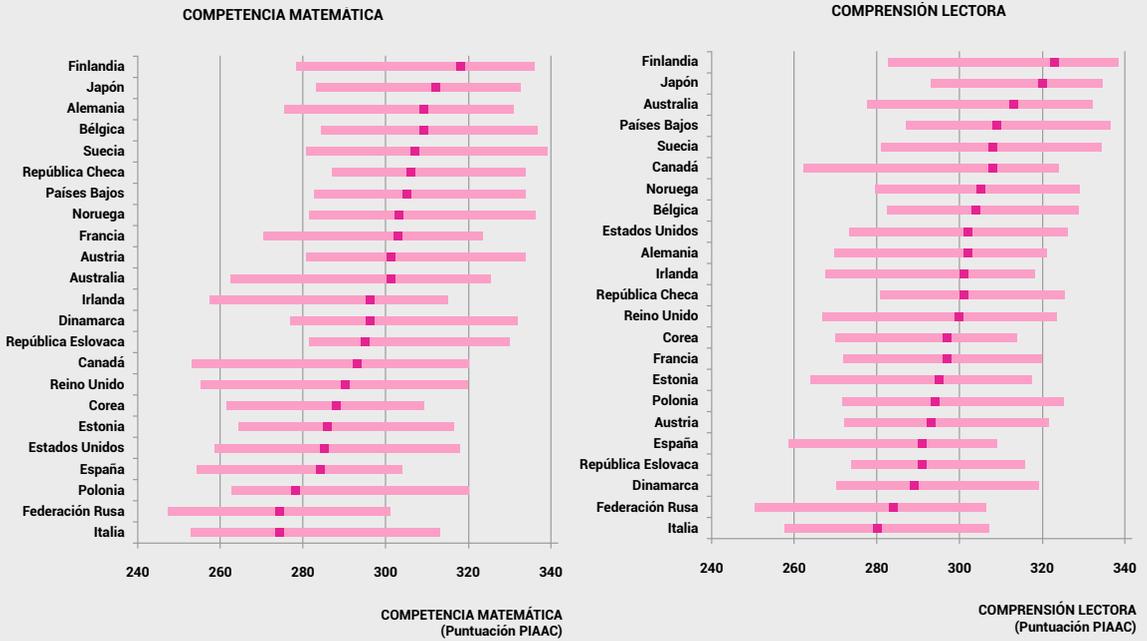
competencia matemática); ni tampoco hay ningún país en donde se encuentren en el último tercio de graduados universitarios (**GRÁFICO 2.5A**). De hecho, en la mayoría de los países, las competencias de los profesores son similares a las de la media de una persona con un título universitario. Hay muy pocas excepciones. En Finlandia y en Japón, por ejemplo, un profesor medio tiene mejores competencias matemáticas que un graduado universitario medio, mientras que en la República Checa, Dinamarca, Estonia, la República Eslovaca y Suecia ocurre lo contrario.

Pero hay otra forma de verlo. Si bien en todos los países los profesores tienden a tener una puntuación similar a la de los graduados universitarios en la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos, el conocimiento y las competencias de los graduados difiere sustancialmente entre países, y estas diferencias también se reflejan entre los profesores. Los profesores de Japón y Finlandia ocupan los primeros puestos en cuanto a sus competencias matemáticas, seguidos de sus homólogos flamencos (Bélgica), alemanes, noruegos y holandeses. Los profesores de Italia, de la Federación Rusa, de España, Polonia, Estonia y Estados Unidos ocupan los últimos puestos en cuanto a competencias matemáticas.

Un estudio¹⁰ descubrió que existe una relación positiva entre las competencias de los profesores y de los estudiantes (**GRÁFICO 2.5B**). Sin embargo, en algunos países, como Estonia y Corea del Sur, la competencia matemática de los profesores se encuentra en la media, pero sus estudiantes son los que mejor resultados obtienen en la prueba de matemáticas de PISA. Además, en la mayoría de los países con un alto rendimiento, los estudiantes obtienen mejores resultados de lo que se esperaría basándose únicamente en el conocimiento y competencias medias de los profesores de esos países. Esto sugiere que, además de las competencias de los profesores, existen otros factores relacionados con el alto rendimiento de los estudiantes.

En resumidas cuentas, a no ser que los países tengan el lujo de contratar a profesores de Finlandia o Japón, tienen que hacer un esfuerzo mayor para hacer de la enseñanza una profesión reputada y una elección profesional más atractiva, tanto a nivel intelectual como a nivel económico. Deben invertir más en el desarrollo docente y en unas condiciones laborales competitivas. Si no, se verán atrapados en una espiral descendente: desde unos estándares más bajos para acceder a la profesión docente, lo que conducirá a una menor confianza en sí mismos entre los profesores,

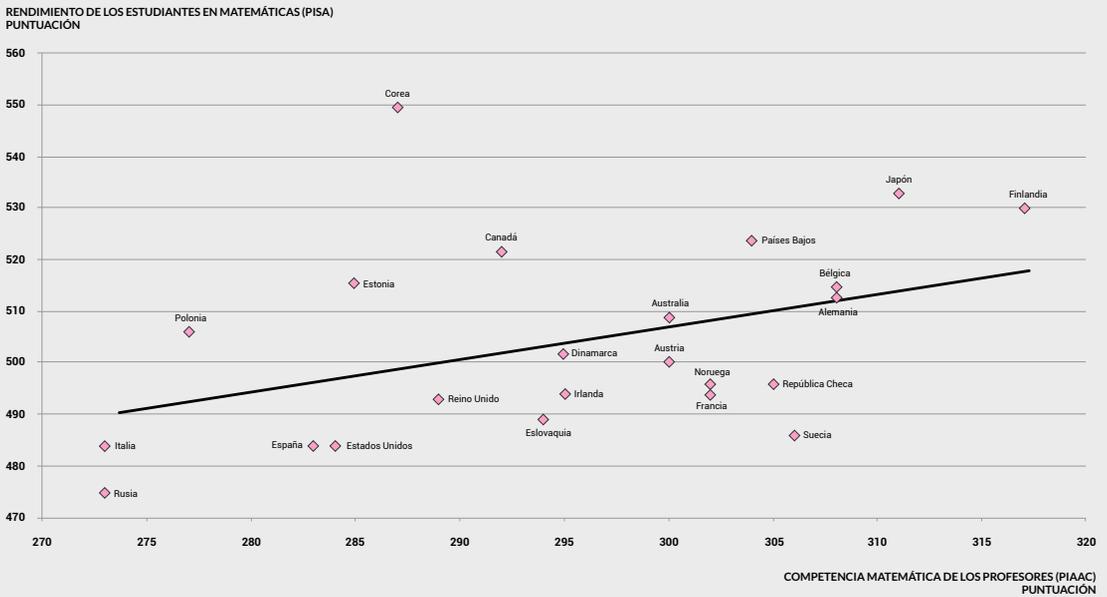
GRÁFICO 2.5A: LOS PROFESORES NO SON NI MÁS NI MENOS COMPETENTES QUE LA MEDIA DE LOS GRADUADOS UNIVERSITARIOS



Notas: El segmento oscuro indica la mediana de las competencias cognitivas de los profesores de un país. Las barras horizontales muestran el intervalo de niveles de competencia cognitiva de todos los graduados universitarios (profesores incluidos) entre el percentil 25.º y el 75.º. Los países se clasifican en función de la mediana de los profesores en competencia matemática y comprensión lectora, respectivamente.

Fuente: Adaptado de Hanushek, Piopiunik y Wiederhold (2014), The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance.

GRÁFICO 2.5B: EL RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES ESTÁ RELACIONADO CON LAS COMPETENCIAS DOCENTES, PERO NO DEPENDE NECESARIAMENTE DE ELLAS



Fuente: Adaptado de Hanushek, Piopiunik y Wiederhold (2014), The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance.

lo que resultará en una enseñanza más prescriptiva y, por consiguiente, menos personalización de la enseñanza, lo que podría sacar de la profesión por completo a los profesores más talentosos. Y eso, a su vez, dará como resultado un cuerpo docente de menor calidad.

Seleccionar a los estudiantes por sus aptitudes es la forma de elevar los estándares

Durante siglos, los educadores se han preguntado cómo deberían diseñar los sistemas de educación para atender mejor a las necesidades de todos los estudiantes. Algunos países han adoptado sistemas de educación no selectivos e integrales que buscan brindar a todos los estudiantes oportunidades similares, dejando que cada profesor y centro educativo atiendan a toda la variedad de competencias, intereses y experiencias de los estudiantes. Otros países responden a la diversidad agrupando o haciendo un seguimiento a los estudiantes, bien entre escuelas o bien entre clases dentro de las escuelas, con el objetivo de atender a los estudiantes de acuerdo con su potencial académico o con sus intereses en programas específicos. La sabiduría popular dice que el primero proporciona equidad, mientras que el segundo fomenta la calidad y la excelencia.

La suposición subyacente a las políticas de selección es que las aptitudes de los estudiantes se desarrollarán mejor cuando los estudiantes refuerzan el interés mutuo en el aprendizaje.

Existe una variación considerable en cómo los países ubican y hacen seguimiento a los estudiantes.¹¹ Las pruebas de PISA demuestran que ninguno de los países con un alto grado de separación por aptitudes, ya sea en forma de seguimiento, transferencia o repetición del curso, se encuentra entre los sistemas de educación con mejor rendimiento o entre los sistemas con el mayor porcentaje de estudiantes con mejores resultados. Los sistemas con un rendimiento más alto son los que ofrecen oportunidades equitativas de aprender a todos sus estudiantes.

Esto es coherente con otra investigación que demuestra que reducir el rango de aptitudes de los estudiantes en las clases o en las escuelas mediante el seguimiento no da lugar a mejores resultados de aprendizaje.¹² El modelo es diferente para el

agrupamiento por aptitudes dentro de la clase o por aptitudes en una materia específica, lo que ha demostrado ser efectivo cuando se realizan los cambios adecuados en el currículo y en la enseñanza.

Esto solía ser suficiente para que solo algunos estudiantes tuvieran éxito en los centros educativos, ya que nuestras sociedades y economías necesitaban un grupo relativamente pequeño de personas formadas. Con el incremento diario del coste social y económico del bajo rendimiento escolar, organizar los sistemas de educación en base a la exclusión se ha convertido no solo en algo injusto a nivel social, sino también en algo muy ineficiente. La equidad y la inclusión son fundamentales en los sistemas de educación modernos y en sus sociedades.

Ahora que he desmentido algunos de los mitos sobre lo que influye en los resultados de aprendizaje, es hora de analizar lo que hace diferentes a los sistemas de educación con un rendimiento alto.



3. Lo que hace diferentes a los sistemas de educación con un rendimiento alto

Lo que sabemos sobre los sistemas de educación de éxito

El ansia de respuestas inmediatas de los responsables políticos siempre se ve frustrada por el paso de tortuga al que avanza el desarrollo de datos, pruebas e investigaciones. Y a veces creo que los responsables políticos olvidan que varias anécdotas no se convierten en datos sólidos.

Los datos recopilados por PISA solo dejan muchas preguntas sin responder. Los resultados ofrecen una imagen de los sistemas de educación en un momento determinado, pero no muestran —no pueden hacerlo— cómo los sistemas de educación llegaron a ese punto o las instituciones y organizaciones que pudieron ayudar o dificultar el progreso. Además, en realidad los datos no dicen nada sobre causas y efectos. A menudo, las correlaciones son engañosas: si los pájaros cantan cuando sale el sol y lo hacen día tras día, año tras año y en muchos lugares diferentes del mundo, no significa que el sol salga porque los pájaros canten.

En resumen, saber lo que están haciendo los sistemas exitosos aún no nos dice cómo mejorar los sistemas menos exitosos. Esta es una de las principales limitaciones de las encuestas internacionales y es a lo que deben contribuir otros métodos de análisis. También es el motivo por el cual PISA no se atreve a decirles a los países lo que deberían hacer. La fortaleza de PISA radica en decirles a los países lo que están haciendo los demás.

Y, aun así, los responsables políticos tienen que realizar inferencias causales si van a sacar conclusiones de los resultados de las pruebas internacionales.

Los responsables de la política educativa pueden beneficiarse de las comparaciones internacionales de la misma manera que los líderes empresariales aprenden a dirigir sus empresas hacia el éxito: inspirándose en los demás y adaptando las lecciones aprendidas a su propia situación. Para los responsables de la política educativa, esto puede lograrse mediante varios tipos de comparativas: analizar las diferencias observadas en la calidad, equidad y eficacia de la educación entre dos países y considerar cómo están relacionados con algunas características de los sistemas de educación de esos países.

Uno de los artífices más importantes de este enfoque es Marc Tucker, quien ha dirigido en National Center on Education and the Economy (Centro Nacional de Educación y Economía) de los Estados Unidos desde 1988. En 2009, él y yo reunimos a un grupo de importantes intelectuales para analizar lo que Estados Unidos podría aprender de los sistemas de educación con rendimiento alto y mejora rápida evaluados por PISA. La investigación implicó consultar a historiadores, responsables políticos, economistas, expertos en educación, ciudadanos comunes, periodistas, industriales y educadores. La iniciativa de Tucker se convirtió en la base de toda una gama de codiciados estudios que complementaban los análisis temáticos y de las políticas de los países de la OCDE de formas interesantes. Cualquier análisis de la trayectoria individual de un país con relación al rendimiento alto debe tener en cuenta la historia, valores, fortalezas y desafíos propios de ese país. Pero los estudios comparativos de Tucker revelaron una sorprendente gama de características comunes a todos los sistemas de educación con un rendimiento alto.

- Lo primero que aprendimos es que los responsables de los sistemas de educación con un rendimiento alto han convencido a sus ciudadanos de que vale la pena invertir en el futuro a través de la educación, en lugar de gastar en recompensas inmediatas, y de que es mejor competir por la calidad del trabajo en vez de por su precio.
- Dar valor a la educación solo es una parte de la ecuación. Otra parte es creer que cualquier estudiante puede aprender. En algunos países se separa a los estudiantes en diferentes cursos a edades tempranas, lo que refleja la idea de que

solo algunos niños pueden alcanzar los estándares de primera categoría. Pero PISA muestra que esta selección está relacionada con grandes desigualdades sociales. Por el contrario, en países tan diferentes como Estonia, Canadá, Finlandia y Japón, los padres y los profesores están convencidos de que todos los estudiantes pueden alcanzar estándares altos. A menudo estas convicciones se manifiestan en el comportamiento del estudiante y del profesor. Estos sistemas han pasado de clasificar el talento humano a desarrollarlo.

- En muchos sistemas de educación, a los diferentes estudiantes se les enseña de forma similar. Los mejores sistemas de educación tienden a abordar la diversidad de las necesidades de los estudiantes con prácticas pedagógicas diferenciadas, sin comprometer los estándares. Son conscientes de que los estudiantes comunes pueden tener talentos extraordinarios y personalizan la experiencia educativa para que todos los estudiantes puedan cumplir los estándares altos. Además, los profesores de estos sistemas no solo apuestan por el éxito académico de sus estudiantes, sino también por su bienestar.
- La calidad del sistema de educación no supera la calidad de sus profesores en ningún lugar. Los mejores sistemas de educación seleccionan e instruyen a su personal docente de forma minuciosa. Mejoran el rendimiento de los profesores que tienen dificultades y diseñan los salarios de los profesores para que reflejen su nivel profesional. Proporcionan un entorno en el que los profesores trabajan juntos en el planteamiento de buenas prácticas y motivan a los profesores para que crezcan en sus carreras.
- Los sistemas de educación con un rendimiento más alto marcan objetivos ambiciosos, son claros sobre lo que los estudiantes deberían ser capaces de hacer y permiten que los profesores averigüen lo que necesitan para enseñar a sus estudiantes. Han pasado del control administrativo y la rendición de cuentas a métodos profesionales de organización del trabajo. Motiván a sus profesores para que sean innovadores, para que mejoren su propio desempeño y el de sus compañeros y para que continúen con el desarrollo profesional que lleve a una mejor práctica. En los mejores sistemas de educación, el énfasis no se encuentra en mirar hacia arriba dentro de la administración del sistema de educación. En su lugar, se trata de mirar hacia el exterior, hacia el siguiente profesor o el

siguiente centro educativo, de forma que se cree una cultura de colaboración y redes sólidas de innovación.

- Los sistemas de educación con mejor rendimiento proporcionan educación de alta calidad en todo el sistema para que todos los estudiantes se beneficien de una enseñanza excelente. Para conseguir esto, esos países atraen a los directores más fuertes a los centros educativos más difíciles, y a los profesores más talentosos a las clases más desafiantes.
- Por último, pero no por ello menos importante, los sistemas con alto rendimiento tienden a nivelar las políticas y prácticas en todo el sistema. Garantizan que las políticas sean coherentes durante largos períodos de tiempo y comprueban que las aplican de forma sistemática.

Merece la pena analizar estas características con más detalle.²

Hacer de la educación una prioridad

Muchas naciones aseguran que la educación es su máxima prioridad. Existen algunas preguntas sencillas que se pueden formular para averiguar si los países se guían por esa afirmación. Por ejemplo: ¿cuál es el estado de la profesión docente?, ¿cuánto pagan esos países a los profesores en comparación con lo que pagan a otros profesionales con el mismo nivel educativo?, ¿le gustaría que su hijo fuese profesor?, ¿cuánto informan los medios de comunicación sobre centros educativos y enseñanza? Cuando se reduce a eso, ¿qué es más importante: la posición de una sociedad en las ligas deportivas o su posición en las clasificaciones académicas?

En muchos de los países con mayor rendimiento en PISA, los profesores normalmente están mejor pagados, las certificaciones educativas se valoran más y se dedica un porcentaje mayor del gasto en educación a lo que sucede en las clases que en muchos países europeos y que en Estados Unidos. En estos países, puede que los padres no animen a sus hijos a ser profesores si creen que tienen la oportunidad de ser abogados, ingenieros o médicos.

El valor que se le da a la educación puede influir en las decisiones que toman los estudiantes sobre qué quieren estudiar más adelante; también puede influir si los

GRÁFICO 3.1: EN ALGUNOS PAÍSES, LA MAYORÍA DE LOS PROFESORES SIETE QUE LA SOCIEDAD NO VALORA SU TRABAJO

Porcentaje de profesores de educación secundaria inferior que están «de acuerdo» o «muy de acuerdo» con la siguiente declaración: «Creo que la sociedad valora la profesión docente».



Notas: Los países se clasifican en orden descendente en función del porcentaje de profesores que están «muy de acuerdo» o «de acuerdo» con que creen que la sociedad valora la profesión docente.

Fuente: OCDE, Base de datos de TALIS 2013, Tablas 7.2 y 7.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933042219>

estudiantes más competentes se plantean una carrera en la enseñanza. Y, por supuesto, el estado que se le otorga a la educación influirá en si la ciudadanía valora las opiniones de los educadores o no logra tomarlos en serio.

Quizás no sorprenda, entonces, que la Encuesta Internacional de Enseñanza y Aprendizaje (TALIS) de la OCDE de 2013 encontrara amplias diferencias entre los países en donde los profesores sienten que la sociedad valora su profesión. Al preguntar si sentían que la sociedad valoraba su profesión, en Francia y en la República Eslovaca menos de uno de cada veinte declararon que sí (**GRÁFICO 3.1**).

Crear que todos los estudiantes pueden aprender y alcanzar niveles altos

Valorar la educación puede ser un prerrequisito para construir un sistema de educación de primera categoría, pero otorgar un alto valor a la educación solo hará llegar lejos a un país si los profesores, los padres y los demás ciudadanos de ese país creen que solo una minoría de los niños de la nación puede o debe cumplir con altos estándares académicos.

Hasta hace poco, en Alemania las personas asumían de forma generalizada que los hijos de la clase trabajadora obtendrían empleos de ese mismo tipo y no se beneficiarían del currículo ofrecido por centros de educación secundaria con mejor orientación académica. El sistema de educación de muchas partes del país aún divide a los estudiantes de diez años entre los que continúan en los centros académicos, orientados al acceso a la universidad y a la preparación de trabajadores del conocimiento, y los que siguen una formación profesional que los prepara para trabajar para los trabajadores del conocimiento.

Los resultados de PISA demuestran que estas actitudes se reflejan en las percepciones de los estudiantes sobre su futura educación. Mientras que solo uno de cada cuatro participantes en PISA de quince años declaró que espera ir a la universidad u obtener un título de formación profesional superior (menos de los que realmente lo harán), en Japón y Corea del Sur, nueve de cada diez estudiantes esperan hacerlo.³

Por el contrario, en los países de Asia Oriental que obtienen buenos resultados en PISA, así como en otros países con un rendimiento alto, como Canadá, Estonia

y Finlandia, los padres, profesores y la ciudadanía en general suelen compartir la convicción de que todos los estudiantes son capaces de tener un rendimiento alto. La aspiración del ministro de Educación de Singapur es que cualquier estudiante sea un alumno comprometido, que cada profesor sea un educador empático, que cada padre sea un compañero de apoyo, que cada director sea un líder inspirador en educación y que cada centro educativo sea un buen centro. Todo esto tiende a reflejarse en las creencias de los estudiantes. Los análisis del Estudio de las Tendencias en Matemáticas y Ciencias demuestran que los estudiantes de muchos países de Asia Oriental tienden a creer más en el esfuerzo que en el talento heredado como camino para el éxito.⁴ Esto se apoya en otra investigación que sugiere que las personas de Asia Oriental son más propensas a atribuir los éxitos y los fracasos al esfuerzo, en comparación con los estudiantes del mundo occidental. De hecho, a los estudiantes asiáticos se les enseña a menudo que el esfuerzo y el arduo trabajo son las claves del éxito.⁵ Los profesores asiáticos no solo están ayudando a sus estudiantes a tener éxito, sino que también los están ayudando a creer que sus propias aptitudes y su esfuerzo son las fuentes de su éxito.

En otros países, cuando los estudiantes tienen dificultades, los profesores responden bajando los estándares. Al hacer esto, suponen que el rendimiento bajo es consecuencia de la falta de aptitudes inherentes. A diferencia del esfuerzo, el talento se ve como algo sobre lo que los estudiantes no tienen control, por lo que es más probable que dejen de esforzarse. Según algunas investigaciones, los profesores elogian, ayudan y apoyan más, y resuelven las preguntas con respuestas más largas a los estudiantes en los que ven más aptitudes.⁶

Cuando los profesores no creen que sus alumnos puedan desarrollarse y ampliar sus conocimientos aunque se esfuercen, pueden sentirse culpables por presionar a los estudiantes a los que ven menos capaces de alcanzar niveles más altos. Esto es preocupante porque las investigaciones muestran que, cuando un profesor le asigna a un alumno una tarea más sencilla y después lo elogia en exceso por cumplir, el estudiante puede interpretar la conducta del profesor como un reflejo de la creencia de que el estudiante es menos capaz.

Todo esto es importante porque, de todos los juicios que las personas hacen sobre sí mismas, el más influyente es cuán capaces de completar una tarea de forma

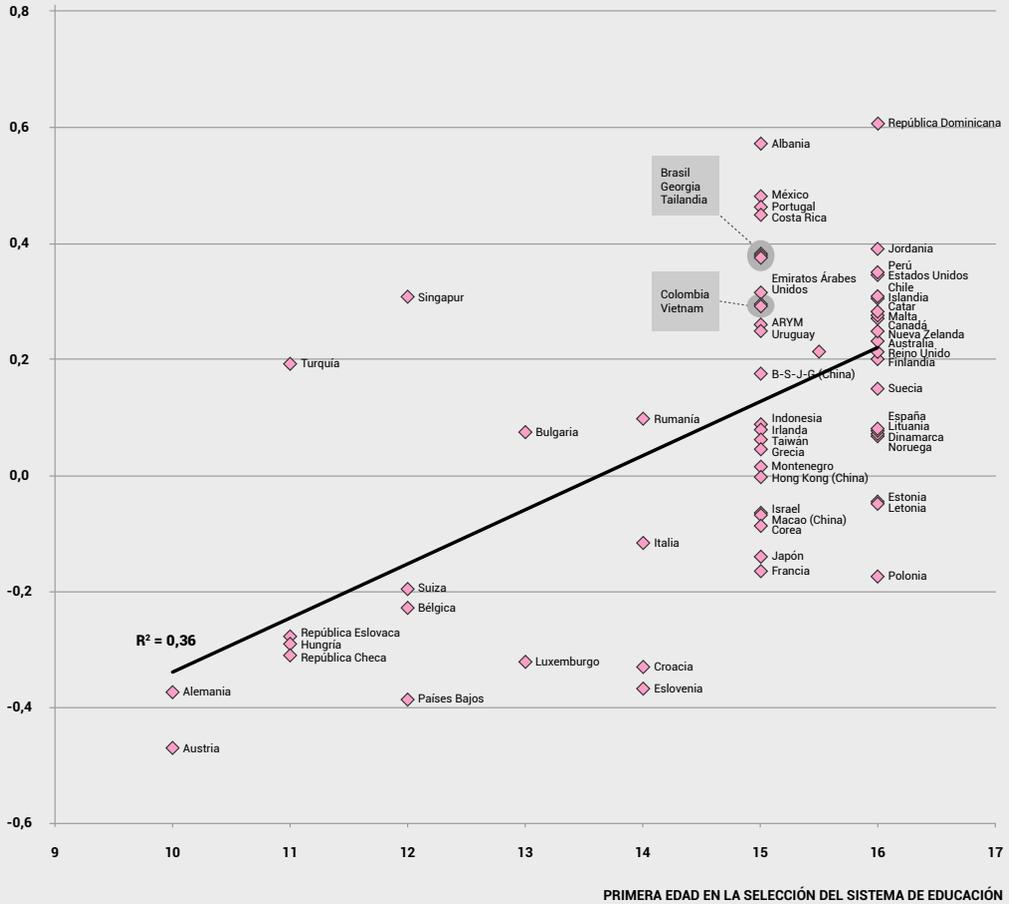
satisfactoria se sienten.⁷ De forma más general, las investigaciones muestran que la creencia de que somos responsables de los resultados de nuestras conductas influye en la motivación,⁸ de modo que es más probable que esas personas se esfuercen si creen que eso les conducirá a los resultados que están intentando alcanzar.

Todo esto puede explicar por qué el aprendizaje para el dominio es mucho más común y exitoso en Asia Oriental que en Occidente, donde se definió e investigó el concepto por primera vez. El aprendizaje para el dominio se basa en entender que el aprendizaje es secuencial y que el dominio de las tareas más sencillas es la base sobre la que se construye el dominio de las tareas posteriores. Según el psicólogo estadounidense John Carroll,⁹ los resultados de aprendizaje de los estudiantes reflejan la cantidad de tiempo y de instrucción que un estudiante necesita para aprender y si la oportunidad de aprender y la calidad de la enseñanza son suficientes para cubrir las necesidades de los estudiantes. Para los profesores, esto significa que no varían los objetivos de aprendizaje, que son válidos para toda la clase, pero que hacen lo que sea necesario para garantizar que cada estudiante tiene la oportunidad de aprender la materia de la forma que le sea apropiada. Algunos estudiantes necesitarán un tiempo de instrucción adicional y otros no; algunos estudiantes necesitarán entornos de aprendizaje diferentes a otros. Tras esta idea se encuentra la profunda convicción de que todos los estudiantes pueden aprender y tener éxito y de que el deber de los profesores es diseñar los entornos de aprendizaje, ya sea dentro o fuera de la clase, que ayuden a los estudiantes a desarrollar su potencial. Dado que todos los estudiantes logran completar cada tarea sucesiva, el resultado es una menor variación y un menor impacto del entorno socioeconómico en los resultados de aprendizaje, precisamente los resultados que diferencian a muchos de los sistemas de educación de Asia Oriental en PISA.

El **GRÁFICO 3.2** ofrece otra perspectiva de esto. PISA preguntó a los estudiantes sobre el nivel de apoyo que reciben de sus profesores. Sus respuestas estuvieron estrechamente relacionadas con la edad a la que se selecciona a los estudiantes en diferentes cursos escolares. Los países donde los estudiantes declararon tener menos apoyo de sus profesores fueron con frecuencia los mismos que dividen a los estudiantes por sus aptitudes académicas a una edad temprana: Austria, Bélgica, Croacia, la República Checa, Alemania, Hungría, Luxemburgo, los Países Bajos, la República Eslovaca,

GRÁFICO 3.2: CUANTO MÁS TARDE SE DIVIDE A LOS NIÑOS, MÁS APOYADOS SE SIENTEN POR SUS PROFESORES

ÍNDICE DE APOYO DOCENTE EN CLASES DE CIENCIAS



Notas: ARYM hace referencia a la Antigua República Yugoslava de Macedonia. B-S-J-G (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China).

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tablas II.3.23 y II.4.27.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933435743>

Eslovenia y Suiza. Aunque los distintos tipos de respuesta signifiquen que las comparaciones entre países se deben analizar con prudencia, estos resultados no son del todo sorprendentes. Clasificar a los estudiantes en diferentes tipos de centros educativos genera clases más homogéneas, donde la enseñanza se vuelve más clara y los profesores pueden sentir que no necesitan prestar tanta atención —mostrar interés, brindar ayuda adicional o trabajar con los estudiantes— a estudiantes individuales.

Singapur, el país mejor posicionado en PISA 2015, tenía un sistema de división de los estudiantes por aptitudes en sus centros de educación primaria que después modificó a medida que el país elevaba sus estándares.

Hoy en día, Singapur utiliza una amplia gama de estrategias para garantizar que los estudiantes con dificultades se identifican y diagnostican pronto, y se les brinda toda la ayuda necesaria para reencaminarlos. Aunque los resultados de la evaluación de PISA 2015 muestran que Singapur aún tiene un camino por recorrer para alcanzar los niveles de equidad en educación logrados por Canadá y Finlandia, las políticas económicas y educativas del gobierno han incrementado la movilidad social, han creado un sentido común de misión y han inculcado un valor por la educación que es casi universal.

Los profesores especiales de Finlandia realizan un papel similar, trabajan de cerca con los profesores de la clase para identificar a los estudiantes que necesitan ayuda adicional y, después, trabajan de forma individual o en pequeños grupos con los estudiantes con dificultades para ayudarlos a seguir el ritmo de sus compañeros. El profesor habitual de la clase no está él solo para identificar un problema y avisar al profesor especial; todos los centros de educación secundaria tienen un «grupo de atención multiprofesional de alumnos» que se reúne al menos dos veces al mes durante dos horas. El grupo está formado por el director, el profesor especial, el enfermero del centro educativo, el psicólogo del centro, un trabajador social y los profesores de los estudiantes analizados. Antes de la reunión se contacta con los padres del niño que se va a analizar y, a veces, se les pide que asistan.

Para prevenir el abandono escolar, el ministro de Educación de Ontario (Canadá) creó la Student Success Initiative (Iniciativa para el Éxito Estudiantil) en los centros de educación secundaria.¹⁰ El ministerio dio dinero a los distritos para contratar a un responsable de Student Success para coordinar los esfuerzos locales y financió

encuentros entre los responsables de los distritos en los que pudiesen compartir estrategias. A cada centro de educación secundaria se le dieron los recursos para contratar a un profesor de Student Success financiado por la provincia y se le pidió que creara un equipo de Student Success para identificar a los estudiantes con dificultades y diseñar intervenciones apropiadas. Los resultados de esta y otras iniciativas cambiaron profundamente el sistema de Ontario: en pocos años, el índice de estudiantes de la provincia que terminaban la educación secundaria subió del 68 % al 79 %.

En muchos países, se ha tardado en pasar de la creencia de que solo algunos estudiantes pueden tener éxito a aceptar la idea de que todos los estudiantes pueden alcanzar niveles altos. Es necesario un programa de elaboración de políticas coordinado y polifacético y el desarrollo de capacidades para conseguir el objetivo. Pero uno de los patrones observados entre los países con mayor rendimiento es un cambio gradual de un sistema en el que se divide a los estudiantes en diferentes tipos de centros de educación secundaria, con currículos que exigen varios niveles de competencias cognitivas, a un sistema en el que todos los estudiantes van a centros de educación secundaria con currículos de exigencia similar.

Entre los países de la OCDE, Finlandia fue el primero en optar por esa vía en la década de 1970; Polonia es el más reciente, con su reforma educativa realizada en la década del 2000. Estos países «subieron de nivel» y exigieron que todos los estudiantes cumplieren los estándares que antes solo se esperaba que cumplieren los estudiantes de élite. Los estudiantes que comienzan a quedarse atrás se identifican con rapidez, su problema se diagnostica con rigor de inmediato y enseguida se toman las medidas apropiadas. Inevitablemente, esto significa que algunos estudiantes son objeto de más recursos que otros, pero los estudiantes con más necesidades son los que se benefician de más recursos.

Es necesario un liderazgo sólido y una comunicación reflexiva y continua para contar con los padres en este esfuerzo, especialmente con los que se benefician de los programas más selectivos.

Aprendí esta lección en mi ciudad natal, Hamburgo, en 2010. En octubre de 2009, los responsables políticos de todo el espectro acordaron una reforma educativa que reduciría el grado de estratificación en el sistema escolar y controlaría su impacto.¹¹ Los políticos habían entendido que esta sería la forma más efectiva de proporcionar

mejores oportunidades de aprendizaje y más equitativas. Pero los partidarios de esta iniciativa no habían trabajado lo suficiente para convencer de sus ventajas a los padres, y pronto surgió un grupo de ciudadanos que hizo presión contra la reforma, en el que principalmente participaban las familias cuyos hijos estaban en los programas de élite. Estas familias estaban preocupadas por salir perjudicadas en un sistema de educación más global. Al final, la reforma se anuló en un referéndum realizado en julio de 2010.

Pero la conclusión que queda es que ningún sistema de educación ha logrado conseguir un rendimiento alto de forma prolongada y oportunidades equitativas de aprendizaje sin desarrollar un sistema basado en la premisa de que todos los estudiantes pueden alcanzar niveles altos y que es necesario que lo hagan. No puedo sobrestimar la importancia de expresar con claridad la expectativa de que se debería enseñar y mantener a todos los estudiantes en los mismos estándares. PISA muestra que esto es posible en cualquier tipo de entorno cultural y que se puede progresar con rapidez hacia ese fin.

Establecer y definir altas expectativas

Establecer estándares puede determinar los sistemas de educación con un alto rendimiento mediante la creación de contenido riguroso, enfocado y coherente, la reducción del solapamiento en el currículo entre cursos, la reducción de la variación en la forma de dar los currículos en los diferentes centros educativos y, quizás lo más importante, la reducción de la desigualdad entre grupos socioeconómicos.

La mayoría de los países han incorporado estándares en sus currículos y, a menudo, también en sus exámenes externos que, en la enseñanza secundaria, se suelen utilizar como puerta para que los estudiantes accedan al mercado laboral, a la siguiente etapa educativa o a ambos. En los países de la OCDE, los estudiantes de sistemas de educación que solicitan exámenes externos basados en estándares obtienen, de media, dieciséis puntos más que los de los sistemas de educación que no utilizan estos exámenes.¹² Pero realizar un diseño inadecuado de los exámenes puede ser un lastre para los sistemas de educación, al reducir el alcance de lo que se valora y se enseña o al fomentar los atajos, la memorización o las trampas.

Cabe destacar que la mayoría de los sistemas de educación con un rendimiento alto en PISA se centran en la adquisición de competencias de razonamiento complejas y de un nivel superior y, muchos de ellos, en la aplicación de estas competencias a problemas del mundo real. En estos países nos encontramos con profesores que exploran continuamente el conocimiento y motivan reflexiones más profundas mediante la formulación de preguntas a los estudiantes como: ¿quién está en lo cierto?, ¿cómo lo sabes?, ¿puedes explicar por qué está en lo cierto?

En Shanghái, la reorganización de las materias tradicionales en «ámbitos de aprendizaje» es un ejemplo de estos esfuerzos. En este sentido, Finlandia ha ido aún más lejos, con un sistema de enseñanza que en la actualidad es ampliamente multidisciplinario, en el que se requiere que tanto los estudiantes como los profesores piensen y trabajen más allá de los límites de las materias escolares.¹³

Por esta razón, en algunos países con un rendimiento alto, los exámenes no se basan principalmente en pruebas de opción múltiple que pueden corregirse de forma mecánica. En su lugar, utilizan preguntas de desarrollo, exámenes orales y, a veces, también tienen en cuenta para la nota final trabajos que no se pueden realizar en un examen con un límite de tiempo.

Al mismo tiempo, algunos países están haciendo grandes esfuerzos en mejorar el rigor y la comparabilidad. Trabajé para el consejo asesor que creó un examen común para los estudiantes que terminaban los estudios, en Renania del Norte-Westfalia, el mayor estado de Alemania, y pude comprobar que los responsables políticos y expertos tenían dificultades para pasar de los exámenes escritos basados únicamente en el sistema académico a métodos de evaluación más estandarizados, sin sacrificar la relevancia y la autenticidad. Los objetivos de validez, comparabilidad, relevancia y fiabilidad podían parecer difíciles de conciliar al principio, pero ha habido un progreso considerable en muchos países hacia la construcción de sistemas de evaluación de alta calidad que saquen el máximo provecho de los méritos mientras se mitigan los riesgos de los exámenes de alta exigencia.

Uno de los países que más me sorprendió por su capacidad de cambiar su cultura de exámenes fue la Federación Rusa. Durante mucho tiempo, los rusos habían perdido la confianza en las calificaciones y certificaciones debido al fraude y a la mala praxis en las pruebas. Pero, durante más de una década, Rusia ha trabajado de

forma persistente para abordar estos problemas. Su actual examen unificado estatal ofrece una manera avanzada y transparente de evaluar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Para empezar, Rusia no ha caído en la trampa de sacrificar la validez por la eficiencia o la relevancia por la fiabilidad, algo muy común en muchos sistemas de exámenes. No hay hojas de respuesta y hay pocas preguntas de opción múltiple. En su lugar, las tareas son abiertas y a menudo implican redacciones centradas en la adquisición de conocimiento avanzado, de competencias complejas de un nivel superior y, cada vez más, en la aplicación de esas competencias a problemas del mundo real.

Pero el mayor logro del examen unificado estatal de Rusia ha sido restablecer la confianza en la educación y en los exámenes. La confianza no se puede legislar ni surge sin más. Como mínimo, la confianza es tanto una consecuencia del diseño de un sistema de exámenes como una precondition para realizar un examen.

Entonces, ¿cómo lo consiguió Rusia? Para empezar, invirtió en una seguridad de la prueba de última generación que ahora está disponible en todo el país. Los documentos de examen se imprimen y empaquetan en el punto de entrega, en la clase, bajo la mirada de los estudiantes y de los examinadores —y de la lente de una cámara de 360 grados que monitoriza y graba todo el proceso del examen.

Al final, los documentos del examen se escanean, digitalizan y anonimizan, de nuevo a la vista de los estudiantes. Cuando las máquinas no pueden puntuar respuestas complejas de redacción, las califican expertos independientes y especialmente formados, con revisiones exhaustivas para la fiabilidad de los evaluadores. Por supuesto, en la puntuación de las redacciones siempre entra en juego alguna opinión. Entonces, ¿cómo pueden confiar los estudiantes en que se les corrija de forma justa? Pueden verlo por ellos mismos. Los exámenes calificados se publican en internet y todos los estudiantes pueden revisar sus resultados. Los estudiantes pueden reclamar las calificaciones si no están satisfechos, algo que hace un pequeño porcentaje de estudiantes cada año. Los centros educativos también pueden ver y seguir las puntuaciones de sus exámenes. Así que ahora los estudiantes, profesores, directores y trabajadores rusos tienen mucha más confianza en la enseñanza y en los exámenes, y esto no es así por casualidad.

■ Los exámenes como un paso hacia la obtención de una titulación

Después de los exámenes, los periódicos de algunos países publican las preguntas del examen y el ministerio publica ejemplos de respuestas que obtuvieron las mejores calificaciones. De esta manera, todos los estudiantes, padres y profesores aprenden lo que se considera un trabajo de alta calidad, y los estudiantes pueden comparar su propio trabajo con un claro ejemplo de trabajo que cumple con el estándar.

A menudo, estos exámenes están vinculados con los sistemas nacionales de cualificación. En los países con sistemas de este tipo, no se puede pasar al siguiente nivel educativo o comenzar una carrera de un determinado ámbito sin demostrar que se está cualificado para ello. En estos sistemas, todo el mundo sabe lo que se necesita para obtener una cualificación determinada, tanto con respecto al contenido estudiado como al nivel de rendimiento que se debe demostrar.

En Suecia y en algunos otros países del norte de Europa, los sistemas de cualificación son modulares y están establecidos de forma que nunca es tarde para obtener una determinada titulación. En estos sistemas no se puede decir que alguien ha suspendido los exámenes, sino simplemente que todavía no los han superado. Quizás no sea una coincidencia que Suecia también sea el país de la OCDE donde los estudiantes adultos tienen el mayor criterio sobre qué, cómo, dónde y cuándo aprenden, y esto se refleja en que tengan los índices de participación más altos en programas de formación para adultos, tanto reglada como no reglada, entre los países de la OCDE.¹⁴ Los adultos suecos también están entre los que tienen una mayor competencia lectora y matemática del mundo.¹⁵

En estos sistemas, donde nunca es tarde para obtener una titulación, los exámenes siempre están disponibles y los estándares nunca se bajan o suprimen. Los estudiantes saben que tienen que realizar cursos difíciles y estudiar duro para conseguir la titulación. Un estudiante no puede pasar a la siguiente etapa solo porque haya trabajado el tiempo necesario. Es un sistema con exigencias altas para los estudiantes, pero, normalmente, pocas o ninguna para los profesores de estos sistemas.

Dado que estos exámenes se suelen calificar de forma externa, el profesor, el estudiante y los padres sienten que están todos en el mismo bando y que trabajan

con el mismo fin. Pocas veces los padres van a la administración escolar a intentar cambiar la nota del estudiante, lo que enfrentaría al profesor, que quiere mantener los estándares, y a los padres, que quieren el mejor futuro posible para su hijo. Los padres y los estudiantes saben que ni el profesor ni la Administración pueden cambiar la nota y, por tanto, la única manera de mejorar el resultado es que el estudiante aprenda.

Es cierto que los exámenes de exigencia alta pueden llevar a centrarse en la preparación de la prueba en detrimento del aprendizaje real, al desarrollo de grandes industrias de tutorías particulares que tienden a favorecer a los ricos y al incentivo de hacer trampa. Estos peligros son reales, pero pueden mitigarse.

A veces, los padres y los educadores también argumentan que las pruebas pueden generar ansiedad a los estudiantes sin que mejore su aprendizaje. En particular, las pruebas estandarizadas que podrían determinar el futuro de un estudiante —entrar en un determinado programa educativo o en la universidad, por ejemplo— pueden desencadenar ansiedad y debilitar la confianza en sí mismos. Sin embargo, los análisis de los datos de PISA muestran que la frecuencia de las pruebas, tal y como informaron los directores, no está relacionada con el nivel de ansiedad por las pruebas declarado por los estudiantes.¹⁶ De hecho, de media en los países de la OCDE, los estudiantes que asisten a centros educativos en donde tienen que realizar pruebas estandarizadas o desarrolladas por docentes al menos una vez al mes muestran niveles similares de ansiedad por las pruebas que los estudiantes que asisten a centros educativos en donde realizan evaluaciones con menos frecuencia.¹⁷ La relación entre el rendimiento del estudiante y la frecuencia con que los centros educativos o los países evalúan a los estudiantes también es débil.

Por el contrario, los datos demuestran que la experiencia de los estudiantes en el centro educativo tiene una mayor relación con la probabilidad de sentir ansiedad que la frecuencia de evaluación. Por ejemplo, PISA demuestra que los estudiantes declaran sentir menos ansiedad cuando sus profesores les brindan más apoyo o adaptan las clases a sus necesidades. Los estudiantes declaran sentir más ansiedad cuando sienten que sus profesores los tratan de forma injusta, como cuando los califican con más dureza que a otros estudiantes, o cuando tienen la impresión de que sus profesores creen que son menos inteligentes de lo que son.

■ Los exámenes como un factor en el diseño del currículo

Los estándares educativos y los exámenes son donde empieza el sistema de enseñanza, no donde termina. La clave está en cómo traducir esos estándares y exámenes en el currículo, en el material didáctico y, en última instancia, en la práctica docente. Con frecuencia me ha sorprendido la poca atención y recursos que los países dedican a desarrollar su currículo y su material didáctico y a ajustarlos a los objetivos educativos, a los estándares, al desarrollo docente y a los exámenes.

No es raro encontrar algunos académicos y autoridades públicas de un país que deciden lo que millones de estudiantes van a aprender. A menudo defenderán el alcance y la integridad de su disciplina en lugar de tener en cuenta lo que los estudiantes necesitan saber y poder hacer para tener éxito en el mundo de mañana. Cuando analizaba los currículos nacionales de matemáticas para el desarrollo de la evaluación de PISA de 2003, a menudo me preguntaba por qué los currículos dedicaban tanta atención a enseñar cosas como trigonometría y cálculo. La respuesta no se puede encontrar en la estructura interna de la disciplina matemática, en las progresiones del aprendizaje más significativas para los estudiantes ni en la forma en que se usan las matemáticas en el mundo actual. La respuesta radica en cómo las personas usaban las matemáticas hace generaciones, quienes medían el tamaño de sus campos o realizaban cálculos avanzados que se han digitalizado hace tiempo.

Dado que el tiempo de aprendizaje del estudiante es limitado y parecemos incapaces de dejar de enseñar cosas que quizás ya no son relevantes, la juventud es prisionera del pasado y los centros educativos perdieron la oportunidad de desarrollar conocimientos valiosos, competencias y rasgos de carácter que son importantes para el éxito de los estudiantes en el mundo.

A finales de la década de los noventa, Japón respondió a esta situación eliminando casi una tercera parte de las materias del currículo nacional, con el objetivo de dejar espacio para un aprendizaje más profundo e interdisciplinario. Los profesores se inclinaron a favor de los objetivos de la reforma *yutori kyoiku*,¹⁸ pero el apoyo del gobierno y de las autoridades educativas locales fue insuficiente para trabajar en pro de estos objetivos en sus clases.

Además, los profesores de secundaria en particular eran reacios a desviarse de las prácticas que habían sido efectivas en el pasado y que el sistema de exámenes

japonés valoraba. Cuando los resultados de PISA mostraron un empeoramiento del desempeño en matemáticas en 2003, los padres perdieron la confianza en que el currículo reformado preparase a sus hijos para los desafíos que tenían por delante. Cada vez buscaban más tutorías particulares para llenar lo que percibían como un vacío en la educación de sus hijos. Gran parte de la ciudadanía no sabía que entre 2006 y 2009 Japón había mejorado más rápido que cualquier otro país en las competencias de los estudiantes para resolver los tipos de tareas no estructuradas y abiertas de PISA. Eran tareas que aprovechaban los tipos de competencias creativas y de pensamiento crítico que la reforma *yutori* había buscado fortalecer. Pero la presión para dar marcha atrás a la reforma aumentó y en los últimos años el contenido curricular ha vuelto a predominar.

Otros países han respondido a las nuevas demandas sobre lo que los estudiantes deben aprender añadiendo cada vez más contenido en su currículo, lo que da como resultado que los profesores estén trabajando una gran cantidad de contenido temático, pero sin apenas profundizar. Añadir nuevo material es una forma fácil de mostrar que los sistemas de educación están respondiendo a las demandas emergentes, pero que es difícil eliminar material de los sistemas de enseñanza.

A menudo los padres esperan que sus hijos aprendan lo que ellos aprendieron y pueden equiparar la reducción de contenido con estándares más bajos. El trabajo de los profesores será más exigente cuando el currículo esté menos detallado, sea menos preceptivo y, por tanto, requiera una mayor inversión en la profundización del conocimiento del alumno.

Aprendí esto de primera mano a través de PISA. Tras la crisis económica de 2008, los responsables políticos buscaron fortalecer la educación financiera en los centros educativos y también solicitaron que se evaluaran esas competencias en PISA. La suposición era que una mayor educación financiera se traduciría en un mejor rendimiento de los estudiantes en conocimientos financieros. Pero, cuando se publicaron los primeros resultados en 2014,¹⁹ no mostraron ninguna relación entre los conocimientos financieros de los estudiantes y la cantidad de educación financiera recibida. El territorio con mejor resultado en la evaluación de conocimientos financieros de PISA fue Shanghái, cuyos centros educativos no proporcionaban mucha educación financiera. El secreto del éxito de Shanghái en la evaluación de conoci-

mientos financieros de PISA era que sus centros educativos trabajaban una comprensión conceptual profunda y un razonamiento complejo de las matemáticas. Dado que los estudiantes de Shanghái podían pensar como matemáticos y entender el significado de conceptos como probabilidad, cambio y riesgo, no tenían dificultades para transferir y aplicar su conocimiento a contextos financieros desconocidos.

Todo esto recalca la importancia de juntar a las mejores mentes del país —los principales expertos en la materia, pero también los que entienden cómo aprenden los estudiantes y los que entienden la demanda y el uso de los conocimientos y competencias en el mundo real— para decidir y revisar periódicamente qué temas deberían enseñarse y en qué cursos.

Por tanto, es verdaderamente importante la forma en que los estándares se integran en los marcos curriculares bien pensados, que pueden guiar el trabajo de los profesores y de los editores de libros de texto. Los exámenes rigurosos deben centrarse en las competencias complejas de razonamiento que evalúan el grado en que los estudiantes cumplen con los estándares de las materias comunes; y se debería construir un sistema de vías de acceso basado en esos exámenes como parte de un sistema de cualificaciones bien desarrollado.

También es de crucial importancia que los sistemas de educación se basen en lo que la ciencia del aprendizaje nos dice sobre cómo aprenden y progresan los estudiantes, en lugar de basarse solo en las disciplinas académicas. Por ejemplo, al establecer su currículo, Singapur fue explícito sobre la progresión del aprendizaje. A medida que los estudiantes avanzan de educación primaria a secundaria y a terciaria, se espera que avancen desde distinguir lo correcto de lo incorrecto, pasando por la comprensión de la integridad moral, hasta tener el valor moral para defender lo correcto. De forma similar, se espera que los profesores ayuden a sus estudiantes a progresar partiendo del conocimiento de sus fortalezas y debilidades, pasando por creer en sus aptitudes y por ser capaces de adaptarse al cambio, hasta volverse resilientes frente a la adversidad. De los estudiantes se espera que avancen desde cooperar y compartir con los demás, pasando por ser capaces de trabajar en equipos y mostrar empatía por los demás, hasta poder colaborar con diferentes culturas y ser socialmente responsables. Se espera que pasen de tener una curiosidad vivaz en la educación primaria, pasando por ser creativos y tener una mente curiosa en la

educación secundaria, hasta ser innovadores y emprendedores en la educación terciaria. De los profesores se espera que guíen a los estudiantes para que sean capaces de pensar por ellos mismos y de expresarse con confianza, pasando por que puedan entender opiniones diversas y comunicarse con eficiencia, hasta que puedan pensar de manera crítica y comunicarse de forma persuasiva. En particular, se espera de los estudiantes que avancen de sentirse orgullosos de su trabajo, pasando por responsabilizarse por su propio aprendizaje, hasta perseguir la excelencia.

Es sorprendente que, hasta esta década, los países no hubieran avanzado hacia un enfoque más internacional y sistemático para el diseño del currículo. Este paso se inspiró en gran medida en el trabajo de personas como Charles Fadel y su Center for Curriculum Redesign (Centro de Rediseño Curricular) en la Universidad de Harvard.²⁰ Ese cambio también se reflejó en el proyecto de rediseño del currículo Educación 2030 de la OCDE, que lanzamos en 2016. Después de que los países rechazasen durante años debatir los currículos desde una perspectiva internacional (los países tienden a percibir los currículos solo como ámbito de la política interna), pusieron a la OCDE a la cabeza del desarrollo de un marco global innovador para el diseño del currículo. Reconocieron que se había ampliado la brecha entre lo que la sociedad espera de la educación y lo que nuestras instituciones educativas actuales ofrecen, y que eso requería un esfuerzo internacional coordinado para reducir esa brecha.

Contratar y conservar a profesores de alta calidad

Exigimos mucho a nuestros profesores. Esperamos que tengan un conocimiento profundo y amplio de lo que enseñan y a quién se lo enseñan, porque lo que saben los profesores y lo que les importa marca una gran diferencia en el aprendizaje de los estudiantes. Eso implica conocimientos profesionales (por ejemplo, conocimiento sobre la disciplina, sobre el currículo de esta y sobre cómo la aprenden los estudiantes) y conocimiento sobre la práctica profesional, para que puedan crear el tipo de entorno de aprendizaje que conduce a buenos resultados de aprendizaje. También involucra capacidades de estudio e investigación que les permitan ser alumnos permanentes y crecer en su profesión. Es poco probable que los estudiantes se conviertan en alumnos permanentes si no ven a sus profesores de esa manera.

Pero de nuestros profesores esperamos mucho más de lo que aparece en la descripción de su puesto de trabajo. También esperamos que sean apasionados, compasivos y considerados; que incentiven el compromiso y la responsabilidad de los estudiantes; que respondan a los estudiantes de diversos entornos con diferentes necesidades; que promuevan la tolerancia y la cohesión social; que proporcionen evaluaciones continuas de los estudiantes y retroalimentación; que garanticen que los estudiantes se sienten valorados e incluidos; y que incentiven el aprendizaje colaborativo. Y esperamos que los propios profesores colaboren y trabajen en equipo y con otros centros educativos y padres, que establezcan objetivos comunes y que planifiquen y controlen la consecución de esos objetivos. Hay aspectos que hacen el trabajo de los profesores mucho más desafiante y diferente que el de otros profesionales. Tal y como describe²¹ el jefe del prestigioso Instituto Nacional de Educación de Singapur, Oon Seng Tang, los profesores tienen que ser expertos y polifacéticos, ya que responden al mismo tiempo a muchas necesidades diferentes de los estudiantes. También desarrollan su trabajo en una dinámica de clase que siempre es impredecible y que no deja a los profesores ni un segundo para pensar en cómo reaccionar. Haga lo que haga un profesor, aunque sea con un solo estudiante, todos los compañeros de clase lo presenciarán y puede enmarcar la percepción del profesor en el centro educativo a partir de ese día. La mayoría de las personas recuerda por lo menos a algún profesor que se interesó de verdad por su vida y aspiraciones, que lo ayudó a entender quién era y a descubrir sus pasiones y que le enseñó el amor por aprender.

Para mí es un hecho que la calidad de un sistema de educación nunca puede superar a la calidad de sus profesores. Por ello, atraer, desarrollar y conservar a los mejores profesores es el mayor desafío al que se deben enfrentar los sistemas de educación. Para enfrentarse a este desafío, los gobiernos pueden observar a las corporaciones para ver cómo construyen sus equipos. Las empresas saben que tienen que prestar atención a cómo se establece el grupo a partir del cual contratan y seleccionan a su personal, al tipo de educación inicial que reciben sus nuevos empleados antes de presentarse al trabajo, a cómo orientar a los nuevos empleados e iniciarlos en su servicio, a qué tipo de educación continua reciben sus empleados, a cómo se estructura su salario, a cómo recompensan a los trabajadores que obtienen mejores

resultados, a cómo mejoran el rendimiento de los que tienen dificultades; y a cómo brindan oportunidades de adquirir más estatus y responsabilidad a los trabajadores que obtienen los mejores resultados.

■ Atraer a profesores de alta calidad

Una de las primeras cosas que aprendí cuando analizaba la forma en que los sistemas de educación con un alto rendimiento contratan profesores es que hacen que la profesión docente sea exclusiva y la enseñanza, inclusiva.

Cuando una industria u organización contrata a profesionales, hace todo lo posible para crear un grupo de empleados potenciales que provenga del segmento de población con rendimiento más alto. La mayoría de las empresas e industrias confía plenamente en los centros educativos y universidades y en que el sistema de exámenes haga la selección por ellos. Esto es lo que hacen los principales ministerios japoneses cuando deciden contratar a alguien de la Universidad de Tokio, y lo que hacen las principales empresas de Wall Street cuando contratan principalmente a graduados de Harvard, Yale y Stanford. Se centran en estas instituciones porque creen que son buenas identificando a los jóvenes con más talento, no por ningún conocimiento o habilidad específicos que ofrezcan los graduados. Como ningún sector puede permitirse contratar a todos sus profesionales del segmento de graduados con un rendimiento más alto, también estructuran su funcionamiento para poner a los mejores en posiciones clave y utilizar a los que quizás no son tan buenos en los puestos de apoyo. La mayoría de las veces, utilizan trayectorias profesionales que les permiten aprovechar al máximo a sus profesionales más avanzados.

Entonces, ¿qué determina el grupo a partir del cual una industria selecciona a sus profesionales? En general, es una combinación del estatus social asociado al trabajo, las contribuciones que un candidato cree que puede realizar en el trabajo y la medida en que el trabajo es gratificante a nivel económico e intelectual.

El estatus de la profesión docente en un país tiene un profundo impacto en quién aspira a entrar en la profesión. En Finlandia, la enseñanza es una ocupación muy selectiva, con profesores altamente cualificados muy formados por todo el país. Pocas ocupaciones tienen una mayor reputación en el país. En las culturas de tradición

confuciana, los profesores han tenido desde hace tiempo un estatus social mayor que la mayoría de sus homólogos de Occidente. En algunos países de Asia Oriental, el salario de los profesores se fija por ley para garantizar que están entre los funcionarios públicos mejor pagados.

En Inglaterra, el gobierno laborista de Tony Blair se enfrentó a una de las peores escaseces de profesores de la historia británica cuando asumió el cargo. Cinco años después, había ocho candidatos para cada vacante. De algún modo, esto tuvo que ver con el aumento del salario inicial y con los cambios significativos en el entorno laboral de los profesores. Pero un programa de contratación y promoción sofisticado y potente también jugó un papel importante en el cambio de rumbo.²²

Singapur destaca por su enfoque sofisticado para mejorar la calidad del grupo del que se seleccionan candidatos para la formación de profesores. El gobierno selecciona minuciosamente sus candidatos a profesores y les ofrece un salario mensual durante la formación docente inicial que es competitivo con el salario mensual de los recién graduados en otros ámbitos. A cambio, estos profesores en formación deben comprometerse a dar clase durante al menos tres años. Singapur también vigila los salarios iniciales y ajusta los salarios de los nuevos profesores. De hecho, el país quiere que sus candidatos más cualificados consideren la docencia como una profesión tan atractiva a nivel económico como cualquier otra. Los datos de PISA muestran que, en comparación, los centros educativos de Singapur tienen una flexibilidad limitada a la hora de tomar decisiones de contratación. Pero el director del centro educativo al que están adscritos los estudiantes y los profesores asistirá al comité de contratación y opinará sobre estas decisiones, muy consciente de que las decisiones de contratación equivocadas pueden tener como resultado cuarenta años de enseñanza deficiente. Así que no se trata solo de su centro educativo, sino del éxito del sistema.

Si bien es relativamente fácil hacer que la docencia sea más atractiva a nivel económico, suele ser mucho más difícil que lo sea a nivel intelectual. Pero esto último es la clave para atraer a personas altamente cualificadas a la profesión, especialmente teniendo en cuenta que muchas personas que se meten en la docencia lo hacen para marcar una diferencia en su sociedad. Es difícil porque depende de cómo se organice el trabajo de los profesores, de sus oportunidades de crecimiento profesional y de la

consideración de su trabajo en la profesión y en la sociedad en general (**GRÁFICO 3.1**). Ante esto, es llamativo que la profesión docente no tenga más formas de reconocer y premiar la excelencia a nivel internacional. En 2016, la industria del cine entregó los 88.º Premios Óscar, pero fue el primer año que se concedió el Global Teacher Prize.²³

Pero, tal y como se analizó en el Capítulo 2, la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos muestra que no hay ningún país en el que los profesores se seleccionen del primer tercio de los graduados universitarios con un rendimiento más alto (consulte el **GRÁFICO 2.5A**). De hecho, los profesores suelen encontrarse a un nivel muy similar al de un empleado medio con un título universitario. Es aún más interesante que algunos países en donde las habilidades de los profesores no son comparativamente mejores ni a nivel internacional ni con respecto a un graduado universitario medio (Polonia es uno de esos países) han experimentado el progreso más rápido. Esto demuestra que contratar a graduados con mejor rendimiento solo es uno de los componentes para mejorar la educación; las inversiones que los países hacen en el desarrollo profesional continuo de los profesores son, al menos, igual de importantes.

■ Educar a profesores de alta calidad

¿Qué hace a un profesor eficaz? Los investigadores en educación Thomas L. Good y Alyson Lavigne²⁴ resumen algunas de las principales características: estos profesores creen que sus estudiantes pueden aprender y que ellos mismos pueden enseñar, pasan la mayor parte del tiempo de la clase enseñando, organizan sus clases y aprovechan al máximo el tiempo de aprendizaje del estudiante, siguen un ritmo curricular rápido basado en dar pequeños pasos, usan métodos de enseñanza activos, y enseñan a los estudiantes hasta que estos dominan los conocimientos.

¿Pero cómo educamos a estos profesores? Usaré una analogía de la naturaleza: las ranas ponen una gran cantidad de huevos con la esperanza de que algunos de sus renacuajos sobrevivan y finalmente realicen la metamorfosis para convertirse en la siguiente generación de ranas; los patos ponen algunos huevos, los protegen y los mantienen calientes hasta que salen del cascarón, y después defienden a sus patitos con su propia vida. En cierto modo, estas diversas filosofías de reproducción se reflejan en los enfoques de la formación del profesorado de diferentes

países. En algunos países, la formación docente está abierta a todo el mundo, pero a menudo se convierte en el último recurso y con una alta tasa de abandono. En otros países, la formación del profesorado es muy selectiva. En estos países, los recursos se centran en ayudar a que los que son admitidos se conviertan en profesores exitosos.

Muchos de los sistemas de educación con mejor rendimiento han pasado de contratar a profesores de entre un amplio número de centros de formación docente especializados con un bajo estatus, con estándares de acceso relativamente bajos, a un número relativamente pequeño de centros profesionales basados en formación docente universitaria, con estándares de acceso relativamente altos y con un estatus bastante alto en la universidad. Al aumentar las exigencias para entrar en la profesión docente, estos países disuadieron a los jóvenes con calificaciones bajas de convertirse en profesores. Entienden que no es probable que los jóvenes más competentes, que podrían acceder a otras ocupaciones con mejor estatus, accedan a una profesión que la sociedad percibe como fácil de acceder y, por lo tanto, atractiva para las personas que no pueden acceder a profesiones más exigentes.

Finlandia ha convertido la formación docente en uno de los programas académicos más prestigiosos. Normalmente, cada año hay más de nueve candidatos para cada vacante en la formación docente finlandesa; los que no son seleccionados todavía pueden ser abogados y médicos. Los candidatos se evalúan en base a su expediente escolar y por su puntuación en la prueba de acceso. Pero la selección más rigurosa viene después. Una vez que los candidatos superan la prueba inicial de sus calificaciones académicas, se les observa en una actividad similar a la docente y se les hace una entrevista. Solo se admiten candidatos con una aptitud clara para la docencia, además de con un rendimiento académico sólido. Una combinación de aumentar las exigencias de acceso y otorgar a los profesores una mayor autonomía y control sobre sus clases y mejores condiciones laborales ha ayudado a elevar el estatus de la profesión. Ahora la docencia es una de las carreras más deseadas entre los jóvenes finlandeses. Los profesores finlandeses se han ganado la confianza de los padres y de la sociedad en general, en particular por demostrar que pueden ayudar a convertirse en alumnos exitosos a prácticamente todos los estudiantes. Los sistemas de educación con mejor rendimiento también trabajan

para llevar sus programas iniciales de formación docente hacia un modelo basado menos en la preparación académica y más en la preparación de profesionales en el aula, en el que los profesores se incorporen antes a los centros educativos, pasen allí más tiempo y obtengan más y mejor apoyo en el proceso. Estos programas ponen más énfasis en ayudar a los profesores a desarrollar habilidades para hacer un diagnóstico temprano y preciso de los estudiantes que tienen dificultades y para adaptar la enseñanza de la forma que corresponda. Quieren que los futuros profesores tengan confianza para inspirarse en un amplio repertorio de pedagogías innovadoras que sean empíricas, participativas, ricas en ejemplos prácticos y basadas en la investigación.

En algunos países la preparación inicial de los profesores incluye formación en capacidades de investigación. Se espera que los profesores empleen esas capacidades como alumnos permanentes para cuestionarse la sabiduría establecida en su época y contribuir a mejorar la práctica profesional.

La investigación es una parte integral de lo que significa ser un profesor profesional. En Finlandia, todos los profesores terminan su formación inicial con una tesis de investigación. Dado que Finlandia está a la cabeza del diseño curricular para apoyar la creatividad y la innovación, el trabajo de los profesores tiene muchos de los atractivos de las profesiones que implican investigación, desarrollo y diseño.

Uno de los mayores desafíos del futuro es que seremos mejores en reconocer a los profesores por lo que saben y pueden hacer, en lugar de por cómo se convirtieron en profesores. Durante algún tiempo he estado siguiendo el movimiento Teach For All con gran interés. La aspiración de las organizaciones que participan en la red Teach For All es captar a futuros líderes prometedores de todas las disciplinas académicas y carreras para enseñar durante al menos dos años en centros educativos con grandes necesidades y convertirse en promotores permanentes de la calidad y la equidad en la educación.

Poco después de convertirme en miembro de su junta directiva, asistí a la conferencia anual Teach First, celebrada en Londres en el 2012, para dar una conferencia sobre «Cómo transformar 10 000 clases». Escuché muchas historias de personas que habían dejado carreras exitosas para ingresar en el cuerpo docente con el fin de tener un impacto significativo en las vidas de los niños desfavorecidos. Aún más impactan-

tes eran las historias que contaban los participantes más jóvenes, que habían diseñado y estaban impartiendo formación docente intensiva a cuatrocientos profesores al año en Nigeria, un país con una estructura de formación docente prácticamente inexistente. Una participante de China contó cómo estaba colaborando con los gobiernos locales para desarrollar la capacidad docente que se necesita con urgencia en zonas rurales remotas.

Wendy Kopp, fundadora de Teach For America hace más de dos décadas, relató la evolución de Teach For All, que cofundó en 2007. Lo que comenzó como un pequeño grupo de emprendedores sociales de un puñado de países con un compromiso común por la equidad en la educación es ahora una red global de 47 organizaciones independientes asociadas que trabajan en el desarrollo de una dirección colectiva para educar a los niños más vulnerables. Teach For America, el socio más antiguo de Teach for All, tiene hoy una comunidad de exalumnos de más de 50 000 antiguos profesores y profesores en activo, de los cuales más del 80 % sigue trabajando en educación o con comunidades con escasos recursos. Sus más de 6500 participantes actuales llegan a casi 400 000 estudiantes en Estados Unidos, mientras que sus exalumnos trabajan como profesores, directores, directivos de distritos, responsables políticos y emprendedores sociales para lograr un cambio duradero.

Teach First, el segundo socio más antiguo de Teach for All, cuenta en la actualidad con más de 2500 profesores en el Reino Unido y llega a más de 165 000 estudiantes. Cerca del 70 % de los 7000 exalumnos de Teach First siguen trabajando en educación, y la organización ha sido reconocida como uno de los actores clave en la transformación de los centros educativos públicos de Londres. En toda la red de Teach For All van naciendo y creciendo organizaciones en cada región del mundo. Más de 5000 profesores y 6000 exalumnos trabajan fuera de Estados Unidos y el Reino Unido.

Las personas críticas con estas organizaciones mantienen que simplemente no existe una alternativa al programa tradicional de estudios universitarios, formación docente y la posterior carrera en las aulas, y hay algo de verdad en esto. Pero estos críticos pueden estar subestimando el potencial de la creatividad en el ámbito educativo que representa esta combinación de talento, pasión y experiencia.

El hecho de que ahora estos programas sean tan atractivos que pueden contar con los candidatos más prometedores, aun cuando el estatus de la profesión está en declive, habla por sí solo. Estas organizaciones combinan buenos resultados académicos y un sistema de apoyo en el que los profesores trabajan de forma conjunta para establecer buenas prácticas. También ofrecen vías inteligentes para que los profesores crezcan en sus carreras, ya sea como profesores o como directivos de un centro educativo, del sistema o incluso de otras áreas, como política e iniciativas sociales. Lo que más me llama la atención es la visión de la transformación social detrás de todo este trabajo, desde el liderazgo docente hasta la organización comunitaria. Claramente, Teach for All no proporciona una alternativa a la formación docente tradicional, pero muchos de sus profesores han marcado un antes y un después y se han convertido en innovadores en la profesión docente.

■ Actualizar las competencias de los profesores

Si queremos que los centros educativos sustenten un aprendizaje más efectivo para los estudiantes, tenemos que pensar mejor cómo ofrecer oportunidades de aprendizaje más potentes para los profesores. ¿Pero cómo se convierten los buenos profesores en profesores excelentes de forma sistemática y que se pueda repetir en todos los centros educativos?

El desarrollo docente se suele centrar en la formación docente inicial: el conocimiento y las competencias que los profesores adquieren antes de empezar a trabajar como profesores. De manera similar, la mayoría de los recursos para el desarrollo de los profesores se suelen destinar a la educación previa al trabajo. Pero, dados los rápidos cambios en educación y las largas carreras de muchos profesores, el desarrollo de estos debe verse desde el punto de vista del aprendizaje permanente, con la formación docente inicial como base del aprendizaje continuo, no como la cima del desarrollo profesional. Piense en los desafíos a los que los profesores se enfrentan como consecuencia de las innovaciones tecnológicas y los nuevos medios de comunicación, o a los que se enfrentan los profesores europeos debido al reciente flujo de migrantes. Ningún programa inicial de formación docente podía haber predicho estos desafíos hace décadas, cuando se educaron los profesores de hoy.

El ex primer ministro de Ontario, Dalton McGuinty, me explicó en 2010 cómo, en lugar de esperar a una nueva generación de profesores, invirtió en los centros educativos y profesores existentes, con lo que logró su compromiso con la reforma y apoyó su mejora. Esto implicó una gran capacitación en los centros educativos, así como reuniones trimestrales entre responsables del sistema y sindicatos de profesores, organizaciones de directores y asociaciones de directivos para debatir cómo se desarrollaban las estrategias de reforma.

Otros países también hicieron inversiones significativas en el desarrollo profesional de los profesores. Los profesores de Singapur tienen derecho a cien horas de desarrollo profesional al año para mantenerse al día en su campo y mejorar su práctica. Las redes de profesores y las comunidades de aprendizaje profesional fomentan el aprendizaje entre iguales. La Academy of Singapore Teachers (Academia de Profesores de Singapur) abrió en septiembre de 2010 para motivar aún más a los profesores a compartir sus mejores prácticas de forma continua. En Singapur, la queja habitual de que la formación docente no proporciona las suficientes oportunidades para que los nuevos empleados experimenten en su formación inicial con estudiantes reales en clases reales es desconocida. Es difícil, perjudicial y costoso incorporar anualmente a un grupo de 2000 nuevos profesores a las aulas.

Entonces, ¿qué se puede hacer? ¿Seguir el ejemplo de Estados Unidos y de algunas zonas de Europa, donde la formación docente se determina en función de innumerables decisiones tomadas por las autoridades locales, que no tienen idea de cómo sus elecciones afectan a la calidad nacional general de la profesión docente? ¿O seguir a las universidades de élite, que ofrecen plazas de formación docente para un pequeño y selecto grupo, mientras los estándares nacionales se hundían a su alrededor? Singapur ha experimentado con enfoques muy diferentes. Además del compromiso de prácticas de enseñanza docente de entre diez a veintidós semanas, su Instituto Nacional de Educación utiliza tecnología digital para llevar las clases a la formación previa al trabajo, con acceso en tiempo real a una selección de clases del país. El Instituto también lleva a cabo una impresionante gama de investigaciones basada en la enseñanza presencial para ayudar a los profesores a personalizar las experiencias de aprendizaje, a involucrarse con la creciente diversidad en sus clases y con las diferencias en los estilos de aprendizaje,

y a mantenerse al día con las innovaciones de los currículos, de la pedagogía y de los recursos digitales.

En Shanghái, se espera que cada profesor dedique 240 horas al desarrollo profesional en cinco años. Shanghái no es la excepción en China. Soy profesor invitado de la Universidad Normal de Pekín, la principal institución de formación docente de China. Cada vez que doy una conferencia allí, me quedo profundamente impresionado con la profesionalidad de los profesores, con su dedicación a la mejora continua y con su interés entusiasta en las prácticas docentes empleadas en otros países.

El desarrollo profesional efectivo tiene que ser continuo, incluir educación, práctica y retroalimentación y proporcionar un tiempo adecuado para el seguimiento. Los programas exitosos involucran a los profesores en actividades de aprendizaje similares a las que ellos utilizarán con sus estudiantes.

Pero a menudo la clave no solo es una gran cantidad de clases teóricas impartidas por profesores; son las trayectorias profesionales subyacentes y cómo se relacionan con el tiempo que los profesores trabajan juntos como organización social, que requiere y proporciona conocimiento y competencias nuevas que marcan la diferencia. Los programas exitosos fomentan el desarrollo de comunidades de aprendizaje docente en las que los profesores pueden compartir sus conocimientos y experiencias. Existe un interés creciente en las formas de desarrollar conocimiento acumulativo en toda la profesión, por ejemplo, fortaleciendo conexiones entre la investigación y la práctica y animando a los centros educativos a que se transformen en organizaciones de aprendizaje. David Hung, del National Institute for Education (Instituto Nacional de Educación) de Singapur, descubrió que cambiar las creencias de los profesores es el punto de partida más importante para el cambio en la educación.²⁵ Describe el desafío como un cambio en la enseñanza, de la transmisión del conocimiento a la cocreación del conocimiento, de las imágenes abstractas de los libros de texto al aprendizaje por experimentación, de la evaluación sumativa al seguimiento formativo. A menudo, esto requiere transformar el miedo al fracaso en la disposición de intentarlo. Los profesores con un sentido de la autoeficacia muy alto o muy bajo pueden ser menos propensos a utilizar las nuevas competencias que han aprendido, mientras que los que tienen una confianza moderada en sus propias aptitudes pue-

den ser más propensos a hacerlo. La autoeficacia, por su parte, está relacionada con las formas en las que se organiza el trabajo: cuantos más profesores analizan otras clases, se involucran en el desarrollo profesional colaborativo y enseñan de forma conjunta, más se perciben a sí mismos como profesores eficaces (**GRÁFICO 3.3**).²⁶

Y, sin embargo, se sabe muy poco sobre las formas en que los profesores continúan aprendiendo a lo largo de sus carreras. Esto me motivó a darles voz a los profesores a través del primer Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS) de la OCDE. Cuando se publicaron los primeros resultados de esta encuesta en 2009,²⁷ mostraron que los profesores declararon que participaban menos en los tipos de actividades de desarrollo profesional que se suelen considerar como las más efectivas. La posterior encuesta TALIS de 2013²⁸ también mostró que, en todos los países, los profesores coordinan y participan en intercambios informales de forma frecuente, mientras que las actividades de desarrollo profesional que están más relacionadas con la eficacia docente, como la observación de clases, el estudio de lecciones o la enseñanza en equipo, todavía se dan con menor frecuencia (**GRÁFICOS 3.3 y 3.4**).

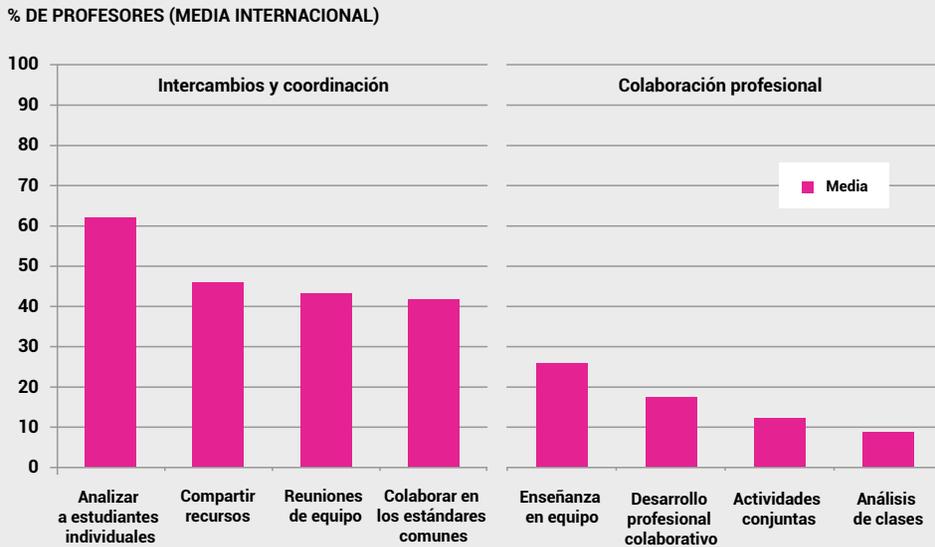
Las pruebas de TALIS sugieren que las actividades de desarrollo profesional que tienen un impacto en las prácticas docentes de los profesores son aquellas que se realizan en los centros educativos y que permiten que los profesores trabajen en grupos colaborativos. Los profesores que trabajan con un alto grado de autonomía profesional y en una cultura colaborativa —caracterizada por altos niveles de cooperación y de liderazgo docente— declaran que participan más en las actividades de desarrollo profesional que se realizan en los centros educativos y que esas actividades tienen un mayor impacto en su enseñanza.²⁹

Convertir esto en la práctica habitual no es fácil. A menudo existe una tensión entre la colaboración vertical dirigida por un profesor y los procesos de mejora guiados y sistémicos. En muchos centros educativos, los profesores aprecian tener oportunidades para trabajar de forma conjunta, pero no aprovechan al máximo este tiempo. Por otro lado, el intento de dirigir en exceso el rumbo de la colaboración profesional no es bien recibido por los profesores.

De hecho, construir una cultura colaborativa en los centros educativos es más fácil de decir que de hacer. Andy Hargreaves, cátedra Thomas More Brennan en el Lynch

GRÁFICO 3.3: ENTRE LOS PROFESORES, LOS INTERCAMBIOS INFORMALES SON MÁS COMUNES QUE UNA ESTRECHA COLABORACIÓN PROFESIONAL

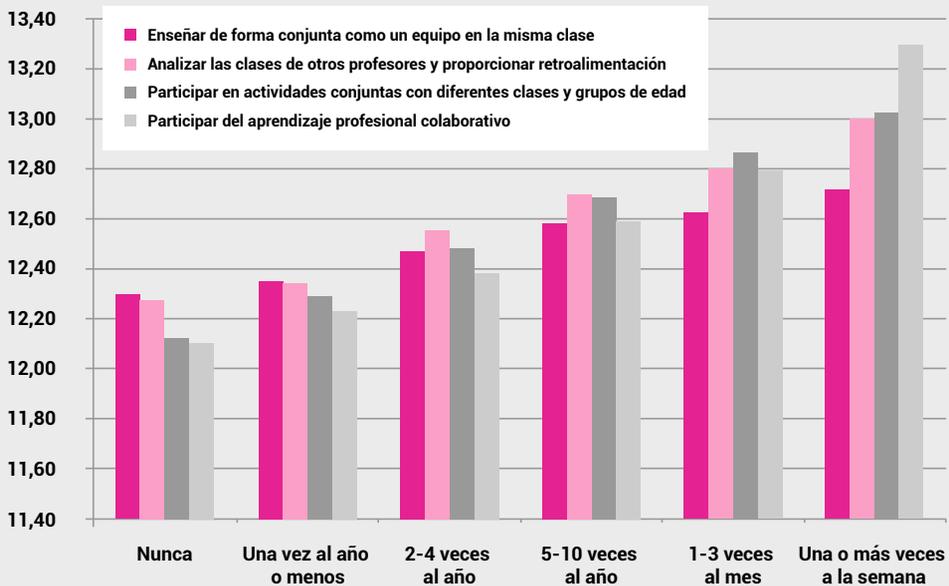
Porcentaje de profesores de educación secundaria inferior que declararon hacer las siguientes actividades al menos una vez al mes



Fuente: OCDE, Base de datos de TALIS 2013, Tabla 6.15.

GRÁFICO 3.4: SENTIRSE UN PROFESOR EFICAZ ESTÁ RELACIONADO CON LA COLABORACIÓN ENTRE COMPAÑEROS

ÍNDICE DE AUTOEFICACIA DOCENTE (MEDIA INTERNACIONAL)



Notas: Autoeficacia del profesor según la intensidad del tipo de colaboración profesional docente. Cuanto más participan los profesores en los diferentes tipos de colaboración, más alta es su auto-percepción de eficacia.

Fuente: OCDE, Base de datos de TALIS 2013, Tabla 7.10.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933042295>

School of Education del Boston College, había hecho notar en varias ocasiones las dificultades de la construcción de culturas colaborativas en los centros educativos y de extenderlas más allá de algunos centros bien dirigidos y de algunos distritos escolares.³⁰ Sostiene que el enfoque adoptado por algunos sistemas de educación equivale a «compañerismo forzado», esto es, colaboración impuesta desde arriba que, al llenar la agenda escolar con requisitos sobre lo que se debe hacer y con quién, limita la iniciativa profesional horizontal y la colaboración real.

Pero las políticas pueden hacer mucho para fomentar la auténtica colaboración mediante el establecimiento de estrategias de desarrollo de liderazgo que creen y mantengan las comunidades de aprendizaje; la construcción de indicadores de colaboración profesional en los procesos de inspecciones escolares y de acreditación; la vinculación entre pruebas de compromiso con las comunidades de aprendizaje profesional, salarios relacionados con el rendimiento y medidas de competencia docente; y la aportación de capital inicial para el autoaprendizaje en los centros educativos y entre ellos. Las estructuras y procesos que motivan a los profesores a cooperar —y que incluyen tiempo y oportunidades para el aprendizaje colectivo— son necesarias para promover la eficacia colectiva de los profesores. Estas actividades pueden incluir proyectos de investigación liderados por profesores, redes de profesores, supervisión de compañeros, tutorización o asesoramiento. Con el apoyo de las condiciones y actividades más relacionadas con el desarrollo docente profesional efectivo, los responsables políticos pueden incrementar la probabilidad de que los alumnos también se vean afectados de forma positiva.

En Finlandia, se anima a los profesores para que contribuyan en la investigación de prácticas docentes efectivas a lo largo de su carrera. El sistema de formación docente de China también hace hincapié en la importancia de la investigación y en que la mejora del sistema depende de las investigaciones realizadas por los profesores. Siempre me ha impresionado la cantidad de investigaciones dirigidas por profesores que se realizan en China y la facilidad con que los profesores consiguen subvenciones del gobierno por este trabajo. El criterio para el éxito es que los profesores pueden demostrar que son capaces de reproducir sus resultados en otros centros educativos y con otros profesores. Zhang Mingxuan, exdirector de un centro educativo experimental de Shanghái y después presidente de la principal univer-

alidad de formación docente de Shanghái, me explicó cómo los centros educativos obtenían becas de investigación para poner a prueba programas o políticas nuevos y para analizar su adaptabilidad en otros centros educativos. Después se contrataba como coinvestigadores a los profesores más experimentados de esos centros educativos para evaluar la eficacia de las nuevas prácticas. Pero, en otros lugares de Asia, los países también sacan el máximo partido de sus profesores con mejor rendimiento. Las autoridades educativas suelen identificar a los mejores profesores y eximirlos de algunas de sus obligaciones docentes para que puedan dar conferencias a sus compañeros, realizar demostraciones e instruir a otros profesores de su distrito, provincia o incluso de todo el país. A nivel escolar, los mejores profesores suelen liderar el proceso de desarrollo de la lección. También se llama a los profesores más experimentados para que instruyan a los profesores nuevos y para que desempeñen un papel clave en el análisis de por qué algunos estudiantes tienen dificultades para aprender.

Estas políticas y prácticas influyen en la calidad del propio personal docente. Por ejemplo, la tradición japonesa del estudio de las lecciones significa que los profesores japoneses trabajen juntos para mejorar la calidad de las lecciones que enseñan. Los profesores cuya práctica está por debajo de la de los mejores profesores pueden ver lo que se considera una buena práctica. Dado que la estructura de la profesión proporciona oportunidades a los profesores de obtener un prestigio y responsabilidad crecientes, a un buen profesor también le compensa ser mejor.

Singapur fomenta el desarrollo docente a través de su Sistema de Gestión de Mejora del Rendimiento. El sistema, que se puso en marcha por primera vez en 2005, forma parte del sistema de carrera y reconocimiento perteneciente al «Servicio Profesional de Educación Para el Desarrollo y la Orientación Profesional». Esta estructura tiene tres componentes: una carrera profesional, el reconocimiento mediante recompensas económicas y un sistema de evaluación. El plan reconoce que los profesores tienen distintas aspiraciones y les proporciona tres vías profesionales: la vía de la enseñanza, que les permite seguir dando clase y avanzar al nivel de instructor principal; la vía de liderazgo, que brinda oportunidades para asumir las posiciones de liderazgo en los centros educativos y en la sede del ministerio, y la vía de especialista superior, donde los profesores se incorporan a la sede del ministerio para

formar parte de un «núcleo fuerte de especialistas con profundos conocimientos y competencias en áreas específicas de la educación que abrirán nuevos caminos y mantendrán a Singapur en la vanguardia», según el Gobierno de Singapur.

El Sistema de Gestión de Mejora del Rendimiento se basa en las competencias y define el conocimiento, las competencias y las características profesionales apropiadas para cada vía. El proceso implica planificación del desempeño, asesoramiento y evaluación. En la planificación del rendimiento, los profesores empiezan el año con una autoevaluación y elaboran objetivos para la enseñanza, innovaciones docentes y mejoras en el centro educativo, así como para el desarrollo personal. El profesor se reúne con su responsable, que normalmente es el jefe de departamento, para debatir sobre el establecimiento de objetivos y los puntos de referencia de desempeño. El asesoramiento sobre el rendimiento se lleva a cabo a lo largo del año, especialmente durante la evaluación de mitad de curso, cuando el responsable se reúne con el profesor para debatir sobre su progreso y necesidades.

En la evaluación del rendimiento realizada al final del curso, el responsable realiza la entrevista de evaluación y comprueba el rendimiento actual frente al planificado. La nota otorgada por el rendimiento influye en la bonificación de rendimiento anual recibida por el trabajo del año. Durante la fase de evaluación del rendimiento, las decisiones en relación con la promoción al siguiente nivel se toman en base al «potencial actual estimado». La decisión sobre el potencial del profesor se toma con el asesoramiento del personal experimentado que ha trabajado con el profesor. Se basa en observaciones, en debates con el profesor, en pruebas documentales y en la aportación del profesor al centro educativo y a la comunidad.

Esta también es un área donde los intercambios internacionales pueden enriquecer enormemente las políticas y prácticas. En 2014, la por aquel entonces subsecretaria de Estado de Educación y Atención a la Infancia de Inglaterra, Liz Truss, una antigua profesora de Matemáticas, se inspiró en el alto rendimiento de Shanghái en la evaluación de matemáticas de PISA. Visitó Shanghái y se quedó impresionada con la enseñanza de matemáticas que observó, así como con los programas entre profesores y entre centros educativos de la provincia. Trabajó con los chinos para crear un programa de intercambio para profesores entre China e Inglaterra.³¹ Como parte de los *maths hubs* (centros de mates) del Gobierno, una red nacional de centros

de excelencia en matemáticas, la iniciativa se diseñó para difundir la mejor práctica docente y elevar los estándares en matemáticas.

Al principio la iniciativa fue recibida con cierto escepticismo. Lo vi de primera mano cuando la BBC me entrevistó a mí y a un líder del National Union of Teachers (Sindicato Nacional de Profesores) cuando se lanzó el programa. El representante sindical planteó la pregunta habitual de si lo que funciona en un país y cultura se puede transponer a otro contexto. Yo argumenté que los chinos habían pasado mil años perfeccionando métodos de enseñanza de las matemáticas y pregunté si no había nada que Inglaterra pudiese aprender de su experiencia. Él no parecía estar convencido.

Poco después, el programa despegó. Unos cincuenta profesores de Matemáticas de China angloparlantes aterrizaron en más de treinta *maths hubs* de Inglaterra. Mostraron los métodos docentes que utilizaban, incluida la enseñanza para la excelencia y la ayuda individualizada a los estudiantes con dificultades. Dieron lecciones diarias de matemáticas, deberes y retroalimentación. Los profesores chinos también dieron clases magistrales para centros educativos locales y proporcionaron formación docente específica y práctica. Por su parte, los principales profesores de Matemáticas ingleses de cada uno de los *maths hubs* fueron a trabajar a centros educativos de China. El programa atrajo una atención considerable en ambos países, lo que demostró cuánto pueden y quieren aprender de otras culturas los profesores si se les da la oportunidad de hacerlo y si nos atrevemos a derribar los muros ideológicos.³²

Ver a los profesores como profesionales independientes y responsables

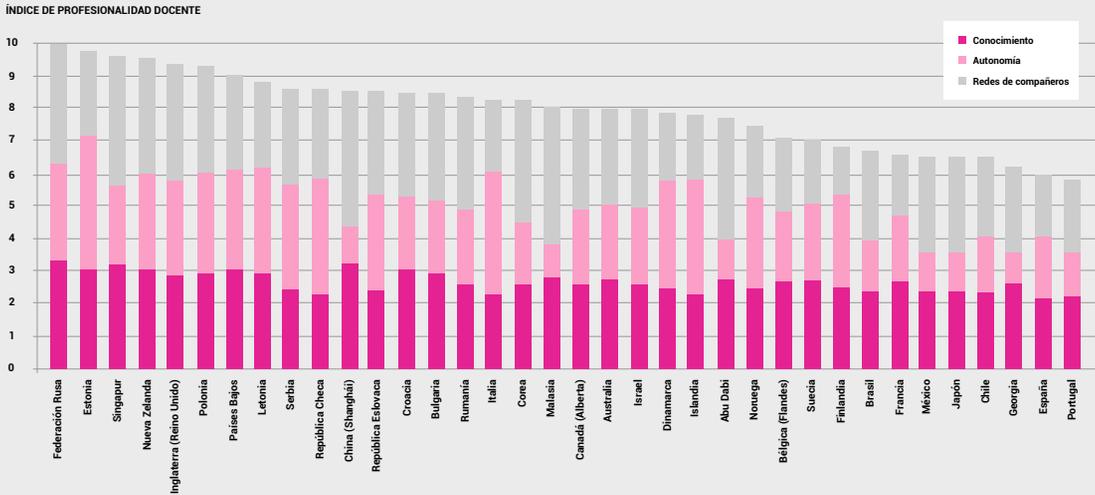
El concepto de «profesionalidad» se refirió históricamente al nivel de autonomía y de regulación interna ejercido por los miembros de una ocupación. En la Europa de los siglos XVIII y XIX, la distinción entre ocupación y profesión radicaba en el nivel de conocimiento especial que requería una profesión, en un código de conducta formal y en un mandato estatal para realizar determinados servicios. Con el tiempo, la definición clásica de profesión se amplió y los profesores universitarios y de educación secundaria superior fueron reconocidos como expertos en educación.

En el siglo xx, la profesionalidad de la docencia fue contrarrestada por la creciente estandarización de los currículos y, con ello, la emergencia de una organización industrial del trabajo. La expansión de las oportunidades educativas por todo el mundo durante los últimos cien años no solo llevó a un incremento del número de profesores, sino también a unos currículos y planes de estudios más estructurados y programados.

Sin embargo, a comienzos del siglo xxi, la atención se volvió a centrar en la profesionalidad docente como clave para la reforma educativa. A medida que la mejora de la calidad docente se consideraba la clave del éxito estudiantil, la profesionalidad docente ganó protagonismo. De hecho, un conjunto sólido y coherente de conocimiento profesional adquirido al ejercer la profesión docente y del cual los profesores se sienten responsables, junto con el desarrollo profesional continuo de los profesores, ahora se consideran esenciales para mejorar el rendimiento y la eficacia de los profesores. La profesionalidad docente varía de forma significativa entre los países (**GRÁFICO 3.5**) y esta variación a menudo refleja diferencias culturales e históricas, así como disparidades en las prioridades políticas nacionales y locales.

En algunos países, los educadores consideran que la docencia pertenece por completo al ámbito de cada profesor, en la esfera de su clase, pero muchas veces esto lleva a una profesión sin una práctica aceptada. El desafío es avanzar de un sistema en donde cada profesor escoge su propio enfoque a uno en el que los profesores escojan entre prácticas acordadas como efectivas por la profesión. No deberíamos usar la libertad como un argumento para ser idiosincrásicos. Lo que parece más importante en este contexto es que la profesionalidad y la autonomía profesional no significan que los profesores hagan lo que creen o sienten correcto en una determinada situación, sino que hagan lo que saben que es correcto en base a su profundo conocimiento de la práctica profesional. Como demuestran los datos de TALIS, cuando se los evalúa en base a su conocimiento profesional, a su poder de decisión sobre su trabajo y a sus oportunidades de intercambio y apoyo, los profesores aún tienen importantes desafíos por delante. Rara vez los profesores adquieren sus estándares profesionales en la medida en que lo hacen otros profesionales, y rara vez trabajan con el nivel de autonomía y en la cultura de trabajo colaborativo que las personas de otras profesiones basadas en el conocimiento dan por hecho. Pero los datos también

GRÁFICO 3.5: LA PROFESIONALIDAD DOCENTE Y SUS COMPONENTES VARÍAN DE FORMA CONSIDERABLE POR TODO EL MUNDO



Notas: El conocimiento se define como la experiencia necesaria para la enseñanza; el índice incluye la educación formal del profesor y si este tiene incentivos para el desarrollo profesional (por ejemplo, puede participar en actividades durante el horario profesional) y participa en el desarrollo profesional. La autonomía se define como el poder de decisión de los profesores sobre aspectos relacionados con su trabajo; el índice incluye la toma de decisiones sobre el contenido didáctico, oferta formativa, prácticas de la materia, evaluación y materiales. Las redes de compañeros se definen como oportunidades para el intercambio de información y apoyo necesarios para mantener estándares de enseñanza altos; el índice incluye la participación en programas de tutorización inicial o en redes de profesores en las que reciban una retroalimentación a partir de observaciones directas.

Fuente: OCDE (2016), Supporting Teacher Professionalism: Insights from TALIS 2013.

demuestran que cuando los profesores dan una clase de forma conjunta, cuando analizan de forma regular las clases de otros profesores y cuando participan en el aprendizaje profesional colaborativo, están más satisfechos con sus carreras y se sienten más eficaces en su docencia (**GRÁFICO 3.4**).

Es ilustrativo recurrir a los sistemas de educación con un rendimiento alto para ver cómo se ve sobre el terreno la profesionalidad docente. Curiosamente, hay casi tanta variación en los enfoques sobre la profesionalidad docente entre los profesores con mejores resultados como en el resto del mundo. Hong Kong, por ejemplo, ha introducido una mayor autonomía docente que sus vecinos de Asia Oriental. Los administradores escolares y los profesores de Hong Kong tienen la libertad de personalizar el currículo, los materiales y los métodos docentes. Esta amplia y profunda autonomía ha fomentado una alta autoestima profesional entre los profesores y una motivación interna para el desarrollo profesional continuo. El gobierno no interviene en la gestión escolar ni en los centros educativos con un rendimiento bajo; en su lugar, confía en la capacidad de toma de decisiones de la administración escolar y de los profesores.

Por el contrario, en Shanghái, el gobierno municipal diseña las políticas, administra los centros educativos y trabaja para mejorar la docencia. Los profesores de Shanghái reciben una educación integral y rigurosa en programas previos al trabajo y en las posteriores actividades regulares de desarrollo profesional. Se espera que cumplan con los estándares y con los enfoques curriculares definidos por el gobierno y, por norma general, tienen un margen más limitado para interpretar los objetivos curriculares.

Los profesores y los directivos de alta calidad son la piedra angular del sistema de educación de Singapur y están considerados como la principal causa de su alto rendimiento. Singapur ha desarrollado un sistema integral para seleccionar, educar, compensar y desarrollar a los profesores y directores, creando así una gran capacidad en la vanguardia de la educación. Gran parte del desarrollo profesional es académico y está dirigido por desarrolladores del personal que identifican los problemas de la docencia o introducen nuevas prácticas. Esto da a los profesores más autonomía en el desarrollo profesional y facilita una cultura de excelencia profesional dirigida por profesores. Australia, Canadá, Finlandia y los Países Bajos siguen estra-

tegrías similares y también son conocidos por la libertad que dan a sus profesores para personalizar su docencia.

Estas diferencias en el grado de autonomía que se le concede a los profesores sugieren que el impacto de esa autonomía depende del contexto. En países en los que la formación docente y los procedimientos de selección generan un personal docente bien preparado e independiente, la autonomía permitirá que prospere la creatividad y la innovación; en otros casos, la autonomía simplemente puede amplificar el mal juicio y las decisiones equivocadas.

Los casos de Finlandia y Ontario proporcionan ejemplos de cómo los sistemas que antes estaban centralizados ahora ponen el énfasis en mejorar la enseñanza; en prestar una atención minuciosa a la ejecución, junto con otras oportunidades para que los profesores practiquen nuevas ideas y aprendan de sus compañeros; en desarrollar una estrategia integrada y un conjunto de expectativas tanto para profesores como para estudiantes; y en asegurar el apoyo de los profesores para la reforma.

Otros países también han reequilibrado sus sistemas para proporcionar más criterio a los directores y al personal docente de los centros educativos, un factor que, cuando se combina con una cultura de colaboración y rendición de cuentas, parece estar estrechamente relacionado con el rendimiento escolar.³³ En algunos países, se otorga gran criterio al personal docente en su conjunto y a sus miembros individuales; en otros, se otorga más criterio a los centros educativos que están obteniendo buenos resultados y menos a los que podrían estar teniendo dificultades. En algunos países, el director escolar es poco más que el maestro principal; en otros, las autoridades siguen recurriendo al director para establecer la dirección y supervisar al personal docente. Pero todos estos países tienen en común el grado en que se están alejando de la gestión burocrática de los centros educativos para pasar a métodos de organización del trabajo que se encuentran con más probabilidad en asociaciones profesionales.

En muchos casos, estos países concluyeron que las iniciativas verticales eran insuficientes para lograr cambios profundos y duraderos en la práctica, ya que las reformas se centraban en cuestiones demasiado distantes del núcleo instructivo de la enseñanza y el aprendizaje; ya que las reformas asumían que los profesores sabrían

cómo hacer cosas que en realidad no sabían; ya que demasiadas reformas conflictivas pedían que los profesores hicieran demasiadas cosas al mismo tiempo; o ya que no se convenció de la estrategia de reforma a los profesores ni los centros educativos. Por tanto, las políticas públicas se centraron en crear instituciones sociales fuertes que conectaran con la sociedad a fondo, en lugar de asumir que el gobierno puede interactuar directamente con los centros educativos, con los profesores y con otras partes interesadas. Por un lado, los sistemas de rendición de cuentas de Estonia y de Finlandia están contruidos de forma horizontal en su totalidad. Los candidatos a profesores se seleccionan, en parte, en base a su capacidad para transmitir sus creencias en el principal cometido de la educación pública.

Aprovechar al máximo el tiempo de los profesores

Una de las conclusiones más sorprendentes de la evaluación PISA 2015 es el escaso vínculo entre la ratio de estudiantes por profesor en el sistema de educación y el tamaño de las clases en los centros educativos (**GRÁFICO 3.6**). Parece intuitivo que tener más profesores por estudiante se traducirá en clases más pequeñas, pero eso dista de lo que evidencian los datos. Para los estudiantes de quince años, tanto Brasil como Japón tienen un tamaño medio de clase de unos 37 estudiantes, pero Brasil tiene un profesor por cada veintinueve estudiantes, mientras que Japón tiene un profesor por cada once estudiantes. Por el contrario, en Estados Unidos y Vietnam, hay alrededor de quince estudiantes por profesor, pero las clases de Vietnam son casi dos veces más grandes que las de Estados Unidos.

Lo que podría parecer una casualidad estadística tienen mucho que ver con la política educativa. Mientras que los profesores de Brasil y de Estados Unidos tienen poco tiempo para hacer otras cosas además de enseñar, sus homólogos de Japón y Vietnam tienen una parte de su carga lectiva y pueden dedicar mucho tiempo a otras cosas además de enseñar, como a trabajar con cada estudiante, con los padres y, lo más importante, con otros profesores.

Todavía se podría pensar que las clases grandes dejan a los profesores pocas posibilidades de dedicar el tiempo suficiente a las necesidades de cada estudiante, pero el nivel de apoyo docente que declaran los estudiantes en PISA no parece tener re-

lación con el tamaño de la clase.³⁴ De hecho, he observado muchas clases de Japón donde los profesores no impartían mucha clase, pero desarrollaban un debate en la clase centrado en la comprensión conceptual y en los conceptos subyacentes implicados en la resolución de problemas, de forma que llegaban tanto a los alumnos más ágiles como a los más rezagados de la clase. De esta forma, los profesores japoneses aprovechan al máximo su enseñanza individualizada con cada estudiante de la clase. Los estudiantes no pierden el tiempo cuando el maestro se está ocupando de un pequeño grupo de la clase. De hecho, una vez, un profesor japonés de Fukushima se quejó de que las clases se estaban haciendo demasiado pequeñas para mostrar una gama lo suficientemente amplia de soluciones de los estudiantes para un problema determinado, la base para conducir una buena clase.

El sistema de educación de Finlandia persigue objetivos similares, pero con estrategias diferentes. Los centros educativos finlandeses dedican alrededor de un tercio del tiempo de instrucción al aprendizaje fuera de la clase, lo que brinda a los profesores abundantes oportunidades para abordar el rendimiento bajo y para promover el talento. En Finlandia, la educación especial no es sinónimo de enseñanza para estudiantes con dificultades de aprendizaje. En realidad, prácticamente cualquier estudiante se convertirá en un estudiante con necesidades especiales en algún momento de su educación, simplemente porque el centro educativo ha reconocido que puede hacer más por ese estudiante fuera de la enseñanza en el aula.

Dentro del aula, hay un énfasis considerable en el aprendizaje autorregulado y en la autoevaluación de los estudiantes. Cuando los estudiantes empiecen la educación secundaria superior, se espera que sean capaces de diseñar su propio programa en el que, sin una estructura de calificaciones, cada estudiante siga a su propio ritmo.

En Shanghái, el componente curricular basado en la investigación pide a los estudiantes que identifiquen temas de investigación basados en sus experiencias, con el apoyo y la orientación de los profesores. El objetivo es desarrollar la capacidad de los estudiantes de aprender a aprender, de pensar de forma creativa y crítica, de participar en la sociedad y promover el bienestar social. De hecho, un cambio significativo llevado a cabo en Shanghái a través del eslogan «devolver el tiempo de clase

a los estudiantes» fue el aumento de las actividades de los estudiantes en clase en comparación con las lecciones de los profesores.³⁵ Esto ha resultado ser un cambio fundamental en la percepción de lo que hace que una clase sea buena, que en algún momento fue representado por las presentaciones bien diseñadas por los profesores. Los vídeos de formación que muestran ejemplos de una buena docencia solían centrarse en las actividades de los profesores; ahora, las clases modelo se graban con varias cámaras, y una de ellas graba las actividades de los estudiantes. Se evalúa a los profesores de acuerdo con el tiempo asignado a la participación de los estudiantes y con la correcta organización de las actividades de los estudiantes.

En lugares tan diferentes como Finlandia, Japón o Shanghái, el trabajo de un profesor lo revisan los otros profesores del centro educativo. El aula de ningún profesor es un ámbito privado.

■ Una lección de aprendizaje creativo desde Hiroshima

Mientras el director Kadoshima pasaba por una torre de oficinas de camino a su centro educativo en Hiroshima, me explicó que ese había sido el lugar donde se habían quemado vivos a su abuela y sus dos tíos, como la mayoría de las personas que vivían allí 69 años antes. Todo lo que había quedado, dijo, era una sombra en el suelo.

Pero, aquel día de 2014, un grupo de estudiantes estaba en el patio del Centro de Educación Secundaria Superior Hiroshima Nagisa. Lo que parecía un juego informal en realidad formaba parte de un currículo planeado y ordenado de forma minuciosa, diseñado para ayudar a los estudiantes a desarrollar los cinco sentidos, su propia identidad y su capacidad de trabajo con los demás.

Aula tras aula observé mucha interacción animada tanto entre estudiantes como entre estudiantes y profesores. Me encontré con Rudyard Brettargh, de Australia, y Olen Peterson, de Estados Unidos, que estaban impartiendo juntos una clase de inglés y mostrando a los estudiantes que no hay una única manera de hablar un idioma, sino muchas.

Muchos de los enfoques pedagógicos del centro educativo implicaban experiencias, además de compromiso intelectual. En un aula, conocí a un grupo de estudiantes que estaba cocinando *okonomiyaki*, el plato local más famoso de Hiroshima. Cada estudiante estaba preparando el plato a su manera y aprendiendo de los erro-

res que iba cometiendo a medida que avanzaba. El director Kadoshima me enseñó fotografías de las múltiples excursiones que sus estudiantes habían realizado a otros países, a empresas o a otros lugares de Japón. Durante esas excursiones, los estudiantes aprendían sobre las fuerzas económicas, sociales y políticas globales que están determinando sus vidas. Una fotografía mostraba un grupo de estudiantes exhaustos tumbados en un puente al amanecer. Kadoshima me explicó que habían caminado 44 kilómetros durante la noche.

El objetivo de ese ejercicio era fortalecer su resiliencia, entendiendo que vivir en el mundo significa esforzarse, fracasar, adaptarse, aprender y evolucionar.

Igualar los incentivos para profesores, estudiantes y padres

Para entender por qué la gente hace lo que hace, hay que preguntarse qué tipo de incentivos tienen para actuar de esa manera. El análisis de si los incentivos que intervienen en los estudiantes, padres y profesores de algunos países probablemente tienen como resultado un rendimiento más alto que los incentivos que intervienen en otros países puede proporcionar información importante sobre por qué algunos países ocupan un puesto más alto que otros en las clasificaciones educativas.

En países con sistemas de exámenes de alto riesgo, sistemas en los que los estudiantes no pueden pasar a su siguiente etapa vital —ya sea un trabajo o educación superior— a menos que demuestren que están cualificados para haberlo, los estudiantes saben lo que tienen que hacer para alcanzar sus sueños y trabajan lo necesario. En otras palabras, los sistemas de exámenes proporcionan fuertes incentivos para que los estudiantes estudien mucho. Y tal y como demuestran los resultados de PISA de países como Estonia, Finlandia, los Países Bajos y Suiza, estudiar mucho y tener buenos resultados escolares no le resta valor automáticamente a un gran sentido de pertenencia al centro educativo y un alto grado de bienestar estudiantil.

¿Qué tipo de motivaciones tienen los profesores para trabajar duro? En entornos de trabajo industriales, repetitivos y rígidos, la dirección recompensa a aquellos que consiguen unos resultados que superan las expectativas. En estos entornos, los tra-

bajadores compiten entre ellos. Aquellos que están resentidos con los compañeros que consiguen mejores resultados que ellos son más propensos a acabar tratando al compañero como a un marginado. Pero, en entornos de trabajo profesionales, el éxito de todo el grupo depende de aprovechar al máximo los resultados de cada trabajador, por lo que los trabajadores suelen colaborar.

En los centros educativos, el entorno también está determinado por la influencia de los padres. En muchos países de Europa y Asia, algunos profesores son designados como profesores de aula. Estos profesores siguen a los estudiantes a lo largo de varios cursos. Asumen cierta responsabilidad con los estudiantes de su clase y forjan una estrecha relación no solo con los estudiantes, sino también con los padres. Tanto en Asia como en Europa, es típico que la información entre profesores y padres se comparta a través de las redes sociales.

No solo es una buena forma de involucrar a los padres, sino quizás más importante, es una forma de rendir cuentas a los padres de una forma que les parezca adecuada a los profesores. Los padres de estos sistemas suelen tener un fuerte vínculo con los profesores de aula de sus hijos. En una serie de grupos de discusión realizados en Dinamarca por el National Center on Education and the Economy, se preguntó a los padres qué pasaba cuando a su hijo se le asignaba un profesor de aula menos competente. ¿Era un problema? Los padres respondieron que las ventajas del sistema de profesor de aula superan ampliamente las desventajas.

Este sistema tiene otra ventaja más sutil. Un profesor que enseña a un determinado estudiante durante solo un año puede sentir que, si bien hará lo mejor que pueda con los estudiantes que le han asignado, poco puede hacer en un año para corregir los problemas que los estudiantes han heredado de los profesores de cursos anteriores, y poco puede hacer para proteger a los estudiantes de los profesores de los siguientes cursos, que podrían ser menos competentes.

Pero, en el sistema del profesor de aula, el profesor del curso anterior es el profesor en cuestión, al igual que el profesor del curso siguiente. En este sistema, no hay forma de que el profesor de aula evada la responsabilidad personal de lo que le pasa al estudiante. Por una cuestión de orgullo profesional y como resultado de estar cerca del estudiante durante años y desarrollar un sentido de responsabilidad personal con el estudiante, es natural que el profesor se comunique con los

padres del estudiante. También es común para estos profesores coordinar la educación de sus estudiantes con los profesores especialistas de estos, así como aconsejar y orientar a sus estudiantes a medida que van creciendo.

■ Centrarse en el bienestar de los estudiantes

PISA es más conocido por sus datos sobre resultados de aprendizaje, pero en 2015 también analizamos la satisfacción de los estudiantes con la vida, su relación con los compañeros, profesores y padres, y cómo pasan el tiempo fuera del centro educativo.³⁶ Los resultados mostraron que los estudiantes se diferencian mucho, tanto entre países como dentro de un propio país, en su nivel de satisfacción con su vida, en sus motivaciones para tener éxito, en la ansiedad que sienten con respecto a sus tareas de clase, en sus expectativas de futuro y en su percepción sobre el acoso escolar o el trato injusto por parte de los profesores. Los estudiantes de algunos de los países que se encuentran en lo alto de las clasificaciones de PISA en ciencias y en matemáticas presentaron, en comparación, una baja satisfacción con la vida; pero Estonia, Finlandia, los Países Bajos y Suiza parecen ser capaces de combinar buenos resultados de aprendizaje y alta satisfacción con la vida. Es tentador considerar los bajos niveles de satisfacción vital entre los estudiantes de Asia Oriental o de otro lugar como la consecuencia de largas horas de estudio, pero los datos no muestran ninguna relación entre el tiempo que los estudiantes pasan estudiando, ya sea en el centro educativo o fuera de él, y su satisfacción con la vida. Y aunque a menudo los educadores sostienen que la ansiedad es la respuesta natural a la sobrecarga de exámenes, la frecuencia de exámenes tampoco está relacionada con el nivel de ansiedad asociada a las tareas de clase de los estudiantes.

Pero existen otros factores que afectan al bienestar de los estudiantes, y muchos de ellos están relacionados con los profesores, con los padres y con los centros educativos.

Para empezar, PISA considera que una de las principales amenazas para el sentido de pertenencia a los centros educativos es la percepción de tener relaciones negativas con sus profesores. Los estudiantes más felices suelen presentar relaciones positivas con sus profesores, y los estudiantes de centros educativos «felices» (centros educativos donde la satisfacción vital de los estudiantes supera la media del país)

declararon recibir mucho más apoyo de sus profesores que lo declarado por los estudiantes de centros educativos «infelices».

De media entre todos los países, los estudiantes que declararon que su profesor estaba dispuesto a brindar ayuda e interesado en su aprendizaje también tenían 1,3 veces más posibilidades de sentir que pertenecían al centro educativo que los estudiantes que declararon lo contrario. En cambio, los estudiantes que declararon sufrir algún trato injusto por parte de sus profesores tenían 1,7 veces más posibilidades de sentirse aislados en el centro educativo. Esto es importante. Los adolescentes forjan lazos sociales fuertes, valoran la aceptación, el cuidado y el apoyo de los demás. Los adolescentes que se sienten parte de una comunidad escolar tienen más probabilidades de obtener mejores resultados académicos y de estar más motivados en el centro educativo.

También existen grandes diferencias entre países con respecto a estos datos. De media, tres de cada cuatro estudiantes declaran sentir que pertenecen al centro educativo; en algunos de los sistemas de educación con mayor rendimiento, como Estonia, Finlandia, Japón, los Países Bajos, Singapur, Corea del Sur, Taiwán y Vietnam, la proporción es aún mayor. Pero en Francia solo alrededor de dos de cada cinco estudiantes declaran lo mismo.

Por supuesto, la mayoría de los profesores se preocupan por tener relaciones positivas con sus estudiantes, pero algunos profesores pueden no estar lo suficientemente preparados para tratar con estudiantes y ambientes escolares difíciles. La gestión efectiva del aula consiste en mucho más que establecer e imponer normas, recompensas e incentivos para controlar el comportamiento; requiere la capacidad de crear un entorno de aprendizaje que facilite y apoye el compromiso activo de los estudiantes con el aprendizaje, que fomente la cooperación y que promueva un comportamiento que beneficie a los demás. Una mayor atención en la clase y en la gestión de las relaciones en los programas de desarrollo profesional puede dar a los profesores las herramientas necesarias para conectar mejor con sus alumnos. Los profesores también deberían tener tiempo para compartir información sobre las fortalezas y debilidades de los estudiantes con sus compañeros, para que, juntos, puedan encontrar el mejor enfoque para hacer que los estudiantes se sientan parte de la comunidad escolar.

Si bien la frecuencia de los exámenes no afecta al bienestar de los estudiantes, el hecho de que los estudiantes perciban los exámenes como una amenaza tiene una clara influencia en la ansiedad que sienten frente a los exámenes. De media entre los países de la OCDE, el 59 % de los estudiantes declaró preocuparse muchas veces por si un examen será difícil, y el 66 % declaró estar preocupado por las bajas calificaciones. Alrededor de un 55 % de los estudiantes declaró tener mucha ansiedad cuando se examinan, incluso aunque estén bien preparados.

De nuevo, los resultados de PISA sugieren que los profesores pueden hacer mucho al respecto. Incluso tras tener en cuenta el rendimiento, el sexo y el estatus socioeconómico de los estudiantes, los estudiantes que declararon que su profesor adapta la lección a las necesidades y al conocimiento de la clase tenían menos probabilidades de sentir ansiedad cuando estaban bien preparados para un examen o de estresarse mucho cuando estudiaban. Los estudiantes también tienen menos probabilidades de sentir ansiedad si su profesor (en este caso, su profesor de ciencias) brinda ayuda individual cuando tienen dificultades.

Por el contrario, las relaciones negativas entre profesor y estudiantes parecen minar la confianza de los estudiantes y generar mayor ansiedad. De media entre todos los países, los estudiantes tenían un 62 % más de probabilidades de declarar que se ponen muy nerviosos cuando estudian, y alrededor de un 31 % más de probabilidades de declarar que sienten ansiedad antes de un examen si percibían que su profesor los consideraba menos inteligentes de lo que en realidad son. Esta ansiedad podría ser una reacción de los estudiantes y una interpretación de los errores que cometen o que temen cometer. Los estudiantes pueden interiorizar los errores como una prueba de que no son lo suficientemente inteligentes.

Por tanto, los profesores tienen que saber cómo ayudar a los estudiantes a desarrollar un buen conocimiento de sus fortalezas y debilidades y la conciencia de lo que pueden hacer para superar o mitigar sus debilidades. Por ejemplo, realizar evaluaciones más frecuentes que comiencen con objetivos más sencillos y que incrementen la dificultad de forma gradual puede ayudar a los estudiantes a desarrollar una sensación de control, al igual que brindarles oportunidades para demostrar sus capacidades en pruebas de baja exigencia antes de realizar la evaluación que tiene importancia. Curiosamente, en todos los países, las chicas presentan mayor ansie-

dad relacionada con las tareas de clase que los chicos, y la ansiedad por las tareas de clase, los deberes y los exámenes está relacionada de forma negativa con el rendimiento. El temor a equivocarse en un examen muchas veces debilita el desempeño de las chicas con mejor rendimiento, que «se atascan» bajo presión.

Los padres también desempeñan un papel vital. Los estudiantes cuyos padres declararon «pasar tiempo hablando con mi hijo», «comer con mi hijo alrededor de una mesa», o «hablar sobre qué tal le está yendo a mi hijo en el centro educativo» todos o casi todos los días, tenían entre un 22 % y un 39 % más de probabilidades de presentar altos niveles de satisfacción vital. «Pasar tiempo hablando» es la actividad parental más frecuente y más asociada a la satisfacción de los estudiantes con la vida. Y también parece ser importante para el rendimiento. Los estudiantes cuyos padres declararon «pasar tiempo hablando» se situaban por delante en el rendimiento en ciencias el equivalente a dos tercios de un año escolar. Incluso después de tener en cuenta el estatus socioeconómico, estos estudiantes aún se situaban un tercio del año escolar por delante. Los resultados son similares cuando se tiene en cuenta a los padres que declaran comer con sus hijos. Esta relación es mucho más fuerte que el impacto en el rendimiento de los estudiantes de la mayoría de los recursos y factores escolares medidos por PISA.

Los padres también pueden ayudar a sus hijos a gestionar la ansiedad ante los exámenes si los animan a confiar en su capacidad para realizar varias tareas académicas. Los resultados de PISA demuestran que, incluso tras tener en cuenta diferencias de rendimiento y de estatus socioeconómico, las chicas que perciben que sus padres las animan a confiar en sus capacidades tenían un 21 % menos de probabilidades de declarar que se ponen nerviosas cuando estudian, de media entre los países de la OCDE.

La mayoría de los padres también quieren que sus hijos estén motivados en el centro educativo, y los estudiantes motivados suelen tener mejores resultados. PISA considera que, de media, los estudiantes que se encuentran entre los más motivados obtienen una puntuación equivalente a más de un año escolar por delante que los estudiantes menos motivados. La motivación para el éxito también está relacionada con la satisfacción vital de manera que se refuerzan mutuamente. Los estudiantes que están muy satisfechos con su vida suelen tener más resiliencia y tenacidad frente a los desafíos académicos. Una mayor motivación para tener éxito, junto con unos

objetivos cumplidos, pueden dar a los estudiantes un sentido del propósito en la vida. Esa podría ser la razón por la que los estudiantes con más motivación para tener éxito presentan más satisfacción con la vida.

Pero también puede haber desventajas en la motivación para el éxito, especialmente cuando esta motivación es una respuesta a la presión externa. Los resultados de PISA muestran que los países en donde los estudiantes están muy motivados para tener éxito también suelen ser los países en donde muchos estudiantes sienten ansiedad por los exámenes, aunque estén bien preparados para ellos. Tanto los profesores como los padres deben encontrar formas de fomentar la motivación de los estudiantes para aprender y tener éxito sin generar un miedo excesivo al fracaso.

En general, una forma clara de promover el bienestar de los estudiantes es fomentar que todos los padres sean más conscientes de los intereses y preocupaciones de sus hijos y muestren interés en su vida escolar, incluidos los desafíos a los que los niños se enfrentan en el centro educativo. Los centros educativos pueden crear un entorno de cooperación con los padres y las comunidades. Los profesores pueden contar con mejores herramientas para conseguir el apoyo de los padres, y los centros educativos pueden abordar algunas carencias fundamentales entre los niños más desfavorecidos, como la falta de un lugar tranquilo para estudiar. Si los padres y los profesores establecen relaciones basadas en la confianza, los centros educativos pueden confiar en los padres como socios valiosos en la educación de sus estudiantes.

Desarrollar responsables de la educación competentes

En septiembre de 2001, recibí una visita de Johan van Bruggen, que dirigía la Standing International Conference of Inspectorates (Conferencia Internacional Permanente de Inspectores).³⁷ Me impresionó la importancia que atribuía al liderazgo efectivo en el centro educativo y en el sistema y las elaboradas técnicas que los inspectores de centros educativos habían desarrollado para analizar y describir el liderazgo efectivo. Insistió en que un mal liderazgo puede debilitar hasta al mejor profesor. Si se pone a un gran profesor en un centro educativo mal gestionado, el centro educativo «ganará» siempre. Con demasiada frecuencia los profesores

—y sus estudiantes— son las víctimas de los centros educativos disfuncionales, no sus creadores.

La revisión comparativa del liderazgo escolar de la OCDE identifica cuatro grupos de responsabilidades de liderazgo interrelacionadas con los resultados de aprendizaje:³⁸

- Apoyar, evaluar y desarrollar la calidad del profesor. Esto incluye contratar a profesores de alta calidad; proporcionar un programa de iniciación fuerte para nuevos profesores; garantizar que los profesores tienen las capacidades y el conocimiento necesarios para enseñar cada currículo; organizar y apoyar a los profesores en el trabajo conjunto para mejorar la calidad de la docencia; monitorizar y evaluar la práctica docente; promover el desarrollo profesional de los profesores; y apoyar las culturas de trabajo realmente colaborativo. Para llevar a cabo un cambio real y duradero, uno no se pregunta cuántos profesores apoyan sus ideas, sino cuántos profesores pueden participar —y lo hacen— en la cooperación con sus compañeros.
- Establecer objetivos de aprendizaje y evaluaciones para ayudar a los estudiantes a alcanzar altos estándares. Esto implica ajustar la enseñanza a los principales estándares, establecer los objetivos escolares para el rendimiento del estudiante, comparar el progreso con estos objetivos y hacer ajustes en el programa escolar para mejorar el rendimiento individual y general. Los directivos de los centros educativos también tienen que ser capaces de utilizar los datos para garantizar que se sigue el progreso de cada estudiante. Deben sentirse seguros cuando interactúen con los que tienen diferentes enfoques de aprendizaje.
- Utilizar recursos de forma estratégica y ajustarlos a la pedagogía.
- Crear colaboraciones más allá del centro educativo para fomentar una mayor cohesión entre todos los interesados en el éxito y el bienestar de cada niño. Esto requiere encontrar vías innovadoras para mejorar las colaboraciones con las familias y con las comunidades, con la educación superior, con las empresas y, especialmente, con otros centros educativos y entornos de aprendizaje.

Tal y como muestran nuestros análisis de los resultados de TALIS, también parece haber un vínculo entre la capacidad de los profesores de mejorar su propia práctica

laboral y su desarrollo como líderes.³⁹ Cuando los profesores pueden tomar la delantera en el inicio de la mejora y de la innovación en sus centros educativos, se sienten más competentes y seguros, y tanto su estatus profesional como su moral aumentan.

Por supuesto, se requiere un buen liderazgo en cada nivel del sistema de educación (consulte el Capítulo 6). Esto se está volviendo cada vez más importante por muchas razones. En muchos países, se está juntando una mayor descentralización con más autonomía escolar, con más rendición de cuentas sobre los resultados del centro educativo y de los estudiantes, con un mejor uso del conocimiento basado en los procesos educativos y pedagógicos y con una mayor responsabilidad de apoyo a las comunidades locales en las que se encuentran los centros educativos, otros centros y otros servicios públicos.⁴⁰

Michael Fullan, el artífice de la estrategia de reforma educativa más conocida de Ontario, describe cómo los mejores responsables de los sistemas de educación involucran a otros y distribuyen el liderazgo en todo el sistema.⁴¹ Como menciona, estos responsables pueden identificar tendencias emergentes y problemas que pueden ser importantes para sus profesores y centros educativos. Tienen un estilo inclusivo que fomenta la colaboración y proporcionan el marco para que el personal asuma riesgos. Son planificadores estratégicos y empresariales, en el sentido de que pueden movilizar a las personas y el dinero necesarios para la innovación, y atraen a personal con talento. Forjan fuertes vínculos entre sectores y países al involucrar a líderes del gobierno, a emprendedores sociales, a directivos de empresas, a investigadores y a líderes de la sociedad civil como socios en la innovación para la educación y la formación.

Encontrar el nivel correcto de autonomía escolar

Muchos países han cambiado su enfoque en la educación hacia los resultados. Al mismo tiempo, han delegado más responsabilidad en los centros educativos y los han animado a ser más receptivos a las necesidades locales (**GRÁFICO 3.7**). A muchos centros educativos se les ha dado más autonomía para que los directores, los consejos escolares y los profesores puedan asumir más responsabilidad en las políticas

relacionadas con los recursos, el currículo, las evaluaciones, las admisiones escolares y la disciplina.

Los datos de PISA sugieren que, una vez que el Estado ha establecido unas expectativas claras para los estudiantes, la autonomía del centro educativo en la definición de los detalles del currículo y de las evaluaciones está relacionada de forma positiva con el rendimiento general del sistema. Por ejemplo, los sistemas de educación que proporcionan a sus centros educativos un mayor criterio en las evaluaciones de los estudiantes, en los cursos que ofrecen, en el contenido de los cursos y en los libros de texto utilizados, suelen ser los sistemas de educación que alcanzan niveles más altos en PISA, sea cual sea la naturaleza causal de esa relación.⁴²

Otro argumento a favor de la autonomía en un sistema de educación es que puede generar incentivos más fuertes para la innovación. Los buenos centros educativos serán lugares donde las personas quieran trabajar y donde descubran que pueden llevar a cabo buenas ideas.

Por el contrario, los cambios innovadores pueden ser más difíciles en estructuras jerárquicas y burocráticas, que están dirigidas a premiar el cumplimiento de normas y reglamentos. Un intento de medir la innovación en los sistemas de educación entre el 2000 y el 2011 reveló que los países con un mayor grado de autonomía escolar y de descentralización, como Dinamarca o los Países Bajos, estaban en la cima del «índice de innovación compuesto», que sintetiza varias medidas de cambios innovadores en los centros educativos y en las prácticas docentes.⁴³

Un reciente estudio de la OCDE sobre «entornos de aprendizaje innovadores» examinó varios centros educativos y redes escolares innovadores entre los países de la OCDE.⁴⁴ Si bien la muestra no se puede considerar representativa, los estudios de caso procedían de una amplia gama de centros educativos de varios sistemas de educación. Algunos eran de centros educativos públicos convencionales, otros pertenecían a redes de centros educativos concertados de entornos similares y otros eran de centros educativos privados que funcionaban dentro o fuera de los sistemas públicos. Pero todo prosperó porque los acuerdos del gobierno y de supervisión les dieron la libertad de crear espacios para la experimentación.

El estudio también subrayó el riesgo de que la autonomía lleve a la «atomización» de los centros educativos. Trabajar con otros puede estimular la innovación

GRÁFICO 3.7: LA AUTONOMÍA EN LA TOMA DE DECISIONES SE ASOCIA CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO EDUCATIVO Y CON EL RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE

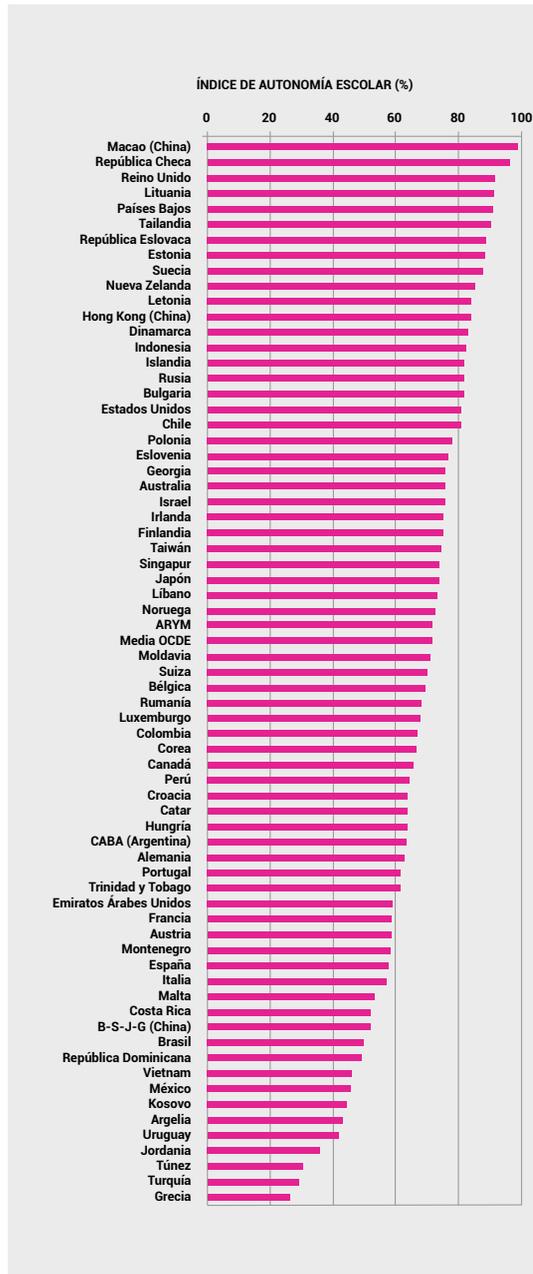
Resultados basados en los informes de los directores

Notas: El índice de autonomía escolar se calcula como el porcentaje de tareas en las que el director, los profesores o la junta directiva del centro educativo tiene una responsabilidad considerable. El estatus socioeconómico se mide mediante el índice de PISA de estatus económico, social y cultural. ARYM hace referencia a la Antigua República Yugoslava de Macedonia. CABA (Argentina) hace referencia a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). B-S-J-G (China) hace referencia a Pekín-Shanghai-Jiangsu-Cantón (China).

Los países y economías se clasifican en orden descendente en función del índice de autonomía escolar.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla II.4.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933435854>



LO QUE HACE DIFERENTES A LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN CON UN RENDIMIENTO ALTO

	CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO EDUCATIVO			RENDIMIENTO EN CIENCIAS	
	Favorecido / desfavorecido	Urbano / rural	Privado / público	Antes de tener en cuenta el estatus socioeconómico	Tras tener en cuenta el estatus socioeconómico
■ Diferencia/asociación positiva					
■ Diferencia/asociación negativa					
□ La diferencia/asociación no es significativa					
■ Sin datos					
Macao (China)					
República Checa					
Reino Unido					
Lituania					
Países Bajos					
Tailandia					
República Eslovaca					
Estonia					
Suecia					
Nueva Zelanda					
Letonia					
Hong Kong (China)					
Dinamarca					
Indonesia					
Islandia					
Rusia					
Bulgaria					
Estados Unidos					
Chile					
Polonia					
Eslovenia					
Georgia					
Australia					
Israel					
Irlanda					
Finlandia					
Taiwán					
Singapur					
Japón					
Libano					
Noruega					
ARYM					
Media OCDE					
Moldavia					
Suiza					
Bélgica					
Rumania					
Luxemburgo					
Colombia					
Corea					
Canadá					
Perú					
Croacia					
Catar					
Hungría					
CABA (Argentina)					
Alemania					
Portugal					
Trinidad y Tobago					
Emiratos Árabes Unidos					
Francia					
Austria					
Montenegro					
España					
Italia					
Malta					
Costa Rica					
B-S-J-G (China)					
Brasil					
República Dominicana					
Vietnam					
México					
Kosovo					
Argelia					
Uruguay					
Jordania					
Túnez					
Turquía					
Grecia					

Sistemas de educación con una diferencia/asociación positiva	32	15	50	29	12
Sistemas de educación sin ninguna diferencia/asociación	33	36	8	35	47
Sistemas de educación con una diferencia/asociación negativa	3	4	0	4	9

y mantener la motivación para innovar. Sin embargo, la autonomía escolar será contraproducente si se interpreta que funciona de forma aislada. En cambio, la autonomía debe adoptar la forma de libertad y flexibilidad para trabajar con muchos socios.

Una barrera importante —aunque a menudo subestimada— para lograr la coherencia dentro de un sistema de educación es la falta de entendimiento común sobre los problemas a los que se enfrenta el sistema. Cuando los profesores o los padres no saben qué problemas está intentando resolver el gobierno, es difícil entender las políticas que se han diseñado como respuesta. Los esfuerzos incansables del gobierno de Ontario para desarrollar un sentido de entendimiento y objetivos común entre los grupos interesados son un ejemplo de cómo se puede lograr esto. La estrategia de Ontario para mejorar la comprensión lectora y la competencia matemática, por ejemplo, no se limitó a aumentar los logros en lectura, escritura y matemáticas, aunque sin duda consiguió ese objetivo. Se trató, como mínimo, de construir un amplio apoyo para la mejora de las competencias clave mediante una sorprendente gama de iniciativas que dieron como resultado un cambio en la cultura de los centros educativos de Ontario. Una mayor conciencia sobre la importancia de la comprensión lectora y de la competencia matemática llevó a un cambio en las actitudes y comportamientos a nivel del aula, del centro educativo, del consejo y del ministerio.⁴⁵

La reforma de Singapur «Escuelas de pensamiento, naciones de aprendizaje» organizó a los centros educativos en grupos geográficos a los que se les dio más autonomía, con directores competentes designados como supervisores del grupo, para orientar a otros y promover la innovación.⁴⁶ Junto con una mayor autonomía, surgieron nuevas formas de rendición de cuentas. Se abolió el antiguo sistema de inspección y se sustituyó por un modelo de excelencia escolar, con el que cada centro educativo establece sus propios objetivos y cada año evalúa su progreso con respecto a esos objetivos, incluido el rendimiento académico. Una mayor autonomía también llevó a un enfoque de precisión para identificar y desarrollar directivos muy efectivos capaces de conducir la transformación escolar. Los centros educativos se someten a una revisión externa cada seis años.

Siempre había asumido que los profesores y los centros educativos de Estados Unidos, con su tradición de control local, tendrían más autonomía que los profesores y centros educativos de otros países. Cuando me reuní con directivos de Estados Unidos en la conferencia anual de la National Association of Secondary School Principals (Asociación Nacional de Directores de Centros de Educación Secundaria), en julio de 2009, me sorprendieron los informes sobre lo limitada que era su capacidad de toma de decisiones, por lo menos según ellos.

Cuando analicé los resultados de PISA sobre esto, descubrí que, efectivamente, los centros educativos estadounidenses suelen recibir muchas más directrices de la oficina local del distrito que los de muchos otros países. En este sentido, Estados Unidos quizás ha cambiado una burocracia centralizada por otra. También es cierto que el crecimiento relativamente reciente de los sindicatos en la educación estadounidense, dado el estilo estadounidense de relaciones entre sindicatos y dirección y la presión para tener contratos similares en las localidades vecinas, puede haber producido un entorno más regulado que el que se encuentra en sistemas que adoptan formas de organización del trabajo más profesionales. Así que aquí, como en otros lugares, el diablo está en los detalles.

De hecho, algunos países facilitan a la mayoría de sus centros educativos públicos un margen para tomar decisiones similar al de los centros educativos concertados de Estados Unidos. Los centros de educación secundaria de Inglaterra son un ejemplo. Son centros educativos públicos a los que se les ha otorgado autonomía, pero, aun así, se espera que realicen exámenes estatales, que hagan públicos los datos sobre su rendimiento, que tengan los mismos recursos presupuestarios, que rindan cuentas a los ciudadanos y que admitan a estudiantes, al igual que cualquier otro centro educativo público. Los ministros de Educación de Inglaterra han considerado los centros de educación secundaria y su mayor independencia como la forma de encarar el rendimiento bajo.

¿Pero cuánto se sabe sobre las dinámicas involucradas? ¿De qué forma la concesión de autonomía escolar realmente lleva a un mejor rendimiento escolar? Y si la reforma es un camino de una única dirección y el estatus del centro de educación secundaria significa independencia permanente para los centros educativos, entonces en unos años las nuevas intervenciones políticas podrían no ser efectivas.

A medida que los centros educativos sean más autónomos, ¿cómo pueden evitar estar más aislados?

Los centros de educación secundaria muestran la importancia de combinar la autonomía profesional con la cultura colaborativa, tanto entre profesores como entre centros educativos. El desafío para un sistema de método académico es encontrar una manera de compartir conocimiento entre centros educativos. Pero el conocimiento en el ámbito educativo es muy complejo y no se difunde con facilidad. Suele permanecer donde está a menos que haya incentivos potentes para compartirlo. Esto significa que los responsables de los programas académicos y de iniciativas similares tienen que pensar bien cómo transformar el conocimiento en innovación y cómo atraer a los profesores con más talento a las aulas más desafiantes, así como atraer a los directores más firmes a los centros de educación secundaria más difíciles.

Desde luego, no es imposible. Centros educativos de Dinamarca, Finlandia, Japón, Noruega, Shanghái y Suecia tienen un buen historial de trabajo en equipo y de cooperación. Construyen redes y comparten recursos e ideas para crear prácticas nuevas e innovadoras. Pero esta cultura colaborativa no ocurre por casualidad; debe elaborarse de forma minuciosa mediante la práctica y la política. En algunos municipios finlandeses, por ejemplo, los directivos de los centros educativos también trabajan como responsables del distrito, y dedican un tercio de su tiempo al distrito y dos tercios a sus propios centros educativos. De esta forma, promueven una visión común de la educación entre centros educativos y municipios.

Para que los directivos se hagan cargo de esta mayor labor en el sistema, el liderazgo se comparte y los equipos de liderazgo asumen algunas de las tareas del directivo. El resultado es que los directivos se reúnen de forma regular con sus compañeros. Ya no trabajan para una administración escolar local, sino que son la administración escolar local. La oficina del distrito no está llena de administradores, sino de personas que saben lo que implica hacer funcionar un centro educativo. Como ejemplo, Shanghái. Si un subdirector de un gran centro educativo de Shanghái quiere convertirse en el director, puede hacerlo, pero solo después de demostrar que puede cambiar uno de los centros educativos con un rendimiento más bajo del sistema.

Una característica del sistema de educación inglés es que todos los centros educativos están sujetos a un estricto régimen de inspección. En mi opinión, es uno de los más efectivos del mundo. Para que su liderazgo se considere sobresaliente, los centros educativos tienen que demostrar que están ayudando a mejorar la educación más allá de sus cuatro paredes.

Pero podría ser necesario más que eso. Los datos de PISA demuestran que en los sistemas de educación en donde se comparte conocimiento entre profesores, la autonomía es una ventaja positiva; pero, en los sistemas de educación sin una cultura de aprendizaje entre iguales y de rendición de cuentas, la autonomía podría afectar negativamente al rendimiento de los estudiantes. Es necesario que haya suficiente movilización e intercambio de conocimiento, controles y balances para garantizar que los centros de educación secundaria están utilizando su independencia de forma efectiva e inteligente.

Pasar de la rendición de cuentas administrativa a la profesional

No obstante, la reforma resulta prometedora para mejorar los sistemas de educación. Si la autonomía se puede combinar con una cultura de colaboración, no solo se beneficiarán los centros educativos, sino también los profesores.

Para conciliar la autonomía escolar con la coherencia general del sistema escolar, debe haber formas para ver con claridad cómo están proporcionando educación los centros educativos y los resultados de aprendizaje que están generando. La evaluación y la rendición de cuentas permite que los educadores y los responsables políticos estén al tanto del progreso de la educación. La mayoría de los sistemas de educación con alto rendimiento tienen algún tipo de sistema de rendición de cuentas. Algunos sistemas publican los datos sobre el rendimiento de los centros educativos, aunque eso está lejos de ser lo común entre los sistemas de educación con un rendimiento alto. En sistemas que permiten a los padres elegir el centro educativo al que va su hijo, los datos comparativos pueden influir en las decisiones. En algunos sistemas, los administradores escolares también utilizan estos datos para asignar

recursos, muchas veces para proporcionar recursos adicionales a los centros educativos con dificultades.

Pero los enfoques sobre la rendición de cuentas evolucionan a medida que lo hacen los propios sistemas de educación, a medida que las reglas se convierten en directrices y en buenas prácticas y, en última instancia, a medida que las buenas prácticas se convierten en cultura. A menudo esta progresión implica un cambio en el equilibrio entre «rendición de cuentas administrativa» y «rendición de cuentas profesional».

La «rendición de cuentas administrativa» normalmente utiliza los datos para identificar a los buenos profesores y a los buenos centros educativos y para intervenir en los centros educativos con un rendimiento bajo. Entre los rasgos de la rendición de cuentas administrativa se encuentran los sistemas de rendición de cuentas basados en exámenes, que utilizan datos sobre el rendimiento de los estudiantes para tomar decisiones sobre qué profesores y directores contratar, promover y retener, y para decidir la remuneración de los profesores individuales.

Por el contrario, la «rendición de cuentas profesional» hace referencia a los sistemas en los que los profesores rinden cuentas no tanto a las autoridades administrativas, sino principalmente a los otros profesores y a los directores escolares. Los profesionales de la mayoría de los ámbitos sienten que tienen que rendir cuentas a otros miembros de su profesión. En el caso de la educación, la rendición de cuentas profesional también incluye el tipo de rendición de cuentas personal que los profesores sienten hacia sus compañeros, hacia sus estudiantes y hacia los padres de estos.

Algunas jurisdicciones como Ontario, en Canadá, Finlandia, Japón y Nueva Zelanda, que ponen un mayor énfasis en los métodos de organización del trabajo más profesionales, suelen buscar métodos más colegiados de rendición de cuentas de los profesores y de los directivos. El objetivo es garantizar que esa reforma sea un esfuerzo colaborativo y no algo impuesto desde arriba. Podrían argumentar que las personas que esperan ser tratadas como profesionales y que se ven como tal son más propensas a responder a modalidades de rendición de cuentas profesionales e informales, y les molestaría el uso de modalidades de rendición de cuentas más administrativas, que se asocian a los entornos de trabajo industriales.

La experiencia de Ontario muestra cómo se pueden crear asociaciones entre el gobierno, los centros educativos y los profesores para identificar buenas prácticas, consolidarlas y utilizarlas de forma más inteligente. En lugar de exigir una reforma, en Ontario se invirtió un capital inicial en los centros educativos para fomentar la experimentación e innovación local, lo que envió una señal clara de que las soluciones generadas por los profesores a los problemas de los estudiantes con la lectura y las matemáticas tendrían más posibilidades de triunfar que las soluciones impuestas desde arriba. La drástica reducción del número de centros educativos con un rendimiento bajo en la provincia no se logró amenazando con cerrar esos centros educativos, sino llenándolos de asistencia técnica y apoyo. La suposición subyacente era que los profesores son profesionales que intentan hacer lo correcto y que es más probable que cualquier deficiencia en el rendimiento de los profesores surja por una falta de conocimiento que por una falta de motivación.

Al mismo tiempo, el Gobierno de Ontario no intentó dismantelar o debilitar el régimen de evaluación establecido por el gobierno anterior. El gobierno transmitió sistemáticamente a los centros educativos y a la ciudadanía el mensaje de que los resultados, definidos por el rendimiento en las evaluaciones provinciales, importan.

En Singapur, las responsabilidades administrativa y profesional se combinan. Los profesores, los directores, el personal del ministerio y los estudiantes tienen fuertes incentivos para trabajar duro. El gobierno establece unos objetivos anuales, brinda apoyo para alcanzarlos y después evalúa si se han alcanzado o no. Se incluyen los datos sobre el rendimiento de los estudiantes, pero también otra serie de medidas, como las aportaciones de los profesores al centro educativo y a la comunidad y las opiniones de una serie de profesionales experimentados. Los sistemas de recompensa y reconocimiento incluyen distinciones y primas salariales. Las valoraciones individuales se llevan a cabo dentro del contexto de los planes de excelencia escolar.

■ **La importancia de la confianza**

Algunas personas sostienen que no es posible extraer ninguna lección real de Finlandia debido a la cultura basada en la confianza del sistema de educación finlandés. Argumentarían que este tipo de cultura no se propaga con facilidad. Pero en la relación entre profesores y la sociedad en general también se puede argumentar que

la confianza es, por lo menos, tanto una consecuencia de las decisiones políticas como una condición previa.

Dado que los profesores de Finlandia han disfrutado históricamente de un respeto, existía una base sólida sobre la que construir reformas. Los líderes finlandeses dan poder a sus profesores al confiar en ellos y, al hacerlo, crean un círculo virtuoso de productividad y entornos de aprendizaje innovadores. Por su parte, el alto nivel de coherencia política —que significa que las decisiones se seguirán en los ciclos electorales y en las administraciones políticas— conduce a la confianza de los profesores finlandeses en sus responsables de la educación: confían en la integridad de sus líderes y cuentan con su capacidad de hacer lo que dicen.

No se trata de confianza ciega. De hecho, en Finlandia, la presión de la rendición de cuentas profesional es alta. El hecho de que solo haya un 5 % de la variación en el rendimiento de un estudiante de Finlandia entre centros educativos⁴⁷ muestra que el sistema es capaz de intervenir cuando es necesario un apoyo adicional. Mientras que algunas personas describen Finlandia como el paraíso sin ningunas pruebas estandarizadas, los informes de los estudiantes en la evaluación de PISA de 2015 demuestran que esa imagen es incorrecta. La frecuencia con que se realizan pruebas estandarizadas en los centros educativos finlandeses está cerca de la media de la OCDE.⁴⁸ La diferencia reside en que las pruebas no se utilizan para encontrar errores en el sistema o para documentar bajo rendimiento, sino para ayudar a los estudiantes a aprender mejor, a los profesores a enseñar mejor y a los centros educativos a trabajar con más eficacia.

De hecho, la confianza y la rendición de cuentas podrían estar más estrechamente vinculadas de lo que se podría pensar. Una rendición de cuentas clara puede ser una característica necesaria de una cultura con un alto nivel de confianza: si las personas no comprenden con claridad dónde están las metas y qué se está midiendo, es difícil construir la confianza. La confianza también varía en función de la competencia específica: confías en tu madre, ¿pero confiarías en que pilotase un Boeing 747? La significativa inversión que los líderes finlandeses hacen en el desarrollo profesional de sus profesores es una parte fundamental de la ecuación.

Es la combinación de una preparación mucho más rigurosa y de la transferencia de una mayor autoridad decisoria sobre cuestiones como el currículo y la evalua-

ción, que permite que los profesores de Finlandia ejerzan el tipo de autonomía que disfrutaban los profesionales de otros ámbitos y que susciten la confianza para hacerlo. La confianza otorgada por el gobierno, junto con su condición de graduados universitarios pertenecientes a programas muy selectivos, fortalecen a los profesores para continuar con su profesión de forma que acentúen la confianza otorgada por los padres y otros miembros de la comunidad.

■ **¿Quién dice que es una buena profesora?**

Es importante asegurarse de que acentuar la responsabilidad profesional de primera línea no entra en conflicto con establecer una cultura de evaluación en todo el sistema. En algunos países, pronunciar la frase «evaluación docente» alrededor de educadores, líderes de sindicatos de profesores y responsables políticos da lugar a discusiones acaloradas.⁴⁹ Los profesores de Estados Unidos y de Francia han hecho una huelga por esta cuestión; los sindicatos de profesores de Inglaterra y los que representan a los directores se han encontrado en los lados opuestos del debate sobre la vinculación del salario de los profesores a su rendimiento.

Casi todos están de acuerdo en que el sistema de educación necesita encontrar una forma de motivar a los profesores prometedores, de premiar a los que han demostrado su eficacia y de sacar de la profesión a los profesores con un rendimiento bajo. ¿Pero qué hace excelente a un profesor? ¿Y quién lo decide? ¿Los estudiantes? ¿Los padres? ¿Los otros profesores? ¿Los directores? En los veintitrés países que participaron en TALIS en 2013, el 83 % de los profesores que habían sido evaluados y que habían recibido una retroalimentación, consideraban estar bien evaluados en su trabajo; y de ellos, el 79 % consideró que las evaluaciones fueron útiles para desarrollar su trabajo como profesores.⁵⁰ Pero es más difícil llegar a un acuerdo sobre cómo medir las competencias de los profesores. Los sistemas de evaluación docente de la mayoría de los países todavía están en proceso de elaboración —donde existen—. Alrededor de un 13 % de los profesores de los países que participaron en TALIS nunca han recibido una retroalimentación o evaluación de su trabajo por ninguna fuente. En parte, esto se debe a que el diseño y mantenimiento de estos sistemas puede ser costoso, no solo en términos de dinero y de tiempo, sino también con respecto al capital político y al valor necesario para establecerlos. Sin embargo, con mayor

frecuencia se debe a que no existe un consenso sobre qué criterios se deberían utilizar para medir el rendimiento de los profesores. ¿Deberían ser los resultados de las pruebas de los estudiantes? ¿La capacidad de un profesor para involucrar a una clase llena de estudiantes? ¿Las opiniones de los estudiantes y de los padres? ¿Quién debería hacer la medición: un inspector de una autoridad educativa central, el director u otros profesores? ¿Y cómo deberían utilizarse los resultados de una evaluación o valoración? ¿Deberían determinar el salario? ¿Deberían determinar la trayectoria de una carrera? ¿Deberían ser una forma de señalar las necesidades de desarrollo profesional? ¿Deberían utilizarse para deshacerse de profesionales ineficaces?

Sin embargo, el consenso sobre algunas de estas preguntas está empezando a tomar forma. Los resultados de las pruebas de los estudiantes ofrecen una información importante, pero no pueden proporcionar una imagen completa de la calidad docente. Confiar solo en los resultados de las pruebas reducirá la perspectiva en exceso. Los sistemas de valoración docente deben formar parte de un enfoque holístico de la profesión e incluir la formación docente y el desarrollo profesional, educar a los directivos e involucrar a los profesores en la reforma y en la creación de entornos laborales atractivos.

Al igual que a muchos empleados del gobierno y a muchos otros profesionales de Singapur, un consejo evalúa a los profesores cada año en trece competencias diferentes. No se trata solo del rendimiento académico, sino que incluye las aportaciones de los profesores al desarrollo académico y personal de los estudiantes a su cargo, su colaboración con los padres y con los grupos comunitarios, así como su influencia sobre sus compañeros y sobre el centro educativo en general. Para mí, fue interesante ver que los profesores no percibían esto como un sistema vertical de rendición de cuentas, sino más bien como un instrumento para la mejora y el desarrollo profesional. Los profesores que realizan un trabajo excepcional reciben una bonificación del fondo de bonificación escolar. Después de tres años de docencia, se evalúa a los profesores cada año para ver cuál de las tres carreras profesionales se adaptaría mejor a ellos: instructor principal, especialista en currículo o investigación, o directivo. De forma significativa, el sistema de valoración individual se encuentra dentro del plan general del centro educativo para la excelencia en la educación.

■ ¿De quién es la responsabilidad?

En la mayoría de los sistemas de educación con un rendimiento alto existe cierto nivel de autoridad que asume la responsabilidad, algún organismo o grupo de organismos que es responsable de la eficacia y eficiencia de todo el sistema. Normalmente es el ministerio de Educación nacional o estatal. Dado que son responsables de la calidad y la eficacia de la educación de sus países, estas autoridades globales asumen la responsabilidad de la planificación a largo plazo. Encargan una investigación y hacen un uso deliberado de esa investigación en la toma de decisiones. Los educadores más importantes de esos países consideran que trabajar en estos organismos es un objetivo respetable. Sus deseos se toman en serio debido al respeto que se tiene por los empleados.

Las diversas partes de un sistema de educación deben diseñarse para que funcionen entre ellas en armonía. Los sistemas deben elaborar planes efectivos y garantizar que esos planes se ejecuten. Deben tener la capacidad de hacer los análisis necesarios, brindar apoyo sobre el terreno, controlar el grado en que los planes se están llevando a cabo, juzgar los resultados y cambiar el rumbo si es necesario. Si un país, Estado o grupo de estados de un sistema federal carece de esta capacidad, es posible que no pueda elaborar planes integrales y coherentes y, aunque tenga la capacidad de hacerlo, sus políticas podrían no ser relevantes si el país o el Estado carece de la capacidad de ponerlas en marcha.

La experiencia de los países con supervisión federal en educación ofrece información útil sobre cómo pueden colaborar los estados. El Council of Ministers of Education (Consejo de Ministros de Educación) de Canadá⁵¹ y la Conferencia Permanente de Ministros de Educación de Alemania⁵² proporcionan foros en los que los ministros provinciales de educación se reúnen con frecuencia para coordinarse. Si bien sus poderes formales son limitados, esos organismos cumplen una función importante, ya que permiten propagar buenas ideas y prácticas más allá de los límites provinciales.

En Alemania, la constitución prohíbe que el gobierno federal haga mucho más que apoyar la investigación educativa, pero el gobierno ha proporcionado los estímulos e ideas de muchas de las reformas más importantes en la última década. Por ejemplo, fue el gobierno federal el que desarrolló el concepto original de estándares escolares nacionales basados en la competencia, aunque fueron los estados, junto

con el consejo de ministros estatales, el que estableció y supervisó los estándares nacionales y el sistema de informes.

Expresar un mensaje consistente

Las tendencias actuales en los sistemas de educación son paradójicas. Por un lado, las personas están preocupadas por la creciente brecha entre lo que las sociedades esperan de los centros educativos y los resultados de aprendizaje actuales. Por otro lado, hay una gran cantidad de quejas entre los educadores sobre un ritmo demasiado rápido en la reforma educativa que deja poco tiempo o espacio para una aplicación meditada. Tras las percepciones de que la reforma se está realizando demasiado despacio o demasiado rápido se encuentra la falta de dirección y alineación entre las políticas y los componentes de la reforma. Los directivos y los profesores rara vez se involucran en el diseño de las políticas; a veces solo se enteran de ellas cuando las anuncian en los medios de comunicación. Dado que no ven la situación en su conjunto, es menos probable que puedan ayudar a elaborar la cadena de transferencia que vincule el plan y la aplicación de las políticas que son fundamentales para el éxito.

Los responsables políticos, por su parte, tienen pocos incentivos para promover y ver el fruto de las ideas de sus predecesores, o no entienden que no tendrán que hacer todo de forma diferente para hacer mejor algunas cosas. Por lo general, se inclinan a poner sus propias propuestas en lo alto de una agenda política ya abarrotada. Eso, a su vez, refuerza el cortoplacismo y la desalineación, así como la desconfianza entre los profesores de primera línea, que tienen que cambiar su rumbo con cada nueva administración política.

Cuando un sistema de educación intenta mejorar, es muy necesaria la consistencia y la continuidad. Ya se trate de cambios en el currículo, en la financiación o en una forma diferente de apoyar a los profesores, estas diversas partes del profesor deben avanzar en la misma dirección: hacia una visión coherente.

Esto no quiere decir que el proceso de reforma sea fácil; a menudo está lleno de controversias políticas y a veces es difícil de seguir. Al margen de los desafíos políticos y económicos, pasar de un control administrativo centralizado a una autonomía

profesional puede ser contraproducente si una nación aún no cuenta con profesores y centros educativos capaces de aplicar esas políticas. Delegar la autoridad a niveles inferiores puede ser problemático si no hay un acuerdo sobre lo que los estudiantes deben saber y ser capaces de hacer, y si los estándares no son lo suficientemente altos. Contratar a profesores de alta calidad no será suficiente si esos profesores están tan frustrados por un sistema de formación docente inicial inadecuado, o tan desalentados por una burocracia tan densa que abandonan la profesión por completo.

■ **Hablar con una sola voz en Singapur**

Como profesor visitante en el Instituto Nacional de Educación de Singapur, he tenido la suerte de aprender mucho sobre el enfoque del país en la reforma educativa. El Ministerio de Educación, el Instituto Nacional y los centros educativos individuales comparten la responsabilidad y la rendición de cuentas para alinear las políticas con la aplicación. Los profesores del Instituto Nacional participan de forma regular en los debates y decisiones ministeriales, por lo que es más fácil que el trabajo del Instituto esté alineado con las políticas ministeriales; los directores de los centros educativos se enteran de las principales propuestas de reforma directamente a través del ministro, en lugar de hacerlo a través de los medios de comunicación. No se anuncia ninguna política sin un plan para desarrollar la capacidad de aplicarla. El ministerio funciona en una cultura de mejora continua; evalúa de manera constante lo que funciona y lo que no a través de datos y de la experiencia de profesionales de todo el mundo para conformar el diseño de sus políticas y su aplicación. Los programas de formación docente se diseñan teniendo en cuenta al profesor, en lugar de adaptarse a los intereses de los departamentos académicos. Normalmente, los profesores entran en las aulas con una primera titulación y, después, un programa de máster pone esa experiencia práctica en un marco teórico más coherente, a mitad de su carrera.

Una de las cuestiones más sorprendentes que descubrí en Singapur es que escuchaba el mismo objetivo claro sobre los mismos resultados atrevidos fuera a donde fuera, ya fuese en los ministerios de Educación, de desarrollo nacional o de desarrollo comunitario, en las universidades, en los centros de formación profesional o en los centros educativos. El propio sistema es muy poroso, en el sentido de que los pro-

fesionales pueden moverse —y se mueven— entre la investigación, la elaboración de políticas, la administración y la práctica docente, a menudo varias veces durante sus carreras. La estrecha conexión entre política, investigación y práctica mantiene la visión de futuro y la dinámica. Se espera que la educación cambie a medida que cambian las condiciones, no está atrapada en el pasado.

Los llamados cursos «Milestone» reúnen a altos funcionarios de todos los ministerios para generar una visión común de los objetivos nacionales. El énfasis en una correcta aplicación está presente en todo el gobierno. «Sueña, diseña y lleva a cabo» es la descripción apropiada del enfoque de la administración pública de Singapur.

El Gobierno de Singapur entiende la relación fundamental entre las competencias de las personas y el desarrollo económico, por lo que ofrece una visión clara de lo que es necesario en educación. Mientras que el Ministerio de Educación diseña las políticas que harán efectiva esa visión, los profesores, por su parte, tienen derecho a dedicar cien horas al año al desarrollo de sus competencias, a menudo en el Instituto Nacional de Educación, y esta institución, por su parte, ayuda a diseñar la reforma educativa, incluidas las políticas relacionadas.

Gastar más frente a gastar de forma inteligente

La primera lección que aprendí cuando estaba investigando los países que salían ganando en las comparaciones de PISA es que sus responsables parecen haber convencido a sus ciudadanos para tomar decisiones que valoren la educación por encima de otras cuestiones. En esos países, un centro educativo bien equipado llama más la atención que un centro comercial nuevo y resplandeciente. En China, muchas veces los padres invertirán sus últimos yuanes en la educación de sus hijos, en su futuro y en el futuro de su país. En gran parte del mundo occidental, los gobiernos han empezado a tomar prestado el dinero de la siguiente generación para financiar el consumo actual. Los progresos económicos y sociales están chocando directamente con el montón de deuda que están acumulando.

En 2013, tuve una interesante comida con el vicealcalde de Chengdu (China), Fu Yonglin, una de las principales influencias detrás de la rápida transformación en la educación que ha vivido este municipio en la última década. Lo que más me impactó

fue su opinión sobre cómo el poder y papel de China en el mundo podría no estar determinado por los bienes que genera China y en qué cantidad, sino por lo que China podría contribuir a la base del conocimiento general y a la cultura global a través de la educación. En un país donde el graduado medio tiene un salario neto poco mayor al que puede ganar una asistente en una gran ciudad de China, sin duda el dinero no es el único incentivo para aprender. Los líderes políticos y sociales de China aún parecen ser capaces de convencer a sus ciudadanos para que valoren la educación, su futuro, más que el consumo actual.

También fue interesante la forma en que el vicealcalde de Chengdu concilió la necesidad de preservar y construir sobre el pasado —en sus palabras: «nada viene de la nada; todo tiene una historia y evoluciona desde allí»— con la necesidad de acoger el cambio. Era muy consciente de la curva de aprendizaje que los chinos tenían frente a ellos, de la necesidad de que China desempeñase un papel activo en la globalización y de la importancia de la educación como puerta de entrada para entender diferentes culturas y ámbitos del conocimiento. También era consciente de la necesidad de cambiar la propia naturaleza de la educación. Le pregunté por qué él y otras autoridades municipales estaban tan interesados en nuestro trabajo sobre el futuro de la educación, que, en aquellos días, algunos países de la OCDE aún veían con cierto escepticismo. Me miró y me dijo que, hoy en día, Chengdu es la fábrica mundial de equipos digitales y que aporta trabajo y riqueza a una población de catorce millones de personas. Me dijo que, dentro de una década, los robots se encargarán de todos y cada uno de esos trabajos. Continuó diciendo que el desafío para ellos no es solo crear nuevos trabajos, sino crear nuevos trabajos que los humanos puedan hacer mejor que los robots y educar a humanos que puedan pensar y trabajar de forma diferente a los robots.

Pero, como analicé en el Capítulo 2, los sistemas de educación no mejoran únicamente dándoles dinero. Dos países con niveles de gasto alto similares pueden generar resultados muy diferentes. En otras palabras, una vez que se alcanza un umbral mínimo de gasto, no se trata de cuánto gastan los países en educación, sino de cómo gastan esos recursos. Si los países de la OCDE con un rendimiento medio quieren pasar de estos a los niveles altos, tendrán que mejorar radicalmente la eficiencia de sus sistemas de educación o bien incrementar sobremanera la cantidad gastada en ellos.

La mayoría de los gobiernos se enfrenta a graves limitaciones financieras y no parece probable que la situación vaya a cambiar pronto. Así que no es probable que haya un gran crecimiento del gasto en educación en el futuro próximo. Por lo tanto, el desafío está en exprimir mucho más cada dólar gastado. La cuestión es cómo hacerlo. Las experiencias de los sistemas de educación con un rendimiento alto ofrecen varios enfoques posibles.

Por ejemplo, Japón destina una gran parte de sus recursos a servicios educativos básicos y gasta mucho menos que la mayoría de los países de la OCDE en edificios escolares desmesurados, en servicios escolares, en libros de texto satinados y en programas deportivos costosos.⁵³ Algunos de los ahorros se utilizan para pagar a los profesores relativamente bien. El resto se devuelve a los contribuyentes (en 2014, el gasto público y privado en centros educativos de Japón equivalió al 3 % del PIB, el cuarto porcentaje más bajo entre los países de la OCDE después de la República Checa, la República Eslovaca y Hungría).

Otra forma de obtener mejores resultados sin gastar más dinero es hacer cambios básicos en la organización del sistema de educación. Hasta el declive de la población de niños en edad escolar en Japón, la ratio de estudiantes por profesor en Estados Unidos y Japón era casi idéntica. Pero los japoneses optaron por mantener las clases grandes, a veces casi el doble que las clases de Estados Unidos. Esta elección dio a los profesores japoneses mucho más tiempo para preparar sus lecciones, para deliberar con otros profesores sobre estudiantes con dificultades y para tutorizar a estudiantes que se estaban quedando atrás. Los dos países gastaron lo mismo (en términos de ratio de estudiantes por profesor), pero los responsables políticos japoneses negociaron clases más grandes a cambio de dar a los profesores más tiempo para planificar y trabajar con pequeños grupos de estudiantes, mientras que los responsables políticos estadounidenses optaron por clases más pequeñas y menos tiempo para que los profesores planificaran y trabajaran con pequeños grupos de estudiantes.

Japón no está solo en esto. Como ya se ha mencionado, cuando los sistemas de educación con alto rendimiento tienen que elegir entre clases más pequeñas o mejores profesores, parece que apuestan por lo segundo. Muchos países occidentales han optado por lo primero.

Entre 2006 y 2015, el gasto por estudiante de primaria, secundaria y postsecundaria no terciaria aumentó casi un 20 % entre los países de la OCDE.⁵⁴ Pero, durante el mismo período, la mayoría de los países de la OCDE dieron prioridad a clases más pequeñas en lugar de a mejores profesores, a más tiempo de enseñanza y apoyo individualizado para los estudiantes y a un acceso a la educación más equitativo. La presión popular y los cambios demográficos han presionado a los gobiernos para reducir el tamaño de las clases en educación secundaria inferior un 6 % de media entre los países de la OCDE. En otras palabras, el gasto ha sido impulsado por los padres y los profesores, pero no necesariamente por lo que ayuda a los estudiantes a tener éxito a largo plazo.

Los países que optan por clases grandes pueden permitirse pagar mejor a sus profesores. Si los profesores de aula están bien pagados, la contratación en la profesión es más competitiva y los candidatos pueden educarse en instituciones de formación docente con un estatus más alto. Esos profesores se quedan en la docencia durante más tiempo, la necesidad de sustituirlos es menos frecuente y necesitan menos ayuda especializada en la clase. Esto significa que son necesarias menos instituciones de formación docente y que se puede gastar más dinero en los que se quedan. Una solución en apariencia económica (contratar a profesores de menos calidad y educarlos en instituciones más económicas) puede convertirse en una solución de mayor coste a largo plazo, tras tener en cuenta todos los costes.

Contratar a profesores a menos coste implica la necesidad de más personal especializado en los centros educativos y de más encargados para supervisar y coordinar a estos especialistas. En los países con mejor rendimiento, aunque los profesores pueden tener sueldos relativamente altos, se necesitan menos administradores y especialistas adicionales, lo que permite contratar a profesores de mayor calidad y, aun así, beneficiarse de costes netos más bajos. Por eso es importante reflexionar sobre el diseño del sistema en su conjunto y los costes netos de ese sistema, en lugar de pensar en los costes individuales de forma aislada.

La conclusión es que existe una notable asimetría en la relación entre las competencias y el dinero. Si bien la mejora continua de las competencias genera más beneficio para los individuos y para las naciones, más dinero no genera de forma automática una mejora en la educación.

Las pruebas de PISA han mostrado cómo algunos países se han reinventado mediante un proceso sistemático de reforma e inversión en la educación de sus poblaciones, de modo que la posición relativa de sus sistemas de educación ha cambiado en esencia. Eso también significa que el mundo ya no se divide entre países ricos y formados y países pobres y con una mala formación. Los países pueden elegir desarrollar un sistema de educación mejor y, si lo logran, producirá grandes recompensas. Este es un camino que conduce a unas mejores condiciones de vida y a mejores empleos, lo que hace avanzar a las sociedades.

Pero se requiere mucho más que dinero para mejorar los resultados educativos. Esto incluye la confianza en el éxito de cada niño. El hecho de que la mayoría de los estudiantes de Asia Oriental crean de forma sistemática que el éxito es producto de un arduo trabajo y no de la inteligencia heredada, tal y como a menudo dirían los niños de Occidente, sugiere que la educación y su contexto social pueden marcar la diferencia a la hora de inculcar valores que fomenten el éxito en la educación.

Y la calidad de un sistema de educación no supera la calidad de sus profesores en ningún lugar. Todos los sistemas de educación con un rendimiento alto prestan una gran atención a la forma de seleccionar y formar a sus profesores y responsables de la educación. Cuando deciden dónde invertir, dan prioridad a la calidad de los profesores sobre el tamaño de las clases. Proporcionan vías inteligentes para que los profesores crezcan en sus carreras.

Los países con un alto rendimiento también han pasado de un control y rendición de cuentas burocráticos a métodos de organización del trabajo profesionales. Animamos a sus profesores a introducir innovaciones en la pedagogía, a mejorar su propio rendimiento y el de otros compañeros y a continuar con el desarrollo profesional que lleva a una práctica educativa más sólida.

Panorama de cinco de los mejores sistemas de educación

Como ya debería ser obvio a estas alturas, lo que diferencia a los países con un rendimiento alto no es dónde se encuentran, lo ricos que son o la cultura a la que pertenecen. Lo que los diferencia es su profunda conciencia con respecto al ren-

dimiento bajo y a las desigualdades en sus sistemas de educación, así como su capacidad para movilizar los recursos, la innovación y la voluntad para afrontarlos. A continuación, se ofrecen unas breves descripciones.

■ **Singapur**

Singapur obtuvo más puntuación que cualquier otro país o economía en PISA 2015. Este triunfo despertó interés sobre cómo esta ciudad-Estado asiática, con una población aproximada de cinco millones de habitantes, había desarrollado un sistema de educación tan competente. Otros países quisieron saber qué lecciones podrían aprender del rápido progreso de Singapur.

Una de las características más destacadas del éxito de Singapur es que este éxito se desarrolló desde un punto de partida extremadamente bajo. Singapur, que se independizó en 1965, era un país empobrecido con pocos recursos naturales y con una población con un nivel de alfabetización bajo. Había pocos centros educativos y universidades, y el país tenía una economía subdesarrollada y poco cualificada. La población estaba integrada por grupos de diferentes etnias que hablaban distintos idiomas y que practicaban religiones diferentes.

Pero, en cinco décadas, Singapur pasó de la nada a lo alto de las clasificaciones internacionales y superó a las principales economías de Europa y América del Norte y a los rivales con un rendimiento alto de Asia Oriental. Ha dado el salto del «tercer mundo» al «primero» en poco más de una generación.

Entonces, ¿cuáles son los elementos de este éxito?

Quizás el primero sea la intención. La mejora de Singapur en educación no fue una casualidad o algún tipo de fenómeno natural; fue una decisión deliberada de utilizar la educación como base para la construcción de una economía avanzada. La educación tenía que ser el motor del crecimiento económico.

Sin recursos naturales y con unos vecinos mucho más grandes y poderosos, Singapur vio como su activo más valioso a una población formada. La educación también fue fundamental para la construcción nacional de un país joven. Ayudó a construir un sentido compartido de identidad y a unir a diferentes grupos étnicos y religiones.

Este énfasis en la educación pasó por una serie de reinversiones, lo que reflejó y reforzó el progreso económico del país. En los años posteriores a la independencia,

Singapur estaba en una fase de supervivencia; el sistema de educación se amplió para proporcionar una educación básica a los trabajadores de una economía que estaba intentando atraer a productores extranjeros.

Se estableció un sistema de educación unificado, se contrató a una gran cantidad de profesores, se construyeron centros educativos y se imprimieron libros de texto. En una década, todos los niños tenían una educación primaria. En la década de 1970, Singapur ofrecía un acceso universal a la educación secundaria inferior.

El estándar de la educación no era especialmente alto, lo que se abordó en la siguiente fase de desarrollo industrial, cuando Singapur, a finales de los setenta, pasó de la supervivencia a la eficiencia. Fue un intento de pasar de una economía con baja remuneración y baja cualificación a una economía con mano de obra altamente cualificada que pudiera atraer a empresas internacionales de alta tecnología. Esta mejora económica se logró gracias a una revisión del sistema de educación, en el que se introdujo un nuevo currículo y diferentes programas para estudios académicos y de formación profesional. A principios de la década de 1990, se crearon las instalaciones del Instituto de Educación Técnica, para mejorar el estatus y la calidad de la formación profesional y para proporcionar una formación técnica comparable a la que se ofrece en las universidades.

A finales de los noventa, el sistema se perfeccionó más para prepararse para la economía del conocimiento, en la que Singapur tendría que depender de una mano de obra altamente cualificada para poder competir en una economía globalizada. Esta idea de un aprendizaje más profundo y efectivo se plasmó en la campaña «Enseña menos, aprende más», promovida por el primer ministro Lee Hsien Loong y en la campaña permanente «Escuelas de pensamiento, naciones de aprendizaje».

La base de este desarrollo fue la confianza constante en la importancia de mejorar la educación. Fue un enfoque sistemático que se mantuvo durante décadas y que fue respaldado por las políticas e inversiones públicas. En 2010, la educación representaba el 20 % del gasto público, la mayor partida aparte de la de defensa. Visto desde la óptica de la ambición nacional, el gasto en educación ha sido un pilar fundamental de la inversión económica que avivó la capacidad del país de obtener ingresos.

Esta alineación de la educación con la economía y las necesidades de los empleadores forma parte de un sistema altamente integrado. Existen objetivos claros de lo que se espera que logren los centros educativos y las personas, un riguroso sistema de exámenes y unos estándares académicos elevados. El progreso a través de la educación está destinado a ser un proceso meritocrático como ayuda para la movilidad social y que permita que los estudiantes consigan los mejores resultados que les permita su potencial.

Pero incluso estas estructuras que funcionan sin problemas necesitan un factor humano que les dé vida. Lo que se ha resaltado muchas veces del éxito de los centros educativos de Singapur son sus profesores. Singapur se ha convertido en un modelo del principio de contratar a profesores de entre los mejores graduados y de mantenerlos formados y motivados.

Singapur introdujo un proceso de contratación y formación de empleados de alta calidad, con el objetivo de atraer a lo mejor de lo mejor a las aulas. Además, existe un fuerte énfasis en el desarrollo profesional para que los profesores se mantengan al día con sus competencias. Con la expectativa de que esos profesores brillantes y ambiciosos quieran seguir avanzando en sus carreras, los profesores tienen derecho a cien horas de desarrollo profesional al año.

Este sistema bien controlado y centralizado hace de la regularidad una virtud. Se forma a todos los profesores en la misma institución, de modo que cada profesor habrá salido de la misma «línea de producción» y cumplido con los mismos estándares. Se designa a los profesores con el objetivo de garantizar que todos los centros educativos tengan una proporción equitativa de los mejores profesores. Entrarán en los centros educativos con una noción clara de lo que se espera de ellos y, a cambio, pueden esperar un estatus elevado y la aprobación pública.

La historia de Singapur es la de un país pequeño y hambriento en busca de un futuro mejor. El sistema de educación ha tenido que mejorar y adaptarse a cada etapa para hacerlo posible. Singapur demuestra hasta qué punto la educación puede cambiar en un período relativamente corto. Al elevar sus estándares educativos, ha podido convertirse en un beneficiario de la globalización, en lugar de en una víctima. El de Singapur está considerado uno de los sistemas de educación con mejor rendimiento del mundo; su próximo desafío será mantenerse ahí.

■ Estonia

Estonia fue uno de los diez países con mejor rendimiento en matemáticas, ciencia y lectura en las evaluaciones de PISA 2015.

El pequeño Estado báltico ha sido apodado como «la nueva Finlandia» por su éxito, especialmente desde que superó a Finlandia en matemáticas y ciencias en PISA 2015. Expertos de Finlandia asesoraron a Estonia en las reformas educativas de la década de 1990. De hecho, hay una semejanza clave en el éxito de los sistemas de educación de ambos países: ya sea por estrategia o tendencia cultural, ambos tienen un gran sentido de la equidad en sus sistemas de educación. Esto se pone de manifiesto en las pequeñas diferencias entre los resultados de los estudiantes pudientes y los de los estudiantes desfavorecidos.

En Estonia, el impacto del estatus socioeconómico es notablemente más leve que en la mayoría de los demás países. En este sentido, Estonia es más similar a Canadá, Hong Kong y Noruega que a países como Austria, Francia y Alemania, en donde existía un vínculo mucho más fuerte entre el estatus socioeconómico y el rendimiento de los estudiantes.

Lo que sorprende en particular del alto rendimiento de Estonia en PISA 2015 no es la proporción de estudiantes con un rendimiento alto, sino que muy pocos estudiantes del país se encontraban entre los estudiantes con un rendimiento bajo en ninguna de las tres materias básicas.

La equidad también es evidente en el acceso a la educación de la primera infancia, lo que alimenta el sistema de educación. La escolarización no es obligatoria hasta los siete años, pero una gran proporción de niños de tres y cuatro años reciben una educación temprana pública. La ratio profesor-alumnos de estos entornos de educación temprana es la mitad que la media de la OCDE.

En el otro extremo del rango de edad, un gran porcentaje de estudiantes de Estonia (uno de los más altos del mundo industrializado) completa con éxito la educación secundaria. Esto sugiere que es probable que todos los estudiantes logren un buen nivel educativo, independientemente de su entorno familiar.

Después de independizarse, Estonia descentralizó el sistema de educación y dio a los centros educativos más autonomía y la libertad de tomar decisiones sobre el currículo, los presupuestos y la contratación y despido de profesores. Las familias tie-

nen el derecho de escoger un centro educativo para sus hijos y, como resultado, los centros educativos deben competir para atraer a los estudiantes. El descenso de la población de niños en edad escolar supone que el sistema de educación de Estonia debe asegurarse de que hay centros educativos lo suficientemente cerca de donde viven los niños y, al mismo tiempo, que los centros educativos tienen los estudiantes suficientes para que sean viables y para ofrecer una gama de materias lo suficientemente amplia. Esto es especialmente importante para los centros de educación secundaria, etapa en la que los estudiantes querrán especializarse.

Esta situación genera una cuestión de financiación: ¿vale más invertir en grandes centros educativos que atiendan zonas extensas o se deberían proteger los centros educativos locales? Hasta el momento de la publicación de esta obra, Estonia tiene algunas de las clases más pequeñas en educación secundaria del mundo desarrollado.

El descenso demográfico también se ha convertido en un gran problema para el sector universitario de Estonia, ya que las universidades del país tienen que luchar para contratar entre un reducido grupo de posibles candidatos, y también se enfrentan a la competencia de universidades de otros países. Las empresas de Estonia están preocupadas por tener una cantidad suficiente de jóvenes graduados. Además, el personal docente de Estonia está envejecido, más que casi cualquier otro país de la OCDE. La necesidad de atraer a más jóvenes graduados a la profesión ha provocado un aumento de los sueldos de los profesores, pero la docencia todavía no es una elección profesional competitiva.

La educación en Estonia, como en otros países nórdicos y bálticos, es pública; hay relativamente poca financiación privada para la educación. Dicho esto, Estonia no gasta tanto en educación como Noruega, por ejemplo; y aunque la educación preescolar tiene personal suficiente, los profesores ganan un sueldo relativamente bajo. El PIB de Estonia está muy por debajo de la media de la OCDE, así que lo que está impulsando el éxito en su educación no es un gasto elevado.

Para entender el alto rendimiento de Estonia en las clasificaciones de PISA, hay que analizar la proporción de estudiantes con un rendimiento bajo. Cuando se trata de los estudiantes con mejores resultados en las tres materias básicas de PISA (ciencias, lectura y matemáticas), Estonia obtiene unos buenos resultados, pero no impresionantes. En la clasificación hay varios países por debajo de Estonia que son igual de buenos o

mejores en estas materias. Por ejemplo, en Singapur, el país con mejor puntuación, el 39,1 % de los estudiantes alcanzó ese nivel, en comparación con el 20,4 % de Estonia.

Donde Estonia destaca de verdad como líder mundial es en su proporción relativamente baja de estudiantes con malos resultados. Solo el 4,7 % de los estudiantes de quince años de Estonia tienen una puntuación inferior al nivel de competencia básico en las tres materias, un resultado mejor que el de potencias como Finlandia, Hong Kong, Singapur y Corea del Sur, y aproximadamente la mitad de la proporción de países con un rendimiento bajo, como Alemania y Estados Unidos.

■ **Canadá**

Canadá fue uno de los países con unos resultados más altos en la ronda de pruebas de PISA 2015, en las que quedó en el tercer lugar en lectura y entre los diez primeros en matemáticas y ciencias. Esto pone a Canadá por delante de Finlandia en lectura y matemáticas.

La característica destacada del sistema de educación de Canadá es el énfasis en la equidad y su capacidad para obtener resultados excelentes de estudiantes de diferentes entornos sociales, incluidos los estudiantes de origen inmigrante. Según los estándares internacionales, en Canadá, la diferencia en el rendimiento entre estudiantes ricos y pobres es pequeña. Refleja una ética de Estado que apoya la salud y el bienestar de las familias. Los centros educativos de Canadá tienen una proporción alta de hijos de familias inmigrantes y su rendimiento no suele ser muy diferente del de otros niños que no son inmigrantes. De hecho, el sistema de educación de Canadá es una especie de modelo para la integración, sobre todo teniendo en cuenta que los inmigrantes llegan a un país que ya acoge poblaciones de habla francesa e inglesa y a pueblos indígenas de las Naciones Originarias de Canadá. Lo que hace que el enfoque de Canadá sea único es que incorpora contenido de diferentes culturas en el currículo, de modo que los estudiantes aprenden desde el principio cómo ver el mundo desde diferentes perspectivas.

Los profesores también ayudan a los estudiantes a desarrollar actitudes positivas hacia la diversidad y modifican su forma de enseñar para que los estudiantes de diferentes grupos sociales y étnicos puedan tener éxito.

El resultado de Canadá en las pruebas de PISA es una puntuación nacional, pero el sistema de educación funciona a nivel de provincias y territorios, y los ministros

locales dirigen sistemas de educación regionales. Esto ha planteado preguntas sobre cómo se puede explicar el éxito de Canadá en PISA cuando no hay un único sistema federal para analizar. Si bien algunos sistemas de educación exitosos están muy centralizados y controlados, Canadá tiene un sistema de responsabilidad descentralizada que, sin embargo, parece funcionar.

Además del éxito de los centros educativos de Canadá en las clasificaciones de PISA, el país tiene una proporción inusualmente grande de adultos con educación terciaria. Como otro indicador de una sociedad formada, la juventud de Canadá es más propensa a leer por placer que los estudiantes de casi cualquier otro lugar del mundo.

Entonces, ¿cuáles podrían ser los factores detrás del sólido rendimiento académico de Canadá?

Como en la mayoría de los países con un alto rendimiento en PISA, entrar en la profesión docente en Canadá es selectivo y los profesores de mejor calidad (y mejor pagados) suelen obtener mejores resultados de los estudiantes.

Pero la característica que podría ser de mayor interés es la capacidad de Canadá de integrar un gran número de niños inmigrantes en sus centros educativos. Los resultados de Canadá en PISA demuestran que no es inevitable que los niños inmigrantes obtengan peores resultados que el resto de sus compañeros. Demuestra que uno de los sistemas de educación con un rendimiento más alto puede acoger a muchas familias inmigrantes sin sufrir ninguna reducción de los estándares.

La inmigración que recibe Canadá en la actualidad proviene principalmente de Asia: China, India, Filipinas y Pakistán. Una gran proporción de esos inmigrantes va a las grandes ciudades de Montreal, Toronto o Vancouver. Pero los resultados de PISA sugieren que, en los tres años posteriores a su llegada, los hijos de los nuevos inmigrantes obtienen una puntuación más alta que sus compañeros no inmigrantes.

Hay una serie de razones por las que podría ocurrir esto.

En primer lugar, Canadá es un país grande con una población relativamente pequeña y tiene un largo historial de querer atraer inmigrantes que puedan contribuir a su economía. Muchos de los recién llegados son familias formadas que buscan una carrera profesional. Sus hijos son capaces de ponerse al día pronto

con sus compañeros, incluso aunque tengan que aprender una segunda lengua. En otras palabras, son inmigrantes que ya son receptivos a lo que los centros educativos pueden ofrecer.

Los niños inmigrantes, ya sean de familias con un nivel educativo mayor o menor, también se benefician del apoyo de Canadá a las personas recién llegadas y de los esfuerzos para garantizar que se puedan integrar. Se ofrece ayuda adicional para el aprendizaje del idioma y apoyo para niños con necesidades especiales. El sistema de educación es capaz de encontrar el equilibrio entre respetar las diferentes culturas y ayudar a crear una identidad canadiense común.

La combinación de estos factores parece tener un impacto beneficioso. Se acoge a gran número de inmigrantes, que se integran con cuidado en un sistema con un rendimiento alto. Los estudiantes inmigrantes cumplen enseguida con los altos estándares del sistema. No hay un impacto negativo de lo que los estándares internacionales consideran altos niveles de inmigración.

Pero es cierto que Canadá es un ejemplo curioso: demuestra, hasta cierto punto, que el éxito se puede alcanzar sin una única estrategia nacional. Sin embargo, los enfoques locales, que pueden ser distintivos, en general avanzan en la misma dirección.

Si esto sugiere que no hay un enfoque único para elevar los estándares, también demuestra que es perfectamente posible tener una proporción de niños inmigrantes en el centro educativo mucho mayor que la que existe en la mayoría de los países desarrollados y, al mismo tiempo, obtener unos resultados estudiantiles que serían la envidia de la mayoría de los países.

■ **Finlandia**

Finlandia ha sido uno de los países con un éxito más constante en las clasificaciones educativas globales. Su nombre se ha convertido casi en un sinónimo de excelencia educativa; de hecho, muchos países han enviado a expertos a Finlandia para conocer de primera mano las políticas y prácticas exitosas que podrían aplicar en sus propios centros educativos.

En PISA 2015, Finlandia quedó cuarta en lectura, quinta en ciencias y decimotercera en matemáticas. Estos resultados pueden ser un poco más bajos que los de años anteriores (la proporción de estudiantes de Finlandia con un rendimiento bajo

en matemáticas, ciencias y lectura fue mayor que la de otros países y economías con un rendimiento alto, como Canadá, Estonia, Hong Kong, Singapur y Vietnam, que redujeron su puntuación media en las tres materias), pero Finlandia sigue siendo uno de los países con un alto rendimiento más fiables.

Finlandia demuestra que hay muchos caminos diferentes para tener éxito. El suyo es un sistema donde los estudiantes pasan menos tiempo en clase del que pasan en muchos de los sistemas asiáticos más competitivos, donde hay pocos deberes y donde se han eliminado las inspecciones escolares.

Pero, como en muchos otros países con un rendimiento alto, el sistema finlandés se basa en la suposición de que los estudiantes desfavorecidos también pueden tener éxito en su educación y de que todos los centros educativos, independientemente de donde se encuentren, deben ser de alta calidad. Al igual que en los demás países nórdicos y bálticos, el impacto del estatus socioeconómico en los resultados es mucho más leve que la media.

Existe otro vínculo fuerte con los países con mejores resultados y es el énfasis en la calidad de la docencia. Finlandia ha convertido la docencia en una carrera muy solicitada, con un alto estatus social y una gran demanda de plazas en la formación docente inicial: solo se acepta a uno de cada diez candidatos. No es solo una profesión para graduados, es un trabajo para personas con títulos de másteres que atrae a los graduados más brillantes. Una vez que los profesores llegan a los centros educativos, se pretende que sigan aprendiendo, con un desarrollo profesional obligatorio. Si bien no están especialmente bien pagados (los presupuestos por alumno y los sueldos de los profesores están al nivel de la media, según los estándares europeos), la docencia se ve como una profesión importante y respetada, se confía en los profesores y se les da una gran independencia.

Cualquiera que busque inspiración en Finlandia puede descubrir que refuerza el argumento de que ningún sistema de educación puede ser mejor que la calidad de sus profesores. Pero Finlandia también demuestra que conseguir el éxito en la educación puede llevar muchas décadas. El estatus de Finlandia como una superpotencia educativa se construyó de forma lenta y deliberada a través de una serie de reformas educativas y en respuesta a las cambiantes necesidades económicas. A finales de la década de 1960, se decidió pasar a un sistema inte-

gral para que la educación de alta calidad estuviera disponible para todos los estudiantes y no solo para la minoría seleccionada para los centros de educación secundaria. La aplicación no se completó hasta finales de la década de 1970. Para que la transición tuviera éxito y para mitigar las preocupaciones sobre los cambios, se acompañó de un impulso para mejorar significativamente la calidad de la docencia. La formación de los profesores se trasladó a las universidades y se hizo mucho más rigurosa.

El contexto económico en el que evolucionó el sistema de educación de Finlandia no siempre fue favorable. A principios de los años noventa, el desempleo en Finlandia se acercaba al 20 %, el PIB descendía y la deuda pública aumentaba. La educación supuso un medio para remodelar la economía de Finlandia, con un cambio hacia la inversión en tecnología y en el mercado creciente de las comunicaciones. El número de finlandeses que trabajaban en investigación y desarrollo aumentó con rapidez, al igual que crecieron compañías como Nokia, que pasó de ser una fábrica de celulosa en el siglo XIX a convertirse en una de las marcas más importantes de telefonía móvil a principios del siglo XXI.

Esta combinación de factores provocó que Finlandia tuviera la necesidad económica de una mano de obra más formada y de un sistema de educación de libre acceso y con una docencia de alta calidad que fuese capaz de generarla.

Hay también una característica distintiva en el concepto de excelencia de Finlandia. Los centros educativos son integrales más que en la gama de las capacidades de sus estudiantes. Hay lugares donde cualquiera puede tomar gratis una comida caliente, donde hay servicios sanitarios y odontológicos y donde hay disponibles servicios psicológicos y de orientación. El apoyo a los niños con necesidades especiales está considerado como una parte esencial del sistema de educación. Muchas veces, los niños también reciben atención individual en el centro educativo.

■ **Shanghái**

Cuando los estudiantes de la ciudad china de Shanghái realizaron por primera vez la prueba PISA en 2009, fueron directos a la parte alta de las clasificaciones en las tres materias (lectura, matemáticas y ciencias). Repitieron este rendimiento extraordina-

rio tres años después, lo que despertó aún más interés en saber cómo este sistema de educación regional podría ser tan exitoso.

Shanghái no es representativo de China, pero, con una población de más de veinticuatro millones de habitantes, Shanghái es más grande que muchos otros países que participan en PISA.

En 2015, Pekín, Jiangsu y Cantón también acordaron participar en PISA junto con Shanghái, con una población conjunta de 232 millones de habitantes. En conjunto, esta entidad se clasificó entre los diez territorios con mejor rendimiento en matemáticas y ciencias.

No fue hasta mediados de la década de los noventa cuando el sistema de educación de Shanghái fue capaz de ofrecer la base de seis años de educación primaria y tres años de educación secundaria para todos los estudiantes. Antes, el sistema de educación de la ciudad se centró en su propia reconstrucción, después de haber sido destruido entre 1966 y 1976, durante la Revolución Cultural de China.

De hecho, Shanghái, una ciudad internacional y abierta, estuvo a la vanguardia de la reforma educativa de China y aprovechó las oportunidades de desarrollar su propio enfoque. Bajo el lema «Ciudad de excelencia, educación de excelencia», Shanghái dio prioridad a elevar los estándares educativos para alcanzar sus ambiciones económicas.

Si se analizan los resultados de 2009, es sorprendente los pocos estudiantes que obtuvieron una puntuación baja. Hubo muchos estudiantes de Shanghái que obtuvieron muy buenos resultados, pero fue la ausencia de estudiantes con malos resultados lo que impulsó a Shanghái a lo alto de las clasificaciones internacionales. Por supuesto, aún hay muchos estudiantes de quince años en Shanghái —incluidos los migrantes internos— que todavía no tienen pleno acceso a la educación secundaria superior. Pero para los que lo tienen, incluidos los estudiantes de familias desfavorecidas, el sistema genera resultados sólidos. Es un sistema basado en la asunción de que cualquier estudiante puede tener éxito o, por lo menos, puede alcanzar un nivel de rendimiento académico adecuado. No es un sistema de «mecanismo de clasificación», en el que solo una minoría de ganadores cruza la línea de meta. El sistema está diseñado para asegurar que casi todos completen el curso académico.

Esto se pone en práctica con los niños de todos los orígenes que se matriculan en el centro educativo. Si bien el sistema no erradica por completo —no puede hacerlo— la brecha entre los resultados de los estudiantes privilegiados y los de los estudiantes desfavorecidos, asume que estos factores sociales no serán una excusa para el fracaso. En consecuencia, en los resultados de PISA de 2012, los niños pertenecientes a familias empobrecidas de Shanghái consiguieron mejores resultados que los niños de clase media de Estados Unidos.

El sistema escolar se ha estructurado para conseguirlo. Los mejores profesores se dirigen a los centros educativos que necesitan más ayuda. De los centros educativos fuertes se espera que apoyen a los centros más débiles, con el objetivo de elevar el nivel general. Es un enfoque sistémico, basado en principios meritocráticos con el fin de obtener el máximo rendimiento de los estudiantes.

La educación también es muy competitiva. Los estudiantes de Shanghái complementan a menudo su aprendizaje en el centro educativo con largas horas de deberes y de clases particulares. Las expectativas para estos estudiantes son altas: alrededor de un 80 % de los estudiantes continúa en educación terciaria. Pero los estudiantes de Shanghái creen que tienen el control sobre su capacidad para conseguirlo. No creen que ser bueno en matemáticas sea un don natural; se les ha enseñado que depende de su propio esfuerzo y de la ayuda adecuada por parte de sus profesores. Los padres también están preparados para apoyar a sus hijos y para mostrarles que la educación es una prioridad para su familia.

Otra característica clave del sistema escolar de Shanghái, coherente con otros países que obtienen buenos resultados, es la alta calidad de sus profesores. La selección, formación y distribución de profesores excelentes es la forma en que el sistema pone en práctica sus políticas. El desarrollo profesional continúa a lo largo de la carrera del profesor, con un énfasis en la investigación sobre educación.



4. Por qué es tan esquivada la equidad en la educación

Quizá el resultado más impresionante de los sistemas de educación de excelencia es que ofrecen una educación de gran calidad en el conjunto del sistema, de modo que todos los estudiantes puedan beneficiarse de una enseñanza excepcional. Lograr una mayor equidad en la educación no constituye solamente un imperativo en cuestión de justicia social, sino que también es un modo de utilizar los recursos con mayor eficiencia y de incrementar la oferta de conocimientos y competencias que impulsan el crecimiento económico y favorecen la cohesión social.

A comienzos de 2015, colaboré con Eric Hanushek, de la Universidad de Stanford, y con Ludger Woessmann, del Instituto Alemán de Investigación Económica, en un informe para el Foro Mundial de Educación de la Unesco. El foro estudiaba metas mundiales en materia de educación como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.¹

Hanushek había desarrollado una metodología que calcula los beneficios económicos a largo plazo de elevar la calidad de la educación, y que mostraba beneficios potenciales tanto en las economías avanzadas como en las que están en desarrollo. PISA había proporcionado una forma de evaluar la calidad de la educación en distintos países, de modo que combinar PISA con el trabajo de Hanushek suponía una forma adecuada de estudiar el efecto en la economía de una mejora de la educación.

Lo primero que mostraron los resultados de Hanushek y Woessman fue que la calidad de la educación de un país es un predictor fiable de la riqueza que ese país obtendrá a la larga.

En el nivel más básico, garantizar que todos pueden acceder a la educación, sin entrar a analizar la calidad del sistema, generará algunos beneficios económicos, especialmente en los países pobres, en los que muchos niños siguen quedándose sin escolarizar.

Pero hay un efecto mucho mayor que se deriva de aumentar la calidad de la educación. Si cada estudiante puede demostrar que cuenta con unas competencias básicas, a largo plazo se acumulan unos beneficios directos significativos para la economía. De hecho, Hanushek y Woessman mostraron que si en 2030 todos los estudiantes de quince años alcanzaran al menos el nivel de referencia 2 en la escala de competencia PISA, los beneficios para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible serían enormes (**GRÁFICO 4.1**).

De los países estudiados por Hanushek y Woessmann, Ghana, en África Occidental, mostró la tasa de matriculación más baja en los centros de educación secundaria (46 %), así como los niveles educativos alcanzados más bajos entre los estudiantes de quince años que cursan estudios. Si Ghana pudiera formar a todos sus estudiantes como mínimo hasta el nivel básico de comprensión lectora y competencia matemática, experimentaría a lo largo de la vida de los niños que naciesen hoy una ganancia que, expresada como valor actualizado, equivaldría a 38 veces su PIB actual.

Para los países de ingresos medianos bajos, las ganancias representarían 13 veces el PIB actual y supondrían de media un PIB un 28 % más alto en los próximos 80 años. Mientras que para los países de ingresos medianos altos, cuyos estudiantes por lo general obtienen mejores resultados académicos, implicaría un PIB un 16 % más alto.

Lo que resulta evidente de esta investigación es que mejorar la educación no solo supone un beneficio para los países pobres, sino también para los países ricos.

Los países productores de petróleo constituyen un buen ejemplo. En marzo de 2010 conversaba en Egipto con los ministros de Educación de los Estados árabes y me preguntaba cómo es que esos países habían logrado convertir sus recursos naturales en poder adquisitivo y sin embargo no habían sido capaces de transformar su riqueza en nuevas generaciones de jóvenes capacitados que pudieran asegurar el bienestar social y económico de sus países a la larga.

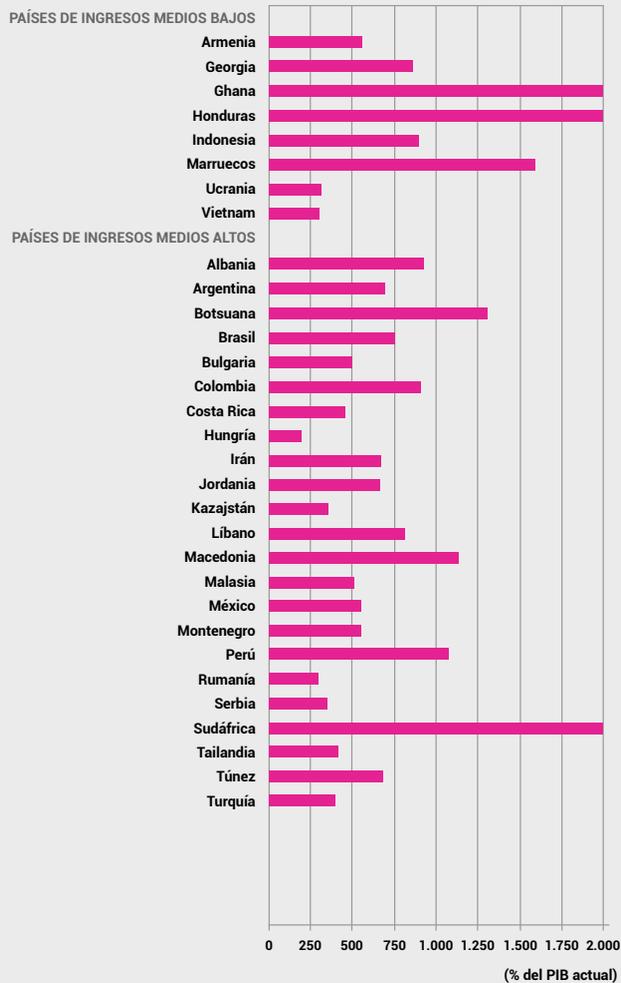
La difunta primera ministra de Israel, Golda Meir, bromeó en una ocasión diciendo que Moisés había guiado a los judíos a través del desierto durante cuarenta años para terminar llevándolos al único lugar de Oriente Medio en el que no había petróleo. Sin embargo, los israelíes han sabido compensar la carencia de «oro negro» de su país: actualmente, Israel cuenta con una economía innovadora y su población disfruta de un nivel de vida que está fuera del alcance de la mayoría de quienes residen en los países vecinos ricos en petróleo. En términos más generales, nuestros datos muestran que los países con mayores ingresos procedentes de recursos naturales suelen estar económica y socialmente menos desarrollados, ya que las exportaciones de recursos nacionales tienden a reforzar la moneda, lo que hace que las importaciones sean baratas y que desarrollar una base industrial resulte más complicado. Dado que los gobiernos en los países ricos en recursos están sometidos a menos presión para gravar a sus ciudadanos, también tienen que rendirles menos cuentas.

Nuestras conclusiones transmiten un mensaje importante a los países ricos en recursos naturales: la riqueza por explotar que se puede encontrar en las competencias sin desarrollar de su población supera con creces la riqueza que extraen de sus recursos naturales. Y a pesar de que los recursos naturales pueden agotarse —cuanto más se usan, menos quedan—, el conocimiento es un recurso al alza: cuanto más se usa, más se tiene. El descubrimiento científico que más ha repercutido en la evolución humana ha sido el descubrimiento de la ignorancia y del aprendizaje como medio para promover el conocimiento.

Los datos de PISA muestran asimismo que existe una importante relación negativa entre el dinero que los países perciben por sus recursos naturales y los conocimientos y las competencias de su población escolar. Tal como lo expresó el columnista del *New York Times*, Thomas Friedman, PISA y el petróleo no combinan bien.² Israel no es el único país que supera a sus vecinos ricos en petróleo por un amplio margen en lo que a resultados del aprendizaje en los centros educativos se refiere: la mayoría de los sistemas de educación con mayor rendimiento disponen de escasos recursos naturales.

Las excepciones —Australia, Canadá y Noruega, que son países ricos en recursos naturales pero aun así obtienen buenos resultados en PISA— han establecido políticas intencionadas para invertir los beneficios obtenidos de estos recursos, en lugar de consumirlos únicamente.

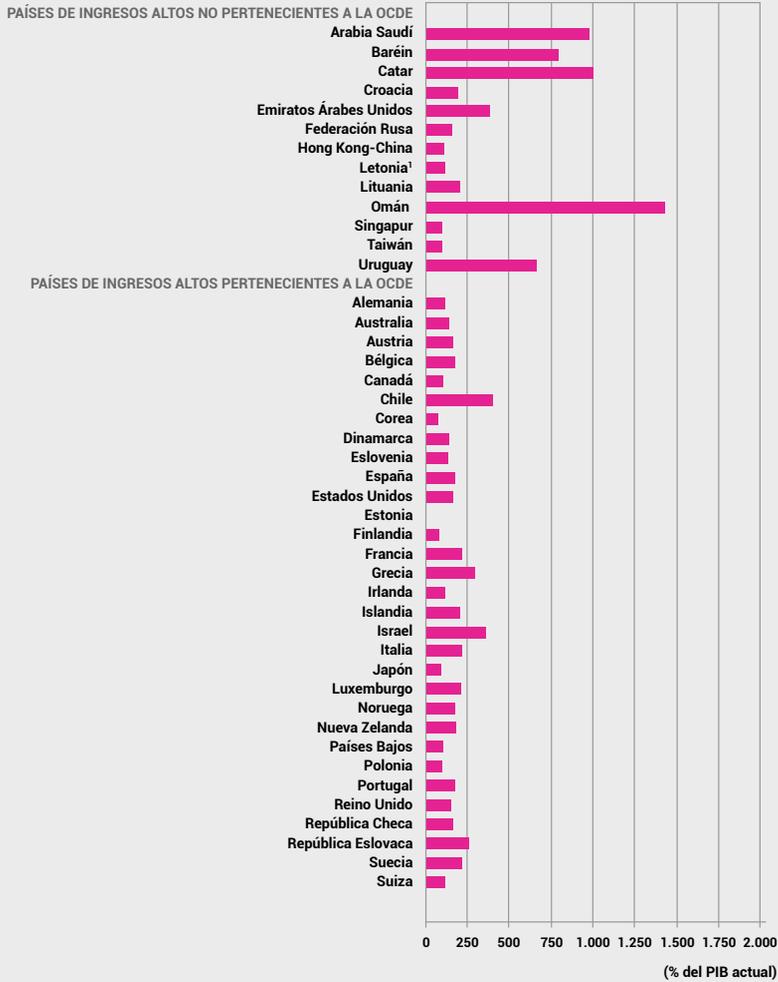
GRÁFICO 4.1: SI CADA NIÑO ALCANZASE AL MENOS LAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA, LAS ECONOMÍAS PROSPERARÍAN



Notas: Valor descontado estimado de futuros incrementos del PIB hasta 2025, dada una reforma que lograra la plena participación en la educación secundaria y en la que cada estudiante obtuviera como mínimo 420 puntos en la prueba PISA, expresado como porcentaje del PIB actual. El valor es del 3881 % para Ghana, 2016 % para Honduras y 2624 % para Sudáfrica.

Fuente: Hanushek and Woessmann, 2015b.

POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN



¹Letonia ingresó en la OCDE el 1 de julio de 2016.

Notas: Valor descontado estimado de futuros incrementos del PIB hasta 2095, dada una reforma que lograra la plena participación en la educación secundaria y en la que cada estudiante obtuviera como mínimo 420 puntos en la prueba PISA, expresado como porcentaje del PIB actual. El valor es del 1427 % para Omán y 1029 % para Catar.

Una interpretación es que, en países con escasos recursos naturales (Finlandia, Japón y Singapur constituyen buenos ejemplos), los ciudadanos entienden que su país debe vivir de su inteligencia —literalmente, de sus conocimientos y competencias— y que estos dependen de la calidad de la educación que se ofrece. Así que el grado en que un país valora la educación parece depender, al menos en parte, de la visión que ese país tiene de cómo encajan los conocimientos y las competencias en la forma en que se llenan las arcas nacionales. Conceder un gran valor a la educación podría ser, pues, un requisito previo para construir tanto un sistema de educación de excelencia como una economía próspera. Si dotaran a todos los estudiantes de unas competencias básicas como mínimo, los países de ingresos altos que no forman parte de la OCDE en conjunto experimentarían un beneficio económico equivalente a casi cinco veces el valor de su PIB actual. De nuevo, este sería solo el beneficio económico directo; imagine el impacto social en grandes segmentos de la población que en la actualidad carecen de los conocimientos y competencias básicos.

Hace muy poco que los países del mundo árabe han comenzado a tomar medidas. Emiratos Árabes Unidos fue el primer país de la región que empezó a establecer puntos de referencia formales con respecto a su rendimiento a nivel internacional, al establecer un objetivo de rendimiento basado en PISA. Cuando di la conferencia del Ramadan Majlis en Abu Dhabi en agosto de 2015, el príncipe heredero y su gabinete expresaron un profundo compromiso por mejorar el sistema de educación de forma rápida y profunda. El país está ahora en vías de mejorar la situación de la educación. La lección que sus líderes han extraído es que unos ingresos altos no compensan las deficiencias en este ámbito.

Cabría sentir la tentación de pensar que al menos los países ricos de la OCDE disponen de todos los medios para acabar con el bajo rendimiento extremo en la educación. Sin embargo, no es eso lo que sucede. Por ejemplo, uno de cada cuatro jóvenes de quince años en Estados Unidos no completa correctamente ni siquiera las tareas más básicas en PISA.

Si Estados Unidos garantizase que todos sus estudiantes disponen de las competencias básicas, los beneficios económicos podrían superar los veintisiete billones de dólares estadounidenses en ingresos adicionales para la economía durante la

POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN

vida laboral de esos estudiantes. Así que incluso los países de ingresos altos pertenecientes a la OCDE obtendrían unos beneficios significativos si todos sus estudiantes dejaran los estudios con al menos unos conocimientos y competencias básicos. Para este grupo de países, el PIB en el futuro sería de media un 3,5 % más alto de lo que lo sería sin esta mejora. Esta cifra se acerca a lo que estos países gastan actualmente en la educación escolar.

Dicho de otro modo, los beneficios económicos que se acumularían únicamente con erradicar el bajo rendimiento extremo en los países de ingresos altos pertenecientes a la OCDE en 2030 cubrirían sobradamente el coste de la educación primaria y secundaria de todos los estudiantes.

Esas mejoras en el rendimiento de los estudiantes son completamente realistas. Por ejemplo, Polonia fue capaz de reducir en un tercio la proporción de estudiantes con un bajo rendimiento en PISA, de un 22 % a un 14 % en menos de una década. Entre 2009 y 2012, Shanghái redujo la proporción de estudiantes con un bajo rendimiento desde un 4,9 % a un 3,8 %.

Por supuesto, unas mejoras más ambiciosas pueden dar lugar a unos beneficios potenciales mucho mayores. Los cálculos basados en que todos los estudiantes dispongan de las competencias básicas son estimaciones más bajas, ya que suponen que esta mejora no afecta a los estudiantes que ya han alcanzado un mayor nivel de conocimientos y competencias. Pero la evidencia de PISA indica que las reformas educativas orientadas a una mejora de los resultados entre los alumnos de bajo rendimiento sistemáticamente ayudan también a los estudiantes de mayor rendimiento.

Los cálculos de Hanushek muestran que el efecto en la economía de la proporción de estudiantes con unas competencias básicas es similar en todos los niveles de desarrollo. También reflejan que el efecto en la economía de ampliar la proporción de estudiantes con los mejores resultados es significativamente mayor en los países a los que les queda más por avanzar para ponerse al nivel de los países más productivos. El proceso de convergencia económica parece acelerarse en los países con mayor participación de estudiantes con un rendimiento alto. Esto subraya la importancia de invertir en la excelencia de la educación, sobre todo para los países de ingresos medianos.

Los países que tienen una gran proporción de estudiantes de alto rendimiento también tienen más probabilidades de lograr ofrecer oportunidades de educación equitativas a todos sus alumnos. Las inversiones en excelencia y equidad en la educación parecen reforzarse mutuamente. Cuando los países consiguen tener una población estudiantil con unas competencias básicas sólidas, lo más probable es que también cuenten con una mayor proporción de estudiantes de alto rendimiento.

Sin duda, estas proyecciones a largo plazo son solo eso, pronósticos; y la solidez de los pronósticos es idéntica a la de los supuestos en los que se basan. Sin embargo, los análisis de Hanushek se fundamentan solo en dos supuestos básicos. El primero es que una población activa con mejor educación conlleva un mayor flujo de ideas nuevas, que consiguen que el progreso tecnológico avance a un ritmo más rápido. Hay personas a quienes este supuesto incluso les podría parecer conservador, ya que el mundo se basa cada vez más en el conocimiento y recompensa en mayor medida unas competencias mejores.

A quienes siguen mostrándose escépticos, Hanushek les ofrece un escenario alternativo en el que la productividad queda congelada, y cada trabajador nuevo se limita a ampliar el grupo existente de trabajadores con unas competencias similares y a seguir trabajando con la misma productividad hasta el final de su vida. Este escenario tan pesimista, en el que las personas no hacen más que repetir lo mismo que sus antecesores, da lugar a unas recompensas económicas menores, pero que siguen siendo impresionantes, tras haber mejorado la educación.

El segundo supuesto consiste en que la mejora de las competencias se empleará realmente en la economía. Aquí, el Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC) muestra que existen diferencias significativas en la forma en que los distintos países obtienen valor de sus grupos de talento.³ Por lo tanto, si bien una mejor educación supone una condición necesaria para el progreso económico, los países también deben asegurarse de aportar empleos con un valor añadido que contribuyan a que trabaje un mayor número de personas con mejores competencias y a que estas estén mejor remuneradas. Las proyecciones tienen en cuenta estas cuestiones en los análisis, al asumir que las nuevas competencias en un país se absorberán con la misma eficacia que en todos los países que han experimentado transiciones similares con anterioridad.

■ En pro de un progreso social inclusivo

Los vínculos entre la desigualdad y el crecimiento económico están bien demostrados. Si la desigualdad en los ingresos alcanza un nivel demasiado alto, un gran número de personas dejarán de disponer de medios para participar en la economía; también les será imposible invertir en sus propias competencias para ascender en la escala social. Por supuesto, si los ingresos son excesivamente similares, los incentivos para progresar en el trabajo son menores, por lo que el crecimiento y el desarrollo también pueden verse afectados.

Un modo convencional de alcanzar el equilibrio entre estos dos extremos indeseables es redistribuir los ingresos, por ejemplo a través de los impuestos. Pero, en lugar de hacer frente a las consecuencias de la desigualdad en los ingresos mediante la redistribución de la riqueza, parece mucho más inteligente atajar el problema de raíz y abordar las causas de la desigualdad en los ingresos. Así la situación deja de ser un juego de suma cero y más personas pueden salir beneficiadas.

Una de las causas principales de la desigualdad de salarios es la desigualdad de competencias. La desigualdad de competencias equivale a desigualdad en la sociedad. Nuestros padres nos dijeron que debíamos estudiar mucho para conseguir un buen trabajo y un salario decente, y ese consejo nunca ha sido más acertado que hoy en día.

Tal como refleja la publicación anual de la OCDE, *Panorama de la educación*, las personas con un nivel de educación alto nunca han disfrutado antes de las oportunidades de una vida mejor que tienen actualmente, mientras que aquellas con unas calificaciones bajas nunca han afrontado un riesgo mayor de exclusión social y económica.⁴ Los individuos con menos competencias se enfrentan a una disminución de los salarios, mientras que los ingresos de los trabajadores con mayores competencias, cuyo número va en aumento, se han mantenido en términos generales o incluso se han incrementado.

Las consecuencias de las desigualdades en cuanto a competencias tanto dentro de un mismo país como entre distintos países van mucho más allá de las preocupaciones económicas y sociales. En febrero de 2008, tuve un intenso intercambio de opiniones con los embajadores de la OTAN acerca del trabajo de la OCDE sobre la desigualdad en las competencias y la educación. Este tema se había incluido en

la agenda porque a los embajadores les preocupaban los efectos a largo plazo que estas desigualdades podrían tener en la estabilidad geopolítica. Los responsables políticos están tomando conciencia de que las desigualdades en la educación ofrecen un campo de cultivo propicio para el radicalismo. En el mundo interconectado actual, el futuro de un país podría depender de la calidad de la educación que se ofrece tanto fuera de sus fronteras como dentro de su territorio.

Mi colega Marco Paccagnella ha utilizado los datos de la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos para analizar la relación entre la educación y los ingresos con mayor detalle.⁵ Constató que, si todos los adultos completaran un solo año adicional de educación (lo que, sin duda alguna, resultaría beneficioso para cada uno de ellos, así como para el bienestar económico y social de su país en general), los que obtienen mayores ingresos en realidad se beneficiarían mucho más que los que reciben unos salarios más bajos. De modo que la desigualdad aumentaría. Esencialmente, los datos indican que cuantos más ingresos obtienen las personas, más potencian esos ingresos cualquier mejora de su educación. Los datos también muestran que el retorno económico de la educación universitaria aumentaría de forma más drástica en el extremo superior de la escala salarial, mientras que el retorno de la educación secundaria en realidad disminuiría.

Esto podría deberse a que la educación superior es donde los individuos adquieren los conocimientos y competencias especializados por los que el mercado laboral los recompensa mejor. Otra explicación es que los avances tecnológicos benefician sobre todo a las personas más capacitadas, lo que potencia aún más sus ganancias.

En pocas palabras, elevar el nivel educativo alcanzado en general, por sí solo, podría ensanchar la brecha salarial en lugar de reducirla. En gran parte de Europa y América del Norte, el cambio hacia las economías basadas en el conocimiento ha llevado a un mayor número de personas a recibir más educación, y la educación ha desempeñado un papel que va ganando relevancia respecto al progreso social. Pero esta no ha sido una historia de aumento de oportunidades y movilidad en todos los ámbitos. Más bien se ha tratado de una historia de oportunidad y recompensa concentradas cada vez más entre personas que comenzaron su vida con acceso a la riqueza y el conocimiento. Las elecciones de centros educativos y universidades se

han convertido en un reflejo de la clase social y económica, y a menudo han venido a reforzar la desigualdad social en lugar de mitigarla.

Sin embargo, el análisis de Paccagnella también muestra que garantizar que más personas adquieren las competencias básicas fundamentales, con independencia de sus competencias o cualificaciones formales, puede resultar un medio eficaz de conseguir unos incrementos en los ingresos más equitativos. Dada esa conclusión, aumentar la inversión en competencias básicas —elevando la calidad de la educación básica para todos— no solo daría como resultado un incremento de la productividad y una mejora de la empleabilidad entre los adultos, sino que además aseguraría que los beneficios del crecimiento económico se reparten de forma más equitativa entre la población.

En este sentido, mejorar la educación se diferencia de unos planes tributarios y de redistribución sencillos, ya que estos pueden modificar cómo se distribuyen los ingresos en una sociedad, pero que no contribuyen al resultado. Un aumento del crecimiento integrador, alcanzado mediante unas competencias básicas universales, tiene un potencial tremendo a la hora de garantizar que los beneficios del desarrollo económico se reparten con más equidad entre los ciudadanos.

Los países en los que la población cuenta con un nivel de competencias más alto, de media, son aquellos en los que la aptitud en relación con las competencias se reparte de manera más uniforme entre la población. Pero el análisis también refleja que los países con una mayor desigualdad en cuanto a competencias también son aquellos en los que la educación de los padres repercute en mayor medida en las competencias de sus hijos. Dicho de otro modo, cuando las competencias se distribuyen de manera menos uniforme entre la población, los adultos jóvenes tienen menos probabilidades de alcanzar unas competencias superiores a las de sus padres, de modo que la desigualdad, tanto en lo que respecta a las competencias como a los salarios, se arraiga más firmemente.

Son varias las cuestiones que podemos aprender de esto. Los países en los que las competencias y los ingresos de las personas muestran una gran variación tienden a ser también aquellos en los que el entorno social repercute en mayor medida en la adquisición de competencias, el nivel educativo alcanzado y, en última instancia, los salarios. Invertir en una educación básica de gran calidad —además de en

educación para adultos y en programas educativos para quienes necesitan ponerse al día en competencias básicas— es un modo más eficaz de mejorar el grupo de talento de un país, y una forma de lograr una sociedad más inclusiva desde un punto de vista económico y social. Además, combatir la creciente desigualdad salarial requiere un conjunto de políticas que abarquen la educación y la capacitación, el mercado laboral y los sistemas tributario y de transferencias.

La lucha por alcanzar unas condiciones equitativas

Lo que desean para sus hijos unos padres inteligentes es lo que los gobiernos deberían querer para todos los niños. Aquellos que proceden de familias más ricas encontrarán muchas puertas abiertas para una vida de éxito. Mientras que a los niños de familias pobres a menudo se les presenta una sola oportunidad y es que un buen centro educativo les brinde la posibilidad de desarrollar su pleno potencial. Quienes pierden ese tren rara vez consiguen ponerse al día, ya que las siguientes oportunidades educativas en la vida tienden a reforzar los primeros resultados de la educación.⁶

Mucho se ha debatido acerca de hasta qué punto el rendimiento de los distintos países en pruebas como PISA viene determinado por el contexto socioeconómico de las familias, los centros y el propio país. Sin duda, cuando hay estudiantes favorecidos desde un punto de vista económico, social y cultural, es probable que estén mejor preparados para obtener buenos resultados. No se trata únicamente de una cuestión de pobreza de recursos materiales, sino de pobreza en cuanto a aspiraciones y esperanzas. Los sistemas de educación tienden a reproducir las ventajas y desventajas sociales, tal como reflejan los resultados de PISA. Resulta especialmente decepcionante que en muchos países los avances que se han logrado para ofrecer a todos los niños la misma oportunidad de alcanzar el éxito sean sorprendentemente escasos.

Sin embargo, el hecho de que la repercusión del entorno social en el éxito educativo varíe de forma destacable entre los diferentes países indica que en absoluto es inevitable que los estudiantes desfavorecidos obtengan peores resultados que los más favorecidos. Como ya he mencionado anteriormente, los resultados de sistemas

de educación tan diferentes como los de Estonia, Hong Kong, Shanghái y Vietnam muestran que los estudiantes más pobres de una región pueden obtener puntuaciones más altas que los estudiantes más ricos de otro país.

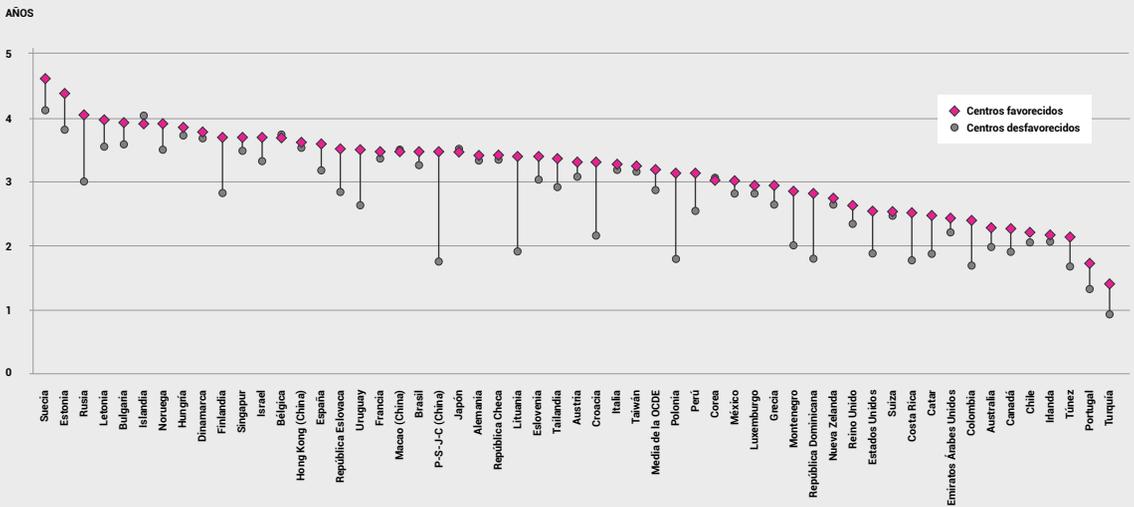
En 2015, Yuan Yuan Pan, una alumna brillante de la Universidad de Tsinghua, trabajó como becaria en nuestro equipo PISA.⁷ Cuando ese verano tuve que viajar a la ciudad de Dujiangyan, en la provincia china de Sichuan, le pedí consejo para planificar algunas visitas a centros educativos. Resultó que ella había nacido en un pequeño pueblo de esa provincia, con unos recursos muy escasos. Sin embargo, sus profesores reconocieron su talento e hicieron todo lo posible por apoyarla. Aprobó el examen de ingreso del exigente sistema chino, y pasó la entrevista para la que posiblemente sea la universidad más prestigiosa del país, una universidad que encabeza sistemáticamente las listas de clasificación internacionales en ingeniería e informática y que atrae a más de diez millones de candidatos al año.

Yuan Yuan Pan no es una excepción; en fecha más reciente, el gobierno ha tomado medidas adicionales para incrementar las posibilidades de los alumnos brillantes de zonas pobres de entrar en las universidades con más prestigio de China. Los estudiantes de las zonas pobres y alejadas que aprueban el examen de ingreso a la universidad ahora reciben una puntuación extra que mejora sus posibilidades de admisión. Los mejores obtendrán becas completas de las universidades más prestigiosas.

Proporcionar acceso a una educación y atención a la primera infancia de gran calidad suele considerarse la forma más eficaz de conseguir unas condiciones equitativas en la educación y en la vida. Pero, tal como refleja el **GRÁFICO 4.2**, la realidad aún no está a la altura de la teoría. Como quizás era previsible, el gráfico muestra que en la exposición a la educación preprimaria de los jóvenes que actualmente tienen quince años existe una enorme variación, ya que de media abarca desde un año en Turquía a más de cuatro años en Estonia y Suecia. Lo que resulta decepcionante es que en la mayoría de países los alumnos de centros privilegiados se han beneficiado de más años de educación preprimaria que los que proceden de centros desfavorecidos. Esto muestra que la educación y atención a la primera infancia que se ofrece sin unos planes adecuados en realidad puede reforzar la desigualdad social, en lugar de moderarla.

GRÁFICO 4.2: LOS JÓVENES DE QUINCE AÑOS EN CENTROS FAVORECIDOS TIENEN MÁS PROBABILIDADES DE HABER ASISTIDO A UN CENTRO DE EDUCACIÓN PREPRIMARIA

Número de años en educación preprimaria entre los estudiantes que estudian en centros desfavorecidos y favorecidos socioeconómicamente



Notas: P-S-J-C (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China).

Fuente: OCDE Base de datos de PISA 2015, Tabla II.6.51.

Como he mencionado en numerosas ocasiones, la excelencia en la educación y la equidad en la educación no se excluyen mutuamente. Por ejemplo, mientras que los estudiantes de familias más privilegiadas en Francia y los Países Bajos obtienen unos resultados similares en PISA, los estudiantes más pobres de los Países Bajos logran unos resultados equivalentes a los de las familias de ingresos medianos en Francia.⁸ Lo que más me llama la atención al analizar estos datos es que la percepción de pobreza puede tener tanta importancia como las propias tasas de pobreza.

Hay algunos países en los que los directores de los centros educativos reconocen que enseñan en lugares relativamente pobres o relativamente favorecidos. Los directores en Brasil, Chile, Malasia, México y Portugal tienen razón al observar que cuentan con una gran proporción de estudiantes desfavorecidos en sus centros educativos. Del mismo modo, los directores de Corea del Sur, Dinamarca, Finlandia, Islandia, Japón, Noruega y la República Checa saben cuándo están a cargo de centros educativos donde la desventaja es limitada.

Pero la desventaja real y la percepción de desventaja que tienen los directores no siempre están alineadas.⁹ En la evaluación PISA 2012, el 65 % de los directores en Estados Unidos declaró que más del 30 % de sus estudiantes procedía de hogares desfavorecidos, una proporción mucho más alta que la registrada en cualquier otro país. Sin embargo, el porcentaje real de estudiantes desfavorecidos registrados por PISA fue solo del 13 %, un porcentaje ligeramente superior al de Corea del Sur y Japón. En cambio, en esos dos países, solo el 6 % y el 9 % de los directores, respectivamente, indicaron una proporción de estudiantes desfavorecidos en sus centros comparable a la registrada por los directores en Estados Unidos (**GRÁFICO 4.3**).

En otras palabras, la incidencia real de pobreza infantil fue aproximadamente la misma en estos tres países, pero el número de directores que declararon que tenían más de un 30 % de estudiantes desfavorecidos fue seis veces más alto entre los de Estados Unidos que entre los de Corea del Sur y Japón. En cambio, en Croacia, Serbia y Singapur, había más de un 20 % de estudiantes desfavorecidos, pero solo un 7 % de los directores o menos declaró tener grupos importantes de estudiantes con estas características.

Podría darse el caso de que a un niño considerado pobre en Estados Unidos se le considere rico en otro país; pero, en términos relativos, la percepción del problema

de la desventaja socioeconómica en los centros educativos es mucho mayor en Estados Unidos de lo que indica el entorno real de los estudiantes. En Francia también se observa un desajuste similar.

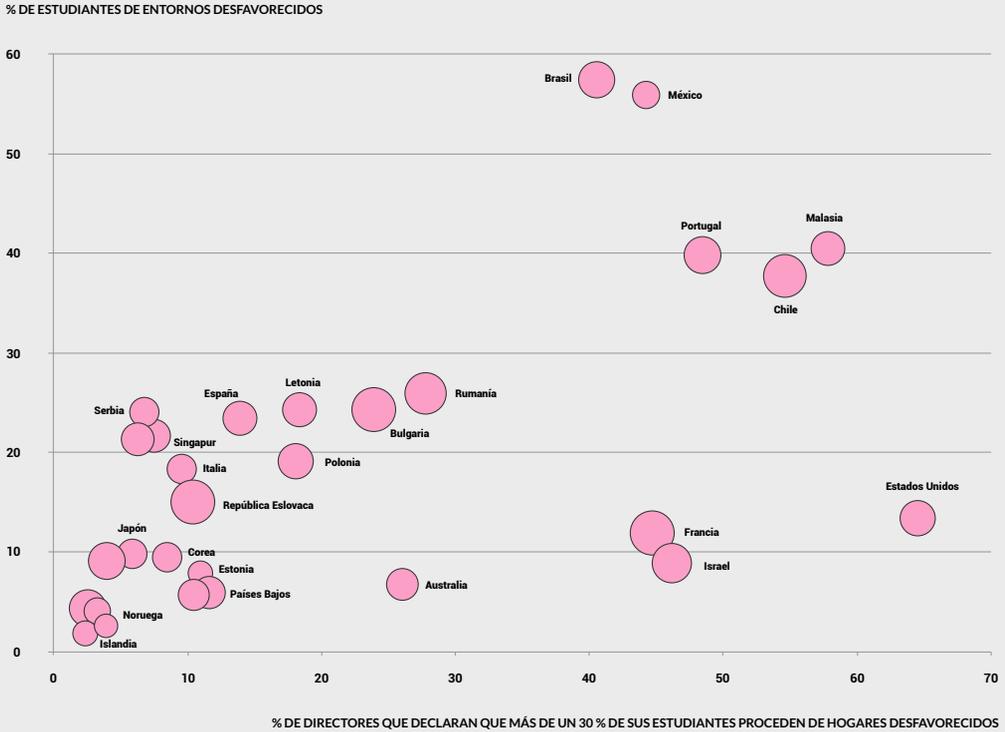
Las desventajas socioeconómicas tienen un efecto perceptible en los resultados del aprendizaje; perceptible, pero no inevitable. De hecho, ese efecto refleja hasta qué punto un sistema de educación ofrece oportunidades de aprendizaje equitativas. En Finlandia, Islandia y Noruega, cabría esperar que ese efecto fuera reducido, ya que en esos países el número de estudiantes desfavorecidos en los centros es relativamente escaso. Lograr la equidad en los centros educativos resulta sencillo cuando una sociedad distribuye la riqueza y la educación familiar de forma equitativa. Pero los ejemplos más impresionantes los constituyen países como Singapur, que tiene los mejores resultados en PISA, donde la desventaja socioeconómica es significativa, aunque su efecto en los resultados del aprendizaje tan solo es moderado.

Estos países parecen contar con una gran capacidad para cultivar los talentos extraordinarios de los estudiantes normales y para garantizar que cada alumno se beneficia de una enseñanza excelente. En cambio, en Francia la proporción de estudiantes desfavorecidos es comparativamente pequeña; sin embargo, los directores de los centros la perciben como mayor de lo que es en realidad. El rendimiento de los estudiantes en Francia guarda una estrecha relación con la situación socioeconómica; de hecho, es más estrecha que en ningún otro país, salvo en Chile y la República Eslovaca. Sorprendentemente, los resultados muestran que las percepciones de los directores sobre la desventaja entre sus estudiantes se correlacionan más con las desigualdades en cuanto a oportunidades educativas que con la desventaja real.

Hay otra forma de analizar esto: en Hong Kong, Macao y Vietnam, más del 60 % de los estudiantes del cuartil más bajo del espectro socioeconómico obtuvo puntuaciones que los situaron en el cuartil más alto de todos los estudiantes del mundo en las pruebas PISA 2015; en Estonia, Japón y Singapur, aproximadamente uno de cada dos de los estudiantes más desfavorecidos lo logró. Por el contrario, en Chile, Grecia, Islandia, Israel y México, menos de uno de cada cinco de los estudiantes más desfavorecidos obtuvieron puntuaciones suficientes para figurar en el cuartil más alto de todos los estudiantes.¹⁰ Así pues, ¿qué significa todo esto? La desventaja socioeconómica representa un desafío para los educadores en todo el mundo, pero en

POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN

GRÁFICO 4.3: LA DESVENTAJA REAL DE LOS ESTUDIANTES Y LA PERCEPCIÓN DE DESVENTAJA POR PARTE DE LOS DIRECTORES A MENUDO SON MUY DISTINTAS



Notas: El tamaño de las burbujas representa la fortaleza de la relación entre la situación socioeconómica y el rendimiento de los estudiantes en la prueba de matemáticas de PISA.

Fuente: <http://oecdeducationtoday.blogspot.fr/2014/07/poverty-and-perception-of-poverty-how.html>.

algunos países la percepción de desventaja es mucho mayor que la desventaja real, y esa percepción parece marcar una diferencia significativa en el rendimiento de los estudiantes. En otros países, la desventaja real es mucho mayor que la percepción que los directores de los centros educativos tienen de ella, pero sus centros, y tal vez la sociedad en general, parecen ser capaces de ayudar a sus estudiantes a superarla.

Del mismo modo, los datos de PISA muestran que, en muchos países, el problema de un rendimiento insuficiente no solo implica a los niños pobres en barrios pobres, sino que se trata de un problema que afecta a muchos niños en muchos barrios. La conclusión es que el país donde se estudia parece tener un efecto mucho mayor en los resultados del aprendizaje que el entorno social de la familia en la que se nace.

■ Equiparar los recursos y las necesidades

Uno de los comentarios que he escuchado con frecuencia en los debates sobre diversidad social en las aulas es que los centros educativos no pueden solucionar los problemas de la sociedad. Pero siempre me hago las siguientes preguntas: ¿qué otra cosa podríamos esperar de los centros educativos sino que aborden los desafíos a los que se enfrentan sus sociedades?, ¿y qué podría ser más importante que apoyar a esos profesores y centros que trabajan en circunstancias de máxima dificultad y a aquellos estudiantes con las mayores necesidades? Parece evidente que la sociedad recurre cada vez más a los centros educativos para solucionar problemas sociales que, en otras épocas, abordaban otros. La tarea de la política pública es ayudar a los centros a satisfacer esas demandas.

Para empezar, muchos sistemas de educación pueden esforzarse más por alinear los recursos y las necesidades. En lo que respecta a recursos materiales, se han logrado grandes progresos; pero atraer a los profesores más dotados a las aulas más complicadas sigue resultando difícil en la mayoría de países. No basta con pagarles más a los profesores que trabajan en centros desfavorecidos; se necesita un enfoque integral en el que el profesorado se sienta apoyado en su vida profesional y personal cuando asume desafíos adicionales, y cuando sabe que ese esfuerzo añadido se valorará y gozará de reconocimiento público.

A los profesores les cuesta asignar los escasos recursos y tiempo adicionales a los alumnos con mayores necesidades. Las personas que alaban el valor de la diversidad

en las aulas a menudo se refieren a clases a las que asisten los hijos de otros. En general, es difícil convencer a los padres socioeconómicamente favorecidos cuyos hijos van a un centro educativo con otros niños privilegiados de que para todos sería mejor que en las clases hubiera diversidad social. A los responsables políticos también les cuesta asignar recursos allá donde los desafíos son mayores y donde esos recursos pueden causar un efecto más notable. Esto a menudo sucede porque los niños pobres, por lo general, no tienen a alguien que ejerza presión en su nombre.

Hay demasiados países en los que el código postal dice todo lo que se necesita saber sobre el tipo de educación que están recibiendo los alumnos. Si los centros gozan de popularidad, los precios de la vivienda en sus áreas de captación aumentan, lo que segrega aún más a la población. Las personas con menos bienes y menos ingresos y educación terminan encontrando vivienda en lugares donde la educación y las oportunidades sociales escasean más. La consecuencia es que en la mayoría de países las diferencias en los resultados de la educación relacionadas con las desigualdades sociales persisten con obstinación, por lo que sigue habiendo un exceso de talento que permanece en estado latente.

No obstante, la equidad se debe solo en parte a la situación socioeconómica y a la necesidad de dedicar más recursos a los niños más necesitados. La misma importancia tiene comprender que cada persona aprende de un modo distinto y tiene necesidades diferentes. La lucha en el siglo xx giró en torno al derecho a ser iguales. La lucha en el siglo xxi girará en torno al derecho a ser diferentes.

■ **Estar abiertos a la orientación de los propios estudiantes**

En 2017, pasé tres días con *sir* Richard Branson en su casa de la isla Necker. A los dieciséis años *sir* Richard había abandonado los estudios desilusionado, ya que consideraba que el centro educativo no había hecho nada por desarrollar su talento creativo y empresarial (ni tampoco había sido capaz de diagnosticar su dislexia). El último día de clases, el director hizo su célebre predicción de que o acabaría en la cárcel o se convertiría en millonario. El resultado es de sobra conocido: *sir* Richard se convirtió en uno de los empresarios con más éxito de Gran Bretaña (además de multimillonario). Su marca, el Grupo Virgin, pasó de ser una tienda de discos en Londres a una multinacional gigantesca que abarca empresas dedicadas a la salud,

la música, los medios de comunicación y los viajes (incluidos los viajes al espacio). Se podría decir que ha sido el heredero de un mundo que ha recompensado su conocimiento y sus competencias en lugar de sus credenciales académicas.

Le pregunté que cómo es que su compañía aérea, Virgin Atlantic, prosperaba en una época en la que muchas otras quebraban. Su respuesta fue simple: tenía otro modo de abordar las cosas. Mientras que otros seguían la doctrina de maximizar la eficiencia y adaptar la organización laboral con ese fin, para él la prioridad era el personal y saber qué es lo que necesitaban para destacar. Los capacitaba para crear un entorno que lograra la mayor satisfacción de sus clientes.

Igualmente tiene una visión de la educación cuya esencia radica en el carácter y los valores. Estos aspectos resultan especialmente importantes en vista de la desigualdad y fragmentación de la sociedad, en la que las personas necesitan un sentido sólido del bien y del mal, sensibilidad hacia las peticiones que nos hacen los demás y comprensión de los límites de la actuación individual y colectiva.

Desde luego que *sir* Richard no es un caso aislado. Entre otras personas que han abandonado los estudios y que en todos los casos han transformado radicalmente sus campos se cuentan Thomas Edison, Albert Einstein, Bill Gates, Steve Jobs y Mark Zuckerberg. Y, sin embargo, en las economías que siguen reaccionando sobre todo a las cualificaciones obtenidas al comienzo de la vida laboral en vez de a las capacidades adquiridas durante la vida, muy pocos de los que fracasen en los estudios llegarán a convertirse en un *sir* Richard, y mucho menos a tener voz en la transformación de la educación.

En esos tres días con *sir* Richard, me di cuenta de con qué frecuencia quienes toman decisiones en materia de educación suelen ser personas a las que el sistema de educación ha tratado bien, no quienes han tenido problemas para superarlo. Sin embargo, con frecuencia serán estos últimos los que puedan ayudar a poner de manifiesto las debilidades de un sistema y a destacar la urgencia con la que es preciso cambiarlo.

Son muchas las maneras en las que los centros educativos pueden aprovechar la voz y la experiencia de los estudiantes —tanto de los que tuvieron éxito como de los que «fracasaron»— para orientar las mejoras en cuanto a la relevancia y organización de la educación. El ministro de Educación de Portugal, Tiago Brandão Rodrigues,

me explicó en 2016 que el ministerio, como una de sus primeras iniciativas, le había dado a los centros educativos del país un euro adicional por cada estudiante matriculado, y que eran los propios estudiantes quienes podían decidir cómo gastarlo. Al principio no todo el dinero se invirtió bien. En un centro, al parecer los estudiantes votaron por comprar un helado para cada uno. Pero, a medida que pasó el tiempo, los alumnos de muchos centros se hicieron cargo de las asignaciones de recursos que estos recibían, mucho más allá de este presupuesto limitado, y ayudaron a los centros a alinear mejor los recursos con lo que realmente marcaba una diferencia en la vida y el aprendizaje de los estudiantes. Marc Prensky, escritor estadounidense sobre educación, y Russell Quaglia, investigador estadounidense sobre educación, han realizado un extenso trabajo sobre las consecuencias de la voz y la voluntad de los estudiantes. Sus ideas podrían afectar enormemente a los esfuerzos por lograr que la enseñanza resulte más relevante para un conjunto más amplio de estudiantes.^{11, 12}

Cómo pueden las políticas contribuir a crear un sistema más equitativo

El modo en que tratamos a los estudiantes y ciudadanos más vulnerables refleja quiénes somos como sociedad. Proporcionar unas oportunidades equitativas en materia de educación no es una cuestión compleja desde un punto de vista técnico, y los datos de PISA muestran que en algunos países —y en algunos centros educativos de muchos países— incluso los alumnos más desfavorecidos pueden mostrar un rendimiento alto en los estudios. La cuestión solamente se complica cuando se entrelaza con la política y con los intereses creados, que pueden distorsionar drásticamente qué redonda en el mejor interés de los alumnos.

Los datos de PISA muestran que uno de los factores más importantes que pueden afectar al rendimiento de un estudiante es el entorno socioeconómico de los demás compañeros de clase. De ahí que uno de los recursos más importantes que distribuir entre los centros y las aulas son los propios estudiantes. El hecho de que Alemania no se uniera a otros países del norte de Europa para alejarse de una organización tripartita, basada en la clase social, de los centros de educación secundaria en los años anteriores e inmediatamente posteriores a la Segunda Guerra Mundial dificultó

que este país proporcionase a los estudiantes con ingresos más bajos, y sobre todo a los inmigrantes, la calidad de la educación que estos necesitaban para tener una oportunidad digna en la vida.

La decisión posterior en algunos estados alemanes de pasar de tres tipos de acceso educativo a dos ha contribuido a mejorar la equidad en los últimos años. En la misma línea, Polonia logró una reducción significativa en la proporción de estudiantes con un rendimiento inadecuado al convertir un sistema de educación secundaria que se organizaba sobre todo por clase social en uno en el que los estudiantes de todas las clases se matriculan en centros integrados.

La decisión tomada por Japón en el siglo XIX de romper con el tipo de educación y de estructura social en el que se sigue basando el sistema de educación de Alemania posibilitó que Japón creara centros en los que todos los niños del país contaran con una buena posibilidad de obtener unos resultados de excelencia. La reforma del gobierno Meiji contribuyó a la capacidad de ese país para combinar un alto rendimiento en general con una elevada equidad de los resultados.

Suecia calcula los fondos que se envían a cada centro educativo basándose en una fórmula destinada a garantizar que cada uno de ellos recibe lo necesario para implementar el exigente currículo nacional. De acuerdo con esta fórmula, las comunidades aisladas por encima del Círculo Polar Ártico reciben más fondos per cápita para la educación de sus estudiantes que Estocolmo. Esto se debe a que en los centros de secundaria rurales son menos los alumnos que estudiarán una materia determinada —por ejemplo, Física— que en la ciudad, por lo que las clases serán más pequeñas; sin embargo, todos los estudiantes, con independencia de dónde vivan, tienen derecho a que se les imparta Física, ya que esta es una asignatura obligatoria del currículo. En la misma línea, los centros educativos suecos con una proporción de inmigrantes más alta reciben más recursos que los centros con menos inmigrantes.

En 2016, tuve el privilegio de presidir en Inglaterra el comité de selección de los premios Pupil Premium Awards 2016, una iniciativa que les proporciona a los centros educativos recursos adicionales por cada estudiante desfavorecido. Por una parte, la prima por alumno no es algo único. El tipo de financiación basada en fórmulas que Suecia fue el primer país en utilizar es ahora una práctica común en muchos otros.¹³ Por otra parte, la manera en que la prima por alumno ha inspirado ideas en

algunos centros de Inglaterra es extraordinaria. Inglaterra les da a los centros un amplio margen de maniobra para usar la prima por alumno, y los requisitos en materia de rendición de cuentas que la acompañan son ejemplares. Básicamente, los centros pueden asignar esos recursos del modo que consideren conveniente, siempre y cuando puedan indicar y explicar la base informativa de sus decisiones y rendir cuenta de ellas públicamente. Eso implica que pueden mejorar el sistema de enseñanza, pero también que pueden integrar en el entorno educativo una gama más amplia de servicios sociales que son fundamentales para apoyar a los estudiantes desfavorecidos.

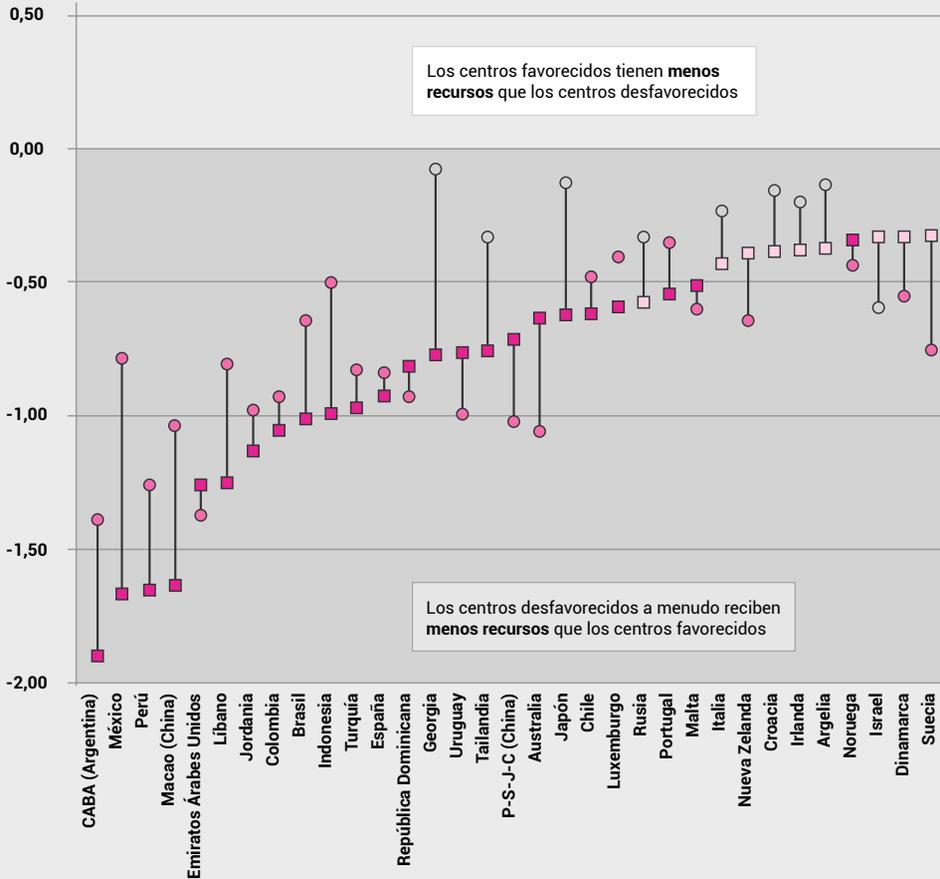
En otros países, la dotación de recursos similares a los centros suele ser mucho más prescriptiva y regulada. Lograr este tipo de asunción de responsabilidades para las soluciones innovadoras parece ser un elemento importante del empoderamiento. Me intrigaba la diversidad de enfoques por los que estaban optando los centros educativos en Inglaterra, y me preguntaba si el gobierno sería capaz de mostrar el mismo grado de imaginación en algún momento. Muchos de los centros habían ido más allá de los exámenes y los resultados y habían priorizado el bienestar de los estudiantes. Algunos se habían centrado en los padres, organizando talleres para que estos entendieran los métodos de enseñanza actuales o pidiéndoles que acudiesen al centro a hacerles una presentación a los estudiantes acerca de sus trabajos. Así pues, quizá no resulte sorprendente que la evaluación PISA 2015 indicara que el Reino Unido era uno de los pocos países occidentales donde los centros educativos desfavorecidos declararon una menor escasez de recursos materiales que los centros privilegiados. Dicho de otro modo, el Reino Unido fue capaz de alinear los recursos materiales con las necesidades socioeconómicas (**GRÁFICO 4.4**).¹⁴

Sin embargo, incluso cuando los países consiguen destinar los mismos recursos, si no más, a los centros educativos que se enfrentan a unos desafíos socioeconómicos mayores, pocos son los que logran alinear la calidad de los recursos y esos desafíos (**GRÁFICO 4.4**). En otras palabras, los centros con mayores necesidades a veces reciben más recursos, pero no necesariamente recursos de gran calidad, que podrían ser los más útiles.

No obstante, en algunos países esto ha empezado a cambiar. Singapur envía a sus mejores profesores a trabajar con los estudiantes a los que más les está costando

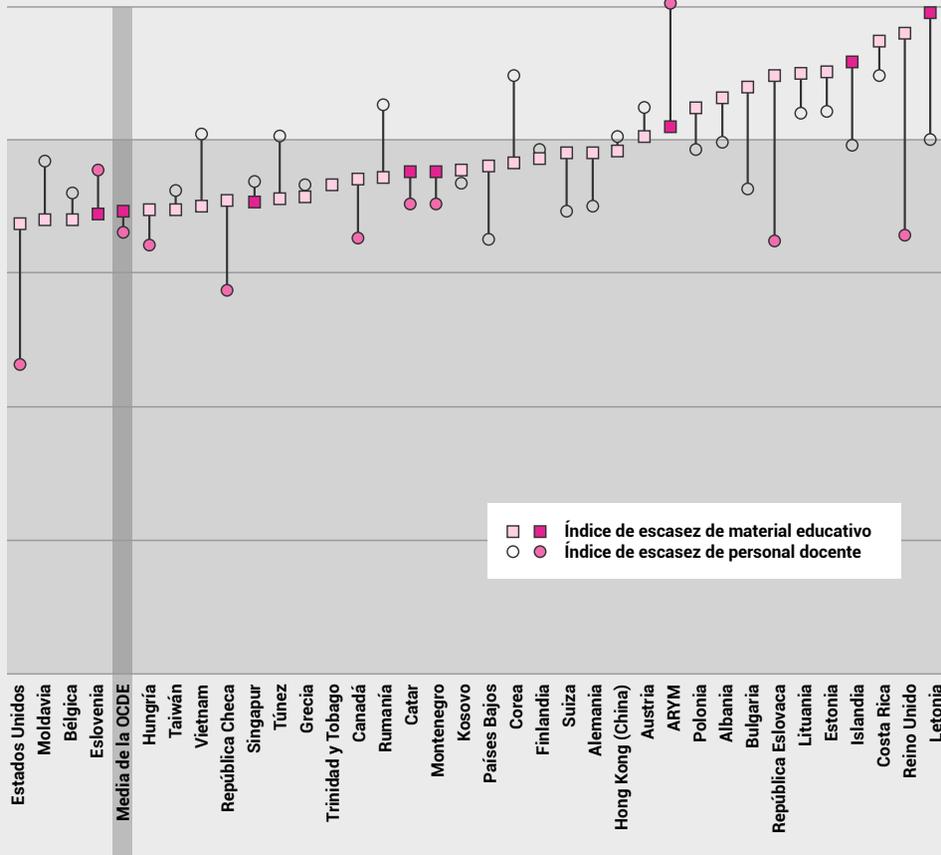
GRÁFICO 4.4: LOS CENTROS DESFAVORECIDOS A MENUDO RECIBEN MENOS RECURSOS QUE LOS CENTROS FAVORECIDOS

ÍNDICE DE DIFERENCIA ENTRE LOS CENTROS EDUCATIVOS FAVORECIDOS Y DESFAVORECIDOS



Notas: El índice de escasez de material educativo se mide mediante un índice que resume el consenso de los directores de los centros con cuatro afirmaciones sobre si la capacidad para enseñar del centro se ve obstaculizada por la falta de materiales educativos, incluidas las infraestructuras físicas, o por que estos son inadecuados. El índice de escasez de personal docente se mide mediante un índice que resume el consenso de los directores de los centros con cuatro afirmaciones sobre si la capacidad para enseñar del centro se ve obstaculizada por la falta personal o por una cualificación inadecuada de este. Las diferencias negativas implican que los directores de los centros desfavorecidos perciben la cantidad o calidad de los recursos de sus centros como un obstáculo

POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN



para enseñar en mayor medida que los directores de centros favorecidos. Las diferencias positivas significan que la percepción de contar con unos recursos inadecuados es más habitual entre los directores de los centros que admiten a alumnos socioeconómicamente más privilegiados. CABA (Argentina) hace referencia a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). P-S-J-C (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China). ARYM hace referencia a la Antigua República Yugoslava de Macedonia.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla I.6.13.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432823>

alcanzar el elevado estándar nacional. En Japón, los funcionarios de las oficinas de prefectura trasladan a los buenos profesores a centros en los que el cuerpo docente tiene más carencias con el fin de garantizar que todos los estudiantes disponen de instructores con la misma capacidad.

A veces, incluso los gestos simbólicos pueden tener un efecto transformador. En 2006, Cecilia María Vélez, ministra de Educación en Colombia en ese momento, me enseñó una antigua instalación de tratamiento de residuos que antes envenenaba algunos de los barrios más pobres de la capital, Bogotá. La instalación había sido clausurada y la ministra Vélez la había transformado en una escuela y biblioteca, que ahora se llamaba El Tintal. La vi llena de niños aprendiendo a leer con sus padres y estudiando con la ayuda de profesores, mentores y trabajadores sociales. Pude ver cómo la transformación de esta antigua fuente de contaminación y enfermedad se había convertido en un símbolo de la nueva Colombia: un país que en su momento estuvo plagado de conflictos y que experimentaba una profunda revolución silenciosa, en la que la educación, antes feudo de los ricos, finalmente se convertía en un bien público.

Shanghái logra obtener no solo unas puntuaciones altas en PISA, sino también una escasa variación en el rendimiento de los estudiantes entre los distintos centros de las provincias. Esto no ha sucedido por casualidad, sino gracias a un esfuerzo firme por transformar los centros educativos más débiles en otros más fuertes. Como señala Marc Tucker,¹⁵ estos esfuerzos abarcan la mejora sistemática de la infraestructura de todos los centros hasta niveles similares; establecer un sistema de transferencias de fondos a los centros que se ocupan de los estudiantes desfavorecidos; y establecer estructuras de carrera profesional que incentiven a los profesores con un alto rendimiento a enseñar en los centros desfavorecidos. También implica emparejar los distritos y centros con un rendimiento alto con los distritos y centros con bajo rendimiento, para que los responsables de unos y otros puedan compartir y comentar entre sí sus planes de desarrollo, y que las instituciones para el desarrollo profesional de los profesores puedan compartir sus planes de estudio, materiales didácticos y buenas prácticas. El gobierno encarga a los centros públicos «fuertes» que se hagan cargo de la administración de los «débiles» haciendo que el centro «fuerte» elija a uno de sus responsables con mayor experiencia —por ejemplo, el subdirector— para

el cargo de director del centro «débil», y enviando a un equipo de profesores con experiencia para que marquen la pauta de la enseñanza. La expectativa subyacente es que los valores, el estilo de gestión y los métodos de enseñanza del centro con un rendimiento alto se pueden trasladar al centro con un bajo rendimiento.

No existe nada, excepto unas normativas anticuadas y la falta de imaginación, que impida que otros sistemas de educación emprendan unos esfuerzos parecidos. De hecho, se dan ejemplos similares en todas partes. Cuando visité el estado de Ceará, en Brasil, vi que allí a los centros con un rendimiento más alto se les compensaba significativamente con recursos económicos adicionales que les permitían contratar a profesores y expertos más especializados. Sin embargo, no empleaban esos recursos adicionales en sus propios centros, sino que se les exigía que los destinaran a los centros con mayores dificultades. Así salían ganando todos: los centros con un rendimiento más alto lograban prestigio adicional y ampliaban su equipo, mientras que los centros con un rendimiento más bajo se beneficiaban de la experiencia de los primeros, algo que para ellos podía tener más valor que un dinero extra.

Comparemos esto con el sistema de financiación de la educación en numerosos estados de Estados Unidos, que, durante mucho tiempo, ha permitido que los ricos creasen distritos impositivos escolares con otros ricos. Así, podían pagar colectivamente unas tasas de impuestos bajas y aun así obtener grandes beneficios fiscales, lo que les permitía contratar a los mejores profesores del estado y rodear a sus hijos de los hijos de otras familias ricas, con lo que se creaban unas ventajas educativas abrumadoras para ellos. En el otro extremo del espectro, las familias pobres, que no podían permitirse las casas disponibles en las comunidades donde viven los ricos, a menudo terminaban pagando unas tasas de impuestos elevadas, pero obtenían muy pocos ingresos. Si bien las demandas sobre adecuación en las décadas de 1980 y 1990 han hecho que la financiación de la educación sea algo más equitativa, los datos de PISA muestran que los centros educativos en los barrios desfavorecidos aún declaran una escasez mucho mayor de recursos humanos que los centros en barrios más privilegiados.¹⁶

Además, el hecho de que existan brechas importantes en cuanto a financiación refleja que las localidades tienen la capacidad de aprobar medidas para invertir en infraestructura. Así que, mientras que los distritos escolares con mejores recursos

consiguen edificios equipados con laboratorios para ciencias avanzadas, equipos sofisticados, teatros impresionantes, piscinas olímpicas y laboratorios de infografía, por no mencionar a los profesores que se especializaron en las asignaturas que se imparten en algunas de las universidades más elitistas del país, los centros educativos que captan a los pobres a menudo siguen estando ubicados en edificios antiguos y desvencijados. Entre estos dos extremos hay una amplia gama de calidades que reflejan los diferentes segmentos socioeconómicos de la población.

Lo que en Alemania se consiguió de forma indirecta contando con centros de educación secundaria distintos para los estudiantes de diferentes clases sociales, en Estados Unidos se logró directamente mediante su sistema de control local de la financiación de la educación. El efecto de ese sistema es exactamente el mismo que el efecto que tiene, en otros países, contar con centros distintos para los diversos segmentos socioeconómicos de la población. Hay centros educativos para los ricos, centros para la clase media, centros para las clases trabajadoras y centros educativos para los pobres. La diferencia es que, en los pocos países industrializados que aún mantienen este tipo de acceso, se practica solo en el nivel de educación secundaria, mientras que en Estados Unidos este tipo de segregación social es evidente en la educación elemental o primaria además de en la secundaria. En este complejo contexto, resulta destacable que Estados Unidos haya logrado incrementar la equidad en cuanto a oportunidades de la educación al menos hasta la media de la OCDE.

Canadá tenía un sistema de financiación de la educación similar al de Estados Unidos, pero gradualmente el país ha ido transfiriendo por completo o casi por completo las decisiones en esta materia a las autoridades provinciales. Las provincias ahora ofrecen subvenciones en bloque basadas en el número de estudiantes. También hay ayudas para financiar necesidades particulares, como la educación especial, o para ayudar a los distritos a afrontar desafíos específicos, como el transporte en distritos alejados. También existen los «fondos de compensación», que se utilizan en los distritos que conservan cierta financiación local para brindar el mismo apoyo a los distritos más pobres.

Por supuesto, en las primeras etapas del desarrollo económico de un país, la demanda de personas con un alto nivel de educación es limitada y, por tanto, también lo son los recursos para la formación de esas personas. Una forma de satisfacer esa

necesidad es invertir el dinero disponible en los niños que, como consecuencia de la educación y los ingresos de sus padres, son los estudiantes más favorecidos de toda la sociedad. Es por eso que segregar los centros educativos por clase social y concentrar los esfuerzos en un reducido número de estudiantes fue una estrategia eficaz para proporcionar educación en distintos países en las primeras etapas de la industrialización. Pero ahora, cuando lo que necesitan las economías del mundo con salarios altos es una proporción mucho mayor de personas con un nivel de educación elevado, organizar un sistema de educación de esta manera no solo es socialmente injusto, sino muy ineficiente.

■ **Una invitación al baile en Francia**

Incluso en los sistemas de educación en los que las disparidades sociales son considerables, existen numerosas iniciativas de base que combaten con éxito la desigualdad.

Los datos de la OCDE muestran que una de las mayores brechas en cuanto a resultados del aprendizaje entre los niños de familias pobres y los de familias más ricas se observa en Francia. De hecho, Francia es uno de los pocos países que ha retrocedido en los indicadores de equidad en PISA: las diferencias de oportunidades no hacen más que aumentar.

Sin embargo, un espectáculo que presencié en la Maison de la Danse en Lyon en 2015 me hizo albergar esperanza. Todos los artistas eran aficionados y procedían de uno de los barrios más pobres de la ciudad. Algunos de los participantes, de entre cuatro y noventa y dos años, no habían estado jamás en ese recinto, y aún eran menos los que habían asistido a un concierto de música clásica. Y, sin embargo, todos ellos bailaron al ritmo de Mozart.

A la vista del historial de escasa participación en actividades educativas y culturales en este distrito de la ciudad, los organizadores habían seleccionado a doscientos artistas voluntarios con la esperanza de terminar con cien. No solo sucedió que no hubo ningún abandono, sino que otras cien personas se presentaron espontáneamente después de que el proyecto se conociera en toda la ciudad. Puede que algunos de los jóvenes intérpretes nunca hubieran aprobado en sus estudios o escuchado palabras de ánimo de sus profesores, pero esa noche todos ellos recibieron la ovación atronadora de las más de mil personas del público.

La magia de esta iniciativa, que podría servir de inspiración para la educación en cualquier otro lugar, radica en la sencillez de su fórmula. Utilizó la expresión artística para trascender las identidades arraigadas y las ideas que separan a las personas. Reunió a los profesionales más inspiradores con aficionados para mostrar que quienes tienen las competencias necesarias, aunque aún les falte confianza, pueden participar igualmente. El proyecto exigió rigor en la práctica y estableció unos estándares muy altos para todos los implicados. Los coreógrafos no insistieron en sus propias ideas, sino que fueron capaces de ayudar a los participantes a ver y desarrollar sus propios enfoques creativos. Los coreógrafos y bailarines trabajaron codo con codo durante más de un año hasta que todos los detalles encajaron a la perfección. El presupuesto para este proyecto fue increíblemente reducido si se lo compara con el resultado y su repercusión.

Lo que más me impresionó cuando hablé con algunos de los bailarines, coreógrafos, trabajadores sociales, profesores y directivos de los centros implicados fue que este proyecto estaba generando un efecto positivo en la comunidad en general. Cada participante con el que hablé me dijo cuánto lo había ayudado a crecer esa labor; y las palabras que más veces escuché fueron tolerancia, identidad, respeto, justicia, responsabilidad social, integridad y autoconciencia, precisamente el tipo de cosas que los sistemas de educación tratan ahora de cultivar en sus estudiantes.

Un padre que admitía que se había mostrado reacio a enviar a su hija a este experimento social me explicó cuánto había progresado la niña gracias a ello. Otros padres expresaron que les preocupaba que el tiempo que sus hijos dedicaban a la práctica de las artes mermaría su trabajo escolar, y que sin embargo habían descubierto que el rendimiento académico de sus hijos había mejorado a lo largo del año. Y una profesora de educación primaria describió lo mucho que había inspirado a su clase y cuánto había enriquecido su propia forma de enseñar al colaborar con profesionales no dedicados a la docencia.

En el camino de vuelta a París, viendo pasar el mundo y todos sus problemas desde un tren de alta velocidad, me pregunté cómo responderá el sistema de educación francés a los crecientes desafíos a los que se enfrenta, y cómo de abierto se mostrará ante esas experiencias innovadoras. Por supuesto, disponer de ciertos conocimientos y competencias básicos seguirá constituyendo siempre la piedra angular para el

éxito en la vida, pero con eso ya no basta. El futuro juzgará a los centros educativos franceses por su capacidad para ayudar a los estudiantes a desarrollar su autonomía y prepararlos para vivir y trabajar rodeados por culturas diversas, y para apreciar distintas ideas, perspectivas y valores.

■ Celebrar la diversidad y las asociaciones en Nueva Zelanda

En 2013, al otro lado del mundo, me saludaba un grupo de feroces guerreros en *Te Kura Kaupapa Māori o Hoani Waititi*, la primera escuela comunitaria de Nueva Zelanda cuya lengua de enseñanza es el maorí. Se acercaron lentamente, dándonos a elegir entre buscar pelea o aceptar la paz. Una vez hecha la elección, nos recibieron efusivamente con una ceremonia tradicional de bienvenida *pōwhiri* en el *marae* del centro, un lugar especial para ese tipo de reuniones simbólicas. En la cultura maorí, saludar a los demás es una oportunidad importante para mostrar respeto y marcar la pauta de lo que vendrá a continuación.

Esa ceremonia de una hora de duración incluyó a oradores que compusieron imágenes poéticas y un impresionante espectáculo de canto por parte de todo el alumnado del centro. El director Rawiri Wright, antiguo líder de la organización de enseñanza en lengua maorí, me preguntó más tarde cómo se reflejaban esas competencias artísticas y sociales en los estándares educativos de Nueva Zelanda y en las comparaciones que elabora la OCDE. También se refirió con orgullo a los últimos resultados sobre rendimiento académico, que mostraban que sus estudiantes superaban a los centros con estudiantes mucho más favorecidos. Consideraba esos resultados como una reivindicación de su postura de que el rendimiento académico que valoramos se obtiene como consecuencia del enfoque integral que la enseñanza maorí de su centro ofrece.

Wright admitió sin reservas que el centro no estaba exento de un buen número de problemas sociales y de gestión, pero demostraba que contar con maoríes para dirigir sus propios centros podía ofrecerles a sus alumnos —que a menudo obtienen unos resultados tan desalentadores como las minorías en otros centros— una educación viable que los prepare para ser tanto ciudadanos en un mundo moderno como defensores activos de su cultura tradicional. Wright considera que ayudar a los niños a entender su patrimonio cultural constituye la base sobre la que se construye

confianza en uno mismo y la autoestima que tanto se necesitan entre la población estudiantil maorí.

Puede parecer algo de otra época pedir a los alumnos que recuerden a 700 antepasados, pero también significa aportarles la seguridad de que no están solos para hacer frente a los desafíos de un mundo que cambia a toda velocidad. Pita Sharples, ministra adjunta de Educación y responsable de algunas prioridades clave de la educación maorí, me describió de forma conmovedora cómo había creado ese centro contra viento y marea, pero con el profundo compromiso de la comunidad. Esto sucedió después de que la enseñanza de la lengua y la cultura maoríes hubiese estado prohibida durante más de un siglo.

De formas muy distintas, el compromiso y la colaboración con la comunidad también han sido los principios rectores de Sylvia Park School, en Auckland. La mayoría de nosotros sabe lo que es que nos inviten al centro para una jornada de padres, conforme a las condiciones del centro y su horario. También sabemos quién suele asistir a estas reuniones y quién no, o quién no puede. La Asociación de Aprendizaje entre el Hogar y la Escuela Mutukaroa en Sylvia Park le ha dado la vuelta a esto por completo.

Arina, una inspiradora profesora y orientadora, me explicó que hacía todo lo que fuera necesario para conocer a los padres de cada alumno en su casa o en el trabajo, analizar el rendimiento de su hijo individualmente y luego proporcionarles la ayuda que necesitaran para asumir sus responsabilidades en el desarrollo del niño. Según la evaluación del ministerio, el proyecto de Sylvia Park había incrementado el nivel educativo alcanzado por los alumnos de nuevo ingreso hasta la media nacional en tan solo dos años, cuando antes estaba muy por debajo de ella. El ministerio ya estaba estudiando formas de ampliar la iniciativa, reproduciendo los elementos esenciales de la asociación de forma que funcionara en otros centros.

En Newton Central School, en Auckland, conocí a Hoana Pearson, otra directora que definía el mundo a través de las relaciones. Para ella no había ningún puente que estuviera demasiado lejos, ninguna parte interesada que fuera demasiado distante, ningún conflicto que no se pudiera resolver por medio de consultas, diálogo y colaboración. Nadie podía escapar de su cálido abrazo. Mientras recorríamos las aulas decoradas con esmero, saludaba a cada alumno por su nombre y recogía cualquier

basura que encontrase para conservar las instalaciones meticulosamente ordenadas. Newton Central ofrece una educación que refleja un profundo compromiso con el biculturalismo y los principios del Tratado de Waitangi, el acuerdo alcanzado en el siglo XIX entre los líderes maoríes y británicos.

En Newton Central, el entorno socioeconómico y la cultura no han supuesto un obstáculo para el aprendizaje; al contrario, el centro ha logrado capitalizar la diversidad de sus estudiantes. La directora Pearson animó a sus profesores a colaborar y ser innovadores. Trabajó con cada profesor para identificar cualquier debilidad en su práctica docente, lo que con frecuencia implicó no solo que tomaran conciencia de lo que hacían, sino transformar la mentalidad subyacente. Motivó a sus profesores para que tuvieran unas expectativas altas, un sentido de finalidad compartida y una creencia colectiva en su capacidad común de marcar una diferencia para cada niño.

Hoana Pearson hizo que esto fuera posible, y el sistema de educación liberal y emprendedor de Nueva Zelanda le dio margen para convertirlo en una realidad. Newton Central es un ejemplo de cómo funciona la autonomía educativa en su máximo exponente y explica por qué muchos de los centros educativos de Nueva Zelanda se encuentran entre los de mayor rendimiento en PISA.

El desafío para Nueva Zelanda radica en lograr que todos alcancen ese nivel, difundir las buenas prácticas y conseguir que la excelencia sea universal. He escuchado mencionar a algunos directores de centros educativos las dificultades que se encuentran para atraer, desarrollar y conservar a profesores eficaces, para administrar sus recursos estratégicamente y para colaborar con otros centros. En los centros educativos más privilegiados de Nueva Zelanda, los miembros del consejo escolar ofrecen un respaldo firme. Eligen a directores con talento y le añaden la experiencia de abogados, contables y administradores, esenciales para dirigir los centros autónomos. Pero los centros en los barrios desfavorecidos tienen dificultades para encontrar a miembros para el consejo escolar; cuando lo hacen, es poco probable que estos miembros proporcionen la gobernanza, la supervisión y los recursos necesarios, y es aún más improbable que cuestionen a un director con malos resultados. El sistema de educación de Nueva Zelanda no necesita responder a esta situación con la prescripción administrativa; las mejoras pueden proceder del conocimiento del que ya dispone el sistema. Eso quiere decir que la autonomía profesional debería ir de la

mano de una cultura colaborativa. Los profesionales deben gozar de independencia, pero no quedar a su suerte; pueden trabajar en equipos multiprofesionales y contar con el apoyo de profesionales del ámbito social y de la salud. Nueva Zelanda necesita que sus mejores profesores ayuden a otros de sus colegas a estar al tanto de los cambios realizados en el currículo o en la práctica docente; necesita a sus mejores directores para permitir que otros centros desarrollen y apliquen estrategias eficaces.

Tras haber introducido con éxito un sistema coherente de estándares educativos —el primero de este tipo en Nueva Zelanda—, el gobierno está facilitando a los centros educativos y a los profesores las herramientas que precisan para implementar estos estándares y supervisar el progreso de cada estudiante. Pero todavía queda mucho por avanzar hasta que el pensamiento estratégico y la planificación se den en todos los niveles del sistema, hasta que en cada centro educativo se debata lo que los estándares nacionales significan para ellos, hasta que cada decisión se tome al nivel de aquellos más capaces de aplicarla.

Los sindicatos de profesores de Nueva Zelanda han protestado contra el establecimiento de estándares y la transparencia pública, por temor a que esto introdujese una cultura de responsabilidad externa y una organización de tipo fabril, que expulse del sistema a los profesores y directivos más creativos y profesionales. Dada la naturaleza de las herramientas de evaluación y su fuerte dependencia en el criterio profesional, probablemente estas preocupaciones estaban algo fuera de lugar, pero formaron parte del trasfondo de muchas de mis conversaciones. Parece que los directores como Hoana Pearson, que aprecian la autonomía pero que consideran que sus centros forman parte de un sistema de educación nacional, que aprovechan los estándares nacionales como herramienta para el aprendizaje entre iguales y para la mejora continua de la práctica diaria de los directivos y profesores, escasean demasiado.

■ **Involucrar a los padres**

Las políticas que fomentan la inclusión deben mirar más allá de los muros del centro educativo. Crear un ambiente de cooperación con los padres y las comunidades constituye el quid de la cuestión. Si los padres y profesores establecen relaciones basadas en la confianza, los centros pueden confiar en los padres como

socios valiosos para la educación cognitiva y socioemocional de sus alumnos. De hecho, PISA muestra que las percepciones de los directores de los centros acerca de la presión constante de los padres para adoptar unos estándares académicos altos y elevar el nivel educativo de los estudiantes suele asociarse con un menor número de alumnos con bajo rendimiento.¹⁷

Le pregunté a una profesora en un barrio rural de Chengdu, en China, cómo había logrado que los padres acompañasen el recorrido educativo de sus hijos, dado que pocos de ellos habían recibido educación. Me respondió que, al igual que otros compañeros de su centro, los llamaba por teléfono alrededor de dos veces por semana para tratar los progresos de sus hijos. Hablaba con ellos no solo acerca de cuestiones académicas, sino sobre el apoyo de los padres en general. Cuando le pregunté cómo conseguía compaginar eso con sus numerosas responsabilidades, se quedó sorprendida y respondió que jamás lo había considerado una carga de trabajo adicional; opinaba que no sería capaz de hacer su trabajo como profesora sin la ayuda y el apoyo de los padres de los estudiantes. El sistema de educación la apoyaba en su esfuerzo, al limitar sus horas de enseñanza dentro de las aulas a quince horas semanales entre otras medidas.

Conciliar la elección y la equidad

A muchos países les cuesta conciliar sus aspiraciones de una flexibilidad mayor y de más oportunidades para que los padres elijan centro para sus hijos con la necesidad de garantizar la calidad, la equidad y la homogeneidad de sus sistemas de educación.

Si bien la mejora de la autonomía del centro educativo parece ser una característica común de los sistemas de educación con un alto rendimiento, estos sistemas difieren significativamente con respecto a cómo regulan este aspecto. A menudo siguen enfoques muy diferentes en lo relativo a vincular la autonomía del centro educativo con la elección de centro, y de conciliar la elección con la equidad. Por ejemplo, tanto Inglaterra como Shanghái prestan especial atención a los mecanismos de mercado, pero mientras que las políticas públicas en Inglaterra operan principalmente por el lado de la demanda de los mercados, por lo que tratan de mejorar

la educación potenciando la elección de los padres, en Shanghái, las políticas públicas se centran principalmente en ofrecer unas condiciones equitativas por el lado de la oferta: ofertar centros con los mejores recursos educativos en las zonas más desfavorecidas. A pesar de que tanto Finlandia como Hong Kong subrayan la autonomía local, en Finlandia esa autonomía se ejerce dentro de un sólido sistema de centros educativos públicos, mientras que la mayoría de los centros en Hong Kong están gestionados por juntas directivas independientes con unos mecanismos de dirección relativamente flexibles.

Algunos países han fortalecido los mecanismos relacionados con la capacidad de elección y con la equidad al mismo tiempo. Inglaterra, por ejemplo, ha aumentado en poco tiempo el número de academias,¹⁸ centros educativos financiados directamente por el Departamento de Educación y que son independientes del control de las autoridades locales. Al mismo tiempo, ha instaurado una prima por alumno (véase anteriormente), que les proporciona a los centros educativos recursos adicionales basándose en la composición socioeconómica de su población estudiantil.¹⁹ Algunos países también han posibilitado que los centros privados se integren en el sistema público de educación como centros dependientes del gobierno o centros independientes que reciben una determinada cantidad de fondos públicos.

Los defensores de la elección de centro educativo abogan por el derecho de los padres de enviar a sus hijos al centro que prefieran —por motivos de calidad, enfoques pedagógicos, denominación religiosa, asequibilidad o ubicación geográfica— con independencia de las restricciones legales o de los obstáculos económicos o geográficos. La idea es que, dada la diversidad de necesidades e intereses de los estudiantes, con un mayor número de opciones en cualquier sistema de educación se debería lograr que este fuera más económico, al reducir el coste del fracaso y los desajustes. Contar con un mayor número de opciones debería estimular la competencia y, al hacerlo, impulsar a los centros educativos a innovar, experimentar con nuevas pedagogías, ser más eficientes y mejorar la calidad de la experiencia de aprendizaje. Sus defensores argumentan que el aumento de la diversidad social y cultural en las sociedades modernas exige una mayor diversificación en el panorama educativo, lo que incluye permitir que proveedores no tradicionales e incluso empresas comerciales se incorporen al mercado.

Los detractores de la elección de centro argumentan que, si se les ofrecen más opciones, los estudiantes de entornos desfavorecidos a menudo deciden abandonar el sistema público, lo que genera una segregación social y cultural aún mayores en el sistema de educación. También les preocupa la dependencia excesiva de modelos teóricos de competencia económica racional basada en los precios como base para la asignación de recursos.

A nivel macro, esa segregación puede privar a los alumnos de oportunidades para aprender, jugar y comunicarse con niños de diferentes extracciones sociales, culturales y étnicas, lo que, a su vez, supone una amenaza para la cohesión social. Para los detractores, los vales y sistemas similares desvían los recursos públicos hacia proveedores privados y, a veces, comerciales, con lo que se está privando a los centros públicos, que suelen atender a grupos numerosos de estudiantes desfavorecidos, de los recursos que necesitan para mantener la calidad de la educación que ofrecen.

Si se observan más detenidamente las evidencias, los argumentos no resultan tan obvios. Pongamos como ejemplo a Hong Kong. Este es un sistema con un enfoque orientado al mercado en prácticamente todos los ámbitos del servicio público, pero ha sido capaz de compaginar un rendimiento elevado de los estudiantes con un alto grado de equidad social en la distribución de oportunidades educativas.

■ La reforma de la educación en Hong Kong

Antes, la educación en Hong Kong se financiaba exclusivamente a través de la filantropía y la caridad; no fue hasta que la economía comenzó a cobrar fuerza en la década de 1960 que el gobierno empezó a subvencionar la educación. Dado que la mayoría de los centros educativos los dirigen entidades privadas, el gobierno interviene directamente en contadas ocasiones. Los padres tienen una poderosa influencia en los centros, tanto a través de la elección de estos como mediante el control local. Los padres participan en los comités de gestión escolar, las asociaciones de padres y profesores y los comités de colaboración entre el hogar y la escuela. Cuando visité Hong Kong en 2012, la entonces secretaria permanente de Educación, Cherry Tse, me dijo que los padres influyen más en lo que sucede sobre el terreno que la Oficina de Educación. La dinámica comunidad virtual de la

ciudad se ha sumado a las tremendas presiones para que los centros mantengan una educación de alta calidad. La mayoría de los periódicos más destacados informan sobre debates políticos y controversias en los centros.

Ruth Lee, directora de Ying Wa Girls' School, uno de los centros educativos de élite de Hong Kong que visité en ese viaje, me explicó que los directores y profesores afrontan una lucha diaria por alcanzar el equilibrio entre la responsabilidad administrativa, la responsabilidad hacia el cliente y la responsabilidad profesional, al tiempo que mantienen su atención centrada en cultivar a alumnos equilibrados y en ayudar a los padres a ver más allá del ingreso de sus hijos en la universidad.

Pero eso no quiere decir que la educación no sea una prioridad para el gobierno. Por el contrario, Hong Kong dedica a la educación una proporción de su presupuesto público más alta (un 23 %) que ningún país de la OCDE. Lo que me sorprendió aún más fue que la Oficina de Educación no fuera el único organismo interesado en la educación: esta área también ocupa un lugar destacado en la agenda de prácticamente todos los demás organismos del gobierno. Por ejemplo, Robin Ip, subdirector de la Unidad de Política Central de Hong Kong en ese momento, me explicó la importancia del desarrollo y la utilización de las características del talento docente como prioridad intergubernamental. Su unidad ofrece asesoramiento sobre cómo puede la región mantener su ventaja competitiva en ámbitos como las finanzas, el comercio y el transporte, fomentar sectores emergentes (incluida la educación) e intensificar la cooperación económica con China continental.

Ho Wai Chi, subdirector de la Comisión Independiente contra la Corrupción, y su equipo explicaron que la comisión emplea a casi una quinta parte de su personal en la educación y las relaciones comunitarias en todo el territorio, con el objetivo de que sus planes pasen de combatir la corrupción a prevenirla, y de construir un clima de confianza en el Estado de derecho y las instituciones que lo protegen. Eso incluye realizar un trabajo en el currículo de la educación secundaria que genere confianza en el Estado de derecho, que aborde los dilemas éticos y que trate de cambiar la imagen que se tiene de que este organismo envía a personas a la cárcel para que en cambio se lo considere un sostén de la sociedad.

El año 2012 fue un año especialmente importante para el sistema de educación de Hong Kong, ya que fue el primer año en que se graduó una cohorte que había pasado por

el nuevo sistema de educación integrado. Las reformas centradas en los alumnos en los últimos años han implicado una expansión significativa de las oportunidades educativas, así como un cambio de prioridades, que han pasado de la enseñanza al aprendizaje, de confiar en la memorización de datos al desarrollo de competencias de aprendizaje, de satisfacer las necesidades económicas a atender las necesidades individuales.

Este currículo más amplio y flexible pretende lograr un mejor equilibrio entre las facetas intelectuales, sociales, morales, físicas y estéticas, con mucha más atención a las competencias importantes para el trabajo —incluidas las competencias básicas—, las competencias relacionadas con la carrera profesional, las competencias de razonamiento, las habilidades interpersonales, y al desarrollo de valores y actitudes que ayuden a los estudiantes a tener éxito en un mundo multicultural. Las reformas también han incluido una mayor flexibilidad de la financiación para apoyar a los centros educativos.

Los resultados de PISA apuntan a que Hong Kong va por el camino correcto. Esto refleja un rendimiento elevado y una mejora significativa de los estudiantes en cuanto a las competencias más avanzadas y a su confianza como alumnos.

Pero también resulta evidente que la educación en Hong Kong está plagada de tensiones graves: tensión entre lo que es deseable a largo plazo y lo que se necesita a corto plazo; entre lo global y lo local; entre los objetivos académicos, personales, sociales y económicos del currículo; entre la competencia y la cooperación; entre la especialización y la atención integral a las personas; entre la transmisión de conocimientos y la creación de conocimientos; entre las aspiraciones de un currículo nuevo e innovador y una visión limitada a la preparación de exámenes que defiende un poderoso sector privado de clases particulares; entre la uniformidad y la diversidad; y entre la evaluación para la selección y la evaluación para el desarrollo.

Ahora el sistema también está más sometido a la economía política. Las políticas ya no las definen los tecnócratas, sino políticos con la vista puesta en la reelección. Siendo los profesores y directivos de centros una parte importante y muy expresiva del electorado, mantener la alta calidad del régimen de exámenes y evaluaciones ya está demostrando ser complicado.

La comunidad flamenca de Bélgica y los Países Bajos también constituyen ejemplos de sistemas basados en la elección que han tenido éxito.²⁰

■ Elección de centro educativo en la comunidad flamenca de Bélgica

La comunidad flamenca de Bélgica logró un alto rendimiento en las pruebas de ciencias, lectura y matemáticas de PISA 2015; un 12 % de los estudiantes obtuvo los mejores resultados en ciencias. A pesar de que aproximadamente un 75 % de los estudiantes de educación secundaria y un 62 % de los de primaria no están matriculados en centros públicos, la mayoría de los centros privados se pueden considerar «dependientes del gobierno». Estos tienen como objetivo cumplir los objetivos regionales en cuanto a nivel educativo alcanzado y están sometidos a las inspecciones de calidad que organiza el Estado. Son escasos los centros privados que se sitúan completamente al margen del sistema público, y los centros privados con ánimo de lucro prácticamente no existen.

La educación en la comunidad flamenca se caracteriza por el principio constitucional de la «libertad de educación», que le concede a cualquier persona el derecho a fundar un centro educativo y a establecer sus principios educativos, siempre y cuando cumpla con las normativas establecidas por el gobierno flamenco. A los centros educativos no se les permite seleccionar a los estudiantes en función de los resultados de pruebas de admisión, rendimiento, religión o sexo. Los padres pueden elegir centro para sus hijos y se les garantiza acceso a un centro en un radio de distancia razonable desde su hogar; mientras que los fondos que se destinan a los centros se determinan por alumno. Sin embargo, debido a una falta de capacidad, la elección de los padres no siempre está garantizada y, de hecho, puede verse limitada.

Si bien a los centros gestionados por las autoridades públicas se les exige una ideología neutral y las autoridades deben ofrecer opciones entre clases religiosas y aconfesionales, esto no se cumple en los centros privados subvencionados. La mayor parte de estos centros educativos están dirigidos por fundaciones confesionales —católicas en su mayoría—, pero también incluyen otros que siguen métodos pedagógicos específicos, como las escuelas Waldorf.

Aunque la comunidad flamenca depende de un sector extenso de centros católicos y otros proveedores privados, desde un punto de vista legal los centros educativos no pueden seleccionar a los estudiantes; están obligados a aceptarlos a todos, con independencia de su religión. En la educación preprimaria, primaria y secundaria no

hay tasas académicas. Aunque tanto los centros de educación elemental como los de secundaria aplican ciertos costes, estos están estrictamente regulados.

El sistema de educación flamenco es uno de los más descentralizados de todos los sistemas en países de la OCDE. Tanto los centros públicos como los privados gozan de una autonomía considerable. Son responsables de contratar a los profesores, de asignar recursos y de tomar decisiones sobre gasto no relacionado con el personal. También pueden definir los contenidos del curso, dentro de los límites que imponen los objetivos mínimos definidos públicamente en el currículo. Los centros educativos pueden adoptar distintos enfoques pedagógicos. El resultado de ello es un nivel de competencia comparativamente alto entre los centros en un contexto semiurbano. Sin embargo, la variación entre los centros educativos en cuanto a rendimiento en PISA es una de las más notables en los países de la OCDE.

En los últimos años, la elección de centros se ha ido regulando cada vez más con el fin de mitigar su efecto negativo en la diversidad socioeconómica de los centros educativos de las zonas urbanas. Los intentos de garantizar la igualdad de oportunidades en la matriculación escolar comenzaron en 2003 y se ajustaron en los años siguientes. Basándose en las lecciones aprendidas, en los centros con una excesiva demanda un decreto de 2011 da prioridad a determinadas plazas, tanto para estudiantes desfavorecidos como favorecidos, proporcionales a la composición socioeconómica del vecindario en el que se encuentra el centro. La aplicación de esta política se descentraliza mediante las denominadas «plataformas locales de negociación», que contribuyen a lograr la adhesión a las normas de las partes interesadas.

La comunidad flamenca de Bélgica se beneficia de muchas de las ventajas de la elección de centro educativo, como la amplia gama de orientaciones pedagógicas, que ofrece auténtica variedad para los padres, y de una fuerte motivación por la calidad, mediante la competencia entre centros. Por otra parte, adolece de algunas de las desventajas de la elección de centros, como un nivel relativamente alto de segregación socioeconómica entre ellos y una estrecha relación entre el origen familiar y los resultados del aprendizaje. Pero, sobre todo, el sistema de educación consigue en gran medida limitar la desigualdad y la segregación social aplicando algunos mecanismos de dirección y de rendición de cuentas que se utilizan en todos los centros. Los objetivos en cuanto al nivel educativo alcanzado, lejos de constituir un currículo

impuesto a nivel nacional, ofrecen a los centros orientación para mantener la calidad. Un cuerpo de inspectores evalúa los centros con regularidad y supervisa su rendimiento. No hay exámenes centrales, sino que las evaluaciones al nivel del sistema y de los centros sobre la enseñanza impartida en determinadas asignaturas permiten supervisar la calidad de la educación en conjunto. Los centros educativos públicos y privados reciben el mismo tratamiento por parte de los mecanismos de dirección y de rendición de cuentas del Estado.

■ **Diversidad entre los centros educativos en los Países Bajos y dentro de ellos**

Al igual que la comunidad flamenca de Bélgica, los Países Bajos tienen un sistema de educación con un alto rendimiento en el que más de dos de cada tres estudiantes de quince años estudian en centros privados con financiación pública. También se trata de un sistema sumamente diversificado, con grandes diferencias entre los centros en cuanto a enfoques pedagógicos, denominación religiosa y perfil socioeconómico. Pero la variación entre los centros con respecto al rendimiento en la prueba de ciencias de PISA es una de las más notables entre los países de la OCDE (poco más del 65 % de la variación en el rendimiento se explica por la variación de rendimiento entre los centros).

Los Países Bajos cuentan con un sistema de educación muy descentralizado. La autonomía educativa se basa en el principio de la «libertad de educación», garantizado por la Constitución holandesa desde 1917. Esto permite a cualquier persona fundar un centro, organizar la enseñanza y determinar los principios educativos, religiosos o ideológicos en los que se basa dicha enseñanza. En principio, los padres pueden elegir el centro educativo de sus hijos (aunque esto está restringido en cierta medida por la orientación que los profesionales de la educación ofrecen a los estudiantes cuando finalizan la educación primaria). Sin embargo, las autoridades locales controlan las matriculaciones hasta cierto punto con el fin de mitigar los desequilibrios en la composición de los centros o ponderar la financiación para los estudiantes y así apoyar una mayor diversidad social en ellos.

En 2011, aproximadamente uno de cada tres estudiantes de educación primaria se matriculó en un centro público, uno de cada tres lo hizo en un centro educativo

católico, uno de cada cuatro estudió en un centro protestante y el resto se matriculó en otros tipos de centros privados dependientes del gobierno. Mientras que los centros públicos están abiertos a todos los estudiantes, los centros privados dependientes del gobierno pueden rechazar a aquellos cuyos padres no suscriban los principios del centro o no se ajusten a su perfil. Una característica distintiva del sistema holandés es el establecimiento de consejos escolares. Estos organismos reciben más facultades que los centros que rigen. Los consejos supervisan la aplicación de la legislación y la normativa en los centros educativos y contratan al profesorado y demás personal. Si bien en otras épocas los centros públicos los regulaban sobre todo las autoridades locales, la gobernanza se ha ido delegando cada vez más en consejos escolares independientes. Los miembros que componen el consejo escolar pueden ser voluntarios (legos que reciben unos honorarios) o profesionales (que reciben un salario).

El papel de los consejos escolares es objeto de debate en los Países Bajos. Un examen reciente de la OCDE²¹ propugna fortalecer la capacidad de gobernanza y la rendición de cuentas de los consejos escolares mejorando la transparencia y reequilibrando los poderes del consejo y los directivos en materia de toma de decisiones.

Desde la década de 1980, el gobierno ha delegado responsabilidades adicionales en los centros educativos. Las fundaciones privadas han asumido la responsabilidad de los centros gestionados por las autoridades locales (a pesar de que los centros en sí continúan siendo públicos) y se ha introducido la financiación a tanto alzado, que les concede a los consejos escolares libertad para tomar sus propias decisiones sobre el gasto. Por otra parte, se ha producido cierta recentralización mediante el establecimiento de objetivos de aprendizaje y programas de examen a nivel nacional. Se han promovido las fusiones de consejos escolares, ya que se considera que cuanto más grandes son estos, más profesionales y estables desde un punto de vista económico.

En el descentralizado sistema de educación holandés, las organizaciones religiosas y las asociaciones de ciudadanos reciben fondos públicos para los centros de los que son responsables, siempre que cumplan con la normativa gubernamental. Los centros públicos y los privados reciben la misma cantidad de fondos públicos, en forma de asignación a tanto alzado, en función del número de estudiantes

matriculados. Desde mediados de la década de 1980, se destinan subvenciones adicionales a los estudiantes desfavorecidos, lo que refleja que enseñarles supone un coste más elevado. Desde 2006, la envergadura de estos vales se ha basado en el nivel educativo alcanzado por los padres, en sustitución de los criterios anteriores basados en la condición de inmigrantes de los estudiantes.

Aunque a los centros privados que reciben financiación pública no se les permite cobrar tasas académicas obligatorias ni tener ánimo de lucro, los centros financiados por el Estado pueden complementar su financiación con contribuciones voluntarias de padres o empresas. Los centros privados obtienen contribuciones de ese tipo en mucha mayor medida que los públicos. A los centros privados que reciben financiación pública no se les permite utilizar sistemas de admisión selectivos, pero a los padres de los posibles estudiantes puede exigírseles que suscriban el perfil o los principios del centro.

Al igual que sucedía en la comunidad flamenca de Bélgica, el sistema de educación de los Países Bajos logra ofrecer a los padres un amplio abanico de opciones y financia entidades privadas que organizan los centros con recursos públicos de una manera que, en líneas generales, se considera justa. La alta calidad global del sistema se puede atribuir en parte a su diversidad, al grado de competencia entre los centros y al alto nivel de autonomía del que disfrutaban los consejos escolares, los directivos y los profesores. Mientras que en los Países Bajos se observan grandes variaciones en el desempeño en PISA entre los distintos centros, consiguen mantener la equidad en su sistema mejor que la comunidad flamenca de Bélgica. El sistema de rendición de cuentas funciona bien; a los profesores se los considera profesionales, y como tales trabajan; y la relativa regularidad en cuanto a calidad de los centros permite que los exámenes se diseñen a nivel central.

■ Elegir centro educativo

A diferencia de los sistemas de educación en los que la elección de centro funciona con éxito —como los de Bélgica, Hong Kong y los Países Bajos—, en Chile y Suecia la introducción de mecanismos basados en la elección parece haber ocasionado una expansión de las disparidades sociales sin mejoras generales en los resultados. En mayo de 2015, publicamos un informe acerca de esta cuestión para Suecia, que

le presenté al ministro de Educación, Gustav Fridolin, y a la entonces ministra de Educación Secundaria Superior, y Educación y Formación para Adultos, Aida Hadzialic.²² Cinco años antes, en mayo de 2010, yo había dado la conferencia de apertura en la Cumbre de Alcaldes Europeos en Estocolmo, en la que presenté datos que destacaban cómo la relevancia que Suecia había concedido a la autonomía y la elección, que no estaba equilibrada por un marco regulatorio y una capacidad de intervención sólidos, amenazaba el tradicional éxito de ese país en cuanto a calidad y equidad de la educación. Me sorprendió, pues, que los alcaldes suecos me dijeran que, en respuesta a las demandas de sus residentes, estaban dando prioridad a la elección frente a otras consideraciones.

Merece la pena analizar los datos más detenidamente, y también tener en cuenta la economía política de las cuestiones tratadas. El grado de elección del que disfrutaban los padres y el nivel de competencia en los sistemas de educación muestran una enorme variación entre los distintos países y, dentro de estos, entre los diferentes grupos sociales. En los dieciocho países para los que hay datos comparativos en la evaluación PISA 2015, los padres de un 64 % de los estudiantes declararon que disponían, al menos, de otra opción de centro, pero este porcentaje diverge en gran medida de un país a otro.²³ Los padres de los alumnos que estudiaban en centros rurales o desfavorecidos declararon tener menos opciones que los padres de estudiantes de centros urbanos o favorecidos.

PISA también les pedía a los padres que indicasen qué importancia le daban a determinados criterios a la hora de elegir centro educativo para sus hijos. Estos guardaban relación sobre todo con la calidad del centro educativo, consideraciones de tipo económico, la filosofía o la misión del centro y la distancia desde su hogar al centro. En los dieciocho sistemas de educación, había más probabilidades de que los padres le concediesen más importancia a la existencia de un entorno escolar seguro, a que el centro tuviese buena reputación y a que contase con un ambiente activo y agradable que al nivel académico alcanzado por los estudiantes de dicho centro.²⁴

Cabe señalar que los padres de alumnos que estudian en centros desfavorecidos, rurales o públicos tenían muchas más probabilidades de declarar que la distancia entre el hogar y el centro era importante que los padres de alumnos de centros

favorecidos, urbanos o privados. Los hijos de los padres que le otorgaban más importancia a la distancia obtuvieron una puntuación considerablemente menor en la evaluación de ciencias de PISA, incluso después de tener en cuenta el perfil socioeconómico de los estudiantes y los centros. Esto se observó entre los estudiantes cuyos padres consideraban que unos gastos bajos eran importantes o muy importantes. Estos obtuvieron treinta puntos menos en ciencias (aproximadamente el equivalente a un curso escolar) que aquellos cuyos padres consideraron que los gastos bajos solo eran un poco importantes o nada importantes. De nuevo, los padres de los estudiantes en centros desfavorecidos y públicos tenían menos probabilidades de considerar que unos gastos bajos eran importantes al elegir un centro para sus hijos que los padres de estudiantes en centros favorecidos y privados. Parece ser que a las familias con dificultades económicas les cuesta tomar decisiones basadas en los resultados de los estudiantes incluso cuando tienen acceso a la información sobre los centros. Es posible que no dispongan de tiempo para visitar distintos centros o del transporte que necesitarían para llevar a sus hijos al centro que prefieren, o que no tengan tiempo para llevarlos hasta un centro situado lejos de su hogar o recogerlos al finalizar la jornada escolar.

Es posible que el grado de competencia en un sistema de educación y la tasa de matriculación guarden relación, pero no se trata de lo mismo. Como media en los países de la OCDE, alrededor de un 84 % de los estudiantes de quince años estudia en centros públicos, aproximadamente un 12 % lo hace en centros privados dependientes del gobierno y poco más de un 4 %, en centros privados independientes del gobierno. Del 12 % de los estudiantes matriculados en centros privados dependientes del gobierno, alrededor de un 38 % estudia en un centro dirigido por una iglesia u otra organización religiosa, un 54 % en centros dirigidos por alguna organización sin ánimo de lucro y un 8 % en centros dirigidos por una organización con fines lucrativos. En Irlanda, todos los estudiantes de quince años de los centros privados dependientes del gobierno estudian en centros religiosos; en Austria, todos los estudiantes matriculados en centros privados dependientes del gobierno estudian en centros dirigidos por alguna organización sin ánimo de lucro; y en Suecia, más de la mitad de los estudiantes de los centros privados dependientes del gobierno estudian en centros dirigidos por una organización con fines lucrativos.²⁵

■ Públicos, privados y públicos-privados

Al aumento de la matriculación en los centros privados a menudo se lo denomina *privatización de la educación*, y se considera un alejamiento de la idea de la educación como bien público. Pero con frecuencia establecemos esa relación demasiado rápido. En muchos países en los que una gran parte del sistema de educación funciona con arreglo a unos estatutos legales privados, esos centros se consideran privados desde un punto de vista legal pero públicos desde un punto de vista funcional. Esto quiere decir que, a pesar de ser entidades privadas, contribuyen al cumplimiento de misiones y funciones públicas, y se consideran a sí mismos parte de la educación pública. Por ejemplo, pueden seguir parcial o completamente el currículo nacional y cumplir la misión pública de la educación al proporcionar una educación de calidad. También hay muchos casos en los que los centros educativos privados ofrecen acceso a la educación a comunidades desatendidas y tienen misiones relacionadas con la equidad.

Al igual que en otros sectores de las políticas públicas, la distinción entre educación pública y privada a menudo es difusa. Las asociaciones público-privadas son una realidad aceptada en otros sectores de las políticas públicas, y no existe razón alguna para que la educación sea una excepción. Para mí, la pregunta más pertinente es: ¿cómo pueden alcanzarse los objetivos de política pública, como proporcionar una educación de alta calidad a todos los estudiantes?

Muchos detractores de la elección de centro educativo afirman que la prevalencia de centros privados tendría un efecto negativo en la calidad de la educación. Pero los datos de PISA muestran que no existe relación alguna entre la proporción de centros privados de un país y el rendimiento de su sistema de educación. Después de tener en cuenta el perfil socioeconómico de los centros, la diferencia en cuanto a rendimiento entre los públicos y los privados en la mayoría de los países es escasa; y en los casos en que sí se observan esas diferencias, suelen ser favorables a los centros públicos.

A nivel de sistema, la equidad también parece prácticamente ajena al porcentaje de estudiantes matriculados en centros educativos privados. La asociación positiva entre el porcentaje de estudiantes matriculados en centros privados dependientes del gobierno y el rendimiento de los estudiantes se explica principalmente por los

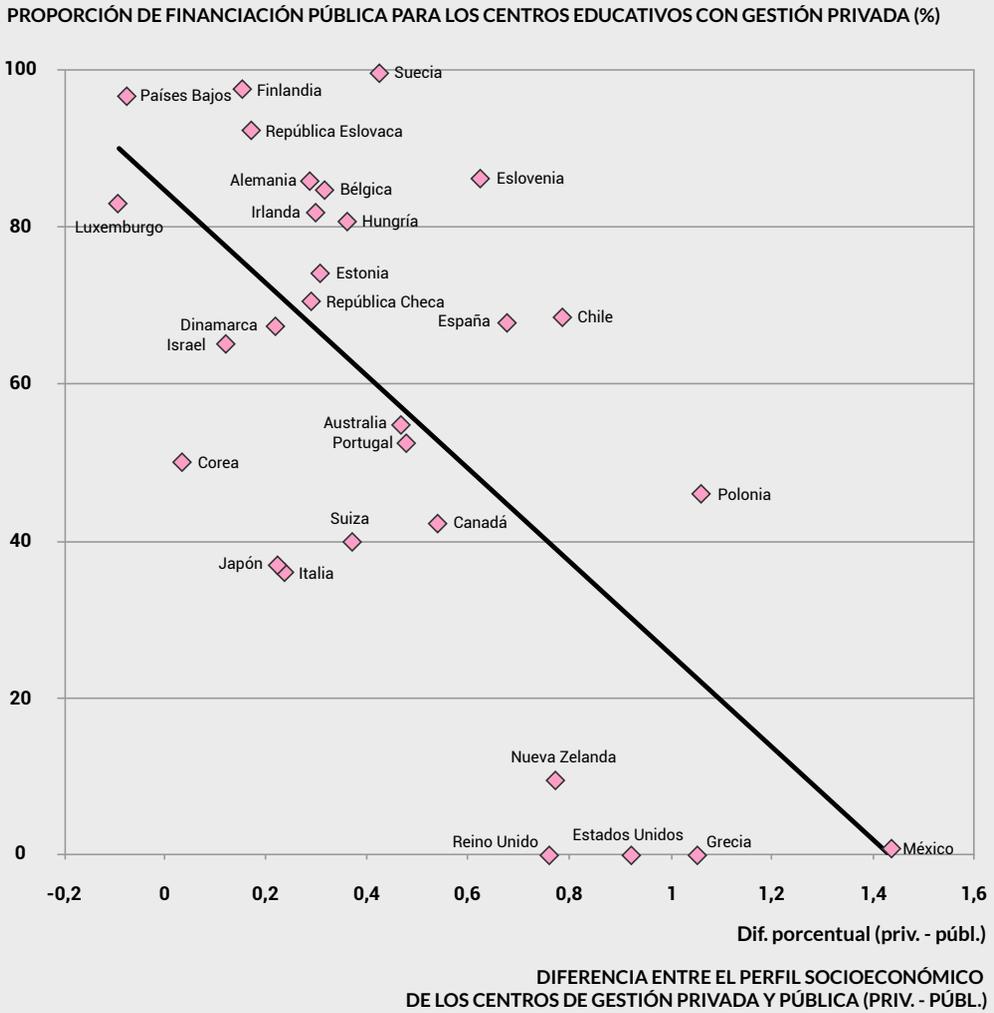
mayores niveles de autonomía de los que disfrutaban estos centros. Esto es reseñable porque quienes se oponen a la elección de centro educativo suelen argumentar que un aumento de la proporción de centros privados convertiría los sistemas de educación prácticamente en «mercados» educativos, con una mayor competencia y segregación entre centros. También alegan que ampliar las posibilidades de que los centros privados se integren en un sistema público desde el punto de vista funcional y reciban fondos públicos fomenta las disparidades entre centros, lo que ocasiona una mayor variación entre ellos en lo que a resultados del aprendizaje se refiere. Pero, una vez más, a nivel nacional, no existe correlación entre la proporción de centros privados en un sistema de educación y el porcentaje de variación en las puntuaciones de PISA que esa proporción justifica.

Quizá la cuestión más controvertida sea qué proporción de los fondos públicos debe destinarse a los centros privados. En Finlandia, Hong Kong, los Países Bajos, la República Eslovaca y Suecia, los directores de los centros de gestión privada declararon que más de un 90 % de los fondos escolares proceden del gobierno; en Alemania, Bélgica, Eslovenia, Hungría, Irlanda y Luxemburgo, esto sucede con un 80-90 % de los fondos de los centros de gestión privada. En cambio, en Estados Unidos, Grecia, México y el Reino Unido, el 1 % o menos de los fondos para los centros de gestión privada procede del gobierno; en Nueva Zelanda, lo hace un 1-10%.²⁶ Lo que es destacable aquí es que, en los países donde los centros de gestión privada reciben una mayor proporción de fondos públicos, hay una diferencia menor en los perfiles socioeconómicos de los centros de gestión pública y privada (**GRÁFICO 4.5**). En los países de la OCDE, el 45 % de variación en esta diferencia se puede explicar por el nivel de financiación pública destinada a los centros de gestión privada; en todos los países participantes, el 35 % de variación en esta diferencia se puede explicar de esta manera.

Con el fin de mitigar los posibles efectos negativos de la elección de centro y de la financiación pública de centros privados, especialmente la segregación y la estratificación social, diversos gobiernos han aplicado mecanismos de financiación compensatorios. Por ejemplo, la comunidad flamenca de Bélgica, Chile y los Países Bajos han introducido sistemas ponderados de financiación para los estudiantes, mediante los cuales la financiación se determina por alumno, y la cantidad que se

POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN

GRÁFICO 4.5: LA FINANCIACIÓN PÚBLICA PUEDE LOGRAR QUE LA EDUCACIÓN PRIVADA SEA ASEQUIBLE PARA TODOS LOS ESTUDIANTES



Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2009.

aporta depende de la situación socioeconómica y las necesidades educativas de cada uno de ellos. Estos sistemas se dirigen a los estudiantes desfavorecidos y, por ese motivo, hacen que estos resulten más atractivos para los centros que compiten por matricularlos.

Los sistemas de apoyo basados en zonas específicas, como las «zonas de prioridad educativa» que se utilizan en Francia y Grecia, se observan en los sistemas de educación con grandes variaciones de rendimiento entre centros y una concentración de centros con un rendimiento más bajo en ciertos lugares. En Bélgica, los centros privados dependientes del gobierno, que constituyen la mayoría del mercado, reciben casi la misma cantidad que los centros públicos, y se les prohíbe cobrar tasas académicas o seleccionar a los estudiantes.

■ El exasperante problema de los vales

También es importante prestar la debida atención a los mecanismos por medio de los cuales se proporciona financiación pública a los centros educativos privados. Uno de ellos es mediante vales, que ayudan a los padres directamente. Desde 2009, nueve de los veintidós países de la OCDE para los que se dispone de datos informaron de que utilizan vales para facilitar la matriculación en centros de educación primaria privados dependientes del gobierno. En cinco de estos países, el programa de vales se limitaba a los estudiantes desfavorecidos. En educación secundaria inferior, once de veinticuatro países indicaron que utilizaban sistemas de vales, y, en siete de los casos, estos se destinaban a estudiantes desfavorecidos. En educación secundaria superior, cinco de los once programas de vales dependían del nivel de recursos. De los países de la OCDE analizados, siete informaron de que proporcionaban vales desde la educación primaria hasta la educación secundaria superior.²⁷ Los créditos fiscales por pago de tasas académicas, que permiten que los padres deduzcan de sus obligaciones tributarias los gastos por las tasas académicas de los centros privados, se utilizan con menos frecuencia que los vales. A partir de 2009, solo tres de veintiséis países de la OCDE para los que se dispone de datos han informado de que utilizaron créditos fiscales para facilitar la matriculación en los centros privados dependientes del gobierno.²⁸ Entre los sistemas de vales universales —en los que estos están a disposición de todos los estudiantes— y los sistemas de vales con un objetivo específico

—en los que los vales se les facilitan solo a los estudiantes desfavorecidos— existen grandes diferencias en cuanto a su función a la hora de mitigar la incidencia negativa de la elección de centro educativo. Los vales que están disponibles para todos los estudiantes pueden ayudar a ampliar las opciones educativas y fomentar la competencia entre los centros. Los vales escolares que se destinan solo a los estudiantes desfavorecidos pueden contribuir a mejorar la equidad en el acceso a los centros. Un análisis de los datos de PISA muestra que, cuando se comparan sistemas con unos niveles similares de financiación pública para los centros de gestión privada, la diferencia en los perfiles socioeconómicos entre los centros de gestión pública y privada es el doble de grande en aquellos sistemas de educación que usan los vales universales respecto de los que usan vales con un objetivo específico.

El diseño de los sistemas de vales es, por lo tanto, un factor determinante clave de su éxito. Por ejemplo, regular los precios de los centros educativos privados y los criterios de admisión parece limitar las desigualdades sociales que se asocian a los sistemas de vales.²⁹

Más allá de eso, la evidencia internacional sugiere que los centros cuyo proceso de admisión es selectivo tienden a atraer a estudiantes con mayor capacidad y una situación socioeconómica superior, con independencia de la calidad de la educación que ofrecen. Dado que cuesta menos educar a los estudiantes con mayores capacidades y que su presencia puede hacer que un centro atraiga más a los padres, los centros que consiguen controlar sus admisiones acaban teniendo una ventaja competitiva. Así pues, permitir que los centros privados seleccionen a sus estudiantes les concede a estos un incentivo para competir sobre la base de la exclusividad en lugar de su calidad intrínseca. Eso, a su vez, puede socavar los efectos positivos de la competencia.

Igualmente, está demostrado que las admisiones selectivas pueden ser una fuente de mayor desigualdad y estratificación dentro de un sistema de educación. Sin embargo, escasean los estudios que han investigado si estos efectos varían en función de los criterios de selección, por ejemplo, las entrevistas con los padres frente a los resultados de las pruebas de aptitud. También es importante tener en cuenta que se selecciona a los estudiantes no solo basándose en criterios de admisión explícitos, sino también mediante la autoselección de los padres, la expulsión selectiva y

otros obstáculos más sutiles para ingresar en los centros. Las políticas cuyo objetivo es reducir la segregación en un sistema de educación también deberían identificar y abordar los procedimientos de solicitud excesivamente complejos, las prácticas de expulsión, la falta de información y demás factores que impiden que algunos estudiantes y padres ejerzan su derecho a elegir un centro educativo.

Los detractores de esta opción también argumentan que permitir que los centros privados que reciben financiación pública cobren tasas académicas les concede una ventaja injusta frente a los centros públicos y socava el principio de la libre elección de centro educativo. Al igual que las admisiones selectivas, la imposición de unas tasas complementarias significativas tiende a llevarse a los mejores estudiantes del sector público y a incrementar las desigualdades en la educación. Algunas intervenciones políticas que limitaron las tasas para las familias con bajo nivel de ingresos han resultado eficaces a la hora de reducir la segregación; pero he encontrado pocos estudios empíricos en países desarrollados que hayan determinado el efecto de las tasas de manera independiente del de las admisiones selectivas y otros factores que generan confusión.

Se sabe relativamente poco acerca de si existe un umbral de contribuciones de los hogares más allá del cual las familias con bajo nivel de ingresos se verán disuadidas de elegir centros privados subvencionados. Sin embargo, tanto las simulaciones como la evidencia empírica confirman que la financiación pública podría fracasar en el intento por ampliar el acceso a los centros educativos privados, a menos que vaya acompañada de restricciones respecto a las tasas académicas. Si los centros privados invierten los recursos públicos en mejorar su calidad, en lugar de en ampliar el acceso, las subvenciones pueden agravar las desigualdades entre centros. Este es uno de los motivos de que suprimir unas tasas complementarias significativas, además de ofrecer vales con un objetivo específico, pueda contribuir a reducir las disparidades en cuanto a rendimiento entre los estudiantes favorecidos y los desfavorecidos.

De todo esto he concluido que la elección de centro, por sí sola, no garantiza ni menoscaba la calidad de la educación. Lo que parece importar son las políticas inteligentes que maximizan los beneficios de la elección al tiempo que minimizan los riesgos y que instauran unas condiciones equitativas para que todos los proveedores

contribuyan al sistema de educación. Unas políticas de elección de centro educativo bien elaboradas pueden ayudar a que los sistemas oferten una educación adaptada a la diversidad de su población estudiantil, a la vez que se limita el riesgo de segregación social. Cuando se introducen o amplían los mecanismos de mercado en los sistemas de educación, el papel de las políticas públicas debe dejar de ser supervisar la calidad y eficiencia de los centros públicos y convertirse en garantizar que se establecen unos mecanismos de supervisión y gobernanza que garanticen que todos los alumnos se benefician de una educación accesible y de gran calidad.

Está claro que la elección de centro solo conseguirá los beneficios previstos cuando esa elección sea real, pertinente y significativa; es decir, cuando los padres puedan decidir un aspecto importante de la educación de sus hijos, como los enfoques pedagógicos que se utilizan para enseñarles. Si a los centros no se les permite responder a la diversidad de la población estudiantil y diferenciarse entre sí, poder elegir no sirve de nada.

A su vez, es posible que los centros privados deban aceptar los mecanismos de dirección y rendición de cuentas públicos, que aseguren el logro de los objetivos de las políticas públicas a cambio de los fondos que reciben del erario público. Todos los padres deben poder ejercer su derecho de elegir el centro educativo que prefieran; eso significa que el gobierno y los centros deben invertir en el desarrollo de sus relaciones con los padres y las comunidades locales, y ayudar a los padres a tomar decisiones informadas. Los sistemas basados en la elección que funcionan con éxito han diseñado cuidadosamente controles y equilibrios que evitan que la elección ocasione desigualdad y segregación.

Por último, si bien no menos importante, cuanta más flexibilidad haya en el sistema de educación, más fuerte debe ser la política pública. A pesar de que el incremento de la autonomía escolar, la descentralización y un sistema de educación más orientado a la demanda lo que pretenden es que la toma de decisiones recaiga en quienes están en primera línea, las autoridades centrales deben mantener una visión estratégica y directrices claras para la educación y ofrecer comentarios relevantes a las redes locales de centros y a estos a nivel particular. Dicho de otro modo, solamente mediante un esfuerzo concertado entre las autoridades educativas centrales y locales podrá la elección de centro educativo beneficiar a todos los estudiantes.

Ciudades grandes, grandes oportunidades para la educación

Hoy en día, más de la mitad de la población mundial vive en ciudades y se prevé que esta proporción aumente a siete de cada diez personas en 2050. Los entornos urbanos atraen a personas de las zonas rurales y de otros países que buscan mejores perspectivas económicas y un acceso más sencillo a servicios públicos como la educación y la asistencia médica, así como una mayor variedad de instituciones culturales. Las principales zonas urbanas ya han visto cómo sus poblaciones igualan o superan las de muchos países. La población de la Ciudad de México, con más de veinte millones de habitantes, por ejemplo, supera la de Dinamarca, Hungría o los Países Bajos. La concentración de talento humano puede estimular la investigación y el desarrollo, y convertir a las ciudades en centros regionales de crecimiento e innovación. La concentración de recursos que se encuentra en las ciudades facilita hacer negocios. En las ciudades, las empresas están más cerca de un mayor número de clientes, tienen acceso inmediato al transporte y pueden obtener mano de obra cualificada. Las ciudades a menudo comparten determinadas características que las distinguen del resto del país. Esto significa que las ciudades de dos países muy diferentes —Nueva York y Shanghái, por ejemplo— pueden tener más en común entre sí que con las comunidades rurales en sus propios Estados. Pero, a pesar de que las zonas urbanas concentran la productividad y las oportunidades de empleo, también pueden englobar altos niveles de pobreza y exclusión del mercado laboral. Estas condiciones difíciles pueden deshacer las redes sociales y debilitar los lazos familiares y comunitarios, lo que, a su vez, puede engendrar aislamiento social, desconfianza y violencia. Muchos de estos problemas suelen manifestarse en los centros educativos.

Aun así, las ciudades ofrecen ventajas significativas para estos, como un entorno cultural más rico, un lugar de trabajo más atractivo para los profesores, más opciones para elegir centro y mejores perspectivas de empleo que pueden incidir en la motivación de los estudiantes. De hecho, las ciudades más importantes también se encuentran entre las que obtienen mejores resultados en educación. Innumerales responsables políticos e investigadores se han congregado para observar los

sistemas de educación de Hong Kong, Shanghái y Singapur, que sistemáticamente se clasifican entre los mejores en las evaluaciones de PISA.³⁰ Muchos visitantes han quedado especialmente impresionados por el modo en que estos sistemas de educación consiguen incorporar la diversidad social de la población estudiantil intrínseca a los entornos urbanos de gran tamaño, algo que a muchos otros sistemas les cuesta conseguir.

Los resultados de PISA confirman que, en varios países, los estudiantes de las zonas urbanas (que a efectos de este estudio se definen como las ciudades con más de un millón de habitantes) muestran un rendimiento equivalente al de los estudiantes en las ciudades o Estados con mejores resultados en PISA, incluso si los diferentes factores de incentivación y disuasión de los entornos urbanos se manifiestan de manera muy diferente en cada país.³¹

Por ejemplo, los estudiantes de los centros urbanos de Japón pueden comparar su rendimiento en ciencias con los de Singapur, el país con mejores resultados. Los estudiantes en los principales centros urbanos de Portugal —un país con un rendimiento que se sitúa cerca de la media de la OCDE— se pueden comparar con un estudiante promedio de Finlandia. Y los estudiantes en los centros urbanos de Polonia se pueden comparar con un estudiante promedio de Corea del Sur. En términos más generales, los estudiantes de las grandes zonas urbanas en los países de la OCDE superan a los estudiantes de los centros educativos rurales por una diferencia equivalente a más de un año de educación.

Estas diferencias en cuanto a rendimiento entre los estudiantes que viven en las zonas rurales y los de las grandes ciudades se pueden relacionar a veces con las disparidades socioeconómicas entre sus poblaciones. Sin embargo, los resultados de PISA reflejan que las diferencias en el entorno social justifican solo una parte de la historia; gran parte de la brecha en el rendimiento sigue existiendo incluso después de tener en cuenta la situación socioeconómica. Así pues, parece haber algo distintivo en la educación en las grandes ciudades.

Lo que más llama la atención es lo dispuestas que están las ciudades a exponer y compartir sus puntos fuertes y débiles más allá de las fronteras culturales y lingüísticas. En cierto modo, parece como si las ciudades participaran más en las oportunidades de ámbito mundial que los países a título nacional. Cada vez que me reúno con

dirigentes de alguna ciudad, su actitud es la de mirar hacia el exterior y muestran un gran interés por aprender de otras ciudades, sin importar en qué parte del mundo se encuentran. Rara vez preguntan si pueden o deben aprender de otras ciudades y culturas, que es lo que suele pasar con los responsables de la educación a nivel nacional.

Pero no en todas partes los estudiantes de las grandes ciudades obtienen mejores resultados. Si bien el rendimiento de la mayoría de los países mejora cuando solo se tienen en cuenta las puntuaciones de los estudiantes en entornos urbanos, en algunos países se observa el efecto contrario. En Bélgica y Estados Unidos, por ejemplo, el rendimiento de los estudiantes en las grandes zonas urbanas lastra la puntuación nacional total. Esto podría deberse a que, en ellos, no todos los estudiantes disfrutan de las ventajas que ofrecen los grandes centros urbanos. Por ejemplo, podrían proceder de hogares socioeconómicamente desfavorecidos, hablar en casa una lengua distinta a la que se utiliza para enseñarles en el centro, o contar con solo uno de sus padres al que recurrir para obtener apoyo y ayuda. La gran diferencia en cuanto a rendimiento en Polonia, por ejemplo, refleja la amplia brecha en los niveles socioeconómicos entre las zonas urbanas y las rurales. Y esas diferencias se manifiestan en la forma en que se distribuyen los recursos educativos y las instalaciones culturales y educativas, en función del perfil socioeconómico de una zona geográfica. Todos estos factores pueden repercutir en el rendimiento de los estudiantes.

Así que, a pesar de que los países con unos resultados moderadamente buenos en PISA, como Israel, Polonia y Portugal pueden enorgullecerse sabiendo que los estudiantes que viven en zonas urbanas ahora tienen un rendimiento equivalente al de los estudiantes en los sistemas de educación con mejores resultados, deben abordar las desigualdades en la distribución de oportunidades y recursos educativos, y en los resultados del aprendizaje en la medida en que guarden relación con el entorno de los estudiantes. De manera especial, las comunidades aisladas en esos países podrían necesitar un apoyo y unas políticas específicos para garantizar que los estudiantes en los centros de esas zonas logran su máximo potencial. En cambio, aquellos países cuyos estudiantes urbanos muestran un bajo rendimiento tendrán que averiguar cómo capacitarlos para que aprovechen las ventajas culturales y sociales que su entorno les proporciona; en caso contrario, estos países seguirán sin alcanzar la excelencia en la educación.

Ayudas específicas para los estudiantes inmigrantes

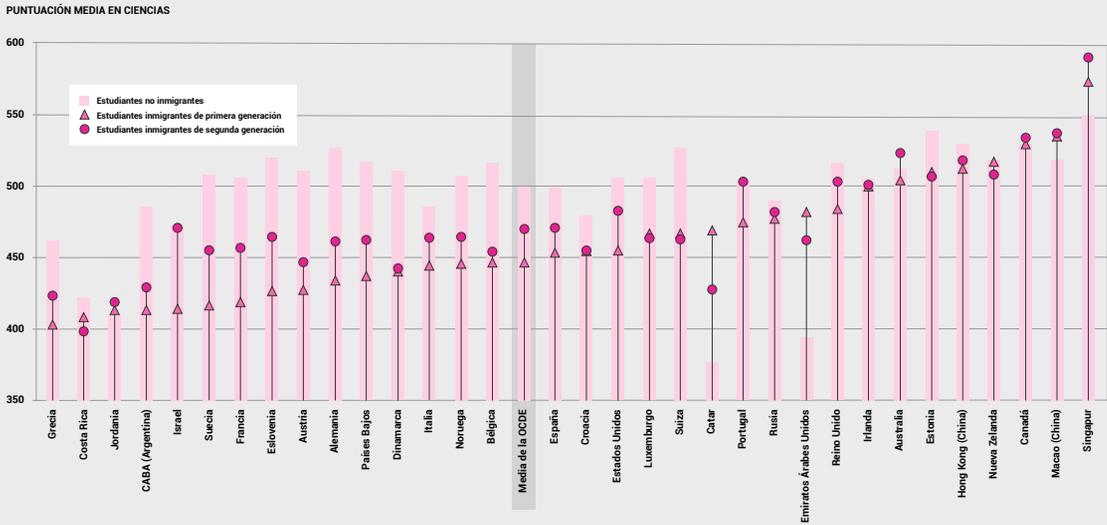
En marzo de 2004, la presidenta de la comisión alemana sobre inmigración e integración, Rita Süßmuth, y yo informamos sobre los logros educativos de los estudiantes con condición de inmigrantes.³² En ese momento, la comisión expresó su preocupación acerca de lo bien que los centros ayudan a los estudiantes a integrarse en sus nuevas comunidades, pero el tema no llegó a convertirse en una prioridad de la agenda política hasta mucho después. Durante esos años, Alemania, al igual que muchos otros países, perdió un tiempo precioso en el que preparar al país para una población estudiantil más diversa.

Más de una década después, en enero de 2016, cuando me reuní con Filippo Grandi, alto comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, el tema de la migración había alcanzado una dimensión completamente nueva. Decenas de miles de migrantes y solicitantes de asilo, incluida una cantidad sin precedentes de niños, llegaban a Europa en avalancha en busca de seguridad y una vida mejor.

Incluso antes de esa afluencia, la población de estudiantes inmigrantes en los países de la OCDE había aumentado desde un 9,4 % de la población de alumnos de quince años en 2006 a un 12,5 % en 2015. No obstante, a pesar de la preocupación alimentada por los medios, este crecimiento no supuso un declive en los estándares de educación en las comunidades de acogida.³³ Puede que esto resulte sorprendente, pero solo a primera vista. A pesar de ser cierto que los migrantes a menudo soportan penurias económicas y unas condiciones de vida precarias, muchos de ellos aportan a sus países de acogida conocimientos y competencias valiosos. De media en los países de la OCDE, en el caso de la mayoría de los estudiantes inmigrantes de primera generación que participaron en la evaluación PISA 2015 al menos uno de los padres había cursado estudios durante tantos años como un padre promedio del país de acogida.

Igualmente sorprendente es la notable variación entre países en cuanto a rendimiento entre los estudiantes inmigrantes y los estudiantes sin condición de inmigrantes, incluso después de tener en cuenta su situación socioeconómica (**GRÁFICOS 4.6 y 4.7**). Incluso si la cultura y la educación adquiridas antes de migrar repercuten en el rendimiento de los estudiantes, el país donde se instalan parece tener una importancia mucho mayor.

GRÁFICO 4.6: LOS ESTUDIANTES INMIGRANTES PUEDEN OBTENER UNOS RESULTADOS TAN BUENOS COMO LOS DE SUS COMPAÑEROS NATIVOS



Notas: Solo se muestran los países en los que el porcentaje de estudiantes inmigrantes es superior a un 6,25 %. CABA (Argentina) hace referencia a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina).

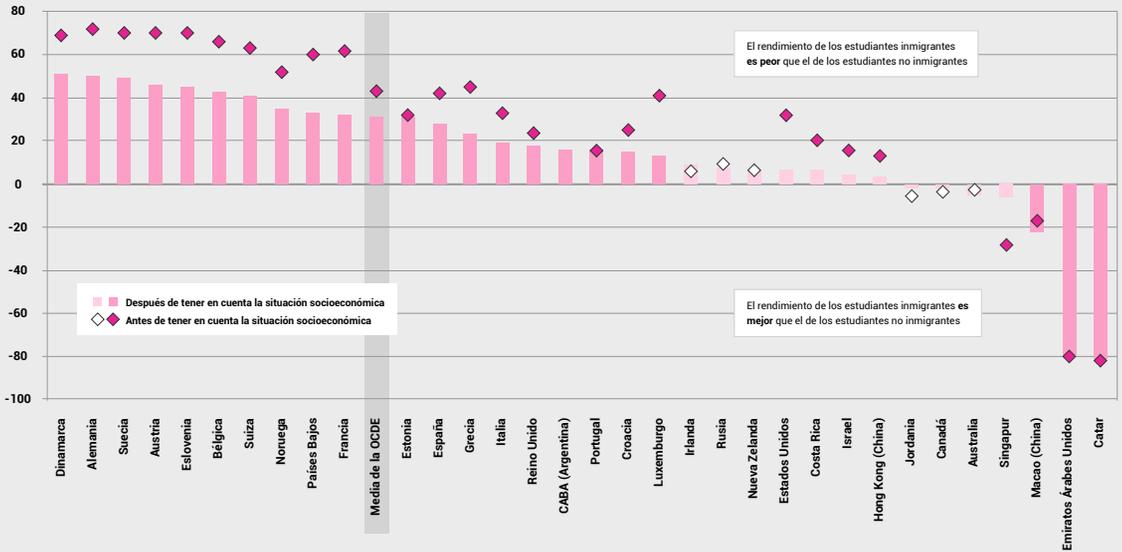
Los países y las economías están clasificados en orden ascendente según la puntuación media en ciencias de los estudiantes inmigrantes de primera generación.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla 1.7.4a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432903>

GRÁFICO 4.7: LOS ESTUDIANTES INMIGRANTES NO ESTÁN CONDENADOS A UN RENDIMIENTO INADECUADO

DIFERENCIA DE LAS PUNTUACIONES EN CIENCIAS ENTRE LOS ESTUDIANTES INMIGRANTES Y NO INMIGRANTES (EN PUNTOS)



Notas: Solo se muestran los países en los que el porcentaje de estudiantes inmigrantes es superior a un 6,25 % y con datos disponibles sobre el índice de estatus económico, social y cultural de PISA. CABA (Argentina) hace referencia a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). Las diferencias con relevancia estadística se indican en un tono más oscuro.

Los países y las economías están clasificados en orden descendente según la diferencia de rendimiento en ciencias relacionada con la condición de inmigrantes, después de tener en cuenta la situación socioeconómica de los estudiantes.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla I.7.4a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432915>

No obstante, diseñar políticas educativas que aborden las necesidades de los estudiantes inmigrantes, en particular la enseñanza de la lengua, no es fácil, y la política educativa por sí sola es insuficiente. Por ejemplo, el rendimiento de los estudiantes inmigrantes en PISA se asocia (negativamente) en mayor medida con la concentración de estudiantes desfavorecidos en los centros educativos que con la concentración de inmigrantes o de estudiantes que hablan en casa una lengua distinta a la de enseñanza.³⁴ Reducir la concentración de personas desfavorecidas en los centros podría exigir cambios en otras políticas sociales, como las relativas a vivienda o bienestar, para fomentar una diversidad social más equilibrada en los centros educativos.

Tomemos en consideración estas cuestiones: cuando la afluencia a Europa de inmigrantes con escasa cualificación comenzó a crecer rápidamente en la década de 1970, los Países Bajos decidieron alojarlos en grandes bloques de viviendas urbanas construidas especialmente con ese fin. La vecina comunidad flamenca de Bélgica, cuyos centros educativos se rigen por políticas muy similares a las de los Países Bajos, optó por dar vales a los trabajadores migrantes para complementar el importe que en caso contrario tendrían que destinar a la vivienda. Podían usar estos vales donde quisieran. El resultado fue que hubo menos centros educativos flamencos completamente compuestos por los hijos e hijas de los trabajadores migrantes. Años más tarde, los Países Bajos se enfrentaron a un desafío enorme para educar a los estudiantes procedentes de los proyectos de vivienda pública, a los que no habían conseguido integrar en su sistema de educación y que continuaban teniendo un bajo rendimiento. Por el contrario, en la comunidad flamenca de Bélgica, donde los migrantes se encontraban más dispersos, a los estudiantes de familias inmigrantes les iba mucho mejor que a sus compañeros de los Países Bajos, donde la segregación en la vivienda había ocasionado una segregación educativa.

Muchos niños con condición de inmigrantes se enfrentan a unos desafíos enormes en sus estudios. Deben adaptarse rápidamente a unas expectativas académicas diferentes, aprender en una lengua nueva, forjar una identidad social que incluya tanto sus orígenes como su país de residencia adoptivo, y soportar las presiones contrapuestas de la familia y los compañeros. Estas dificultades se magnifican cuando a los inmigrantes se los segrega en barrios pobres con centros educativos desfavore-

cidos. Por lo tanto, no debería sorprendernos que los datos de PISA hayan reflejado sistemáticamente una brecha en el rendimiento entre los estudiantes con condición de inmigrantes y los estudiantes nativos.

Sin embargo, esto no debería obviar la constatación de que muchos estudiantes inmigrantes superan estos obstáculos y se destacan desde un punto de vista académico. A pesar de los desafíos considerables a los que se enfrentan, culminan sus estudios con éxito, lo que supone un testimonio de la gran iniciativa, motivación y amplitud de miras de la que ellos y sus familias hacen gala.

En 1954, Estados Unidos abrió sus fronteras a un inmigrante procedente de Siria. Su hijo, Steve Jobs, se convirtió en uno de los empresarios más creativos del mundo y revolucionó seis sectores: ordenadores personales, cine, música, telefonía, computación en tabletas y edición digital. La historia de la vida de Steve Jobs puede sonar a cuento de hadas, pero está firmemente enraizada la realidad. A pesar de que los inmigrantes están excesivamente representados entre quienes muestran un rendimiento inadecuado en PISA, no están infrarrepresentados entre los de mejor rendimiento, sobre todo cuando se tiene en cuenta la situación socioeconómica. En muchos países, la proporción de inmigrantes desfavorecidos que obtienen puntuaciones altas en PISA es tan grande como la proporción de estudiantes desfavorecidos sin condición de inmigrantes que muestran un elevado nivel de rendimiento. De hecho, en una serie de países se da una mayor proporción de inmigrantes que de no inmigrantes entre los estudiantes desfavorecidos con un rendimiento más alto.³⁵

Estos estudiantes tremendamente motivados, que logran superar la doble desventaja de la pobreza y la condición de inmigrantes, están dotados del potencial para realizar contribuciones excepcionales a sus países de acogida. La mayoría de estudiantes inmigrantes y sus padres tienen una ambición por triunfar que en algunos casos supera las aspiraciones de las familias en su país de acogida.³⁶ Por ejemplo, en varios países los padres de estudiantes inmigrantes tienen más probabilidades de esperar que sus hijos obtengan un título universitario que los padres nativos de estudiantes nativos. Eso es destacable, dado que los estudiantes inmigrantes en esos países se encuentran en una situación de mayor desventaja y su rendimiento no es tan bueno como el de los estudiantes sin condición de inmigrantes. Al comparar estudiantes con una situación socioeconómica similar, la diferencia entre las

expectativas de los padres de los estudiantes inmigrantes y los no inmigrantes con respecto a su educación en el futuro aumenta aún más. Esto es importante, ya que los estudiantes que tienen expectativas ambiciosas pero realistas acerca de su futuro tienen más probabilidades de esforzarse en su aprendizaje y aprovechar mejor las oportunidades disponibles para lograr sus objetivos.

Del mismo modo, los estudiantes inmigrantes tienen una probabilidad un 50 % más alta de trabajar en una carrera relacionada con la ciencia que sus compañeros no inmigrantes con unos resultados igual de buenos en ciencias (**GRÁFICO 4.8**).

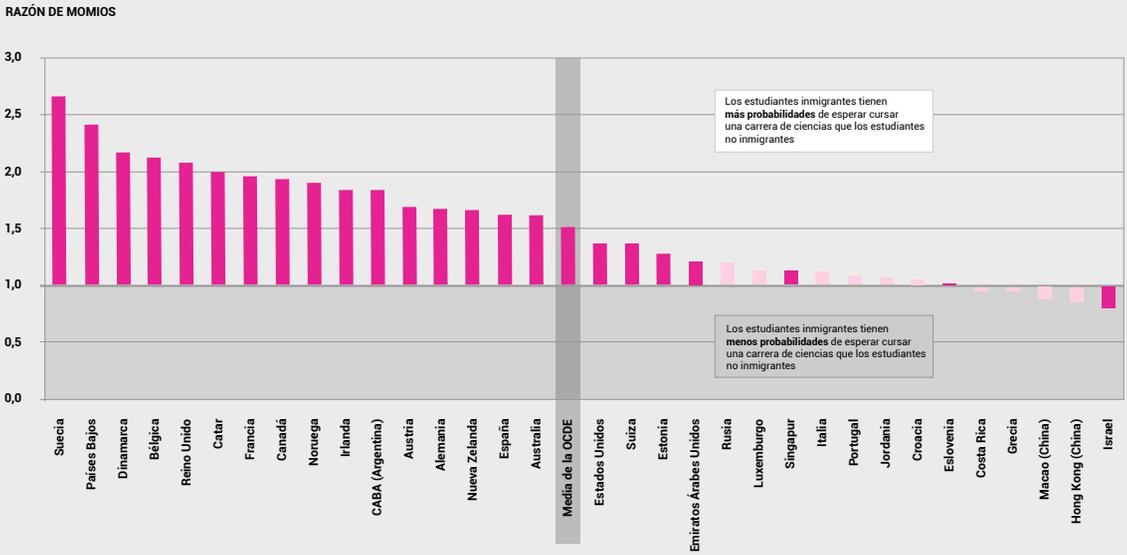
La gran variación en cuanto a rendimiento entre los estudiantes inmigrantes y no inmigrantes en diferentes países apunta a que las políticas pueden desempeñar un papel importante a la hora de minimizar esas disparidades. La clave reside en eliminar los obstáculos que habitualmente dificultan el éxito de los estudiantes inmigrantes en los estudios. El momento decisivo no es necesariamente el punto de entrada, sino después, cuando los educadores y los sistemas de educación deciden si ofrecen o no programas y apoyo específicamente diseñados para ayudar a los estudiantes inmigrantes a salir bien parados.

Una respuesta política ventajosa para todos es proporcionar apoyo lingüístico a los estudiantes inmigrantes con un nivel de competencia limitado en la lengua de enseñanza. Las características comunes de los programas de apoyo lingüístico que tienen éxito abarcan una formación lingüística continuada en todos los niveles educativos, currículos elaborados a nivel central, profesores específicamente formados en el aprendizaje de una segunda lengua y especial atención al lenguaje académico. También se ha comprobado la eficacia de la integración del aprendizaje de la lengua y los contenidos.³⁷

Dado que el desarrollo del lenguaje y el crecimiento intelectual general van entrelazados, también aprendí que es mejor no posponer la enseñanza del currículo convencional hasta que los estudiantes dominen por completo su nueva lengua. Lo importante es garantizar una estrecha cooperación entre los profesores de idiomas y los profesores, un enfoque muy utilizado en los países que parecen obtener mejores resultados en la educación de los estudiantes inmigrantes, como Australia, Canadá y Suecia.

Ofrecer una educación de la primera infancia de gran calidad, adaptada al desarrollo lingüístico, es otra respuesta política. La participación en programas

GRÁFICO 4.8: LOS ESTUDIANTES INMIGRANTES SON MÁS PROPENSOS A CURSAR UNA CARRERA DE CIENCIAS



Notas: El gráfico muestra la probabilidad de que los estudiantes inmigrantes esperen cursar una carrera de ciencias, en comparación con los estudiantes no inmigrantes, después de tener en cuenta el rendimiento en ciencias. Solo se muestran los países/economías en los que el porcentaje de estudiantes inmigrantes es superior a un 6,25 %. CABA (Argentina) hace referencia a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina).

Los países y las economías están clasificados en orden descendente según la probabilidad de que los estudiantes inmigrantes esperen cursar una carrera de ciencias, después de tener en cuenta el rendimiento en ciencias.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla 1.7.7.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432964>

de educación de la primera infancia puede mejorar las posibilidades de que los estudiantes inmigrantes comiencen los estudios con el mismo nivel que los niños no inmigrantes. Las visitas a domicilio específicas pueden fomentar la matriculación en educación de la primera infancia y ayudar a las familias para que apoyen al aprendizaje de sus hijos en casa.

Pero la investigación indica que el gasto en educación de la primera infancia, por sí solo, no basta.³⁸ La clave del éxito es ayudar a los niños de entornos desfavorecidos a desarrollar los tipos de competencias cognitivas, sociales y emocionales que tal vez no adquieran en el hogar.

Una tercera opción política con un impacto significativo es promover el conocimiento especializado en los centros educativos que reciben a niños inmigrantes. Esto puede suponer proporcionar educación especializada a los profesores para que adapten mejor los enfoques de la enseñanza a unas poblaciones estudiantiles diversas y apoyar el aprendizaje de una segunda lengua. También puede ayudar que la rotación del profesorado en los centros educativos que reciben a poblaciones desfavorecidas e inmigrantes se reduzca, y que se anime a los profesores más experimentados y con mayor calidad a trabajar en ellos. Contratar a más profesores de minorías étnicas o con condición de inmigrantes puede contribuir a revertir la creciente disparidad entre una población estudiantil cada vez más diversa y un profesorado que en su mayoría es homogéneo, sobre todo en países en los que la inmigración ha sido un fenómeno más reciente.

El desafío más complicado es evitar concentrar a los estudiantes inmigrantes en los mismos centros con un bajo rendimiento. Los centros educativos a los que les cuesta hacer todo lo posible por los estudiantes nacionales tendrán dificultades aún mayores con una gran población de alumnos que ni saben hablar ni comprenden la lengua de enseñanza. Los países usan diferentes formas de abordar la concentración de inmigrantes y de otros estudiantes desfavorecidos en determinados centros. Una de ellas consiste en atraer a esos centros educativos a otros estudiantes, incluidos los más favorecidos. La segunda es preparar mejor a los padres inmigrantes con información sobre cómo seleccionar el mejor centro para sus hijos. La tercera es limitar el grado en que los centros favorecidos pueden seleccionar a los estudiantes. Un segundo conjunto de opciones está relacionado con limitar el uso de políticas

selectivas, entre otras la agrupación por nivel de capacidad, la separación temprana y la repetición de curso. Separar a los estudiantes en distintos tipos de educación, como los programas académicos o de formación profesional, parece resultar especialmente desfavorable para los estudiantes inmigrantes, sobre todo cuando esto sucede a edades tempranas. La separación temprana de los estudiantes inmigrantes de la mayoría de estudiantes puede impedir que los primeros desarrollen las competencias lingüísticas y culturales pertinentes que necesitan para obtener buenos resultados en los estudios.

El apoyo y la orientación adicionales para los padres inmigrantes también pueden ser útiles. A pesar de que los padres inmigrantes puedan tener grandes aspiraciones para sus hijos, es posible que se sientan limitados con respecto a su capacidad para apoyarlos si sus propias competencias lingüísticas son deficientes o si tienen un escaso conocimiento del sistema de educación. Los programas de apoyo para los padres inmigrantes pueden incluir visitas a domicilio con el fin de animarlos a participar en actividades educativas, contratar a personal de enlace especializado para mejorar la comunicación entre los centros educativos y las familias, y contactar con los padres para involucrarlos en actividades escolares.

La obstinada persistencia de la diferencia por sexos en la educación

Técnicamente, el mundo industrializado había eliminado la diferencia por sexos en la educación —evaluada por la media de años de escolarización— en la década de 1960. Eso ha marcado una gran diferencia, ya que aproximadamente la mitad del crecimiento económico en los países de la OCDE en los últimos cincuenta años se ha debido a un mayor nivel educativo alcanzado, sobre todo entre las mujeres. Sin embargo, de media en los países de la OCDE, las mujeres siguen ganando un 15 % menos que los hombres y un 20 % menos entre los trabajadores mejor remunerados. Hay quienes afirman que esto se debe a que a los hombres y las mujeres que realizan un trabajo similar no se les paga lo mismo. Pero un factor más importante es que los hombres y las mujeres siguen diferentes carreras profesionales; y esas elecciones sobre su carrera las toman mucho antes de lo que habitualmente se cree.³⁹

Hemos descubierto que, aunque los niños y las niñas muestran un rendimiento similar en la prueba de ciencias de PISA, como promedio en los países de la OCDE, alrededor del 5 % de las niñas de quince años valora cursar una carrera como profesional de ciencias o ingeniería, frente al 12 % de los niños (**GRÁFICO 4.9**).

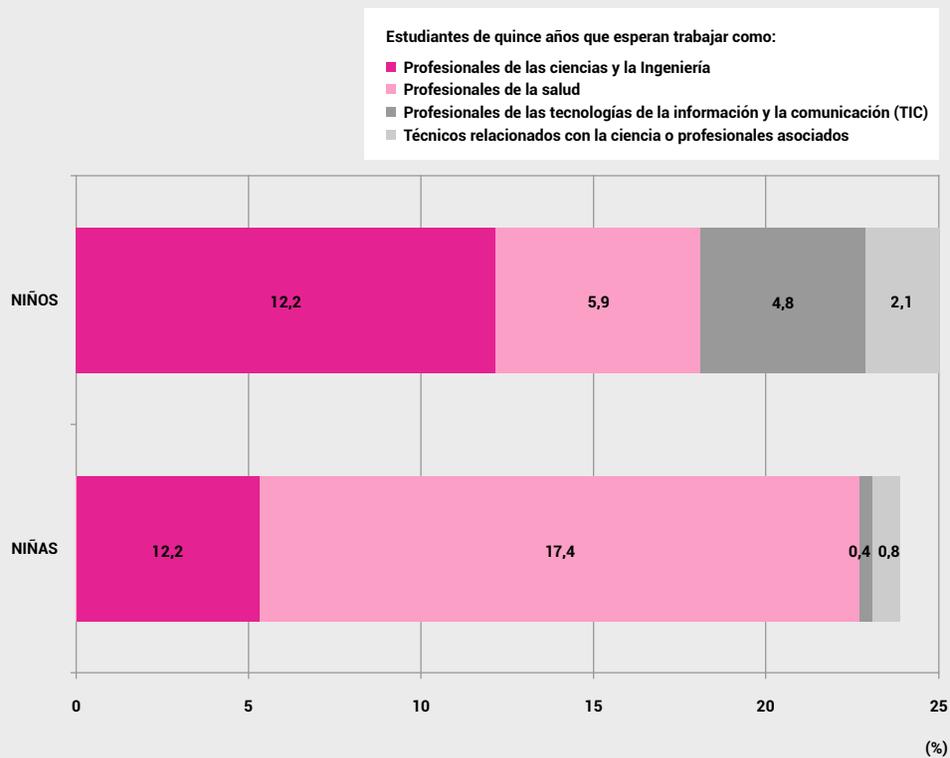
Es posible que para encontrar soluciones a estas disparidades debamos observar edades aún más tempranas. Cuando Education and Employers, una organización benéfica del Reino Unido, les pidió a 20 000 niños de entre siete y once años que dibujasen su futuro,⁴⁰ el número de niños que indicaron que deseaban ser ingenieros cuadruplicó el de niñas; casi el doble de niños que de niñas dibujaron a un científico como perfil de su carrera para el futuro. Siendo justos, un gran número de países han hecho mucho por alcanzar unas condiciones equitativas, y esto se observa en la similitud del rendimiento de los niños y niñas de quince años en la prueba de ciencias de PISA 2015. Pero, mientras nos atribuimos la victoria por haber acabado con la diferencia por sexos en las capacidades cognitivas de niñas y niños, es posible que hayamos perdido de vista otras dimensiones sociales y emocionales del aprendizaje que podrían afectar en mayor medida a los niños cuando se plantean lo que quieren ser de mayores.

Por lo tanto, puede que al enseñar más clases de ciencias nos estemos olvidando de lo principal. La pregunta es cómo hacer que el aprendizaje de la ciencia sea más relevante para los niños y los jóvenes. Una respuesta puede ser ampliar sus puntos de vista sobre el mundo exponiéndolos a una gama más amplia de ocupaciones.

En la mayoría de los países, los profesores y los centros necesitan esforzarse más para ayudar a que las niñas vean las ciencias y las matemáticas no solo como materias, sino también como vías hacia distintas carreras profesionales y oportunidades de vida. Esto es relevante no solo porque las mujeres están muy infrarrepresentadas en los campos de estudio de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés) y las ocupaciones relacionadas con ellos, sino también porque los graduados en estos campos están muy solicitados en el mercado laboral y sus puestos de trabajo se encuentran entre los mejor remunerados.

La orientación profesional en la educación secundaria llega demasiado tarde. Por los dibujos de los niños entre siete y once años, resulta evidente que ya llegan al centro educativo con unas premisas claras basadas en sus propias experiencias

GRÁFICO 4.9: LAS DIFERENCIAS POR SEXOS EN LA ELECCIÓN DE CARRERA PROFESIONAL ARRAIGAN EN LA INFANCIA



Notas: Media de la OCDE.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla I.3.11a-d.

cotidianas, que a menudo vienen determinadas por estereotipos acerca del sexo, la etnia y la clase social. Quienes todavía tengan dudas deberían ver el vídeo de dos minutos *Redraw the Balance*, que muestra 66 dibujos de bomberos, cirujanos y pilotos de combate realizados por niños y niñas; de los 66 dibujos, en 61 se representaba a hombres y en solo 5 a mujeres.⁴¹

En esta cuestión hay otra dimensión. Si bien las diferencias por sexos en el rendimiento de los estudiantes son modestas en líneas generales, llama la atención que seis de cada diez estudiantes con un bajo rendimiento en las tres asignaturas que evalúa PISA (lectura, matemáticas y ciencias) sean niños. Parecería como si estos estudiantes estuvieran atrapados en un círculo vicioso de bajo rendimiento, desvinculación y falta de motivación. Al mismo tiempo, los estudiantes con mejor rendimiento en matemáticas y ciencias son en su mayoría niños.

Desde hace tiempo sabemos que incluso las niñas con un rendimiento más alto tienen un menor nivel de confianza en sus capacidades en matemáticas y ciencias que los niños con el mismo rendimiento, pero los datos de PISA sugieren además que tampoco parecen estar recibiendo mucha motivación de sus padres. En todos los países y economías analizados acerca de esta cuestión, era más probable que los padres esperasen de sus hijos, en lugar de sus hijas, que trabajasen en un campo de estudio STEM, incluso cuando el rendimiento tanto de los niños como de las niñas era igual de bueno en matemáticas y ciencias. En 2012, aproximadamente el 50 % de los padres en Chile, Hungría y Portugal declararon que esperaban que sus hijos cursaran una carrera de ciencias, tecnología, ingeniería o matemáticas, pero menos del 20 % de ellos tenían esas mismas expectativas para sus hijas. Curiosamente, en Corea del Sur, la diferencia en las expectativas de los padres sobre una carrera STEM para sus hijos en función de si son niños o niñas es de solo siete puntos porcentuales.

La buena noticia es que reducir estas diferencias por sexos no requiere una reforma costosa. En vez de eso, lo que se necesitan son los esfuerzos coordinados de padres, profesores y empleadores por estar más alerta ante sus propios sesgos, ya sean conscientes o inconscientes, de modo que ofrezcan a las niñas y los niños las mismas oportunidades de éxito en los estudios y tras estos.

Por ejemplo, PISA muestra claramente que los niños y las niñas tienen diferentes preferencias con respecto a la lectura. Es mucho más probable que las niñas lean

novelas y revistas como entretenimiento, mientras que los niños prefieren los cómics y los periódicos. Si los padres y profesores les ofrecieran a los niños más opciones de lectura, es posible que estos consiguieran al menos reducir las amplias diferencias entre ambos sexos en cuanto al rendimiento en lectura.

PISA también ha observado que los niños pasan más tiempo jugando a videojuegos y menos tiempo haciendo la tarea que las niñas. Si bien está demostrado que el exceso de videojuegos es un lastre para el rendimiento de los estudiantes, esta actividad en moderación se relaciona con un mejor rendimiento de los niños en lectura digital frente a la lectura impresa (aunque los niños todavía están por detrás de las niñas en ambos tipos de lectura). Cualquier persona con hijos adolescentes sabe lo difícil que es decirles cómo emplear su tiempo libre; pero todos los padres deben ser conscientes de que convencer a sus hijos de que finalicen la tarea antes de jugar a videojuegos mejorará significativamente las oportunidades de estos en la vida.

Una de las conclusiones más reveladoras de PISA 2012 es que los profesores les ponen a las niñas mejores calificaciones en matemáticas que a los niños de modo sistemático, incluso cuando ambos grupos logran un rendimiento similar en la prueba de matemáticas de PISA. Puede que esto se deba a que las niñas son «buenas alumnas», atentas en clase y con respeto por la autoridad, mientras que los niños quizás tengan menos autocontrol. Sin embargo, aunque unas calificaciones más altas pueden suponer el éxito en los estudios, no implican necesariamente una ventaja para las niñas a largo plazo, especialmente cuando dan lugar a unas aspiraciones menores. Los mercados laborales recompensan a las personas por lo que saben y por lo que son capaces de hacer con lo que saben, no por sus calificaciones en los estudios.

Y en lo que respecta a la incorporación al mercado laboral, PISA muestra que las niñas tienen más probabilidades que los niños de obtener información sobre futuros estudios o carreras a través de búsquedas en internet, mientras que los niños son más propensos que las niñas a obtener experiencia práctica, trabajando como becarios, mediante la observación de profesionales, visitando foros de empleo o consultando a asesores profesionales fuera del centro educativo. Esto quiere decir que los empleadores y los orientadores pueden hacer mucho más por implicar a las niñas en el aprendizaje sobre posibles carreras profesionales.

Sorprendentemente, la gran diferencia por sexos en el rendimiento en lectura observada entre los jóvenes de quince años prácticamente desaparece entre los 16 y los 29 años.⁴² ¿Por qué? Los datos de la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos indican que los hombres jóvenes tienen muchas más probabilidades que las mujeres jóvenes de leer en el trabajo y en el hogar. Una vez más, esto sugiere que hay muchas maneras de reducir o incluso erradicar las diferencias por sexos en materia de educación y competencias, siempre que consigamos que los padres, profesores, directivos y empleadores les ofrezcan a los niños y las niñas las mismas oportunidades y motivación para aprender.

La educación y la lucha contra el extremismo

Quien tiene un martillo considera que todos los problemas son un clavo. Quienes están en el sector de la seguridad suelen encontrar la respuesta al radicalismo y el terrorismo en el poder militar, mientras que, para los que se dedican a los negocios financieros, la respuesta es cortar el flujo de capital. Es natural que los educadores vean la lucha contra el extremismo como una batalla por conquistar los corazones y las mentes. Así pues, no debería haberme sorprendido cuando alrededor de noventa ministros de Educación en el Foro Educativo Mundial 2016 en Londres aludieron repetidamente a este tema en sus conversaciones.

Al mismo tiempo, los ataques terroristas en Europa en particular han demostrado que es demasiado simplista representar a los extremistas y terroristas como víctimas de la pobreza o de una educación deficiente. Se necesita con urgencia que se estudie más a fondo el entorno y las biografías de los extremistas y terroristas, pero es evidente que estas personas muchas veces no proceden de los estratos más pobres de la sociedad. También entre los jóvenes se pueden encontrar a radicales de familias de clase media que han completado su educación formal. Irónicamente, esos terroristas parecen estar bien dotados de competencias para el emprendimiento, la creatividad y la colaboración, que se han convertido en la base de la educación del siglo XXI.

No obstante, eso no es motivo para renunciar a la educación como la herramienta más poderosa para construir un mundo más justo, humano e inclusivo. Sabemos que el extremismo florece en las sociedades fragmentadas. Los jóvenes se vuelven

receptivos a las ideas extremistas cuando la imagen de sí mismos, la confianza en sí mismos y la confianza en los demás se ven amenazadas por visiones del mundo contradictorias.

Algunos países se esfuerzan más que otros, no solo en lo que respecta a dotar a los niños desfavorecidos e inmigrantes de unas competencias académicas sólidas, sino también a ayudarlos a integrarse plenamente en la sociedad. En la evaluación PISA 2012, nueve de cada diez estudiantes noruegos de quince años con condición de inmigrantes declararon que tenían un sentimiento de pertenencia al centro educativo, en comparación con menos de cuatro de cada diez estudiantes inmigrantes en Francia. El bienestar de los estudiantes inmigrantes se ve afectado no solo por las diferencias culturales entre el país de origen y el país de acogida, sino también por cómo los centros educativos y las comunidades del país de acogida los ayudan a gestionar los problemas cotidianos de la vida, el aprendizaje y la comunicación.

Aun así, contar con unas competencias académicas y sociales adecuadas no parece impedir que las personas usen esas competencias para destruir sus sociedades, en lugar de mejorarlas. Entonces, ¿cómo puede combatir el extremismo la educación? Todo se reduce a la esencia de la educación: enseñar los valores que pueden proporcionarles a los estudiantes una brújula fiable y las herramientas para navegar con confianza por un mundo cada vez más complejo, volátil e incierto.

Por supuesto, aquí nos adentramos en terreno peligroso. Como explica mi colega Dirk van Damme, para cruzarlo es necesario encontrar un equilibrio entre fortalecer los valores comunes en las sociedades, como el respeto y la tolerancia, en los que no se pueden hacer concesiones, y apreciar la diversidad de nuestras sociedades y la pluralidad de valores que esta genera. Inclinarsse demasiado hacia cualquier extremo supone un riesgo: imponer una uniformidad de valores artificial perjudica la capacidad de las personas para admitir diferentes perspectivas, y otorgar demasiada importancia a la diversidad puede llevar a un relativismo cultural que cuestiona la legitimidad de cualquier valor fundamental. Pero obviar este tema en los debates sobre el currículo solo significa convertirlo en otro problema con el que tienen que cargar los profesores sin ningún tipo de apoyo adecuado.

Por muy difícil que resulte alcanzar el equilibrio correcto, los educadores deben preparar a los estudiantes para las comunidades con diversidad cultural y conectadas

digitalmente en las que trabajarán y socializarán. Es importante comenzar a reflexionar sobre lo bien que los sistemas de educación cumplen con esa idea más amplia de ciudadanía en el siglo XXI. En 2013, los gobiernos le pidieron a PISA que estudiara la posibilidad de desarrollar indicadores al respecto en sus evaluaciones internacionales. Denominaron este concepto «competencia global»: el conjunto de competencias que permite a las personas ver el mundo con otros ojos y apreciar diferentes ideas, perspectivas y valores.⁴³

■ A qué nos referimos cuando hablamos de «competencia global»

PISA define la competencia global⁴⁴ como «la capacidad de analizar asuntos globales e interculturales de forma crítica y desde distintas perspectivas, de comprender cómo las diferencias afectan a las percepciones, juicios e ideas de uno mismo y de los demás, y de participar en interacciones abiertas, apropiadas y efectivas con otras personas de entornos diferentes sobre la base de un respeto compartido por la dignidad humana». De acuerdo con PISA, la competencia global incluye la capacidad de:

- **Examinar cuestiones de relevancia local, global y cultural.** Esto se refiere a la capacidad de combinar el conocimiento sobre el mundo con el razonamiento crítico siempre que las personas se formen una opinión sobre un problema global. Los estudiantes con competencia global pueden aprovechar los conocimientos disciplinares y los modos de pensar aprendidos en los estudios y combinarlos para formular preguntas, analizar datos y argumentos, explicar fenómenos y desarrollar una postura con respecto a un problema local, global o cultural. También pueden acceder a los mensajes transmitidos a través de los medios, analizarlos y evaluarlos críticamente, y pueden crear nuevos contenidos multimedia.
- **Comprender y apreciar las perspectivas y las visiones del mundo de los demás.** Aquí se destaca la disposición y la capacidad para considerar los problemas globales desde diversos puntos de vista. A medida que las personas conocen la historia, los valores, los estilos comunicativos, las creencias y las prácticas de otras culturas, comienzan a reconocer que sus perspectivas y comportamientos vienen determinados por muchas influencias de las que no siempre son plena-

mente conscientes y que otras personas tienen puntos de vista acerca del mundo que son radicalmente distintos a los suyos. Para participar en diferentes perspectivas y visiones del mundo es necesario que los individuos analicen el origen y las implicaciones de las premisas de los demás y de las propias. Las personas que reconocen y aprecian las cualidades que distinguen a las personas entre sí tienen menos probabilidades de tolerar actos de injusticia en sus interacciones diarias. Por el contrario, las personas que no desarrollan esta competencia son considerablemente más propensas a interiorizar estereotipos, prejuicios y heurísticas falsas sobre aquellos que son «diferentes».

- **Establecer interacciones abiertas, apropiadas y efectivas con distintas culturas.** Las personas con competencia global pueden adaptar su comportamiento y comunicación para interactuar con personas de diferentes culturas. Participan en un diálogo respetuoso, quieren entender a los demás y tratan de incluir a los grupos marginados. Esta dimensión enfatiza la capacidad de las personas para salvar las diferencias con los demás comunicándose de forma abierta, apropiada y efectiva. Las interacciones «abiertas» se refieren a relaciones en las que todos los participantes muestran sensibilidad, curiosidad y voluntad por relacionarse con los demás y hacia sus perspectivas. Por «apropiadas» se entienden las interacciones que respetan las normas culturales de ambas partes. En la comunicación «efectiva», todos los participantes pueden hacerse entender y comprender a los demás.
- **Emprender acciones en favor del bienestar colectivo y el desarrollo sostenible.** Esta dimensión se centra en el papel de los jóvenes como miembros activos y responsables de la sociedad, y se refiere a la disposición de los individuos para responder ante un problema o situación local, global o intercultural. Reconoce que los jóvenes pueden incidir en las situaciones personales y locales. Las personas con competencia en este sentido crean oportunidades para tomar medidas informadas y reflexivas y para lograr que su voz se escuche. Tomar medidas puede implicar defender a un compañero de estudios cuya dignidad humana se ve amenazada, iniciar en el centro educativo una campaña mediática de ámbito mundial o difundir una opinión personal acerca de la crisis de los refugiados a través de las redes sociales.

La evaluación de la competencia global de PISA ofrece un modo de facilitarles a los países los datos que necesitan para construir unas sociedades más sostenibles a través de la educación. Servirá para proporcionar una visión general completa de los esfuerzos de los sistemas de educación por crear entornos de aprendizaje que incentiven que los jóvenes se comprendan entre sí, que entiendan el mundo más allá de su entorno inmediato, y que tomen medidas para construir comunidades cohesionadas y sostenibles. Puede ayudar a los muchos profesores que a diario se esfuerzan por combatir la ignorancia, los prejuicios y el odio, que constituyen la raíz de la desvinculación, la discriminación y la violencia.

Como es natural, la competencia global puede desarrollarse en muchos contextos; pero los centros educativos pueden desempeñar un papel decisivo en este sentido. Estos pueden ofrecer a los jóvenes oportunidades para analizar desde un punto de vista crítico los acontecimientos que tienen relevancia tanto para el mundo en general como para sus propias vidas. Pueden enseñar a los estudiantes a utilizar la información digital y las plataformas de redes sociales con un espíritu crítico y responsable. Los centros también pueden fomentar la sensibilidad y el respeto interculturales, animando a los estudiantes a participar en experiencias que fomenten el aprecio por distintos pueblos, lenguas y culturas.

■ **Los centros educativos como espacio para el debate constructivo**

Desde que finalizó la Segunda Guerra Mundial, las sociedades liberales han participado con confianza en el campo de batalla global de las ideas. Pero en el siglo XXI parece que los ideales y valores liberales y democráticos se enfrentan a un nuevo ataque, y tendrán que demostrar su valía una vez más frente a visiones del mundo que rivalizan entre sí.

Aquí es donde entra la educación. Las universidades y los centros educativos —al igual que sus programas de aprendizaje en línea— son espacios relevantes en los que estas ideas y valores se pueden compartir y debatir. Es importante apoyar y fortalecer el papel de la educación como intercambio de ideas de ámbito mundial.

Los cinco millones de estudiantes que cruzan fronteras internacionales cada año para obtener la mejor educación posible también son los abanderados del diálogo intercultural y el entendimiento global. Incluso podrían ser muchos más si

POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN

invirtiéramos lo suficiente en educación como para poder ofrecer oportunidades atractivas a personas brillantes de países en los que las batallas ideológicas por conquistar los corazones y las mentes de los jóvenes son cada vez más feroces y cuyos riesgos son alarmantemente altos.



5. Convertir en realidad la reforma de la educación

Por qué es tan difícil la reforma de la educación

Como ya se expuso en los capítulos anteriores, sin un cambio significativo, el desfase entre lo que los sistemas de educación ofrecen y lo que nuestras sociedades demandan probablemente seguirá aumentando. Corremos el riesgo de que la educación se convierta en nuestra próxima industria del acero y los centros educativos en una reliquia del pasado. Pero, para transformar la escolarización a gran escala, no solo necesitamos una visión radical y alternativa de lo que es posible, sino también estrategias inteligentes que ayuden a que el cambio en la educación se haga realidad.

Los responsables políticos se enfrentan a decisiones difíciles a la hora de evaluar alternativas políticas; necesitan sopesar el efecto potencial frente al coste económico y político del cambio. ¿Deberían aplicar lo que resulte técnicamente más factible? ¿Qué es lo más factible desde un punto de vista político y social? ¿Qué se puede aplicar rápidamente? ¿Qué podría ser sostenible en un horizonte temporal adecuado?

La buena noticia es que nuestro conocimiento sobre lo que funciona en educación ha mejorado enormemente (consulte el Capítulo 3). Es cierto que la digitalización ha contribuido al aumento del populismo y las sociedades de la «posverdad», que pueden contrarrestar una elaboración de políticas racional. Pero esas mismas fuerzas, ya sea en forma de más y mejores datos o de nuevas herramientas estadísticas y analíticas, también han ampliado enormemente el ámbito y el poder de la investigación social

para crear un entorno más basado en la evidencia en el que se puedan desarrollar políticas. PISA representa un buen ejemplo de ello. La primera evaluación en 2000 fue capaz de justificar aproximadamente un 30 % de la variación en el rendimiento entre los centros educativos de los países participantes; en 2015, esa cifra ya había llegado al 85 %. Eso significa que la mayoría de las diferencias en el rendimiento entre los centros ahora pueden asociarse estadísticamente con los datos que PISA recopila de los estudiantes, padres, profesores y directores de centros y explicarse gracias a ellos.

Aun así, el conocimiento sigue teniendo tanto valor como nuestra capacidad para actuar en consecuencia. La realidad es que muchas ideas buenas se estancan en el proceso de aplicación de las políticas. Los gobiernos están sometidos a presión para obtener resultados en los servicios de educación al tiempo que garantizan que los impuestos de los ciudadanos se invierten de forma inteligente y efectiva. Establecen ambiciosos programas de reforma y desarrollan planes estratégicos para llevarlos a cabo. Pero, en mis conversaciones con los ministros de Educación de todo el mundo, los desafíos que mencionan con mayor frecuencia no giran alrededor del diseño de las reformas, sino de cómo pueden ponerse en práctica con éxito esas reformas.

Entonces, ¿qué es lo que frena el cambio en la educación y por qué hay grandes planes que se quedan en el camino? Mis colegas de la OCDE, Gregory Wurzburg, Paulo Santiago y Beatriz Pont, han estudiado la aplicación de la reforma de la educación durante muchos años y han hecho aportaciones destacadas sobre el modo en que los planes pasan de la teoría a la práctica.¹

Una causa de la dificultad para reformar la educación es sencillamente el tamaño y el alcance del sector. Los centros educativos, centros de educación superior, universidades y otras instituciones educativas se encuentran entre los mayores beneficiarios del gasto público. Y como todo el mundo ha participado en la educación, cada persona tiene una opinión al respecto. Todos apoyan las reformas educativas, excepto cuando afectan a sus hijos. Incluso aquellos que promueven el cambio y la reforma a menudo reconsideran sus puntos de vista cuando se les recuerda lo que en realidad conlleva ese cambio.

Las leyes, normativas, estructuras e instituciones en las que los responsables políticos tienden a centrarse cuando reforman la educación son como la pequeña punta

visible de un iceberg. La razón de que sea tan difícil mover los sistemas de educación es que hay una parte mucho más grande e invisible por debajo de la línea de flotación. Esta parte invisible la componen los intereses, creencias, motivaciones y temores de las personas implicadas. Aquí es donde suceden las colisiones inesperadas, ya que esta parte suele escapar al radar de la política pública. Los responsables políticos rara vez tienen éxito con las reformas educativas, a menos que ayuden a que las personas reconozcan lo que debe cambiar, y creen un entendimiento común y una responsabilidad colectiva del cambio; a menos que concentren los recursos, desarrollen capacidad y generen el clima político adecuado con medidas de responsabilidad diseñadas para promover la innovación y el desarrollo, en lugar del cumplimiento; y a menos que aborden las estructuras institucionales que con demasiada frecuencia se construyen en torno a los intereses y hábitos de los educadores y gestores, en lugar de los alumnos.

La posible pérdida de ventajas o posiciones privilegiadas es especialmente importante en la reforma de la educación, ya que la ingente estructura establecida de proveedores —públicos en su mayoría— implica que existen grandes intereses creados. Como resultado, el orden establecido tiene a muchos guardianes: partes interesadas en la educación que pueden perder cierto grado de poder o influencia si se realizan cambios. Es complicado pedirles a las ranas que limpien la charca. Incluso las reformas pequeñas pueden implicar una reasignación masiva de recursos y afectar a las vidas de millones de personas. Esto descarta las «reformas encubiertas» y hace que sea esencial contar con un amplio apoyo político para cualquier reforma propuesta. Básicamente, la reforma de la educación no se hará realidad a menos que los educadores la implementen y la hagan suya.

Los ministerios de Educación han estado a la vanguardia de algunas de las reformas de políticas públicas más visibles sobre cuestiones relacionadas con la mejora de la calidad y la situación de los profesores, el fortalecimiento de la rendición de cuentas, la garantía de plazas escolares suficientes y el control y la financiación de la educación superior. Los responsables de la política educativa saben perfectamente lo difícil que resulta garantizar una financiación estable para ampliar la educación terciaria, ya sea mediante la reasignación de fondos de otras partidas del gasto público o la imposición de tasas académicas. Las reformas que implican más pruebas

para los estudiantes suelen toparse con resistencia por parte de los profesores; las reformas de la formación profesional podrían encontrarse con la oposición de padres escépticos acerca de los beneficios que promete.

Con frecuencia existe incertidumbre acerca de a quién beneficiarán las reformas y en qué medida. Esta incertidumbre es intensa en la educación debido a la variedad de personas involucradas, incluidos los estudiantes, padres, profesores, empleadores y sindicatos. La incertidumbre sobre los costes supone un problema porque la infraestructura educativa es grande y en ella participan varios niveles de gobierno, cada uno de los cuales a menudo trata de minimizar o eludir los costes de la reforma. Evaluar los costes y beneficios relativos de la reforma de la educación también es complicado debido a la gran cantidad de factores que intervienen en ella y que son susceptibles de influir en la naturaleza, el tamaño y la distribución de cualquier mejora. La inversión puede resultar cara a largo plazo, mientras que a corto plazo rara vez es posible predecir unos resultados claros e identificables de las nuevas políticas, especialmente si se tienen en cuenta los desfases entre su aplicación y su efecto.

Generalmente, el público valora a los profesores de manera positiva, incluso cuando existe una gran insatisfacción con los sistemas de educación. Los profesores también suelen gozar de una mayor confianza pública que los políticos, por lo que es probable que cualquier resistencia que opongan a una reforma obtenga resultados. Incluso cuando los padres tienen una mala opinión del sistema de educación, por lo general valorarán positivamente el centro educativo de sus hijos y a sus profesores.

Por lo tanto, la aplicación de reformas a menudo resulta imposible sin la cooperación del personal de educación. Este puede socavar fácilmente las reformas en la fase de aplicación, al tiempo que culpa a los responsables políticos de haber ensayado reformas equivocadas desde el principio. Y los profesores en muchos países están bien organizados. Pero, para ser justos, muchos de ellos han padecido años de reformas incoherentes que alteran la práctica educativa en lugar de mejorarla, ya que dan prioridad a unos intereses políticos variables en lugar de a las necesidades de los alumnos y los educadores. Muchos de estos esfuerzos de reforma no se basan en los conocimientos y la experiencia de los propios profesores. De modo que estos

saben que la postura más sencilla para ellos puede ser sencillamente esperar a que los intentos reformistas se pasen.

La elección del momento oportuno también es relevante para la reforma de la educación, y en más de un sentido. El más significativo es que hay una considerable diferencia entre el momento en que se producen los costes iniciales de la reforma y el momento en el que resulta evidente si los beneficios de la reforma llegarán a materializarse en realidad. Si bien la elección del momento oportuno complica las políticas de reforma en muchos ámbitos, parece repercutir en mayor medida en las reformas de la educación, en las que esa diferencia a menudo es de muchos años. El camino hasta el éxito en la aplicación de una reforma es largo, mientras que el fracaso a veces está a un solo paso. Como consecuencia, el ciclo político puede afectar directamente a la elección del momento oportuno, al alcance y al contenido de la reforma de la educación. La reforma de la educación se convierte en una tarea ingrata cuando las elecciones se celebran antes de que se concreten los beneficios de esta. Es posible que los responsables políticos pierdan unas elecciones por cuestiones educativas, pero rara vez las ganan debido a una reforma de la educación. Esa también puede ser la razón por la que, en los países de la OCDE, solo alrededor de una de cada diez reformas haya ido acompañada por algún intento de evaluar su repercusión.²

El desafío más complicado para la aplicación de políticas se remonta a la forma en que administramos y gobernamos las instituciones educativas. La educación pública se inventó en la era industrial, cuando las normas predominantes eran la estandarización y el cumplimiento, y cuando lo más eficaz y eficiente era educar a los estudiantes por tandas y capacitar a los maestros una sola vez para toda su vida laboral. Los currículos en los que se detalla lo que los estudiantes deben aprender se diseñaron en la parte superior de la pirámide, luego se convirtieron en material pedagógico, formación docente y entornos de aprendizaje, a menudo pasando por varios niveles de gobierno, hasta que llegaron a los distintos profesores y estos los aplicaron dentro del aula.

Esta estructura, heredada del modelo de trabajo industrial, hace que el cambio resulte un proceso muy lento. Incluso los países más ágiles revisan su currículo solo cada seis o siete años. Pero el rápido ritmo al que se produce el cambio en la mayoría de los otros ámbitos hace que la respuesta sea demasiado lenta. Las tecnologías digitales,

que han revolucionado prácticamente todos los aspectos de nuestras vidas, han llegado a las aulas de nuestros hijos sorprendentemente despacio. Incluso cuando se intenta utilizar nueva tecnología, es frecuente que no parezca estar alineada con las necesidades del currículo.

En resumen, los cambios de nuestras sociedades han superado de largo la capacidad estructural que nuestros sistemas de gobierno actuales tienen para responder. Y cuando la velocidad se vuelve realmente vertiginosa, la lentitud con la que los sistemas de educación se adaptan los hace parecer glaciales y desconectados. El gobierno descendente pasando por distintos niveles de estructuras administrativas ya no funciona. El desafío reside en basarse en la experiencia de cientos de miles de profesores y decenas de miles de directivos y reclutarlos para el diseño de políticas y prácticas más avanzadas. Si fracasamos a la hora de implicarlos en el diseño del cambio, difícilmente ayudarán a llevarlo a la práctica.

Qué se necesita para el éxito de una reforma

Para que la aplicación de políticas resulte un éxito es necesario movilizar el conocimiento y la experiencia de los profesores y directivos, que son las personas que pueden establecer las conexiones prácticas entre lo que sucede en las aulas y los cambios que tienen lugar en el mundo externo. Ese es el desafío fundamental para la aplicación de políticas hoy en día.

Existen poderosas fuerzas compensatorias que presionan para que haya una reorganización del orden establecido. A nivel individual, la educación desempeña un papel cada vez más importante a la hora de determinar el bienestar y la prosperidad individuales; a nivel macro, la educación guarda una relación cada vez mayor con unos niveles más elevados de inclusión social, productividad y crecimiento. El surgimiento de la sociedad del conocimiento y la tendencia al alza de los requisitos en materia de competencias no hacen más que intensificar la importancia de la educación. El bajo rendimiento y la falta de inversión en educación tienen un coste que va en aumento.

Como consecuencia, el círculo de personas que se consideran directamente afectadas por los resultados de la educación se ha extendido más allá de los padres

y estudiantes hasta los empleadores y prácticamente cualquiera que participe en el bienestar social y económico. Estas fuerzas también hacen que las partes interesadas sean más exigentes.

Las estrategias para superar la resistencia a las reformas educativas se asemejan en ciertos aspectos a las que se adoptan en otras áreas. Es más fácil llevar a cabo una reforma en una situación de «crisis», aunque el significado de «crisis» puede ser bastante diferente aplicado a la educación. Es probable que el impacto que implica sea algo que altere las percepciones del sistema de educación (consulte el Capítulo 1) en lugar de un acontecimiento que afecte repentinamente a su capacidad para funcionar. La «crisis» en la educación puede proceder de la lenta pero implacable presión que imponen los cambios demográficos. Por ejemplo, la rápida reducción de la población en edad escolar obligó a los gobiernos de Estonia y Portugal a afrontar el difícil reto de fusionar escuelas rurales. Este suele ser uno de los problemas más difíciles de las reformas, ya que cerrar un centro educativo equivale a arrancarle el corazón a ese pueblo. Pero ese movimiento también puede abrir nuevas oportunidades, como crear una gama más amplia de cursos para estudiantes, fortalecer la colaboración de los profesores y su desarrollo profesional, o sencillamente liberar recursos para otras inversiones en educación. Algunos observadores atribuyen la rápida mejora de los resultados educativos en las zonas rurales de Portugal a la dinámica de cambio que desencadenaron estas reformas. No obstante, esa dinámica no se ha materializado del mismo modo en todos los países. He visto muchos centros de educación primaria medio vacíos en Japón, mermados por la disminución de las tasas de natalidad y privados de recursos muy necesarios. Cuantos menos alumnos y profesores quedan en esos centros, más difícil se vuelve aspirar a cualquier cambio real.

En Alemania, la reducción de la población de niños en edad escolar obligó a algunos *Länder* (estados) a fusionar diferentes tipos de centros de educación secundaria, tanto *Realschule* (centros de secundaria orientados a programas generales y de formación profesional generales) como *Hauptschule* (centros de secundaria orientados sobre todo a programas de formación profesional básicos). El importante efecto colateral de estos cambios fue una reducción en el grado de seguimiento y estratificación del sistema de educación alemán e, implícitamente, un debilitamiento del efecto que el entorno social tiene en los resultados del aprendizaje.

Del mismo modo, la perspectiva de un menor número de graduados en educación secundaria superior obligó al gobierno de Finlandia, tan solo unos años después de haber creado un nuevo sector politécnico, a emprender reformas ambiciosas para reducir el número de instituciones de educación terciaria y modificar su sistema de gobernanza y financiación.

Al igual que en otros sectores, la coordinación de las reformas en diferentes áreas de los sistemas de educación ha demostrado que estas se refuerzan entre sí. A veces las verdaderas oportunidades se disfrazan de problemas sin solución. Esto fue lo que sucedió en Escocia cuando el gobierno, con la intención de introducir unas exhaustivas reformas en el currículo, las pruebas y el liderazgo, comenzó una revisión de la formación, la inducción y el salario del profesorado. Se consideró que el éxito de las reformas del currículo y de las pruebas dependía de reformas previas que influirían en quién enseña y cómo se les forma.

Pero, dado que en los sistemas de educación participan varios niveles de gobierno, a menudo cuesta coordinar la aplicación de una «reforma integral». Dinamarca se enfrentó a este problema cuando tuvo dificultades para sincronizar las reformas orientadas a fortalecer las pruebas nacionales con la formación, tanto previa como durante su ejercicio profesional, de los profesores contratados por los municipios. Las entidades locales y regionales a menudo carecen de capacidad suficiente para aplicar las políticas nacionales.

Los sistemas de educación federales, como los de Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Estados Unidos, el Reino Unido y Suiza, comparten un dilema diferente. Aunque el gobierno federal en Estados Unidos, por ejemplo, puede exigir que los diferentes estados establezcan unos estándares de calidad como condición para recibir dinero federal para la educación, no puede determinar cuáles deben ser esos estándares. En 2009, los funcionarios y gobernadores estatales en ese país se pusieron de acuerdo sobre el principio de fijar unos estándares nacionales comunes para las asignaturas troncales;³ pero en 2015 esos estándares aún no se habían aplicado a una escala suficiente como para afectar a la práctica de los profesores en el aula.

Alemania tuvo más éxito en la implementación de estándares nacionales,⁴ aunque también cuenta con un gobierno federal. Los resultados insatisfactorios en la

evaluación PISA 2000 generaron una presión enorme para que los responsables políticos fijasen unos estándares más rigurosos y coherentes en materia de educación en todos los estados, y para progresar desde los currículos tradicionales basados en los contenidos hacia un aprendizaje basado en las competencias. Los estados, espolcados constantemente por las autoridades federales y por un público cada vez más exigente, acordaron e implementaron esos estándares progresivamente.

Entonces, ¿por qué este esfuerzo tuvo mucho más éxito en Alemania que en Estados Unidos? En primer lugar, Alemania dedicó tiempo a lograr la implicación de una amplia gama de partes interesadas en el desarrollo, ensayo e implementación de los estándares. En segundo lugar, además de los estándares, los estados desarrollaron una gama de recursos para aplicarlos en las aulas; entre otros, pautas para el diseño pedagógico, las programaciones didácticas y el material pedagógico. La capacidad para aplicar los estándares se mejoró en todos los niveles del sistema de educación.

A diferencia de Estados Unidos, los estados alemanes también primaron la función de mejora de estos estándares en vez de la rendición de cuentas. Si bien se introdujeron pruebas a nivel nacional, se basaron en muestras de centros educativos, con lo que se evitaba establecer comparaciones entre centros concretos. Por consiguiente, los intereses inmediatos de los docentes en la aplicación de los nuevos estándares se mantuvieron intencionadamente en un nivel reducido, mientras que los intereses de los responsables políticos a cargo del rendimiento estatal eran elevados. Además, a los profesores, los centros educativos y las comunidades se les proporcionaron diversos métodos mediante los cuales podían supervisar el progreso a nivel local.

No solo cuesta coordinar el desarrollo de políticas en todos los niveles de gobierno, sino que también es difícil alinear los puntos de vista de los diferentes departamentos gubernamentales. Pero, para que la educación se desarrolle a lo largo de toda la vida, se necesita la participación de una amplia gama de ámbitos políticos, que abarcan la educación, la familia, el empleo, el desarrollo industrial y económico, la migración y la integración, el bienestar social y las finanzas públicas. Un enfoque coordinado de las políticas educativas permite que sus responsables identifiquen las contrapartidas que estas conllevan, como entre la inmigración y la integración del

mercado laboral, o entre el gasto en educación de la primera infancia y la inversión en programas de asistencia social más adelante.

Crear vínculos entre diferentes ámbitos políticos también es importante para garantizar la eficiencia y evitar la duplicación de esfuerzos. Pero no es fácil lograr un enfoque gubernamental integral en materia de educación. Los ministerios de Educación, como es natural, se centran en sentar unas bases educativas sólidas para la vida, con la relevancia debida de la transmisión de conocimientos, competencias y valores. Los ministerios de Empleo, por el contrario, se preocupan sobre todo por lograr que las personas desempleadas consigan empleo mediante una breve capacitación específica para el puesto. Los ministerios de Economía podrían estar más interesados en las competencias necesarias para garantizar la competitividad a largo plazo.

Estos intereses contrapuestos se hicieron patentes en Portugal, donde el gobierno luchó para consolidar dos sistemas paralelos de formación y capacitación profesional, uno dirigido por el Ministerio de Educación, que se impartía en los centros educativos y se centraba en las competencias básicas, y el otro dirigido por el Ministerio de Empleo, que se centraba en la formación en el lugar de trabajo. Nos convocaron para ayudar a Portugal a desarrollar una estrategia nacional coherente en materia de competencias.⁵ Nos encontramos con mucha buena voluntad para colaborar entre los diferentes ministerios, pero llevó tiempo establecer un lenguaje común y un marco que se centraran en lo que los jóvenes deben aprender, y no tanto en cómo se debe proporcionar ese aprendizaje y quién debe encargarse de ello.

En términos más generales, he encontrado varios aspectos que son especialmente importantes al aplicar reformas:

- Los responsables políticos deben obtener un **amplio respaldo** de los objetivos de la reforma de la educación e involucrar a las partes interesadas, especialmente a los profesores, en la formulación y aplicación de las respuestas políticas. Las presiones externas se pueden utilizar para justificar de manera convincente el cambio. Todos los actores políticos y partes interesadas deben formarse unas expectativas realistas acerca del ritmo de las reformas y su naturaleza.
- **Desarrollo de la capacidad.** Los esfuerzos por superar la resistencia a la reforma serán en balde si las Administraciones educativas no disponen de los conoci-

mientos más avanzados, el conocimiento profesional y las medidas institucionales adecuadas para las nuevas tareas y responsabilidades que se incluyen en las reformas. Para lograr el éxito de una reforma podría necesitarse una inversión significativa en el desarrollo del personal, o en la agrupación de reformas para desarrollar capacidades en las instituciones relacionadas. Esto también implica que la reforma debe contar con el respaldo de una financiación sostenible.

- **La gobernanza adecuada en el lugar adecuado.** Los sistemas de educación abarcan desde los centros educativos locales hasta los ministerios nacionales. Las responsabilidades de las instituciones y los diferentes niveles de gobierno varían de un país a otro, al igual que la importancia relativa y la independencia de los proveedores privados. Las reformas deben tener en cuenta las responsabilidades respectivas de los diferentes actores. Algunas reformas solo son posibles si las responsabilidades están bien alineadas o reasignadas. Los niveles del gobierno regional pueden servir para identificar las necesidades locales, pero quizá no sean el punto estratégico desde el que supervisar el progreso hacia las metas y objetivos generales. También puede que su capacidad científica, técnica y de infraestructuras sea insuficiente para diseñar y aplicar políticas educativas que sean coherentes con las metas y objetivos nacionales.
- **Uso de los datos sobre el rendimiento.** Dado que la obtención, la gestión y el acceso a la información resultan ahora más sencillos y económicos, los sistemas de educación pueden rentabilizar la recopilación de datos mejores y más relevantes para llevar un seguimiento del rendimiento individual e institucional a nivel local, nacional e internacional. Las conclusiones de las encuestas e inspecciones nacionales, así como los datos comparativos y las evaluaciones, se pueden utilizar como catalizadores del cambio y para orientar la formulación de políticas. Esas conclusiones tienen más utilidad cuando se reenvían a las instituciones acompañadas de información y herramientas sobre cómo pueden utilizarlas.
- Es necesario que exista una progresión desde las iniciativas de reforma iniciales hasta la construcción de **sistemas autoadaptables** con comentarios posteriores en todos los niveles, incentivos para reaccionar y herramientas para fortalecer las capacidades de obtener mejores resultados. Asimismo, es esencial

que se invierta en competencias de gestión del cambio. Los profesores necesitan garantías de que se les proporcionarán las herramientas para el cambio. También se debe reconocer su motivación para mejorar el rendimiento de sus estudiantes.

- Los enfoques «**gubernamentales integrales**» pueden incluir la educación dentro de reformas más generales.

Merece la pena analizar estos aspectos más detalladamente.

Diferentes versiones del enfoque «correcto»

La diversidad de puntos de vista sobre la reforma de la educación hace que la formulación de políticas resulte particularmente compleja, sobre todo teniendo en cuenta que los responsables políticos a menudo representan a uno de los grupos de partes interesadas: las autoridades gubernamentales. Por ejemplo, en la elección de los métodos de evaluación de profesores, existe un debate particularmente polémico acerca de las virtudes de las evaluaciones sumativas (evaluación del rendimiento) y las formativas (proporcionar comentarios para mejorar). Por un lado, los responsables políticos y los padres tienden a valorar la garantía de calidad y la rendición de cuentas. Señalan que los centros educativos son instituciones públicas, que se mantienen con el dinero de los contribuyentes, y que el público tiene un interés legítimo en la calidad de la enseñanza. La evaluación sumativa de los profesores ofrece un modo de que los directores de los centros premien la excelencia y el compromiso, y de que el público, sus legisladores, las juntas de educación locales y los administradores dispongan de los medios para supervisar y garantizar la calidad de la enseñanza. Pero los profesores y sus organizaciones a menudo rechazan las evaluaciones sumativas como herramientas de control y están más a favor de los enfoques formativos.

Sin embargo, también son muchos los ejemplos en los que las opiniones divergentes se han conciliado con éxito. La República Checa, por ejemplo, comenzó a desarrollar una sección estandarizada del examen de fin de estudios en 1997, pero la sección no se introdujo hasta pasados catorce años, en 2011. Durante ese tiempo, se

elaboraron varios modelos, se ejecutaron versiones piloto y las características fundamentales se modificaron en diversas ocasiones. Las reformas fueron objeto de un acalorado debate, sobre todo por parte de los partidos políticos del país, que no eran capaces de alcanzar un consenso sobre el enfoque del examen.⁶

Establecer el rumbo

Otra prioridad es comunicar claramente una visión a largo plazo de lo que se debe lograr en lo que respecta al aprendizaje de los estudiantes. Las personas y los grupos son más propensos a aceptar cambios que no redundan necesariamente en interés propio si tanto ellos como la sociedad en general comprenden los motivos de esos cambios y son capaces de visualizar el papel que deben desempeñar dentro de la estrategia general. Para lograr esto, se debe difundir ampliamente y en un lenguaje accesible para todos la base empírica que subyace en el diagnóstico de las políticas, las conclusiones de la investigación sobre opciones políticas alternativas y su posible repercusión, y la información sobre los costes de la reforma frente a la inacción.

Por ejemplo, para convencer a los profesores de la necesidad de reformar las pruebas estandarizadas para los estudiantes, es fundamental que estos entiendan y apoyen los objetivos más generales de la evaluación, así como los estándares y marcos que la evaluación tiene como base. Establecer metas y estándares claros, y comunicárselos a los profesores, mitiga comportamientos como «enseñar para los exámenes», ya que así estos tienen una idea más clara de los tipos de resultados que deberían aspirar a conseguir.

La resistencia a la reforma a menudo se debe a una información incompleta sobre la naturaleza de los cambios de política propuestos, su efecto o si beneficiará o perjudicará a las partes interesadas implicadas, incluido el público en general. La oposición al cambio también puede indicar que no se ha informado o preparado al público lo suficiente para la reforma; asimismo, puede denotar falta de aceptación social de las innovaciones políticas. Esto destaca la importancia de poner la evidencia subyacente a disposición de los educadores y la sociedad en general para convencerlos. Implica concienciar acerca de cómo se tomaron las decisiones difíciles, fomentar el debate

nacional y compartir información sobre la repercusión de las diferentes alternativas políticas. Esa es la forma de generar un consenso sólido.

Generar consenso

Está sobradamente documentada la importancia del consenso para que las reformas políticas resulten un éxito. Al mismo tiempo, dada la diversidad de partes interesadas en la educación, el consenso podría terminar suponiendo un acuerdo de mínimos y eso quizá sea insuficiente para inducir a una mejora auténtica. Por lo tanto, el liderazgo estratégico constituye la esencia del éxito de una reforma de la educación (consulte también el Capítulo 6). Se puede fomentar el consenso a través de consultas y comentarios que permitan tener en cuenta las inquietudes y reducir la probabilidad de una fuerte oposición por parte de algunos grupos de partes interesadas. La implicación habitual de dichas partes en el diseño de políticas ayuda a que con el tiempo se desarrollen capacidades e ideas compartidas. Involucrar a las partes interesadas en el desarrollo de la política educativa puede fomentar un sentido de responsabilidad conjunta sobre la necesidad, la relevancia y la naturaleza de las reformas.

La experiencia de los países de la OCDE sugiere que unas consultas regulares e institucionalizadas —que forman parte inherente de una formulación de políticas consensuada— ayudan a construir la confianza entre los diversos grupos de partes interesadas y los responsables políticos, y los ayudan a alcanzar un consenso.

Por ejemplo, en Chile, el Estatuto de los Profesionales de la Educación de 1991, diseñado para introducir sistemas de evaluación de los profesores en los centros de educación elemental y secundaria, permitía que los empleadores despidiesen a los profesores que obtuvieran evaluaciones negativas dos años consecutivos. Pero este sistema de evaluación no se había utilizado debido a las objeciones de la Asociación de Profesores acerca de la composición de los comités de evaluación y al hecho de que el sistema se centrara en el castigo en lugar de en la mejora.

Sin embargo, la evaluación de los profesores continuó siendo un tema de interés público y político a lo largo de la década de 1990. Como respuesta, el Ministerio de Educación de Chile creó un comité técnico compuesto por representantes del ministerio, los municipios y la Asociación de Profesores. Después de varios meses, el comité llegó a

un acuerdo sobre un modelo de evaluación de los profesores. Al mismo tiempo, sus miembros acordaron preparar unas directrices para los estándares de rendimiento profesional, y ejecutar un proyecto piloto en varias zonas del país con el fin de evaluar y ajustar los procedimientos y los instrumentos que se utilizarían.

Después de exhaustivas consultas por todo el país y de alcanzar un acuerdo con la profesión docente, se desarrolló y aprobó oficialmente un marco para los estándares de rendimiento. El proyecto piloto para la evaluación del rendimiento de los profesores se ejecutó en cuatro regiones. En junio de 2003, el ministerio, los municipios y la Asociación de Profesores firmaron un acuerdo que establecía la aplicación gradual del nuevo sistema de evaluación.⁷

Varios países han creado consejos de enseñanza que ofrecen a los profesores y otros grupos de partes interesadas un foro para el desarrollo de políticas. Por ejemplo, el Teaching Council (Consejo de Enseñanza) en Irlanda, creado en 2006, pretende promover y mantener las mejores prácticas en la profesión docente y en la formación del profesorado.⁸ En su calidad de organismo estatutario, el Consejo regula las prácticas profesionales de los profesores, supervisa los programas de formación del profesorado y potencia su desarrollo profesional. A través de estas actividades, el Consejo les proporciona a los profesores un alto grado de autonomía profesional y, de ese modo, mejora su situación profesional y su moral. Algunas de las principales funciones del Consejo consisten en determinar, publicar y respaldar un código de conducta profesional; crear y mantener un registro de profesores; establecer los requisitos educativos para el registro de profesores; promover la educación continua y el desarrollo profesional de los docentes; y llevar a cabo indagaciones sobre la idoneidad de los profesores e imponer sanciones a aquellos con un bajo rendimiento, según corresponda.

El Consejo lo componen los representantes de diversas partes implicadas en la educación, entre otros los profesores acreditados, representantes de las instituciones de formación del profesorado, organizaciones de gestión escolar, asociaciones de padres de ámbito nacional, el sector y empresas, así como personas designadas por el ministerio.

Lo esencial de este tipo de consejos es que también ofrecen mecanismos para el establecimiento de estándares dirigidos por profesionales y la garantía de calidad en la formación del profesorado, la inducción de nuevos profesores, el rendimiento

de los profesores y el desarrollo de su carrera profesional. Estos organismos tienen como objetivo establecer el tipo de autonomía y responsabilidad pública para la profesión docente que durante mucho tiempo ha caracterizado a otras profesiones, como la medicina, la ingeniería y el derecho.

Nuestra revisión de los marcos de evaluación y valoración encontró numerosos ejemplos de lo efectivo que ha resultado generar consenso para el éxito en la aplicación de la reforma.⁹ En Dinamarca, siguiendo las recomendaciones de la OCDE de 2004 sobre la necesidad de establecer una cultura de evaluación, todos los principales grupos de partes interesadas estuvieron de acuerdo en la importancia de trabajar con ese fin.¹⁰ De hecho, en el país tradicionalmente se involucra a los grupos de interés pertinentes en el desarrollo de políticas para los centros de educación primaria y secundaria inferior (*Folkeskole*). Los principales grupos de interés incluyen a las autoridades educativas a nivel nacional, los municipios (gobierno local), los profesores (Sindicato Danés de Profesores), los directivos/directores de centros educativos (Sindicato de Directores de Escuelas Danesas), los padres (Asociación Nacional de Padres), los estudiantes, la asociación para la gestión municipal en el área de los centros educativos, las asociaciones que representan los intereses de los centros de educación primaria independientes (privados) en Dinamarca y los investigadores.

El Consejo de Evaluación y Desarrollo de la Calidad de la Educación Primaria y Secundaria Inferior es la plataforma más destacada para debatir las políticas de evaluación y valoración. Pero hay otras iniciativas que promueven el diálogo, incluida una sobre el desarrollo de pruebas nacionales para los estudiantes, que cada mes selecciona y homenaja a un centro educativo que ha logrado excelentes resultados, y otra que anima a los municipios a colaborar para mejorar la *Folkeskole*.¹¹

El corazón del sistema de educación de Nueva Zelanda reside en la confianza en la profesionalidad del personal y en una cultura de consulta y diálogo. Ha sido el trabajo colaborativo, en vez de las recetas impuestas desde arriba, el responsable de desarrollar el sistema de evaluación y valoración del país. Admito que había manifestado mi escepticismo sobre que Nueva Zelanda tuviera éxito en el desarrollo de un sistema tan arriesgado de evaluación que dependiera por completo de las califi-

caciones de los profesores. Pero lo lograron debido al tiempo y esfuerzo que invirtieron en formar a los profesores y fomentar la colaboración entre iguales. Al final del proceso, no solo obtuvieron datos fiables sobre el rendimiento de los estudiantes, sino que también comprendían bien la naturaleza de la evaluación y cómo respondían estos a las diferentes tareas. Quizás lo más importante es que los profesores tenían una mejor idea de cómo evaluaban trabajos similares de los estudiantes los docentes en otras aulas y centros educativos.

Como resultado de este enfoque participativo, los centros ahora muestran un apoyo y un compromiso considerables hacia las estrategias de evaluación y valoración. Por supuesto, aunque existen diferencias de opinión, parece haber un consenso implícito sobre la finalidad de la evaluación y una expectativa entre las partes interesadas de participar en la conformación de la agenda nacional.

La formulación de políticas en Noruega se caracteriza por un alto nivel de respeto por la asunción de responsabilidades a nivel local. Esto se manifiesta en el desarrollo del marco nacional de evaluación y valoración. Los centros educativos disfrutaban de un alto grado de autonomía con respecto a las políticas educativas, el desarrollo curricular y la evaluación y valoración. Existe un entendimiento común de que la toma de decisiones democrática y la adhesión de los implicados a las políticas de evaluación y valoración son esenciales para que su aplicación resulte un éxito. Además, el gobierno hace un gran esfuerzo por construir y fortalecer la capacidad a nivel local y por reunir a las comunidades locales para que estas intercambien impresiones.

En Finlandia, los objetivos y prioridades para la evaluación de la educación se establecen en el Plan de Evaluación de la Educación, elaborado por el Ministerio de Educación y Cultura en colaboración con el Consejo de Evaluación de la Educación, el Consejo de Evaluación de la Educación Superior, la Junta Nacional de Educación y otros grupos clave. Los miembros del Consejo de Evaluación de la Educación representan a la administración educativa, los profesores, los estudiantes, los empleadores, los empleados y los investigadores.

A una comisión de supervisión en la comunidad francesa de Bélgica se le concedió un papel decisivo en la supervisión del sistema de educación. Sus dos misiones principales eran las siguientes: coordinar y revisar la coherencia del sistema, y realizar

un seguimiento de la aplicación de las reformas pedagógicas. La composición de sus miembros refleja a todos los actores relevantes en el sistema de educación: inspectores educativos, organizadores educativos, investigadores, sindicatos de profesores y representantes de los padres. Cuando se introducen nuevas políticas, por lo general se puede generar consenso mediante una combinación de iniciativas descendentes y ascendentes. La participación de profesionales (profesores, otro personal docente y sus sindicatos) en las tareas de obtener e interpretar las evidencias de investigación y trasladarlas a la política puede despertar en esos profesionales un fuerte sentido de responsabilidad y fortalecer su confianza en el proceso de reforma.

Involucrar a los profesores en el diseño de las reformas

En el proceso de desarrollo de una política hay más probabilidades de alcanzar un consenso si desde el principio se involucra a las distintas partes interesadas. Las interacciones regulares ayudan a generar confianza y concienciar acerca de las preocupaciones de los demás, con lo que se consigue un clima de compromiso. Cuando la política se convierte en una gestión de la desconfianza, y cuando aferrarse a una posición se vuelve más importante que usar el sentido común, perdemos la capacidad de cambiar y desarrollar ideas basadas en el diálogo. Cuando los profesores no están verdaderamente involucrados en el diseño de las reformas, es poco probable que ayuden en su aplicación. Esto debe ser algo más que palabras vacías. De hecho, algunas veces he escuchado a los responsables políticos referirse de forma condescendiente a la falta de capacidad de los profesores, y a su intención de abordarla poniendo en funcionamiento más programas de formación del profesorado. Pero el problema más serio es que los responsables políticos a menudo no son demasiado conscientes de la capacidad y experiencia latentes que hay entre sus profesores, porque todos sus esfuerzos se centran en que las imposiciones del gobierno lleguen a las aulas, en lugar de que las buenas prácticas de las mejores aulas lleguen hasta el sistema de educación.

Hemos aprendido mucho sobre las dinámicas que ello entraña de nuestra revisión de las prácticas de evaluación y valoración. De hecho, la política de evaluación tiene mucho que ganar de fraguar un compromiso desde diferentes perspectivas en

lugar de imponer un punto de vista por encima de todos los demás. Por ejemplo, los profesores aceptarán la evaluación con más facilidad si se les consulta a medida que se diseña el proceso. Además, esta es una buena forma de reconocer y rentabilizar su profesionalidad, la importancia de sus competencias y experiencia, y el alcance de sus responsabilidades. Si los procedimientos de evaluación del profesorado se diseñan y aplican solo desde «arriba», habrá una «conexión suelta» entre los administradores y los profesores. Podría suponer que los profesores estén menos comprometidos y menos dispuestos a identificar cualquier riesgo potencial en los procedimientos.

Involucrar a los profesores y directivos en su propia evaluación, por ejemplo mediante el establecimiento de objetivos, la autoevaluación y la preparación de carteras individuales, puede generar una sensación de empoderamiento más fuerte entre estos y, por lo tanto, garantizar que el proceso se aplica con éxito. Las autoridades educativas tienen mucho que ganar si escuchan los consejos de los profesores experimentados. Estos pueden identificar las buenas prácticas de enseñanza y las mejores formas de evaluar a sus compañeros. Es más probable que un sistema de evaluación tenga éxito si los profesionales lo aceptan y tienen la percepción de que es útil, objetivo y justo.

La necesidad de involucrar a la profesión docente va más allá de la política y el pragmatismo. Uno de los principales desafíos para los responsables políticos en una sociedad que cada vez se basa más en el conocimiento es cómo mantener la calidad de los profesores y garantizar que todos ellos siguen participando en el aprendizaje profesional. La investigación sobre las características del desarrollo profesional efectivo indica que los profesores deben participar en el examen de sus propias prácticas con respecto a los estándares profesionales, y en el análisis del progreso de sus estudiantes en relación con los estándares para el aprendizaje de los alumnos.

Introducir proyectos piloto y evaluación continua

Experimentar con las políticas y utilizar proyectos piloto puede ayudar a generar consenso, disipar temores y superar la resistencia mediante la evaluación de las reformas propuestas antes de que estas se introduzcan por completo. También es importante revisar y evaluar los procesos de reforma de forma periódica después de su completa aplicación. Es más probable que los profesores y los directivos de los

centros educativos acepten una iniciativa política si saben que podrán expresar sus preocupaciones y aconsejar que se hagan algunos ajustes.

En Nueva Zelanda, el Ministerio de Educación encarga evaluaciones independientes para supervisar las políticas nacionales. Por ejemplo, la ejecución de un currículo en los centros educativos en los que la lengua de enseñanza es el inglés fue supervisada por la Education Review Office (Oficina de Evaluación Educativa). Tanto el ministerio como la Oficina de Evaluación Educativa hicieron un seguimiento de los estándares nacionales utilizando muestras de centros educativos en un proyecto dirigido por un equipo de evaluación contratado. La información obtenida de estas revisiones se complementó con datos procedentes de encuestas, informes de la Oficina de Evaluación Educativa y resultados de evaluaciones nacionales e internacionales.

En diversos países, los evaluadores externos por lo general recopilan los comentarios de los centros educativos y otras partes interesadas acerca de su experiencia con el proceso de evaluación con el fin de observar la ejecución de ese proceso.

Dotar de capacidad al sistema

Uno de los mayores obstáculos para una reforma es que la capacidad y los recursos no sean los adecuados; esto sucede porque a menudo se subestiman las implicaciones en lo que se refiere al alcance y la naturaleza de los recursos y a la elección del momento oportuno. Con frecuencia la carencia más importante no es la falta de recursos económicos, sino la escasez de capacidad humana en todos los niveles del sistema.

La Iniciativa de Alberta para la Mejora Educativa se creó en Alberta (Canadá) en 1999 para abordar exactamente este tipo de problema. Anima a los profesores, los padres y la comunidad a trabajar juntos para presentar proyectos innovadores que den respuesta a las necesidades locales. La plataforma de la iniciativa permite que los centros educativos y los distritos escolares mejoren la capacidad profesional de los profesores en cuanto al desarrollo curricular y pedagógico a través de un proceso de investigación colaborativa.

Esa iniciativa fue el resultado de la estrecha asociación entre la Asociación de Profesores de Alberta, el Gobierno de Alberta y otros socios profesionales, como la

Asociación de Consejos Escolares de Alberta. La Asociación de Profesores de Alberta invierte alrededor de la mitad de su presupuesto en desarrollo profesional, investigación educativa y defensa pública para construir una profesión docente más fuerte e innovadora.¹²

El Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS) de la OCDE de 2013 muestra claramente el firme compromiso de Alberta con la profesionalidad de los profesores. Los docentes de Alberta tenían más probabilidades de indicar que participaban del aprendizaje profesional que los profesores de otros países y economías participantes en TALIS: un 85 % declaró haber participado en cursos y talleres (la media de TALIS fue del 71 %); casi el 80 % participó en conferencias sobre educación (la media de TALIS fue del 44 %); casi dos de cada tres profesores pertenecían a una red profesional (la media de TALIS fue de poco más de uno de cada tres); y casi el 50 % participó en investigaciones individuales o colaborativas (la media de TALIS fue del 31 %). Solo el 4 % de los profesores de Alberta manifestaron que nunca habían participado en actividades de aprendizaje profesional frente a la media del 16 % de TALIS.¹³

Los profesores deben tener tiempo no solo para reflexionar sobre su propia práctica docente, sino también para aprovechar las actividades de desarrollo profesional que se les ofrecen. La formación de los profesores para la reforma también suele ser necesaria con el fin de garantizar que todas las partes interesadas estén equipadas y preparadas para asumir las nuevas funciones y responsabilidades que se les exigen.

El momento oportuno lo es todo

Para un dirigente político, una semana es mucho tiempo; sin embargo, para lograr el éxito de una reforma de la educación a menudo se necesitan años. En primer lugar, como ya he mencionado anteriormente, con frecuencia hay una diferencia considerable entre el momento en que se producen los costes iniciales de la reforma y el momento en que los beneficios de esta llegan a materializarse. Muchas veces me he preguntado por qué es tan persistente la falta de inversión en educación de la primera infancia, a pesar de la amplia evidencia que demuestra que esa inversión tiene

unos beneficios sociales especialmente relevantes y una influencia significativa en lo que sucede en la escolarización posterior. En Alemania, los padres deben abonar una tasa por matricular a sus hijos en programas de educación preescolar, mientras que a los estudiantes universitarios de ese país ha resultado imposible imponerles incluso las tasas más módicas, cuando en ese caso habría una justificación mucho más sólida para hacerlo. La razón no es solo que los niños no tienen ningún grupo de presión que los respalde, sino también que lleva mucho tiempo que los resultados de las mejoras en la educación de la primera infancia se pongan de manifiesto. Ese es también el motivo de que tendamos a intentar encontrar el modo de costear el tratamiento médico más caro, cuando renunciar a él implicaría poner en riesgo inmediato nuestra salud, mientras que con demasiada frecuencia estamos dispuestos a aceptar deficiencias graves en los servicios educativos porque sus consecuencias tardarán años en hacerse patentes.

Además, a menudo es mejor introducir las medidas de reforma siguiendo una secuencia específica. Por ejemplo, es posible que para que un elemento —la reforma curricular— sea eficaz necesite con anterioridad una reforma de la formación de los profesores, tanto previa como durante el servicio.

También es fundamental que, desde el principio, se comprenda con claridad el calendario de las reformas previstas, aplicadas y logradas. Asimismo, se necesita tiempo para aprender acerca de las medidas de reforma y comprenderlas, generar confianza y desarrollar la capacidad necesaria para pasar a la siguiente fase del desarrollo de políticas. Sir Michael Barber analiza el diseño y la ejecución de las trayectorias de reforma, la secuencia de pasos de la reforma, y las formas de aprovechar los principios de la mejor gestión del rendimiento en su libro *Deliverology*.¹⁴ Pero lo que sobre el papel se ha descrito de manera elocuente rara vez se lleva a la práctica.

Lograr que los sindicatos de profesores formen parte de la solución

Para situar la profesión docente en el corazón de la reforma de la educación, debe existir un diálogo fructífero entre esta y los gobiernos. Una encuesta realizada en 2013 entre veinticuatro sindicatos de diecinueve países por el Comité Asesor

Sindical de la OCDE¹⁵ mostró que este diálogo ya está bastante desarrollado en muchos de ellos.

La gran mayoría de los encuestados indicaron que, al menos de forma parcial, se relacionan con los gobiernos para desarrollar y aplicar las políticas educativas. Sin embargo, aunque la mayor parte de los sindicatos declararon que los gobiernos habían adoptado disposiciones para la consulta, la mitad de los encuestados consideraban que solo participaban de forma parcial en estas estructuras de consulta. Además, los sindicatos se consideraban en general más comprometidos con el desarrollo de políticas que con su aplicación.

Esto sugiere que la existencia de estructuras formales por sí sola no garantiza un compromiso real. Las perspectivas a veces varían entre los sindicatos dentro del mismo país, lo que refleja el hecho de que los gobiernos pueden establecer diferentes relaciones con los sindicatos que representan a sectores distintos de la población activa.

También se les pidió a los representantes sindicales que identificaran las áreas de la política educativa que se estaban debatiendo. Casi todos los encuestados mencionaron el desarrollo profesional de los profesores, seguido por las condiciones laborales y los problemas de equidad. La mayoría de los sindicatos también se refirieron a las cuestiones relacionadas con el currículo, los sueldos, el apoyo a los estudiantes con necesidades especiales, la evaluación de los profesores, la evaluación de los alumnos y la evaluación institucional. Uno de cada tres declaró que se producen debates productivos sobre el comportamiento de los estudiantes. Entre los temas que rara vez se mencionaron figuran la investigación sobre educación, el desarrollo de los centros educativos y los consejos de enseñanza.

Se formularon preguntas similares sobre las políticas de formación. Fueron más los sindicatos que declararon que no participan en debates sobre la aplicación de políticas de formación que los que indicaron una participación total. Hubo un número menor de sindicatos que manifestaron que habían logrado la implicación de los gobiernos cuando la habían considerado necesaria. Cuando se les pidió que mencionaran las áreas de la política de formación en las que los debates eran productivos, la mayoría de los sindicatos identificaron el currículo, seguido del desarrollo profesional, las cuestiones de equidad, salario, aprendizaje para adultos y condiciones de

trabajo. Se comunicó un número menor de consultas sobre estrategias para formar a los jóvenes y financiación para la formación.

En general, esta encuesta sindical presentó una imagen alentadora de la participación en la mayoría de los países de la OCDE, especialmente en materia de políticas relativas al profesorado y competencias. Pero sigue habiendo margen de mejora, especialmente en lo que se refiere a establecer un diálogo entre sindicatos y gobiernos en todos los ámbitos. Los gobiernos deben desempeñar un papel más activo para fomentar el diálogo con los sindicatos reconociendo y apoyando ese tipo de iniciativas.

Hacerlo no resulta fácil, ya que son muchas las cuestiones espinosas que separan a los profesores y a los responsables políticos. Algunos detractores de los sindicatos de profesores consideran que estos interfieren en los prometedores programas de reforma de la educación, al conceder mayor importancia a sus propios problemas básicos que a aquello que, según sugiere la evidencia, necesitan los estudiantes para alcanzar el éxito. Sin embargo, muchos de los países con un rendimiento más alto de los estudiantes también cuentan con unos sindicatos de profesores poderosos. No parece que exista relación alguna entre la presencia de sindicatos en un país, incluidos sobre todo los sindicatos de profesores, y el rendimiento de los estudiantes. Pero puede que sí haya relación entre dicho rendimiento y el grado en que el trabajo de los profesores se ha profesionalizado. De hecho, cuanto más alto es el puesto que ocupa un país en la clasificación de PISA, más probable es que trabaje de forma constructiva con sus organizaciones de profesores y trate a estos como socios profesionales de confianza.

En Ontario, Canadá, el gobierno firmó en 2014 un acuerdo de negociación colectiva por un plazo de cuatro años con los cuatro principales sindicatos de profesores. Al alcanzar el acuerdo, el Ministerio de Educación pudo negociar elementos que resultaban congruentes tanto con su estrategia educativa como con los intereses de los sindicatos, lo que servía de base para impulsar la agenda sobre educación al tiempo que lograba un período sostenido de estabilidad laboral que permitía centrarse de forma continua en mejorar la educación.

He observado que a menudo la naturaleza de la relación entre los gobiernos y los sindicatos de profesores refleja la organización del trabajo en la educación. Cuan-

do se trata de una organización del trabajo sumamente industrializada, en la que el gobierno se centra en prescribir y justificar, y donde se espera que los profesores hagan el mismo trabajo que sus homólogos realizaban hace décadas, y por un salario similar, esto involuntariamente anima a los sindicatos a centrarse en el salario y las condiciones laborales. Eso, a su vez, tiende a llevar a unas relaciones descendentes y antagónicas con las partes interesadas.

Por el contrario, cuando se trata de una organización del trabajo sumamente profesional, en la que el gobierno capacita a los profesores y les ofrece incentivos, y donde la profesión docente se caracteriza por la diversidad de carreras, la responsabilidad y las maneras innovadoras de trabajar, eso propicia el desarrollo de una relación de trabajo estratégica, fundamentada y profesional entre el gobierno y los sindicatos. En ese sentido, cada sistema de educación tiene los sindicatos de profesores que se merece.

Así que a raíz de los resultados de la evaluación PISA 2009, Arne Duncan, secretario de Educación de Estados Unidos; Fred Van Leeuwen, de Education International (la federación internacional de sindicatos de profesores); y yo organizamos la primera Cumbre Internacional sobre la Profesión Docente. El secretario Duncan había sido un gran defensor de PISA y de la colaboración internacional en materia de educación, en general, y tenía presente que la ejecución del cambio sobre el terreno siempre dependería de la participación de las organizaciones de profesores. La idea consistía en reunir a ministros y sindicatos de todo el mundo para tratar cuestiones que resulta difícil abordar a nivel nacional, muchas veces debido a los arraigados intereses de las partes interesadas. Nos pareció que era hora de que los gobiernos, los sindicatos de profesores y los organismos profesionales redefinieran el papel de los docentes y crearan una organización de apoyo y trabajo colaborativo que pudiera ayudar a los profesores a progresar en sus carreras profesionales y a satisfacer las necesidades de los estudiantes del siglo XXI. Desde entonces, cada año hemos invitado a los ministros y líderes de los sindicatos de profesores de los sistemas de educación con mejor rendimiento y que mejoran más rápido, en un esfuerzo único a nivel mundial por elevar el reconocimiento de la profesión docente.

Por supuesto, tanto los ministros como los líderes sindicales habían participado en muchas reuniones internacionales con anterioridad, pero lo que hace que la

Cumbre Internacional sobre la Profesión Docente sea única es que en ella se sientan los unos junto a los otros. Pueden escuchar a los ministros y líderes sindicales de otros países que quizá hayan superado el punto muerto en el que se encuentran atascados en su propio país. De hecho, una de las reglas básicas que establecimos fue que ningún país podía unirse a la cumbre a menos que estuviese representado tanto por el ministro como por el líder sindical nacional. Es posible que el consenso sea un objetivo demasiado ambicioso para estas cumbres, pero un debate animado —por no decir provocador y apasionado— ha demostrado ser de sumo valor para todos los implicados.



6. Qué hacer ahora

Educar para un mundo incierto

El telón de fondo de la educación del siglo XXI es que nuestro entorno se encuentra en peligro de extinción. El crecimiento de la población, el agotamiento de los recursos y el cambio climático nos obligan a todos a pensar en la sostenibilidad y en las necesidades de las generaciones venideras. Al mismo tiempo, la interrelación de la tecnología y la globalización ha generado nuevos desafíos y oportunidades. La digitalización conecta a las personas, las ciudades, los países y los continentes de un modo que incrementa enormemente nuestro potencial individual y colectivo. Pero esas mismas fuerzas también han hecho que el mundo sea volátil, complejo e incierto.

La digitalización es una fuerza democratizadora: podemos conectarnos y colaborar con cualquier persona. Pero también está concentrando un poder extraordinario. Google genera más de un millón de dólares estadounidenses por cada empleado —diez veces más que una compañía estadounidense media—, lo que muestra cómo la tecnología es capaz de crecer sin necesidad de empleo masivo y así despejar de la ecuación a las personas. La digitalización puede hacer que la voz más insignificante se escuche en todas partes. Pero también puede anular la individualidad y la singularidad cultural. La digitalización puede ser increíblemente alentadora: las empresas más influyentes que se fundaron durante la década pasada comenzaron con una idea, y tenían el producto antes de conseguir los recursos económicos y la infraestructura física para ofrecer ese producto. Pero la digitalización también puede ser desalentadora, cuando las personas

negocian con su libertad a cambio de comodidad y pasan a depender de los consejos y decisiones de los ordenadores.

Sin embargo, a pesar de que las tecnologías digitales y la globalización pueden tener unas implicaciones desestabilizadoras para nuestra estructura económica y social, esas implicaciones no están determinadas. Como señala Tom Bentley, es la naturaleza de nuestras respuestas colectivas a esas perturbaciones la que determina sus resultados: la interrelación continua entre la frontera tecnológica y los contextos y actores culturales, sociales, institucionales y económicos que movilizamos como respuesta.¹

En este contexto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la comunidad internacional para 2030 describen una línea de actuación para erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la prosperidad para todos. Estos objetivos constituyen una visión compartida de la humanidad que proporciona la pieza que le falta al puzle de la globalización, el aglutinante que puede contrarrestar las fuerzas centrífugas en una era de aceleraciones.² En qué medida lleguen a materializarse esos objetivos dependerá en gran parte de lo que sucede actualmente dentro de las aulas. Son los educadores quienes tienen la clave para garantizar que los principios esenciales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se convierten en un verdadero contrato social con los ciudadanos.

2030 es también la fecha en la que los alumnos de educación primaria actuales finalizarán la educación obligatoria. Así pues, deberíamos ir pensando en su futuro con el fin de configurar lo que esos alumnos de primaria están aprendiendo hoy.

En el ámbito social y económico, las preguntas giran en torno a la equidad y la inclusión. Nacemos con lo que el politólogo Robert Putnam denomina «capital social vinculante»: un sentido de pertenencia a nuestra familia u otras personas con experiencias, normas culturales, propósitos o intereses comunes compartidos.³ Pero se necesitan unos esfuerzos deliberados y continuos para crear el tipo de «conciliación del capital social» a través de la cual podemos compartir experiencias, ideas e innovación, y forjar un entendimiento común entre grupos con experiencias e intereses diversos, lo que amplía nuestro radio de confianza hacia los extraños y las instituciones. Las sociedades que valoran la conciliación del capital social y el pluralismo siempre han mostrado una mayor creatividad, ya que aprovechan el mejor talento,

sea cual sea su procedencia, emplean múltiples perspectivas como base, y cultivan la creatividad y la innovación.

Sin embargo, cada vez es mayor el desencanto con los valores del pluralismo y la diversidad. Vemos esto en el cambiante panorama político, incluido el surgimiento de partidos populistas con una actitud cerrada hacia el exterior.

Quizás esto no debería sorprendernos. A pesar de que la mejora de la integración con la economía mundial ha aportado beneficios significativos al nivel de vida en general, también ha ampliado la brecha en la calidad del empleo entre las personas con mejores y peores conocimientos y competencias.⁴ El Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC) muestra que hay más de doscientos millones de trabajadores en los países de la OCDE que ni siquiera cuentan con las competencias más básicas; es decir, saben leer tan bien como cabría esperar que leyese un niño de diez años.⁵ Aquí es donde la agenda sobre educación cierra el círculo y vuelve a la agenda en materia de integración.

¿Cuánta desigualdad puede existir entre las comunidades antes de que la confianza se deteriore, el capital social se debilite y las condiciones para una sociedad civil próspera se vean socavadas? Aprovechando un mercado laboral internacional, los viajes baratos y las redes sociales, muchas personas deciden pasar sus vidas en tránsito, cambiando de trabajo e intercambiando valores. Otras se ven obligadas a abandonar sus hogares a causa de la guerra y la pobreza: las familias mexicanas que se dirigen al norte, hacia los Estados Unidos; los europeos orientales que se desplazan hacia el oeste; quienes huyen de una Siria devastada por la guerra; y así muchos otros cientos de miles. Tanto si se quedan como si se marchan, millones de personas están luchando por adaptarse a los cambios en su entorno. Enfadadas y confundidas por las fluctuaciones de la vida contemporánea, se preguntan acerca de su identidad: quiénes son y en qué punto se encuentran. Tendremos que redoblar nuestros esfuerzos para cerrar la brecha de oportunidades recurriendo a la imaginación y la innovación en lugar de a soluciones simplistas. Debemos esforzarnos más por descubrir nuestra humanidad común.

La sostenibilidad constituye una dimensión más de este desafío. El objetivo declarado por la Comisión Brundtland⁶ hace treinta años aproximadamente —en el que demanda un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en riesgo

la capacidad de las generaciones venideras de satisfacer sus propias necesidades— es más pertinente hoy que nunca, en vista de la degradación medioambiental, el cambio climático, el exceso de consumo y el crecimiento demográfico. Muchas de nuestras mentes más brillantes ya se han propuesto construir ciudades sostenibles, desarrollar tecnologías ecológicas, rediseñar sistemas y replantear los estilos de vida particulares. Para los jóvenes, los desafíos condensados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible no son solo urgentes, sino que a menudo también son personales y una fuente de inspiración.

Si bien el objetivo de la sostenibilidad es lograr el equilibrio en el mundo, la resiliencia busca formas de lidiar con un mundo en constante desequilibrio. El fortalecimiento de la resiliencia y la adaptabilidad cognitivas, emocionales y sociales es quizás el desafío más importante para la educación moderna, ya que afecta prácticamente a todas las áreas del sistema de educación. Comienza por entender que la resiliencia no es un rasgo de la personalidad, sino un proceso que se puede aprender y desarrollar. En el siglo XXI, la educación puede ayudar a las personas, comunidades y organizaciones a resistir, quizá incluso a prosperar, en medio de perturbaciones imprevisibles.

Hay un elemento más que merece la pena tener en cuenta en este contexto. Como ya expuse en el Capítulo 1, la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos muestra que un nivel más alto de educación no solo se relaciona con unos resultados económicos y sociales más positivos, sino también con una mejora de la participación social y cívica y de la confianza (consulte el **GRÁFICO 1.2**). A pesar de que las raíces de la relación entre educación, identidad y confianza son complejas, estos vínculos importan, porque la confianza es el aglutinante de las sociedades modernas. Sin confianza en las personas, los gobiernos, las instituciones públicas y los mercados bien regulados, cuesta movilizar el apoyo público en defensa de políticas innovadoras, especialmente cuando esta implica sacrificios a corto plazo y cuando los beneficios a largo plazo no resultan evidentes de inmediato. Una reducción de la confianza también puede derivar en unas tasas más bajas de cumplimiento de las reglas y normativas y, por lo tanto, dar lugar a regulaciones más estrictas y burocráticas. Los ciudadanos y las empresas pueden evitar asumir riesgos, retrasando las decisiones en materia de inversión, innovación

y movilidad laboral que son esenciales para que el crecimiento y el progreso social arranquen.

Garantizar la justicia y la integridad en el desarrollo y la aplicación de políticas, hacer que la formulación de políticas sea más inclusiva y construir un compromiso real con los ciudadanos depende de que las personas cuenten con los conocimientos, las competencias y las cualidades de carácter necesarios para participar. La educación será fundamental para conciliar las necesidades e intereses de las personas, las comunidades y las naciones dentro de un marco equitativo basado en fronteras abiertas y un futuro sostenible.

Así pues, tenemos la obligación de cultivar el potencial humano de forma mucho más equitativa. Se trata de una obligación moral y social, pero también representa una oportunidad tremenda. Un modelo de crecimiento basado en el potencial humano puede generar una economía más dinámica y una sociedad más inclusiva, ya que el talento se distribuye de un modo mucho más equitativo que las oportunidades y el capital económico. Como ya expuse en el Capítulo 4, una distribución más equitativa de los conocimientos y las competencias tiene un efecto complementario en la reducción de las diferencias en los ingresos. Y tiene ese efecto a la vez que incrementa el tamaño de la economía. Un progreso más inclusivo, que sea posible gracias a una mejora de las competencias, tiene un potencial enorme para garantizar que los beneficios del desarrollo económico y social se comparten con mayor equidad entre los ciudadanos, y eso, a su vez, redundará en un mayor progreso social y económico en general.

Los tiempos en los que podíamos abordar las desigualdades sobre todo mediante la redistribución económica ya han pasado, no solo porque esta es una ardua lucha desde un punto de vista económico, sino por un factor más importante: porque no aborda el tema mucho más acuciante de la participación social, en el que un mundo cada vez más complejo y con límites difusos entre la vida y el trabajo les exige a todos los ciudadanos unos niveles altos de competencias cognitivas, sociales y emocionales. Es posible que algún día las máquinas sean capaces de hacer gran parte del trabajo que ahora ocupa a las personas y eso reduzca la demanda de muchas competencias en el empleo. Pero las demandas con respecto a nuestras competencias para que hagamos una contribución significativa a una vida social y cívica cada vez más compleja no harán sino intensificarse.

La desigualdad económica y social en gran parte del mundo sigue aumentando, y eso inhibe el progreso y desgarrar a las sociedades.⁷ La equidad en las oportunidades se convirtió en un objetivo fundamental de la educación porque en la era industrial todas las personas eran necesarias y tenían un papel que desempeñar, por lo que los sistemas de educación se diseñaron para ofrecer la misma educación a todos los estudiantes, incluso si no alcanzaban ese objetivo. Como señala el historiador israelí Yuval Noah Harari, el liberalismo triunfó porque tenía mucho sentido político, económico y militar atribuir valor a todo ser humano.⁸ Pero, como explica más adelante, los seres humanos corren el riesgo de perder su valor económico, ya que la ingeniería biológica y la informática hacen que muchas formas de la actividad humana resulten redundantes y disocian la inteligencia de la conciencia. Así pues, el tiempo es esencial si queremos ampliar el objetivo de la equidad en las oportunidades de la educación y que estas pasen de proporcionar a todos las competencias de comprensión lectora y competencia matemática necesarias para el empleo a empoderar a todos los ciudadanos con las competencias y valores cognitivos, sociales y emocionales que contribuyan al éxito del mundo del futuro.

Necesitamos abordar las fuentes de la desigualdad social y económica, y estas dependen en gran medida de la forma en que desarrollamos y usamos el talento de las personas. Cada era económica tiene su propio activo fundamental. En la era agrícola, ese activo fue la tierra; en la era industrial, lo fue el capital; en nuestra época, son los conocimientos, las competencias y las cualidades de carácter de las personas. Ese activo fundamental sigue estando infravalorado y sin explotar en gran medida. Es hora de que cambiemos eso.

La educación como diferenciador clave

Antes de la Revolución Industrial, ni la educación ni la tecnología les importaban demasiado a la gran mayoría de las personas. Pero, cuando la tecnología se adelantó a la educación durante ese período, un gran número de personas se quedaron atrás, lo que ocasionó un sufrimiento social inimaginable.⁹ Hizo falta un siglo para que las políticas públicas respondieran con el impulso gradual de facilitar el acceso a la educación a todos los niños. Ese objetivo está ahora al alcance de gran parte del mundo;

pero, mientras tanto, el mundo ha cambiado, y ni el acceso a la educación ni una titulación garantizan el éxito. En la era digital, la tecnología se ha situado otra vez por delante de las competencias de las personas, y el aumento del desempleo entre los graduados en gran parte del mundo industrializado genera ansiedad.

Hay quienes afirman que acelerar la digitalización dejará a la mayoría de las personas sin nada que hacer. A veces, parece como si viviéramos por primera vez en una época en la que la tecnología destruye puestos de trabajo más rápido de lo que los crea. Incluso cuando creamos nuevos empleos, no se trata necesariamente de trabajos que los humanos hagan mejor que las máquinas.¹⁰

Yo, al menos, sigo siendo escéptico. Cuando estaba en el instituto, tuve que escribir un ensayo sobre *Los tejedores*, una obra escrita en 1892 por el dramaturgo alemán Gerhart Hauptmann. Trata sobre un grupo de tejedores de Silesia que protagonizaron un levantamiento durante la década de 1840 en contra de la Revolución Industrial. Es cierto que la Revolución Industrial había acabado con las tareas que realizaban esos tejedores, pero no había acabado con el empleo en el sector textil. De hecho, una vez que la población dispuso de los nuevos conocimientos, competencias y mentalidad que se necesitaban en la era industrial, surgieron empleos más numerosos y mejor remunerados que los que había antes en la industria del tejido, y los cambios en el trabajo permitieron que más personas tuvieran más prendas de ropa y de mejor calidad que antes. La historia sugiere, a pesar de sus numerosos giros oscuros y retrocesos, que nuestra capacidad de imaginación y adaptación es ilimitada. Sin embargo, aunque a lo largo de la historia la educación le ha ganado la carrera a la tecnología, no hay garantía de que esto siga siendo así. Los niños que crecen con un *smartphone* espectacular pero con una educación deficiente tendrán que afrontar unos desafíos sin precedentes. Lo mínimo que podemos hacer ahora es usar nuestra capacidad para reinventar la educación que necesitarán.

Desarrollar el conocimiento, las competencias y el carácter en una época de aceleración

El dilema para los educadores radica en que las competencias cognitivas habituales, que son más fáciles de enseñar y de evaluar, coinciden exactamente con las

competencias más fáciles de digitalizar, automatizar y externalizar. David Autor, catedrático de Economía en el Massachusetts Institute of Technology (Instituto de Tecnología de Massachusetts), ha obtenido datos impresionantes al respecto.¹¹ No hay duda de que el conocimiento y las competencias más avanzados en una disciplina siempre serán importantes. Las personas innovadoras y creativas, por lo general, cuentan con competencias especializadas en un campo de conocimiento o práctica. Por muy relevantes que sean las competencias para «aprender a aprender», siempre aprendemos aprendiendo algo. Sin embargo, el éxito en la educación ya no consiste en reproducir el conocimiento de los contenidos, sino en extrapolarlo de lo que conocemos y aplicar ese conocimiento de manera creativa en situaciones novedosas; también se basa en pensar superando los límites entre disciplinas. Cualquiera persona pueden buscar —y, por lo general, encontrar— información en internet; ahora las ventajas aumentan para quienes saben qué hacer con ese conocimiento.

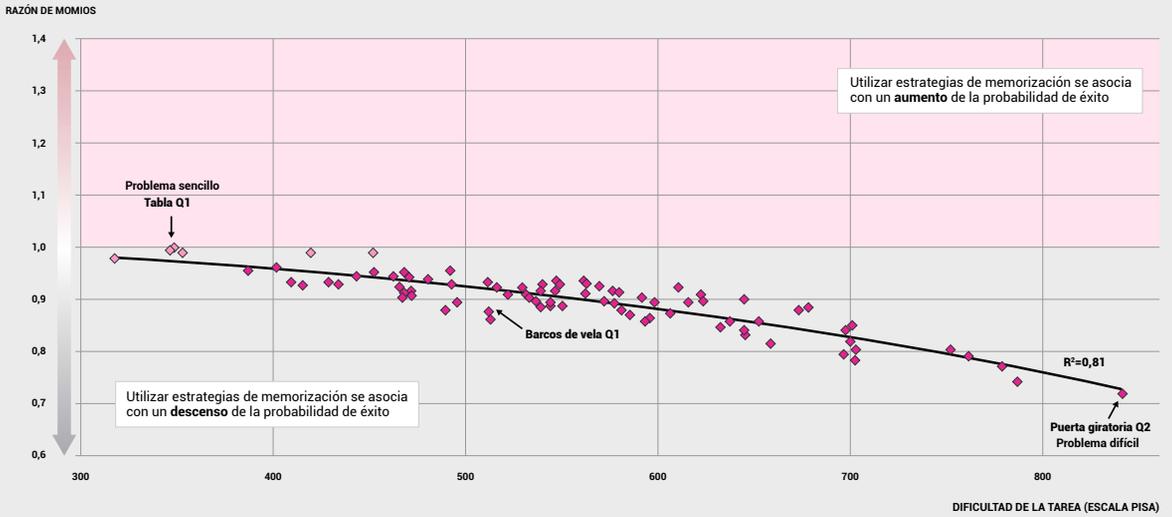
Los resultados de PISA muestran que las estrategias de aprendizaje dominadas por la memorización ayudan cada vez menos a los estudiantes a medida que las tareas que se les pide que completen se vuelven más complejas e implican más competencias analíticas no rutinarias (**GRÁFICO 6.1A**),¹² que es exactamente en lo que la digitalización está asumiendo nuestras tareas en la vida real.¹³ A su vez, las estrategias de aprendizaje que se agrupan en torno a la elaboración —el proceso de relacionar el conocimiento nuevo con el conocimiento con el que estamos familiarizados, o pensar de forma divergente y creativa sobre soluciones novedosas o sobre cómo trasladar el conocimiento— tienen más probabilidades de ayudar a los estudiantes a completar las tareas más exigentes de PISA, que son las que predicen mejor el mundo del futuro (**GRÁFICO 6.1B**).¹⁴ Es probable que en el futuro el trabajo combine la inteligencia artificial con las competencias, actitudes y valores sociales y emocionales de las personas. Así pues, serán nuestra capacidad de innovación, nuestra sensibilización y nuestro sentido de la responsabilidad los que nos permitirán aprovechar el poder de la inteligencia artificial para moldear mejor el mundo. Eso es lo que capacitará a los seres humanos para crear nuevos valores; esto implica procesos de invención, creación, puesta en práctica y formulación, y puede generar resultados innovadores, frescos y originales que aporten algo de

valor intrínsecamente positivo. Indica emprendimiento en el sentido más amplio del término, el de estar listos para intentarlo, sin tener miedo de fracasar. Desde este punto de vista, no sorprende que el empleo en las industrias creativas de Europa, es decir, las industrias especializadas en el uso del talento con fines comerciales, haya crecido un 3,6 % durante el período crucial entre 2011 y 2013, época en la que muchos sectores europeos recortaron los puestos de trabajo o mostraron un estancamiento de las tasas de empleo, en el mejor de los casos. En varios de los países europeos más destacados, el crecimiento de los empleos creativos superó la creación de empleos en otros sectores, incluida la fabricación.¹⁵

Del mismo modo, cuanto más rápido evolucione el conocimiento de los contenidos en una materia, más importante es que los estudiantes comprendan los fundamentos estructurales y conceptuales de una disciplina («saber el cómo»), en lugar de simplemente dominar el contenido («saber el qué»), que tiene una vida útil limitada. En el campo de las matemáticas, por ejemplo, los estudiantes necesitan saber cómo y por qué estudiamos las matemáticas (creencias epistemológicas), ser capaces de pensar como matemáticos (comprensión epistemológica) y comprender las prácticas asociadas con las matemáticas (conocimiento metodológico).

Prestamos una especial atención a las creencias, la comprensión y el conocimiento epistemológicos en la evaluación de ciencias de PISA en 2015, al evaluar no solo lo que los estudiantes saben, por ejemplo en el campo de la ciencia, sino también si eran capaces de pensar como científicos y si valoraban el pensamiento científico. Los resultados variaron notablemente entre países, e incluso dentro de las distintas regiones.¹⁶ Por ejemplo, los estudiantes de Taiwán se encontraban entre los de mayor rendimiento en la evaluación de ciencias de 2015, pero, en términos relativos, mostraron una capacidad significativamente más alta a la hora de reproducir contenido científico que de demostrar su capacidad de pensar como científicos. Los estudiantes en Singapur eran más fuertes que sus compañeros de Taiwán en cuanto a conocimiento de los contenidos, pero eran aún mejores en tareas que les exigían pensar como científicos que en el conocimiento de los contenidos. Los estudiantes en Austria eran más fuertes en el conocimiento de datos científicos que en la comprensión de conceptos científicos, mientras que sus compañeros franceses dominaban mejor el conocimiento conceptual.

GRÁFICO 6.1A: LA MEMORIZACIÓN RESULTA MENOS ÚTIL A MEDIDA QUE LA COMPLEJIDAD DE LAS TAREAS AUMENTA

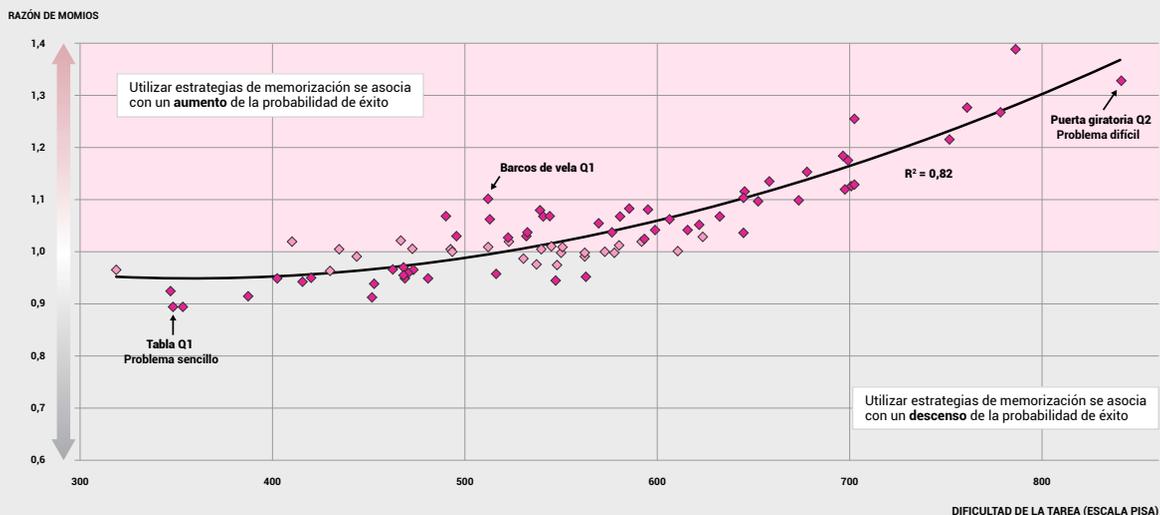


Notas: Media de 48 sistemas de educación. Los rombos en un tono más oscuro indican una razón de momios con relevancia estadística. Las estrategias de memorización incluyen los ensayos, los ejercicios de rutina, los simulacros y la práctica o la repetición. «Problema sencillo» se refiere específicamente a la tarea «Tablas P1», que era la tarea más sencilla de la evaluación de matemáticas de PISA 2012. «Problema difícil» se refiere específicamente a la tarea «Puerta giratoria P2», que era la tarea más difícil de la evaluación.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2012.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933414854>

GRÁFICO 6. 1B: LAS ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN RESULTAN MÁS ÚTILES A MEDIDA QUE LA COMPLEJIDAD DE LOS PROBLEMAS AUMENTA



Notas: Media de 48 sistemas de educación. Los rombos en un tono más oscuro indican una razón de momios con relevancia estadística. Las estrategias de elaboración para el aprendizaje incluyen el uso de analogías y ejemplos, la lluvia de ideas, el uso de mapas conceptuales y la búsqueda de formas alternativas de encontrar soluciones. «Problema sencillo» se refiere específicamente a la tarea «Tablas P1», que era la tarea más sencilla de la evaluación de matemáticas de PISA 2012. «Problema difícil» se refiere específicamente a la tarea «Puerta giratoria P2», que era la tarea más difícil de la evaluación.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2012.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933414903>

Esas variaciones, incluso entre países con un rendimiento similar, sugieren que la política y la práctica educativa pueden marcar una diferencia en el aprendizaje de los estudiantes. Los resultados deberían alentar a los responsables políticos y a los educadores a replantear el currículo y los sistemas de enseñanza para que presten mayor atención a una comprensión conceptual y epistemológica profundas.

Nada de esto es nuevo; de hecho, el aprendizaje que se centra en las competencias de razonamiento nos ha acompañado desde hace milenios. En septiembre de 2016, acompañé al ministro de Educación de Israel, Naftali Bennet, en una visita a la *yeshiva* de Hebrón. Dirigida por un grupo de rabinos ortodoxos, entre ellos Yosef Hevroni y Moshe Mordechai Ferberstein, esta *yeshiva* estaba considerada como una de las instituciones emblemáticas para quienes estudian los textos y códigos legales de la tradición judía.

A diferencia del aprendizaje convencional en el aula, en el que un profesor hace una exposición y los estudiantes son los consumidores de ese conocimiento, los estudiantes de la *yeshiva* aprenden en parejas, con los consejos o la orientación ocasionales de un profesor. Entre los 1400 estudiantes que estaban aprendiendo en un aula gigante, no localicé a más de dos docenas de profesores, así que todo giraba en torno al aprendizaje, en lugar de la enseñanza. Las experiencias de aprendizaje que presencié allí exigían que los estudiantes se desafiaran mutuamente, que analizaran y explicaran juntos el material, que señalaran los errores en el razonamiento de su compañero, que formularan preguntas y desarrollaran mutuamente sus ideas, y llegaran a nuevas conclusiones sobre el significado del texto que estudiaban. La palabra *hevruta* procede del arameo antiguo y se traduce como «par» o «pareja», por lo que el aprendizaje colaborativo es el formato de aprendizaje esencial, excepto cuando una *hevruta* no logra descifrar un problema o entender un texto; en ese caso, recurre a las dos personas que se sientan a su lado para formar un grupo de cuatro, que sucesivamente puede llegar a ser de seis u ocho, hasta que resuelvan el problema. Luego, los estudiantes regresan a sus parejas originales.

Aquí, el aprendizaje era ruidoso y animado, ya que los compañeros de estudio debatían y argumentaban sus puntos de vista. Era todo lo contrario a una biblioteca occidental tradicional, donde solo trabajan los ojos, en medio de una atmósfera de absoluto silencio. La idea consiste en ayudar a los estudiantes a mantener la men-

te centrada en el aprendizaje, agudizar su capacidad de razonamiento, organizar los pensamientos en argumentos lógicos y entender el punto de vista de la otra persona, en lugar de memorizar algo. El objetivo no radica en obtener la interpretación «correcta», sino en comprender el argumento en mayor profundidad. ¿Por qué difieren los puntos de vista? ¿Cuáles son los posibles resultados del desacuerdo? ¿Qué pruebas se ofrecen para fundamentar las opiniones? Los mejores estudiantes son aquellos capaces de formular una pregunta que pone a prueba la capacidad de respuesta del profesor. En cierto modo, ese parece ser el origen del aprendizaje basado en la investigación y de la pedagogía moderna. Y, sin embargo, como tantas otras innovaciones en educación, este enfoque del aprendizaje no ha conseguido abrirse paso en las aulas convencionales, ni en Israel ni en otros países. Permanece congelado en el tiempo y se limita a los textos religiosos y los complejos códigos legales de la ley judía tradicional. Esa parece ser una de las dificultades fundamentales de la reforma de la educación: la organización industrial del trabajo que sigue la educación nos ayuda a llevar las ideas hasta los centros educativos y las aulas, pero no resulta tan útil para trasladar las ideas desde las aulas y los centros hasta el conjunto del sistema para trabajar a una escala mayor y difundir prácticas prometedoras.

■ Unir los puntos

La innovación y la resolución de problemas dependen cada vez más de que seamos capaces de aunar elementos dispersos para luego sintetizarlos y crear algo distinto e imprevisto. Para ello se necesita curiosidad, una mente abierta y establecer relaciones entre ideas que hasta ese momento parecían inconexas. Exige estar familiarizados con conocimientos de diversos campos. Si nos pasamos toda la vida en el silo de una sola disciplina, no conseguiremos las habilidades imaginativas para unir los puntos y desarrollar el próximo invento que transforme nuestras vidas. Una vez más, la evaluación PISA revela lo difícil que les resulta a los estudiantes superar los límites entre disciplinas académicas a la hora de pensar y resolver tareas transversales.

Aun así, algunos países han hecho un esfuerzo por desarrollar capacidades transversales. La red de escuelas Kosen de Japón es un ejemplo. Su presidente, Isao Taniguchi, me mostró el campus de Tokio a comienzos de 2018. A primera vista, el campus parece un centro de formación profesional, ya que gran parte del aprendizaje es

práctico, colaborativo y basado en proyectos. Pero, para aquellos que asocian el aprendizaje práctico con un currículo menos exigente desde un punto de vista académico, Kosen no tiene nada que ver con eso. De hecho, las 51 escuelas Kosen se encuentran entre los centros de educación secundaria y universidades más selectivos de Japón, y el currículo abarca tanto las artes liberales como los estudios técnicos y científicos. Alrededor del 40 % de los graduados proseguirá con sus estudios en la universidad; quienes elijan incorporarse directamente al mercado laboral pueden esperar una media de veinte ofertas de trabajo, ya que se los considera los innovadores e ingenieros más solicitados de Japón.

Lo que diferencia a las escuelas Kosen es su combinación única de enseñanza dentro del aula y aprendizaje práctico basado en proyectos —que, en este caso, es transversal y se centra en el estudiante—, y donde los profesores son sobre todo orientadores y mentores. No se trata del tipo de proyectos artificiales de una semana que ahora se han puesto de moda en muchos centros educativos de todo el mundo; los estudiantes por lo general trabajarán varios años en el desarrollo y la realización de su gran idea. Riki Ishikawa, un estudiante especializado en Ingeniería Eléctrica, me invitó a una increíble experiencia de realidad virtual de descenso de aguas rápidas. Daisuke Suzuki, un estudiante de Química, estaba trabajando en una solución de bajo coste para purificar el suelo de la contaminación de metales pesados. A diferencia de la mayoría de otros proyectos escolares, los frutos de su trabajo no suelen terminar en una papelera, sino que a menudo llegan hasta una incubadora de ideas, desde donde encuentran su camino hasta el mercado como una de las muchas innovaciones de Japón. Ninguno de los estudiantes que conocí sabía de alguien que hubiera abandonado este exigente programa. Si bien el aprendizaje basado en proyectos se ha vuelto muy popular últimamente, las escuelas Kosen llevan funcionando desde principios de la década de 1960.

A fines de la década de 1990, Japón también intentó introducir un enfoque transversal del aprendizaje en sus centros educativos normales, a través del curso de estudios integrados.¹⁷ Sin embargo, su repercusión fue limitada porque no estaba suficientemente integrado en la práctica de los profesores, especialmente en los centros de educación secundaria, en los que los exámenes se centran en el conocimiento de disciplinas concretas.

En fecha más reciente, Finlandia ha convertido el aprendizaje interdisciplinario y basado en proyectos en un elemento fundamental de la educación de todos los estudiantes. Cuando se enfrentan con problemas similares a los que se encuentran en la vida real, los estudiantes deben, por ejemplo, pensar como un científico, como un historiador y como un filósofo, todo al mismo tiempo.¹⁸ Pero incluso a los profesores de Finlandia les cuesta cumplir con este requisito. Los estudiantes solo aprenderán a pensar de una forma multidisciplinaria cuando los propios profesores tengan suficientes conocimientos sobre las diferentes disciplinas y puedan servirse de todas ellas. Sin embargo, la organización fragmentada de las jornadas lectivas y del trabajo de los profesores implica que a menudo hay un escaso margen para ese tipo de colaboración entre materias.

Además, el mundo ya no se divide en especialistas, que saben mucho sobre muy poco, y generalistas, que saben un poco sobre mucho. Los especialistas suelen tener unas competencias acentuadas y un ámbito restringido, lo que les proporciona unos conocimientos que cuentan con el reconocimiento de sus homólogos pero que no siempre se valoran fuera de su campo. Los generalistas tienen un ámbito muy amplio pero unas competencias superficiales. Lo que cuenta hoy en día son las personas capaces de aplicar profundidad de conocimientos a nuevas situaciones y experiencias, adquirir nuevas competencias, construir nuevas relaciones y asumir roles distintos en el proceso; es decir, personas que son capaces de aprender, desaprender y reaprender constantemente en un mundo que se transforma con rapidez cuando se da un cambio de contexto. Ayudar a los estudiantes a desarrollar estrategias de aprendizaje eficaces y competencias metacognitivas, tales como la autoconciencia, la autorregulación y la autoadaptación, tendrá cada vez más importancia, y debería ser un objetivo más explícito en el currículo y la práctica educativa.

■ **Aprender a consumir información con sentido crítico**

Cuanto mayor sea el conocimiento que la tecnología nos permita buscar y al que acceder, más importancia cobra la comprensión profunda y la capacidad de dar sentido al contenido. La comprensión implica conocimiento e información, conceptos e ideas, competencias prácticas e intuiciones. Pero, sobre todo, implica reunirlos, integrarlos y aplicarlos de un modo que se adecue al contexto del alumno. También supone la capacidad de orientar nuestras aspiraciones acerca del futuro mediante

una comprensión del pasado: los desafíos que las sociedades han afrontado, las soluciones que han encontrado y los valores que han desarrollado y defendido a lo largo del tiempo.

En el clima de «posverdad» en el que nos encontramos ahora, parece que en lo que respecta a la información se valora la cantidad por encima de la calidad. Las afirmaciones que «parecen correctas» pero que no tienen ningún fundamento real se aceptan como hechos. Los algoritmos que nos clasifican en grupos de personas con ideas afines crean cámaras de resonancia en las redes sociales que amplifican nuestros puntos de vista y nos dejan desinformados y aislados de los argumentos contrarios, que podrían modificar nuestras propias creencias. Estas burbujas virtuales homogeneizan opiniones y polarizan nuestras sociedades; y pueden tener un efecto significativo, y adverso, en los procesos democráticos. Esos algoritmos no son un fallo de diseño, sino que así es como funcionan las redes sociales. La atención es escasa, pero hay información en abundancia. Estamos viviendo en este mercadillo digital en el que todo lo que no está construido para la era de las redes se resquebraja bajo su presión.

¿Hasta qué punto deberíamos abordar el problema desde un punto de vista de protección del consumidor —es decir, restringir a los proveedores de información— o desde un punto de vista relacionado con las competencias, fortaleciendo la capacidad de las personas para navegar mejor en medio de una oleada de información? Es interesante que no hayamos abordado los productos del conocimiento de la misma manera que los problemas de protección del consumidor en relación con los productos físicos. La gente ha demandado a McDonald's por padecer obesidad o a Starbucks porque se han quemado con café caliente.¹⁹ Pero parece muy difícil luchar contra las noticias falsas, porque jugar con la libertad de expresión suele considerarse un ataque a los principios democráticos. En lugar de proteger a las personas frente a la información, puede ser más productivo fortalecer su capacidad para clasificar la información que reciben. Los estudiantes deben ser capaces de distinguir entre las fuentes de información fidedignas y las poco fiables, entre hechos y ficción. Deben poder cuestionar o intentar mejorar los conocimientos y las prácticas aceptadas de nuestra época. La comprensión lectora en el siglo xx consistía en extraer y procesar información precodificada; en el siglo xxi, consiste en construir y validar el cono-

cimiento. En otras épocas, los profesores podían pedirles a los alumnos que consultasen información en una enciclopedia y confiar en que esa información era precisa y verdadera. Hoy en día, Google, Baidu o Yandex nos ofrecen millones de respuestas a cualquier pregunta, y la tarea de los lectores consiste en cotejar, evaluar y generar conocimiento.

La creciente complejidad de la vida moderna para las personas, comunidades y sociedades sugiere que las soluciones a nuestros problemas también serán complejas: en un mundo estructuralmente desequilibrado, el imperativo de conciliar perspectivas e intereses diversos, en contextos locales que a veces tienen implicaciones globales, exigirá que los jóvenes se conviertan en expertos en el manejo de tensiones, dilemas y soluciones intermedias. Alcanzar un equilibrio entre demandas concurrentes —equidad y libertad, autonomía y comunidad, innovación y continuidad, o eficiencia y proceso democrático— rara vez llevará a una decisión excluyente, ni tan siquiera a una solución única. Las personas deberán pensar de una manera más integrada que reconozca las interconexiones. Estas competencias cognitivas se fundamentan en la empatía (la capacidad de comprender la perspectiva de otra persona y de tener una reacción visceral o emocional), la adaptabilidad (la capacidad de replantear y modificar las percepciones, prácticas y decisiones propias ante una nueva experiencia, información novedosa y conocimiento adicional) y la confianza.

Para lidiar con la novedad, el cambio, la diversidad y la ambigüedad se da por supuesto que las personas son capaces de «pensar por sí mismas». La creatividad en la resolución de problemas requiere la capacidad de reflexionar sobre las consecuencias de las propias acciones en el futuro, evaluar los riesgos y las recompensas, y asumir la responsabilidad por los frutos del trabajo de uno mismo. Esto apunta a un sentido de la responsabilidad y a una madurez moral e intelectual que le permite a una persona reflexionar y evaluar sus actos en vista de sus experiencias y objetivos personales y sociales. La percepción y evaluación de lo que es correcto o incorrecto, bueno o malo en una situación específica se trata de ética. Implica formular preguntas relacionadas con normas, valores, significados y límites, como las siguientes: ¿qué debería hacer?, ¿tenía razón al hacer eso?, ¿dónde están los límites? Sabiendo las consecuencias de lo que hice, ¿debería haberlo hecho? En este sentido es fundamental el concepto de autorregulación, que implica autocontrol, autoeficacia,

responsabilidad, resolución de problemas y adaptabilidad. Los avances de la neurociencia del desarrollo indican que durante la adolescencia se da un segundo estallido de plasticidad cerebral, y que las regiones y sistemas que muestran una mayor plasticidad son los implicados en el desarrollo de la autorregulación.

■ Colaborar con los demás

También necesitamos pensar más en la enseñanza y en premiar la colaboración además de los logros individuales. En los centros educativos actuales, los estudiantes por lo general aprenden individualmente, y al finalizar el curso académico ponemos a prueba y certificamos sus logros individuales. Pero cuanto más interdependiente se vuelve el mundo, más necesitamos colaboradores efectivos. Actualmente la innovación rara vez es producto de personas que trabajan de forma aislada, sino más bien el resultado de la forma en que movilizamos, compartimos y vinculamos el conocimiento.

Para ayudar a desarrollar la diligencia entre los alumnos, los educadores deben reconocer no solo la individualidad de estos, sino también el conjunto más amplio de relaciones —con sus profesores, compañeros, familias y comunidades— que influyen en el aprendizaje de los estudiantes. En el fondo de la cuestión tenemos la codiligencia: las relaciones interactivas de apoyo mutuo que contribuyen al progreso de los alumnos. En este sentido, se debería considerar que todos somos alumnos, no solo los estudiantes, sino también los profesores, los directivos de los centros, los padres y las comunidades.

A menudo pasamos por alto el hecho de que el aprendizaje colaborativo también es una forma excelente de inspirar el aprendizaje autorregulado y basado en la investigación. Durante un tiempo, los cursos en línea masivos y abiertos, conocidos como MOOC, parecían ofrecer una alternativa atractiva a la enseñanza menos asequible; pero las tasas de finalización de los MOOC han sido pésimas. Parte de la razón de que haya sido así es que todavía no hemos definido unos métodos fiables de acreditación, por lo que a los estudiantes les cuesta transformar su experiencia MOOC en cualificaciones que tengan relevancia en el mercado laboral.

Sin embargo, la mayor parte del problema reside en que muchos de estos cursos en línea se ofertan en un modo de «solo lectura» que replica el formato de una clase, pero

sin la ventaja de contar con un profesor motivador. Holm Keller, ex vicepresidente de la Universidad Leuphana en Alemania, desarrolló una interesante variante colaborativa de un MOOC para PISA, llamada PISA4U.²⁰ Les pidió a los posibles alumnos, educadores profesionales en su mayoría, que se suscribieran a un curso y luego los agrupó basándose en un algoritmo, de modo que los miembros del grupo compartieran una serie de aspiraciones comunes sobre sus objetivos educativos, pero que fueran lo más distintos posible en prácticamente cualquier otro aspecto. A continuación, esos grupos diversos identificaron problemas y trabajaron en ellos de forma colaborativa, mediante un sistema en el que cada individuo contaba con el apoyo de un mentor en línea, y cada grupo con el de un tutor con experiencia. Más de 6000 profesores de 172 países participaron en la experiencia piloto de PISA4U. Las tasas de finalización fueron elevadas; y la mayoría de los participantes manifestaron que la clave de su entusiasmo radicaba en trabajar con personas de diferentes países y culturas, con intereses y experiencias diversos. La experiencia piloto tuvo tanto éxito que actualmente estamos desarrollando una plataforma digital permanente para ella.

En 2015, PISA llevó a cabo la primera evaluación internacional de competencias colaborativas para la resolución de problemas, que se definen como la capacidad de los estudiantes para resolver problemas poniendo en común sus conocimientos, competencias y esfuerzos.²¹ Como cabría esperar, los estudiantes que tienen mejores competencias en comprensión lectora y competencia matemática también suelen destacar más en la resolución colaborativa de problemas, ya que la gestión e interpretación de la información y el razonamiento complejo siempre se necesitan para este tipo de tareas. Lo mismo ocurre en todos los países: los países con mejores resultados en PISA —como Corea del Sur, Japón y Singapur, en Asia; Estonia y Finlandia, en Europa; y Canadá, en América del Norte— también destacaron en la evaluación PISA de resolución colaborativa de problemas.

Pero hay países en los que los estudiantes obtuvieron mejores resultados en la resolución colaborativa de problemas de lo que cabría predecir de su rendimiento en las evaluaciones de ciencias, lectura y matemáticas de PISA. Por ejemplo, a los estudiantes japoneses les fue muy bien en esas materias, pero aún mejor en la resolución colaborativa de problemas. Lo mismo se observa en el caso de los de Australia, Corea del Sur y Nueva Zelanda. Los estudiantes en Estados Unidos también

obtuvieron mejores resultados en la resolución colaborativa de problemas de lo que cabría esperar de su rendimiento en lectura y ciencias, que se sitúa en la media, y de su rendimiento en matemáticas, que está por debajo de la media. En cambio, los estudiantes de las cuatro ciudades y provincias chinas que participaron en PISA (Pekín, Shanghai, Jiangsu y Cantón) obtuvieron buenos resultados en matemáticas y ciencias, pero se clasificaron dentro de la media en resolución colaborativa de problemas. Del mismo modo, en los Emiratos Árabes Unidos, la Federación Rusa, Lituania, Montenegro, Túnez y Turquía, los estudiantes rindieron por debajo de su potencial en la resolución colaborativa de problemas. En pocas palabras, si bien la ausencia de competencias en ciencias, matemáticas y lectura no implica la presencia de competencias sociales, estas últimas tampoco se obtienen automáticamente del desarrollo de las competencias académicas.

Los resultados muestran que algunos países logran desarrollar las competencias colaborativas para la resolución de problemas de los estudiantes mucho mejor que otros, pero todos ellos deben hacer avances en la preparación de sus alumnos para un mundo mucho más exigente. Una media de tan solo el 8% de los estudiantes es capaz de completar tareas de resolución de problemas en las que la complejidad de colaboración es muy alta. Estas requieren que sean conscientes de la dinámica del grupo, que tomen la iniciativa para superar los obstáculos y que solucionen desacuerdos y conflictos. Incluso en Singapur, el país con mejores resultados, solo uno de cada cinco alumnos alcanzó este nivel. Aun así, tres de cada cuatro estudiantes demostraron que pueden contribuir a un esfuerzo de colaboración para resolver un problema de dificultad media y que son capaces de tener en cuenta diferentes perspectivas en sus interacciones.

Del mismo modo, todos los países deben esforzarse más por reducir las disparidades por razón de sexo. Cuando PISA evaluó las competencias individuales de resolución de problemas en 2012, los niños obtuvieron unas puntuaciones más altas que las niñas en la mayoría de los países. En cambio, en la evaluación de resolución colaborativa de problemas de 2015, las niñas superaron a los niños en todos los países, tanto antes como después de tener en cuenta su rendimiento en ciencias, lectura y matemáticas. El tamaño relativo de la diferencia por sexos en cuanto al rendimiento en la resolución colaborativa de problemas es aún mayor que en la lectura.

QUÉ HACER AHORA

Estos resultados tienen un fiel reflejo en las actitudes de los estudiantes hacia la colaboración. Las niñas manifestaron actitudes más positivas hacia las relaciones, lo que significa que tienden a estar más interesadas en las opiniones de los demás y quieren que las otras personas triunfen. Los niños, por otro lado, son más propensos a ver los beneficios instrumentales del trabajo en equipo, y cómo puede ayudarlos la colaboración a trabajar de forma más efectiva y eficiente.

Dado que en la evaluación PISA las actitudes positivas hacia la colaboración están vinculadas con el componente de rendimiento relacionado con la colaboración, esto abre una vía para la intervención. Incluso a pesar de que la naturaleza causal de la relación no esté clara, si los centros educativos fomentan el aprecio de los alumnos hacia los demás y sus amistades y relaciones interpersonales, puede que también observen una mejora en los resultados en la resolución colaborativa de problemas.

Parece que existen factores en el entorno del aula que se relacionan con esas actitudes. PISA les preguntó a los estudiantes con qué frecuencia participan en actividades que requieren una comunicación intensiva, como explicar sus ideas en clase de ciencias; pasar tiempo en el laboratorio realizando experimentos prácticos; discutir acerca de cuestiones científicas; y participar en debates de clase sobre investigaciones. Los resultados muestran una relación clara entre estas actividades y las actitudes positivas hacia la colaboración. De media, la valoración positiva de las relaciones y el trabajo en equipo es más frecuente entre los estudiantes que declararon que participan en estas actividades con mayor frecuencia.

Muchos centros educativos también pueden mejorar a la hora de fomentar un ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes desarrollen un sentido de pertenencia, y donde no tengan miedo. Los estudiantes que indicaron unas interacciones más positivas con los compañeros obtuvieron una puntuación más alta en la resolución colaborativa de problemas, incluso después de tener en cuenta su perfil socioeconómico y el de los centros educativos. Los estudiantes que no se sienten amenazados por otros alumnos también obtuvieron mejores puntuaciones en la resolución colaborativa de problemas.

Es interesante que con frecuencia los estudiantes desfavorecidos aprecien el valor del trabajo en equipo con más claridad que sus compañeros favorecidos. Los

primeros manifestaron con más frecuencia que el trabajo en equipo mejoraba su propia eficiencia, que preferían trabajar como parte de un equipo a trabajar solos, y que pensaban que los equipos toman mejores decisiones que los individuos. Los centros educativos que logran desarrollar esas actitudes mediante el diseño de entornos de aprendizaje colaborativo podrían ser capaces de involucrar a los estudiantes desfavorecidos de maneras distintas.

En lo que respecta a ayudar a los estudiantes a desarrollar sus competencias sociales, la educación no acaba al salir por la puerta del centro educativo. Para empezar, los padres deben desempeñar su papel. Por ejemplo, los estudiantes obtuvieron puntuaciones mucho más altas en la evaluación de resolución colaborativa de problemas cuando indicaron que habían hablado con sus padres fuera del centro el día anterior a la prueba PISA, y también cuando sus padres reconocieron que se interesaban por las actividades escolares de sus hijos o los animaban a tener confianza.

Las competencias colaborativas para la resolución de problemas son, por supuesto, tan solo una faceta dentro de una gama mucho más amplia de competencias sociales y emocionales que los estudiantes necesitan para vivir y trabajar juntos durante toda su vida. Como ya expuse en el Capítulo 1, estas competencias están relacionadas con los rasgos de carácter de la perseverancia, la empatía, la resiliencia, la atención plena, el valor y el liderazgo.

Durante la conferencia sobre tecnología educativa de OEB en 2016 celebrada en Berlín, di una conferencia de apertura sobre las competencias del siglo XXI.²² En la conferencia se ofrecieron muchos puntos de vista fascinantes sobre el papel potencial de la tecnología en la educación, y la línea que separa las capacidades humanas y las informáticas resultaba a veces difusa. Sin embargo, la etnógrafa virtual y cofundadora de Constellate Data, Tricia Wang,²³ definió esa línea como la capacidad de asumir la perspectiva de otra persona. Explicaba que esa competencia estaba cobrando cada vez más importancia en el sector de la tecnología, ya que se pedía a los ordenadores que gestionaran una serie de tareas cognitivas cada vez mayor y se los diseñaba con ese fin.

Es una tarea difícil, pero los centros educativos deben ayudar a los estudiantes a aprender a pensar de manera autónoma y a desarrollar una identidad que sea consciente del pluralismo de la vida moderna. Ya sea en el trabajo, en el hogar o en la comunidad, las personas necesitarán comprender de una forma más amplia cómo

viven otros individuos en diferentes culturas y tradiciones, y cómo piensan los demás, por ejemplo, los científicos, matemáticos, científicos sociales y artistas. Y lo que no es menos importante, la capacidad de interpretar y comprender la diversidad, y de reconocer los valores liberales fundamentales de nuestras sociedades, como la tolerancia y la empatía, también pueden ser una de las respuestas más poderosas frente al extremismo. En resumen, los centros educativos actuales deben permitir que los estudiantes piensen por sí mismos y actúen con y para los demás.

Todo esto nos ha motivado para integrar el concepto de la competencia global en PISA, mediante la evaluación de un conjunto de capacidades que permiten a las personas ver el mundo con otros ojos y apreciar diferentes ideas, perspectivas y valores. PISA concibe la competencia global como un objetivo multidimensional de aprendizaje permanente. Las personas con competencia global son capaces de analizar cuestiones locales, globales e interculturales, comprender y apreciar diferentes perspectivas y visiones del mundo, interactuar con éxito y respeto con otras personas, y emprender acciones responsables en favor de la sostenibilidad y el bienestar colectivo (consulte el Capítulo 4).

Evaluar la competencia global constituye un desafío científico imponente, ya que ese constructo de inclusión social y cívica implica numerosos componentes cognitivos, sociales y emocionales diversos. Pero el aspecto más llamativo es lo difícil que ha resultado obtener apoyo político para este esfuerzo entre los países que participan en PISA. Hasta el momento, solo una minoría de países ha acordado aplicar este componente de la evaluación PISA.

El valor de los valores

Esto me lleva hasta el desafío más complicado para la educación moderna: cómo incorporar los valores a la educación. Los valores siempre han sido fundamentales para la educación, pero es hora de que pasen de ser aspiraciones implícitas y se conviertan en objetivos y prácticas educativos de maneras que ayuden a las comunidades a cambiar los valores situacionales —es decir, «hago lo que la situación me permite»— por valores sostenibles que generen confianza, vínculos sociales y esperanza. Tal y como lo expresa el columnista del *New York Times*, Thomas Friedman, «los puntos de vista,

las tradiciones y la sabiduría convencional que parecían ser tan sólidos como un iceberg, e igual de permanentes, ahora pueden desvanecerse en un solo día, de maneras que antes tardaban una generación». Y como señala más adelante, «si la sociedad no coloca cimientos bajo las personas, muchos tratarán de construir muros, sin importar lo contraproducente que resulte».²⁴

En 2011, cuando visité las zonas del noreste de Japón que un tsunami había devastado unos meses antes, fui testigo de cómo ciudades arraigadas podían desaparecer de la noche a la mañana, y cómo las personas y los centros educativos tenían que enfrentarse repentinamente a una serie de desafíos completamente nuevos. Pero también vi de qué modo unas bases sociales sólidas y unas comunidades con resiliencia pueden afrontar esos desafíos.

Ya había estado antes en Japón más de cincuenta veces, pero esta visita a la prefectura de Iwate me causó una profunda impresión. Pasé horas conduciendo por la costa y atravesé incontables zonas en las que pueblos enteros habían sido barridos por el tsunami del 11 de marzo de 2011; de las casas no quedaba nada, salvo los cimientos. En algunos lugares, numerosas ruinas estaban marcadas con círculos y cruces rojas, que indicaban que quienes vivían ahí no solo habían perdido sus hogares, sino también a sus seres queridos.

Aunque se habían edificado viviendas temporales y se había reparado la infraestructura pública a una velocidad impresionante, el restablecimiento de la vida cívica resultó ser un desafío mucho mayor. Los directores de los centros de educación elemental de Funakoshi y Ohtsuchi, que dirigían la escuela temporal Rikuchu-Sanriku, demostraron el dinamismo y la creatividad que los educadores japoneses pueden tener cuando deciden liberarlo. De hecho, justo antes de encontrarme con ellos, visité los restos del antiguo centro de educación elemental de Funakoshi, un centro que se parecía a cualquier otro del mundo, con pasillos largos y oscuros, aulas y una sala de profesores en el piso de arriba.

Pero la escuela temporal Rikuchu-Sanriku era diferente. El gimnasio albergaba tres clases en un espacio de aprendizaje abierto y las salas de los profesores daban hacia el «aula». Juntos, los estudiantes y los profesores buscaban soluciones creativas para aliviar la dificultad de las condiciones, fomentando al mismo tiempo el respeto mutuo y la responsabilidad.

QUÉ HACER AHORA

Como explicó el director, cuando un grupo tenía clase de música, los otros salían a practicar deporte. Los profesores no habían podido salvar gran cosa de la biblioteca del antiguo centro, pero los grupos comunitarios contribuyeron con donaciones de libros y todo lo necesario; y no parecía existir nada que no se pudiera construir con cartón. En cierto modo, el tsunami había transformado un centro educativo del pasado en un entorno de aprendizaje para el futuro.

Los relatos más conmovedores fueron los de los profesores. Incluso en épocas normales, Japón es un país donde no parece haber límites entre la vida pública y privada de los profesores. Estos sienten un profundo compromiso no solo con el desarrollo intelectual de sus estudiantes, sino con la vida social y emocional que estos llevan en el centro educativo y en casa. La crisis no hizo sino intensificar ese compromiso, y los profesores asumieron una responsabilidad adicional increíble con un escaso apoyo material y psicológico.

Muchos profesores habían arriesgado la vida por salvar a sus estudiantes. Un profesor de secundaria explicó cómo había extendido el brazo para intentar salvar a un niño arrastrado por las violentas inundaciones, pero no consiguió alcanzar su mano por unos pocos centímetros. Otro había rescatado a todos los niños del centro después del terremoto inicial y los había llevado hasta terreno más elevado. Cuando los padres de una alumna llegaron y exigieron llevársela a casa, el profesor no estaba convencido de que fuera lo correcto, pero no se opuso. La niña y su familia murieron de camino a la ciudad cuando llegó el tsunami.

Me impresionaron profundamente los más de 12 000 miembros del Sindicato de Profesores de Japón que colaboraron como voluntarios en la zona afectada por el tsunami. He conocido a pocas personas que compartan un compromiso tan profundo con el futuro de los niños de Japón como el vicepresidente de este sindicato y sus colegas en la prefectura de Iwate.

La cuestión es que si queremos anticiparnos a los desarrollos tecnológicos, debemos encontrar y pulir las cualidades que son exclusivas de nuestra naturaleza humana y que complementan las capacidades que hemos creado con nuestros ordenadores, en lugar de competir con ellas.

Tratar de limitar la educación a la impartición de conocimiento académico conlleva el riesgo de que la educación termine embruteciendo a las personas para que

compitan con los ordenadores, en lugar de centrarse en los rasgos humanos esenciales que permitirán que la educación se anticipe a los avances tecnológicos y sociales. Pregúntese por qué a las tecnologías digitales les resulta mucho más sencillo sustituir a los oficinistas actuales que a los cazadores-recolectores del pasado. La respuesta es que, al aplicar el taylorismo a la organización del trabajo y especializar las competencias humanas, hemos perdido muchas de las capacidades humanas que pueden no tener un valor instrumental directo en el trabajo.

En octubre de 2016, conocí a Josh Yates, del Institute for Advanced Studies in Culture (Instituto de Estudios Avanzados en Cultura) de Virginia, Estados Unidos,²⁵ quien propone un marco fascinante para las dotes clave que se necesitan para el aprendizaje y el desarrollo humano. Habla acerca de lo verdadero (el ámbito del conocimiento y el aprendizaje humanos); lo bello (el ámbito de la creatividad, la estética y el diseño); el bien (el ámbito de la ética); lo justo y bien ordenado (el ámbito de la vida política y cívica); y lo sostenible (el ámbito de la salud física y natural).

Singapur fue el primer país que conocí que sitúa los valores en el centro de su marco curricular de una forma explícita. Enfatiza el respeto, la responsabilidad, la resiliencia, la integridad, el cuidado y la armonía en los centros educativos. Estos valores están destinados a modelar las cualidades del carácter de los estudiantes, como la autoconciencia y la conciencia social, la gestión de las relaciones, la autogestión y la toma de decisiones responsable. De hecho, este marco se refiere a las cualidades del carácter como «valores en acción».²⁶

En general, el marco curricular de Singapur se ha ideado con el fin de cultivar a personas seguras de sí mismas, alumnos autónomos, ciudadanos preocupados y contribuyentes activos. Los centros educativos del país utilizan ese marco para diseñar programas curriculares y cocurriculares que ayudarán a los estudiantes a desarrollar las competencias necesarias. Además, se espera que cada estudiante participe en programas de «Valores en Acción», que contribuyen a crear un sentido de responsabilidad social. Aun así, incluso en Singapur, gran parte de esto sigue siendo una aspiración que, en el mejor de los casos, en la realidad solo se refleja parcialmente en el modo en que los estudiantes aprenden y los profesores enseñan.

Mientras que el pronunciamiento a favor de crear y aplicar un nuevo currículo propio del siglo XXI tiene fuerza, parece existir una alianza igual de poderosa que se interpone en el camino del cambio. Los padres que se preocupan por que su hijo no apruebe un examen quizá no confíen en ningún enfoque que prometa lograr más con menos. A los profesores y sus sindicatos puede inquietarles que, si se les pide que enseñen más material subjetivo, como competencias sociales y emocionales, ya no se les evalúe solamente por lo que enseñan, sino también por lo que son. Los administradores de los centros y los responsables políticos pueden sentir que ya no serán capaces de gestionar los centros y sistemas de educación cuando el indicador del éxito pase de ser el conocimiento de los contenidos, que se puede cuantificar fácilmente, a ser determinadas cualidades humanas que pueden no manifestarse plenamente hasta mucho después de que sus estudiantes se hayan graduado. Para desarrollar respuestas convincentes a estas preocupaciones hará falta un enfoque que apueste con valentía por unas evaluaciones y un diseño curricular modernos. Diseñar currículos educativos para que la próxima generación avance más allá de la experiencia anterior exigirá un liderazgo extraordinario. Implicará explicar y defender unos planes de estudio y evaluaciones que den prioridad a la profundidad del entendimiento, y fomentar que el alcance de la participación en el aprendizaje abarque a toda la comunidad.

El aspecto cambiante de los sistemas de educación con éxito

Muchos países han respondido a las nuevas demandas sobre lo que los estudiantes deben aprender agregando cada vez más contenido adicional a su currículo, con el resultado de que estos a menudo tienen una extensión enorme pero muy poca profundidad. Los profesores batallan con una gran cantidad de contenido temático pero explicado de un modo muy superficial. Añadir material nuevo es una forma fácil de mostrar que los sistemas de educación están respondiendo a las demandas emergentes, mientras que eliminar material de los sistemas de enseñanza resulta realmente difícil. Algunos países han tratado de ampliar la experiencia de aprendizaje integrando nuevas materias y temas en las áreas curriculares

tradicionales, enarbolando a menudo el estandarte de un enfoque interdisciplinario. Otros países han reducido la cantidad de materiales de aprendizaje con el fin de proporcionar a los profesores más margen para la profundidad (consulte también el Capítulo 3).

Lo que se necesita es un equilibrio cuidadoso entre la «negociación» y el diseño del currículo. Dicho de otro modo, tiene que haber una amplia consulta y un consenso entre la selección de lo que se debe enseñar y un producto final bien diseñado. Eso, a su vez, inspirará la confianza pública y el compromiso de la profesión docente.

Encontrar el equilibrio adecuado no es tarea fácil. Por ejemplo: la pregunta que muchos plantean en este mundo informatizado es si los estudiantes de hoy deberían aprender a programar. Hay ejemplos fascinantes de centros en todo el mundo donde se enseña programación. Pero el riesgo es que en ese caso les estaríamos enseñando de nuevo las técnicas actuales para resolver los problemas de hoy. Para cuando esos estudiantes se gradúen, puede que esas técnicas ya hayan quedado obsoletas. La pregunta más importante que plantea este ejemplo es: ¿Cómo podemos fortalecer una comprensión profunda de los conceptos subyacentes a la digitalización y el compromiso hacia ellos sin distraernos con las herramientas digitales actuales?

Lo que importa es pensar de un modo más sistemático en lo que queremos lograr a partir del diseño curricular, en lugar de seguir agregando más «relleno» a lo que se enseña. Los currículos del siglo XXI deben caracterizarse por el rigor (cimentar lo que se enseña en un alto nivel de demanda cognitiva), por la orientación (tener por objetivo la comprensión conceptual priorizando la profundidad frente a la amplitud del contenido) y por la coherencia (ordenar la enseñanza basándose en una comprensión científica de la progresión del aprendizaje y del desarrollo humano). Los currículos deben seguir siendo fieles a las disciplinas, a la vez que tienen por objetivo el aprendizaje interdisciplinario y el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para analizar los problemas desde múltiples puntos de vista.

Los currículos deben equilibrar el conocimiento del contenido disciplinar con el conocimiento sobre la naturaleza y los principios subyacentes de las disciplinas. Para ayudar a los estudiantes a abordar problemas desconocidos en el futuro, los

currículos también deben centrarse en las áreas con un mayor valor de transferencia; es decir, deben dar prioridad al conocimiento, las competencias y las actitudes que se pueden aprender en un contexto y aplicar en otros. Para atraer a los profesores hacia esta idea, deben ser explícitos acerca de la teoría de la actuación con respecto a cómo se produce ese valor de transferencia. Deben equilibrar los aspectos cognitivos, sociales y emocionales del aprendizaje, y ayudar a los profesores a conseguir que la responsabilidad compartida entre los estudiantes forme parte del proceso de aprendizaje. Necesitan enmarcar el aprendizaje en contextos relevantes y realistas, y ayudar a los profesores a utilizar enfoques temáticos, basados en problemas, basados en proyectos y centrados en la creación conjunta con sus colegas y estudiantes.

Pero ¿cómo estimulamos a unos estudiantes motivados y comprometidos que estén preparados para afrontar los desafíos imprevisibles del mañana, por no mencionar aquellos con los que se enfrentan hoy en día? En los sistemas de educación tradicionales, se envía a los profesores al aula con instrucciones sobre qué enseñar. En los sistemas de educación que mejores resultados obtienen, ha surgido un modelo diferente: los profesores reciben las herramientas y el apoyo para trazar su propio camino hacia un mismo fin. Hay objetivos claros acerca de lo que los estudiantes deberían ser capaces de hacer, pero se espera que los profesores usen su independencia profesional para determinar cómo lograrlo.

Como ya he mencionado muchas veces antes, los países necesitan mirar hacia el exterior. Ya no es posible seguir ignorando a países como China. En el momento de escribir este libro, los grupos de talento de personas con una buena educación en Europa, Estados Unidos y China tienen más o menos el mismo tamaño. Pero en la próxima década, China avanzará mucho más que el resto en lo que respecta a la cantidad de jóvenes con una buena educación. En 2017, ocho millones de estudiantes se graduaron en las universidades chinas; esto supone que en solo diez años su cifra se ha multiplicado por diez y duplica la de Estados Unidos. En la próxima década, la población de jóvenes chinos con una buena educación podría superar la cantidad de todos los jóvenes, con buena educación y sin ella, en Europa y América del Norte juntas.

Ha llegado la hora de analizar las implicaciones de todo esto para los estudiantes, educadores y responsables de la educación.

Un tipo de alumno distinto

La próxima generación de ciudadanos jóvenes creará empleos, no los buscará, y colaborará para hacer progresar a la humanidad en un mundo cada vez más complejo. Para ello hará falta curiosidad, imaginación, empatía, iniciativa empresarial y resiliencia, la capacidad de fracasar constructivamente, de aprender de los errores. La implicación más obvia de un mundo que requiere una adaptación constante y el crecimiento de los alumnos es la necesidad de desarrollar la capacidad y la motivación para el aprendizaje permanente. Antes aprendíamos a hacer el trabajo; ahora el aprendizaje es el trabajo, y eso requerirá un estilo postindustrial de orientación, asesoramiento, enseñanza y evaluación que pueda generar pasión y capacidad de aprendizaje. El concepto no es nuevo. Recuerdo un enérgico discurso pronunciado por el entonces ministro de Educación de Finlandia, Olli-Pekka Heino, sobre el aprendizaje permanente en una reunión de ministros de Educación de la OCDE en 1996. A pesar de que en ese momento el concepto de aprendizaje permanente era en gran medida teórico, y obtuvo una escasa popularidad más allá de las cuestiones relacionadas con la educación para adultos y la educación y formación continua, ahora debe constituir el núcleo de la política de educación desde los primeros años de vida.

Desde una etapa temprana de su trayectoria educativa, los estudiantes deben ser capaces de apreciar el valor del aprendizaje más allá de los estudios y de la graduación; deben responsabilizarse de su aprendizaje y aportar energía a ese proceso. El aprendizaje permanente no solo exige que las personas aprendan cosas nuevas constantemente, sino también otro aspecto que suele ser mucho más difícil, que desaprendan y reaprendan cuando los contextos y paradigmas cambian. Cuando era joven, podía comer lo que quisiera sin aumentar de peso. No ha sido fácil cambiar las viejas costumbres tras haberme dado cuenta de que mi metabolismo había cambiado.

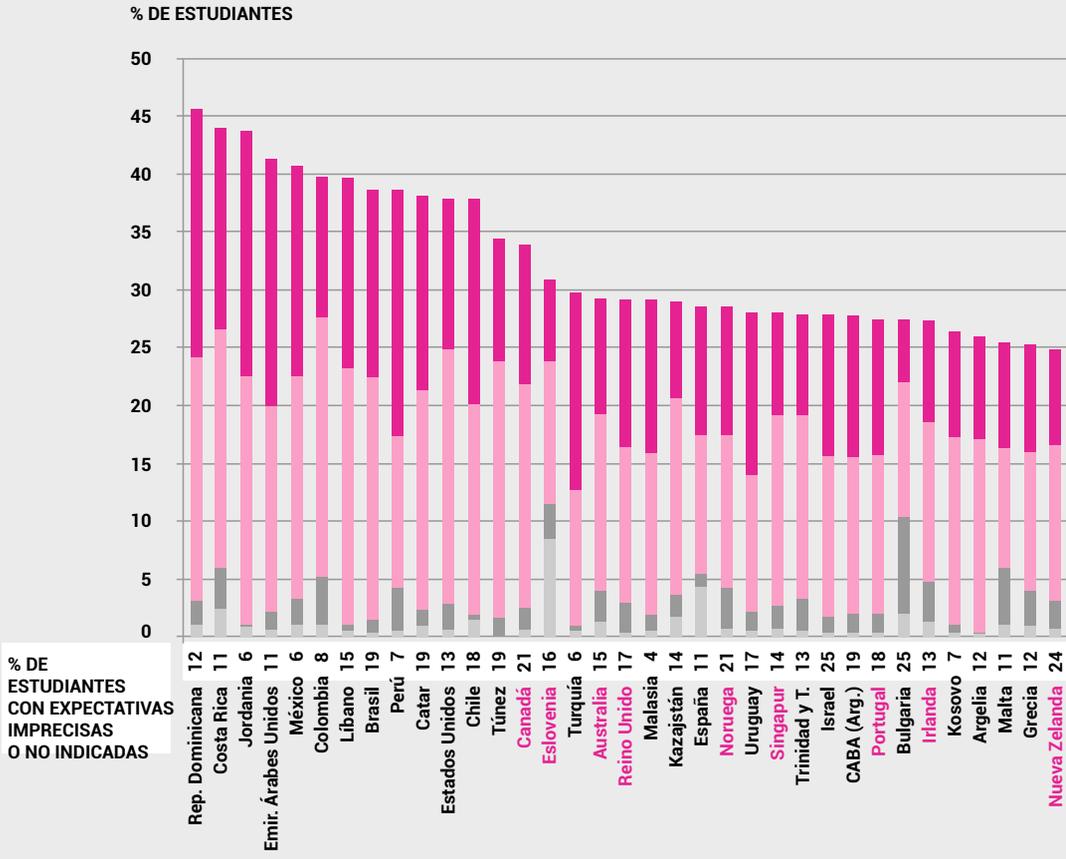
El aprendizaje permanente también se basa en estrategias y aspiraciones de aprendizaje efectivas. PISA aporta algunas conclusiones interesantes sobre las relaciones, o la falta de ellas, entre el conocimiento académico, las estrategias de aprendizaje de los estudiantes y sus expectativas de carrera. El **GRÁFICO 6.2** muestra

el porcentaje de estudiantes de quince años que esperan trabajar en ocupaciones profesionales y técnicas relacionadas con la ciencia a los treinta años. Los datos muestran una amplia gama de países y economías: Alemania, Bélgica, los cuatro municipios y provincias de China que participaron en PISA, Corea del Sur, Estonia, Finlandia, Japón, Macao, los Países Bajos, Polonia, Suiza y Vietnam. Todos ellos obtuvieron unas puntuaciones altas en las pruebas de ciencias de PISA; sin embargo, sus estudiantes solo tenían unas aspiraciones moderadas de convertir la ciencia en parte de sus vidas en el futuro. De hecho, tan solo hay unos pocos países en los que el conocimiento científico de los estudiantes, su creencia en los métodos científicos y la forma en que ven que la ciencia les abre oportunidades de carrera se alinean: se trata de Canadá y Singapur y, entre los estudiantes que obtuvieron calificaciones algo inferiores en ciencias, Australia, Eslovenia, Irlanda, Portugal y el Reino Unido. Por supuesto, los datos también muestran la otra cara de la moneda. Por ejemplo, los estudiantes en España, Estados Unidos e Israel están abiertos a los métodos de investigación científica y aspiran a cursar carreras de ciencias, pero carecen del conocimiento y las competencias en este campo para hacer realidad sus sueños.

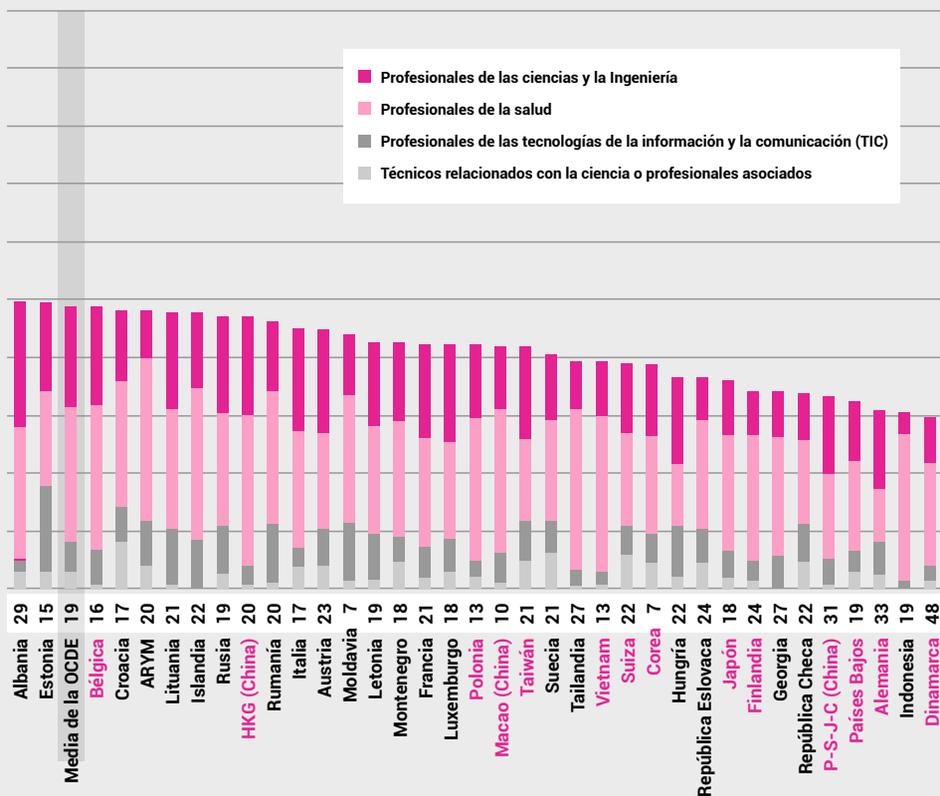
La conclusión es que el éxito académico por sí solo no basta. PISA también hace algunas aportaciones interesantes acerca del vínculo entre el conocimiento y las aspiraciones. Cuando los estudiantes no disfrutaban del aprendizaje de la ciencia, un mejor rendimiento en ese campo se traduce en una probabilidad ligeramente superior de que esperen cursar una carrera de ciencias (**GRÁFICO 6.3**). Pero, cuando a los estudiantes les gusta aprender sobre ciencias, unos mejores resultados del aprendizaje guardan una relación estrecha con las expectativas que estos tienen respecto de una carrera relacionada con la ciencia. Una vez más, esto resalta la importancia de desarrollar enfoques con una perspectiva más multidimensional para el aprendizaje y el diseño pedagógico, y hacerlo de manera explícita, en lugar de limitarse a esperar que la atención a la mejora del rendimiento conlleve otros resultados deseados.

Cabría sentirse tentados de llegar a la conclusión de que el aprendizaje permanente implica transferir los recursos del aprendizaje durante la infancia al aprendizaje en la etapa adulta. Pero los datos de la OCDE muestran que el aprendizaje

GRÁFICO 6.2: LA MAYORÍA DE LOS JÓVENES DE QUINCE AÑOS NO ASPIRAN A TRABAJAR EN UNA CARRERA RELACIONADA CON LA CIENCIA



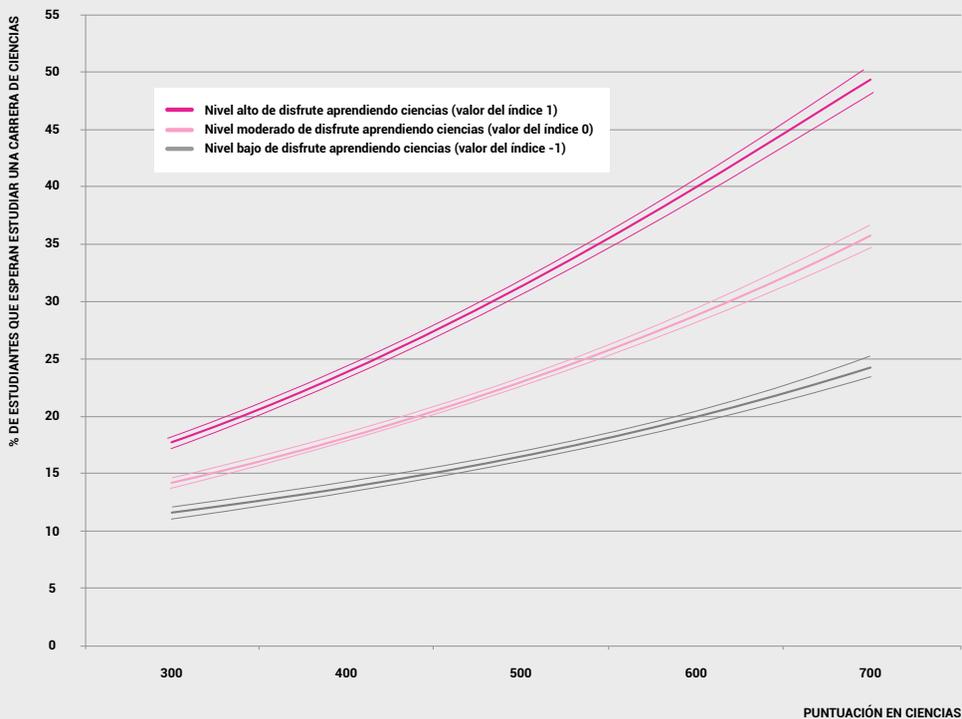
QUÉ HACER AHORA



Notas: Porcentaje de estudiantes que esperan trabajar en ocupaciones profesionales y técnicas relacionadas con la ciencia a los treinta años. En rosa oscuro, los nombres de países/economías que mostraron un alto rendimiento en ciencias en PISA 2015. CABA (Arg.) hace referencia a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). Bélgica hace referencia exclusivamente a las comunidades francófona y germanoparlante. ARYM hace referencia a la Antigua República Yugoslava de Macedonia. P-S-J-C (China) hace referencia a Pekín-Shanghái-Jiangsu-Cantón (China).

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla I.3.10a.

GRÁFICO 6.3: CUANDO LOS ESTUDIANTES DISFRUTAN APRENDIENDO CIENCIAS, UN MEJOR RENDIMIENTO SE ASOCIA EN MAYOR MEDIDA CON LA EXPECTATIVA DE CURSAR UNA CARRERA DE CIENCIAS



Notas: Estimación media de la OCDE después de tener en cuenta el sexo y el nivel socioeconómico. Las líneas representan la proporción prevista de estudiantes que esperan cursar una carrera en una ocupación relacionada con la ciencia, basada en un modelo logístico en el que se introducen como predictores el índice de disfrute de la ciencia, el rendimiento en ciencias, su resultado, el sexo y el índice de estatus económico, social y cultural de PISA. El área sombreada alrededor de las curvas indica los límites superior e inferior del intervalo de confianza del 95 % para estas estimaciones.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2015, Tabla 1.3.13b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432435>

permanente guarda una estrecha relación con los resultados del aprendizaje en la etapa escolar.²⁷ De hecho, las oportunidades de aprendizaje posteriores tienden a reforzar las disparidades tempranas en lo que a resultados del aprendizaje se refiere. Es poco probable que las personas que fracasaron en los estudios busquen oportunidades de aprendizaje posteriores, y es complicado que los empleadores inviertan en alumnos con unas competencias básicas más débiles. En resumen, el aprendizaje permanente tal como lo conocemos actualmente no mitiga las diferencias iniciales en la educación, sino que tiende a reforzarlas. Esto subraya la importancia de sentar las bases adecuadas, y que además tenemos que mejorar mucho a la hora de diseñar oportunidades de aprendizaje eficaces que satisfagan los diversos intereses de los adultos en etapas posteriores de sus vidas.

A pesar de ello, los gobiernos y las sociedades pueden hacer mucho por ayudar a los alumnos a adaptarse. Lo más fácil es decirles a los jóvenes la verdad sobre la relevancia social y laboral de su aprendizaje, e incentivar a las instituciones educativas a que presten más atención también a eso. Cuando los sistemas de educación ayudan a los estudiantes a elegir un campo de estudio que coincide con sus pasiones, en el que pueden destacar, y que les permite hacer una contribución a la sociedad, están poniendo a los estudiantes en el camino del éxito. Pero, en cambio, muchas universidades se siguen centrando en promocionar campos de estudio que se pueden impartir con facilidad y un bajo coste.

Más difícil, pero al menos igual de importante, es pasar de sistemas de certificación basados en las calificaciones a sistemas de certificación basados en los conocimientos y las competencias. Eso significa pasar de documentar los programas educativos a destacar lo que las personas pueden hacer en realidad, con independencia de cómo y dónde hayan adquirido sus conocimientos, competencias y cualidades de carácter. Yo soy un buen ejemplo de ello. Hace muchos años, obtuve mi titulación en Física, y esa sigue siendo la cualificación que figura en mi currículum. Pero si hoy me enviaran a un laboratorio, fracasaría terriblemente en ese trabajo, tanto por los rápidos avances de la física desde que obtuve mi titulación como porque he perdido algunas de las competencias que no he usado en mucho tiempo. Mientras tanto, he adquirido muchas competencias nuevas para las que no tengo una certificación formal.

Los profesores del siglo XXI

■ Altas expectativas para los profesores... y siguen aumentando

Las expectativas para los profesores son altas y aumentan cada día (consulte el Capítulo 3). Esperamos que comprendan en profundidad y de un modo muy amplio lo que enseñan, a quién enseñan y cómo aprenden los estudiantes, porque lo que los profesores saben y lo que les importa marca una diferencia tremenda en el aprendizaje de los alumnos. Pero esperamos mucho más de lo que incluimos en la descripción del puesto de un profesor. Esperamos que sean apasionados, compasivos y atentos; que conviertan el aprendizaje en una cuestión crucial y que fomenten el compromiso y la responsabilidad de los estudiantes; que respondan de manera eficaz ante alumnos con diferentes necesidades, entornos y lenguas, y que promuevan la tolerancia y la cohesión social; que proporcionen evaluaciones continuas y comentarios acerca de los estudiantes; y que garanticen que estos se sienten valorados e incluidos y que el aprendizaje es colaborativo. Esperamos que los propios profesores colaboren entre sí y trabajen en equipos, así como con otros centros educativos y con los padres, para establecer objetivos comunes y para planificar y supervisar que estos se alcanzan. Y lo que no es menos importante, es poco probable que los estudiantes participen en el aprendizaje permanente si no consideran que los profesores también participan activamente de ese mismo aprendizaje y que están dispuestos a ampliar sus horizontes y a cuestionar la sabiduría establecida de su época. Los profesores de los estudiantes «conectados» de hoy en día también deben afrontar los desafíos derivados de la digitalización, desde el exceso de información al plagio, desde proteger a los alumnos de los riesgos de internet —como el fraude, la vulneración de la privacidad o el ciberacoso— hasta establecer un régimen de medios de comunicación suficiente y adecuado para los estudiantes. Se espera que ayuden a educar a los niños para que estos se conviertan en consumidores de servicios de internet y medios electrónicos con un sentido crítico, para que tomen decisiones informadas y para que eviten comportamientos nocivos.

Pero esto no queda ahí. La mayoría de las personas que han tenido éxito contaron con al menos un profesor que marcó una diferencia decisiva en sus vidas, ya sea

porque este actuó como un modelo a seguir, porque se interesó verdaderamente por el bienestar y futuro del estudiante, o porque le ofreció apoyo emocional cuando lo necesitó. Es difícil comparar y cuantificar estos aspectos de la enseñanza, pero el diseño de una organización de trabajo y una cultura de apoyo que fomenten esas cualidades contribuirá en gran medida a garantizar el éxito de todos los estudiantes.

■ **La tecnología digital como apoyo de la enseñanza**

A pesar de que las personas tienen diferentes puntos de vista sobre el papel que la tecnología digital puede y debe desempeñar en los centros educativos, no podemos ignorar el modo en que las herramientas digitales han transformado radicalmente el mundo fuera de la educación. En todas partes, las tecnologías digitales ofrecen a las empresas nuevos modelos de negocio y oportunidades para entrar en los mercados y transformar sus procesos de producción. Nos pueden hacer vivir más tiempo y con más salud, nos ayudan a delegar las tareas tediosas o peligrosas, y nos permiten viajar a mundos virtuales. Las personas que no saben navegar por el panorama digital ya no gozan de una participación plena en nuestra vida social, económica y cultural.

Por lo tanto, la tecnología debe desempeñar un papel importante si queremos proporcionar a los profesores unos entornos de aprendizaje que respalden los métodos de enseñanza del siglo XXI y, lo que es más importante, si queremos dotar a los alumnos de las competencias del siglo XXI que necesitan para triunfar.

No me pone nervioso escuchar a quienes dicen que las tecnologías digitales dejarán sin empleo a los profesores. La esencia de la enseñanza siempre ha sido relacional, y la enseñanza parece ser una de las actividades sociales más duraderas. Así que la demanda será mayor, y no menor, para las personas capaces de desarrollar y apoyar a los estudiantes a lo largo de sus vidas.

El valor de la enseñanza como elemento diferenciador clave no hará más que aumentar a medida que la digitalización avance hacia la disociación del contenido educativo, la acreditación y la enseñanza que conforman los centros educativos tradicionales. En la era digital, todo aquello que hoy denominamos conocimientos patentados y contenidos educativos actuales será mañana un producto al alcance de cualquier persona. La acreditación aún otorga a las instituciones educativas un

poder enorme, pero solo hay que pensar en dentro de unos años. ¿Qué efecto tendrá la microacreditación en la acreditación cuando los empleados puedan validar directamente conocimientos o competencias específicos? Piense si no en el rápido aumento de la capacidad de los empleadores de comprobar desde las titulaciones que sus potenciales empleados indican en sus currículums hasta los conocimientos y las competencias de los que realmente disponen. Al fin y al cabo, la calidad de la enseñanza parece ser el activo más valioso de las instituciones educativas modernas.

Aun así, como en muchas otras profesiones, es probable que las tecnologías digitales asuman muchas de las tareas que en la actualidad realizan los profesores. Incluso si la enseñanza nunca llega a digitalizarse o subcontratarse en otros lugares, las tareas administrativas y de instrucción rutinarias que consumen un tiempo valioso de la enseñanza ya se están dejando en manos de la tecnología.

En el sector de la salud, comenzamos observando los resultados, medimos la presión arterial y tomamos la temperatura del paciente y luego decidimos qué medicina es la más adecuada. En educación, tendemos a darle a todo el mundo el mismo medicamento, a enseñar a todos los niños de la misma manera y, cuando muchos años después nos enteramos de que los resultados son insatisfactorios, le echamos la culpa a la motivación o capacidad del paciente. Sencillamente esto ya no basta. Ahora la tecnología digital nos permite encontrar respuestas completamente nuevas a lo que las personas aprenden, cómo aprenden, dónde aprenden y cuándo aprenden, además de enriquecer y ampliar el alcance de unos profesores y una enseñanza excelentes.

Debemos aceptar la tecnología de un modo que eleve la función de los profesores y estos pasen de impartir conocimientos recibidos a trabajar como cocreadores de conocimiento, orientadores, mentores y evaluadores. Ya en la actualidad, los sistemas inteligentes de aprendizaje digital no solo pueden enseñarle ciencias, sino observar simultáneamente cómo estudia, cómo aprende ciencias, el tipo de tareas y pensamiento que le interesan, y la clase de problemas que le resultan complicados o aburridos. Así, estos sistemas son capaces de adaptar el aprendizaje a su estilo personal de aprendizaje con una granularidad y precisión mucho mayores de lo que cualquier entorno tradicional dentro del aula sería capaz. Del mismo modo, los la-

laboratorios virtuales le dan la oportunidad de diseñar y realizar experimentos y de aprender de ellos, en lugar de simplemente aprender acerca de ellos.

La tecnología puede permitir que profesores y estudiantes accedan a materiales especializados muy alejados de los libros de texto, en múltiples formatos y de formas que superen el tiempo y el espacio. La tecnología puede respaldar nuevas modalidades de enseñanza que se centren en los alumnos como participantes activos. Hay buenos ejemplos en los que la tecnología mejora el aprendizaje empírico apoyando métodos de enseñanza basados en los proyectos y en la investigación, facilitando las actividades prácticas y el aprendizaje cooperativo, y realizando evaluaciones formativas en tiempo real. También hay ejemplos interesantes de tecnología que respalda el aprendizaje mediante material didáctico interactivo y no lineal basado en un diseño de la enseñanza de última generación, *software* sofisticado para la experimentación y la simulación, redes sociales y juegos educativos. Estas son precisamente las herramientas de aprendizaje que se necesitan para desarrollar el conocimiento y las competencias del siglo XXI. Y lo que no es menos importante, un profesor ahora puede educar e inspirar a millones de alumnos y transmitir sus ideas al mundo entero.

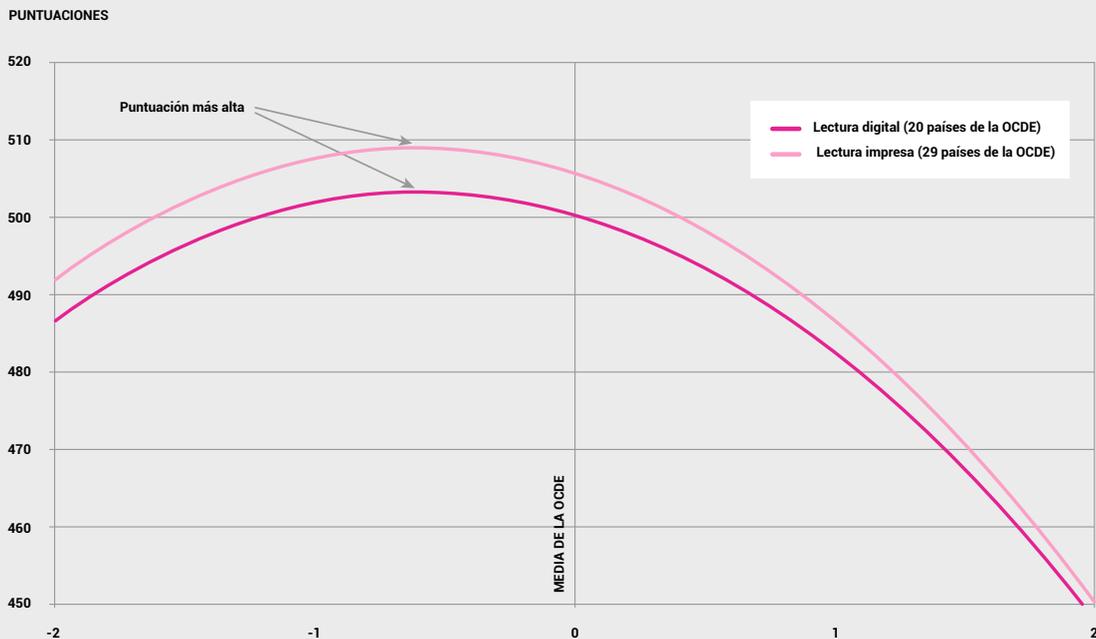
Quizás la característica más distintiva de la tecnología es que no solo sirve a los estudiantes y educadores a nivel particular, sino que es capaz de construir en torno al aprendizaje un ecosistema basado en la colaboración. La tecnología puede construir comunidades de alumnos que logren que el aprendizaje resulte más social y más divertido, al reconocer que el aprendizaje colaborativo potencia la orientación a los objetivos, la motivación, la persistencia y el desarrollo de estrategias de aprendizaje eficaces. Del mismo modo, la tecnología puede construir comunidades de profesores que compartan y enriquezcan los recursos y prácticas docentes, y que además colaboren en el crecimiento profesional y la institucionalización de la práctica profesional. Puede ayudar a los responsables del sistema y a los gobiernos a desarrollar y compartir las mejores prácticas en torno al diseño curricular, las políticas y la pedagogía. Imagine una gigantesca plataforma de colaboración abierta en la que profesores, investigadores de educación y expertos en políticas colaboran en la selección de los contenidos y las prácticas pedagógicas más relevantes para alcanzar los objetivos educativos, y donde los estudiantes de cualquier parte del mundo tienen acceso a las experiencias educativas más eficaces e innovadoras.

Sin embargo, no es que la realidad en las aulas se parezca mucho a estas promesas. En 2015, publicamos un informe de PISA sobre las competencias digitales de los estudiantes y los entornos de aprendizaje diseñados para desarrollarlas.²⁸ Los resultados mostraron que la tecnología aún no se había adoptado de manera generalizada en las aulas. En el momento de nuestra encuesta PISA 2012, solamente alrededor del 37% de los centros educativos en Europa contaba con equipos de alta gama y conectividad a internet de alta velocidad; este porcentaje abarcaba desde el 5% de los centros en Polonia hasta prácticamente la totalidad en Noruega. Pero, cuando se les preguntó a los directores, entre un 80% y un 90% de ellos declararon que sus centros estaban adecuadamente equipados en lo que respecta a ordenadores y conectividad a internet, incluso los directores de muchos países en los que el equipo mostraba claras deficiencias. Entonces, ¿es que la tecnología no es tan relevante? ¿O es que los directivos de los centros no estaban al tanto del potencial de las tecnologías digitales para transformar el aprendizaje?

Y lo que es aún más importante, incluso cuando esas tecnologías se utilizan en las aulas, su efecto en el rendimiento de los estudiantes parece desigual en el mejor de los casos. PISA midió la competencia digital de los estudiantes y la frecuencia e intensidad con las que estos usan ordenadores en los centros educativos. Los resultados del aprendizaje de los estudiantes que usan ordenadores con moderación en el centro educativo tienden a ser algo mejores que los de aquellos que rara vez los usan. Sin embargo, los resultados del aprendizaje de los estudiantes que usan ordenadores con mucha frecuencia en el centro empeoran mucho en la mayoría de los casos, incluso después de tener en cuenta su entorno social y características demográficas (**GRÁFICO 6.4**). Estas conclusiones son válidas tanto para la competencia digital como para la competencia matemática y en ciencias. Los resultados de PISA tampoco muestran una mejora perceptible en el rendimiento de los estudiantes en los países que han realizado una gran inversión en tecnología digital para la educación. Tal vez la conclusión más decepcionante es que la tecnología ha sido de poca ayuda a la hora de reducir la diferencia de conocimientos y competencias entre los estudiantes favorecidos y los desfavorecidos. En pocas palabras, parece que garantizar que cada niño alcanza un nivel básico de competencia en lectura y matemáticas sigue siendo más útil para lograr la igualdad de oportunidades en un mundo digital que

QUÉ HACER AHORA

GRÁFICO 6.4: LOS ESTUDIANTES QUE MÁS USAN LOS ORDENADORES EN EL CENTRO EDUCATIVO OBTIENEN LA PUNTUACIÓN MÁS BAJA EN LECTURA DE TEXTOS DIGITALES E IMPRESOS



Notas: Relación media de la OCDE después de tener en cuenta la situación socioeconómica de los estudiantes y los centros. Las líneas representan los valores predichos de la variable de resultado respectiva, en los diferentes niveles del índice PISA de uso del ordenador en el centro educativo.

Fuente: OCDE, Base de datos de PISA 2012, Tabla X.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933253280>

lo que se logra ampliando o subvencionando el acceso a dispositivos tecnológicos en los centros educativos. Una interpretación de todo esto es que la construcción de una comprensión profunda y conceptual y el desarrollo de un pensamiento de orden superior requiere de interacciones intensivas entre profesores y estudiantes, y la tecnología a veces distrae la atención de ese compromiso humano. Otra es que aún no somos suficientemente buenos en el tipo de pedagogías que aprovechan al máximo la tecnología, y que agregar las tecnologías del siglo XXI a las prácticas de enseñanza del siglo XX en una organización escolar del siglo XIX no hará sino diluir la efectividad de la enseñanza.

Si los estudiantes usan Google para copiar y pegar respuestas prefabricadas a las preguntas, esa es sin duda una forma menos eficaz de aprender que a través de los métodos tradicionales de enseñanza.

En resumen, si bien las tecnologías digitales pueden amplificar una enseñanza excelente, rara vez sustituyen una enseñanza deficiente. Si seguimos volcando la tecnología en los centros educativos de forma fragmentada, no podremos aprovechar su potencial. Los países deben tener un plan claro y desarrollar la capacidad de los profesores para que eso suceda; y los responsables políticos deben mejorar la obtención de apoyo para ese enfoque. El futuro reside en los profesores que son capaces de aprovechar el potencial de la tecnología y ayudar a los estudiantes a apreciar el valor de aprender más allá de la adquisición de conocimientos de los contenidos, que inventan entornos imaginativos basados en los problemas y que fomentan la evaluación crítica y la metacognición.

■ Crear una cultura de compartir

Existe otra perspectiva desde la que se puede reflexionar sobre la tecnología en la educación. El *Big Data* podría sustentar el replanteamiento de la educación, como ya ha hecho en muchos otros sectores. Imagine el poder de un sistema de educación que pudiera compartir toda su experiencia colectiva a través de nuevos espacios digitales.

Pero lanzar los datos sobre educación al espacio público no cambia, por sí solo, la forma en que los estudiantes aprenden, los profesores enseñan y los centros educativos operan. Esa es la desalentadora lección que enseñan muchos sistemas administrativos de rendición de cuentas. Puede que las personas dispongan de los datos,

pero también es posible que no hagan nada con ellos para transformar la práctica educativa.

Convertir el rastro digital en combustible digital y utilizar los datos como catalizador para transformar la práctica educativa requiere salir del modo de «solo lectura» de nuestros sistemas de educación, en los que la información se presenta como si estuviera grabada en piedra. La cuestión aquí es compaginar la transparencia con la colaboración. Con demasiada frecuencia, las instituciones educativas las dirigen expertos que se sientan en algún lugar lejano de la Administración y que son quienes definen el contenido, las reglas y las normativas que afectan a cientos de miles de estudiantes y profesores. Pocas personas son capaces de averiguar cómo se tomaron esas decisiones.

Si pudiéramos poner los datos en los que se basan esas decisiones a disposición de todos y les permitiéramos a los profesores que están en primera línea experimentar y convertirse en creadores, entonces podríamos utilizar el *Big Data* para ayudar a construir una gran confianza. Siempre me impresiona el poder del «consumo colaborativo», donde se crean mercados en línea en los que las personas comparten sus automóviles, e incluso sus apartamentos, con completos desconocidos. El consumo colaborativo ha convertido a las personas en microempresarios, y la fuerza impulsora que hay detrás es la confianza entre extraños. En el mundo de los negocios, los desconocidos de confianza están conectados en todo tipo de mercados. La razón de que esto funcione es que detrás de estos sistemas hay potentes indicadores de reputación que ayudan a las personas a conocer a sus contrapartes y generar confianza. Cuando queremos comprar algo de un extraño, podemos ver cómo han calificado al vendedor otros clientes, y al final de la compra podemos calificarlo nosotros mismos. Del mismo modo, el vendedor puede calificarnos como compradores de confianza.

Merece la pena reflexionar sobre el uso de la tecnología en Shanghái, el sistema de educación mejor clasificado en PISA 2012. Los profesores son sensatos y selectivos a la hora de utilizar la tecnología en las aulas, pero la aceptan con gusto cuando se trata de potenciar y compartir la práctica profesional. Cuando visité Shanghái en 2013, vi que los profesores usaban una plataforma digital para compartir programaciones didácticas. Eso por sí solo no es tan extraño; lo que lo diferenciaba de otros lugares es que la plataforma se combinaba con unos indicadores de reputación. Cuanto

más descargaban, criticaban o mejoraban las clases los otros profesores, más aumentaba la reputación del que las había compartido. Al final del curso escolar, el director no solo preguntaría lo bien que un profesor había enseñado a sus estudiantes, sino cómo había contribuido a mejorar la profesión docente y el sistema de educación en general.

El enfoque de Shanghái hacia una colaboración abierta y depurada de la práctica educativa no solo representa un gran ejemplo de cómo identificar y compartir las mejores prácticas entre los profesores; también tiene mucho más poder como forma de fomentar el crecimiento y el desarrollo profesional que unas retribuciones vinculadas al rendimiento. Incluso puede que este sistema sea más justo, ya que las evaluaciones se basan en los puntos de vista de toda la profesión y no solo en los de un único superior que puede estar completamente ajeno a la práctica real.

En este sentido, Shanghái creó una gigantesca comunidad de profesores con acceso abierto y desbloqueó la creatividad de los docentes simplemente aprovechando el deseo de las personas de contribuir y colaborar y de que sus contribuciones obtengan reconocimiento. Así es como la tecnología puede ampliar el alcance de una enseñanza excelente, reconociendo que el valor se crea cada vez menos en sentido vertical, mediante órdenes y control, y cada vez más en sentido horizontal, por medio de las personas con las que conectamos y trabajamos.

Cuando se hacen encuestas entre los padres sobre la calidad de la educación de sus hijos, muchos califican el sistema de educación de deficiente; sin embargo, la calidad del centro educativo de sus hijos la califican como buena, con independencia de los resultados. Confiamos en los centros de nuestros hijos porque los conocemos, así como confiamos en los profesores que trabajan en ellos porque también los conocemos. Confiamos menos en los extraños. Pero la era digital nos permite crear un capital social mucho más enriquecedor y valioso. Lo que hacen los indicadores de reputación como los que se usan en Shanghái es poner cara e identidad a esos extraños, y debido a que muchas otras personas están haciendo lo mismo, aprendemos en quién podemos confiar.

Como es obvio, una vez más, los problemas pueden surgir de los detalles. El éxito de la colaboración depende en gran medida de las relaciones, y esto no puede traducirse automáticamente en que un número correcto de insignias o estrellas en

internet certifiquen que alguien es un buen colaborador. Asimismo, también existe el riesgo de que las plataformas de intercambio digital puedan comercializarse, lo que limitaría el intercambio gratuito de experiencias.

■ Reconocimiento de la profesión

El corazón de una enseñanza excelente no reside en la tecnología, sino en la responsabilidad. Los sistemas de educación con éxito en el siglo XXI harán todo cuanto sea necesario para desarrollar la responsabilidad con respecto a la práctica profesional por parte de la profesión docente. Conozco a muchas personas que opinan que no podemos conceder a los profesores y responsables de la educación una mayor autonomía porque carecen de la capacidad y experiencia para cumplir con ese compromiso. Puede que tengan cierta razón. Pero perpetuar un modelo prescriptivo de enseñanza no basta para conseguir profesores creativos: si a alguien solo se le ha enseñado a recalentar hamburguesas precocinadas es poco probable que llegue a ser un chef experto.

En cambio, cuando los profesores tienen un sentido de responsabilidad hacia sus aulas, cuando los estudiantes tienen un sentido de responsabilidad hacia su aprendizaje, es cuando se produce una enseñanza productiva. Así pues, la respuesta reside en fortalecer la confianza, la transparencia, la autonomía profesional y la cultura colaborativa de la profesión, todo al mismo tiempo.

Cuando los profesores asumen la responsabilidad, es difícil pedirles más de lo que ya ellos se exigen a sí mismos. En 2011, analicé cómo el Ministerio de Educación de los Países Bajos estaba desarrollando una serie de estándares profesionales liderados por los profesores. Inicialmente, al gobierno le preocupaba que dejar esto en manos de la profesión supusiera sacrificar el rigor necesario y dar lugar a un conjunto de estándares profesionales basados en el mínimo denominador común. Pero sucedió lo contrario. El entonces secretario de Estado del Ministerio de Educación, Cultura y Ciencia, Sander Dekker, me comentó más tarde que ningún gobierno en los Países Bajos habría conseguido imponer unas normas tan exigentes para la profesión como las que habían elaborado sus propios miembros. Lo mismo ocurre en otras profesiones; piense sin más en los obstáculos para acceder a la profesión médica o al derecho. A veces la profesionalidad y el orgullo profesional

parecen actuar mucho mejor como reguladores que los gobiernos. Aprendí muchas cosas de esta experiencia. En primer lugar, involucrar a los profesores en el desarrollo de las normas profesionales es una excelente forma de fomentar el conocimiento profesional. Sin duda, para que los estándares de enseñanza sean relevantes y reconocidos por la profesión, es esencial que los profesores desempeñen un papel destacado en su diseño. Del mismo modo, como ya expuse en el Capítulo 5, es fundamental que los profesores participen a la hora de idear métodos de evaluación de los docentes para que el sistema de evaluación resulte eficaz.²⁹ Invitar a los profesores a participar es una forma de reconocer su profesionalidad, la importancia de sus competencias y experiencia y el alcance de sus responsabilidades. Los profesores se mostrarán más abiertos a que se los evalúe si se les consulta durante el proceso. Así pues, quienes diseñan los sistemas de evaluación deben colaborar con las organizaciones profesionales de docentes y con profesores destacados del sistema. Al fin y al cabo, los profesores, como cualquier otro profesional, tienen un verdadero interés por salvaguardar los estándares y la reputación de su profesión.

Pero lo que es más importante aún: los profesores deben asumir la responsabilidad de la profesión debido al ritmo de cambio de los sistemas de educación en el siglo XXI. Incluso los esfuerzos más apremiantes por trasladar un currículo fijado por el gobierno a la práctica en las aulas suelen necesitar más de una década, ya que lleva mucho tiempo comunicar los objetivos y métodos a los diferentes niveles del sistema e incorporarlos a los programas de formación de los profesores. Cuando el qué y el cómo aprenden los estudiantes cambia con tanta rapidez, la lentitud de este proceso de aplicación da lugar a que la brecha entre lo que los estudiantes necesitan aprender y el qué y el cómo enseñan los profesores sea cada vez mayor.

La única forma de acortar ese plazo es profesionalizar la enseñanza, garantizando que los profesores comprendan en profundidad no solo el currículo como producto, sino su proceso de diseño y las pedagogías que mejor transmitirán las ideas que hay detrás.

Los centros educativos afrontan a un desafío complicado a la hora de responder a qué tendrá valor para los jóvenes en el futuro. El contenido de las asignaturas constituirá cada vez menos la esencia y cada vez más el contexto de una buena en-

señanza. Muchos de los currículos actuales están diseñados para preparar a los estudiantes para un mundo estático que ya no existe. Esos tipos de currículos se podrían impartir con un enfoque industrial en burocracias jerárquicas; no requieren que los profesores tengan conocimientos profesionales avanzados sobre el diseño de la enseñanza. Pero esto ya no es suficiente. Los currículos ahora deben tener en cuenta el rápido flujo de creación de conocimiento.

Paradójicamente, el hecho de que la educación se rija por una organización industrial del trabajo sumamente estandarizada a menudo ha hecho que los profesores se encuentren solos en el aula. Una autonomía educativa nula ha supuesto el aislamiento absoluto del profesorado tras las puertas cerradas de sus aulas.

A medida que el enfoque prescriptivo se debilita, la posición de los profesionales dentro del aula necesita fortalecerse. Si bien los gobiernos pueden definir orientaciones y objetivos curriculares, la profesión docente debe asumir el mando del sistema de enseñanza, y los gobiernos deben encontrar formas de permitir y apoyar la profesionalidad. No obstante, incrementar la autonomía profesional también implica desafiar las prácticas idiosincráticas. Significa alejarse de que cada profesor tenga su propio enfoque en favor de un uso común de prácticas cuya eficacia haya acordado la profesión, lo que convertirá la enseñanza no solo en un arte sino también una ciencia. De eso trata en realidad el ejemplo anterior de colaboración entre profesores en Shanghái.

No deberíamos utilizar la libertad como argumento para ser poco convencionales porque sí. Si fuera piloto y le anunciara a sus pasajeros que le enseñaron a aterrizar con el viento en contra, pero que esta vez quiere probar a aterrizar con el viento a favor, los pasajeros empezarían a ponerse bastante nerviosos. Por supuesto, a los directivos de los centros educativos no les resulta fácil equilibrar el hecho de que los profesores pueden opinar que aterrizar con el viento a favor es una buena idea, por un lado, y fomentar su autonomía y responsabilidad con respecto a la profesión, por el otro. Debido a que muchos ámbitos de la enseñanza aún no disponen de unos estándares claros acerca de la práctica docente, los profesores pueden deducir que debería haber una autonomía completa en todos ellos, incluso en aquellos en los que la base empírica está bien afianzada. De modo que, cuando no hay consenso acerca de la práctica profesional, los profesores pueden sentirse desprovistos de poder si los directivos los dirigen hacia una evidencia seleccionada.

Averiguar qué enfoques pedagógicos funcionan mejor en qué contextos requiere tiempo, inversión en investigación y colaboración para que las buenas ideas se difundan y se extiendan a toda la profesión. Lograr eso requerirá un cambio trascendental para pasar de una organización industrial del trabajo a una organización del trabajo verdaderamente profesional para los profesores y directivos de los centros educativos, en la que las normas profesionales de control sustituyan las formas de control administrativas y burocráticas. A su vez, conceder un mayor criterio profesional a los profesores les permitirá una mayor libertad para desarrollar la creatividad de los estudiantes y las competencias de pensamiento crítico, que son fundamentales para el éxito en el siglo XXI y que son mucho más difíciles de desarrollar en entornos de aprendizaje demasiado prescriptivos. Lo que deberíamos esperar de la política de educación del siglo XXI es que apoye ese cambio.

Fomentar la innovación fuera y dentro de los centros educativos

Cuando otros sectores ven que la productividad se estanca, vuelven la mirada hacia la innovación; eso mismo está sucediendo en la educación. Las comparaciones indican que los niveles de innovación en la educación están más o menos en línea con los de otros sectores de la economía.³⁰ Pero el problema no reside tanto en el volumen de innovación como en su relevancia y calidad, y en la velocidad entre la idea y sus efectos. La innovación es una realidad, pero se centra muy poco en la esencia del aprendizaje; y cuando lo hace, se difunde demasiado despacio.

Los cambios innovadores pueden resultar más complicados en estructuras jerárquicas que se orientan a recompensar el cumplimiento de las reglas y normativas. Un enfoque político para fomentar la innovación en la educación ha sido incrementar la autonomía, la diversidad y la competencia entre las instituciones educativas. Pero la evidencia sobre los beneficios de este enfoque sigue siendo fragmentaria.

Para conciliar la flexibilidad y la innovación con la equidad, los sistemas de educación deberán idear controles y equilibrios que eviten que la elección sea fuente de desigualdad y segregación, y hacer todo lo necesario para que todos los padres

puedan elegir el centro que prefieran. Esto supone que los gobiernos y los centros educativos deben invertir en el desarrollo de sus relaciones con los padres y las comunidades locales, y ayudar a los primeros a tomar decisiones informadas. Como ya expuse en el Capítulo 4, cuanto más flexibilidad tenga el sistema de educación, más fuerte debe ser la política pública. Si bien un aumento de la autonomía educativa, la descentralización y un sistema de educación más orientado a la demanda lo que pretenden es trasladar la toma de decisiones a la vanguardia de la profesión, las políticas públicas deben mantener una visión estratégica y directrices claras para la educación, establecer mecanismos eficaces para movilizar y compartir los conocimientos, y ofrecer comentarios relevantes a las redes locales de centros y a estos a nivel particular. Dicho de otro modo, solamente mediante un esfuerzo concertado entre las autoridades educativas centrales y locales podrá la elección de centro educativo beneficiar a todos los estudiantes.

La innovación en materia de gobierno es un desafío, la innovación en el sistema de enseñanza es otro. Existe un largo historial de introducción de nuevos métodos en educación —ya sea televisión, vídeo, pizarras digitales u ordenadores— con la esperanza de mejorar radicalmente la enseñanza y la eficacia de la educación, para terminar descubriendo, en el mejor de los casos, una evolución progresiva lograda con un coste más elevado. Muchas veces me he preguntado por qué la educación no ha seguido el ritmo de innovación de otros ámbitos. No he obtenido ninguna respuesta adecuada salvo, quizás, que alteraría el modelo de negocio actual de los gobiernos, el mundo académico y los editores de libros de texto.

También puede deberse a que el sector educativo es demasiado débil y está demasiado fragmentado como para aceptar este desafío concreto. Tenga en cuenta que los presupuestos de investigación para la sanidad pública en los países de la OCDE son diecisiete veces más altos que los presupuestos de investigación educativa.³¹ Eso dice mucho sobre el papel que esperamos que el conocimiento desempeñe en los avances de la práctica docente.

Pero lo realmente importante es que, incluso cuando existe una investigación y conocimientos adecuados sobre la educación, muchos profesionales simplemente no creen que los problemas que afrontan puedan resolverlos la ciencia y la investigación. Demasiados profesores consideran que la buena enseñanza es un arte

individual basado en la inspiración y el talento, y no un conjunto de competencias que se pueden adquirir durante una carrera. Sin embargo, sería un error culpar solamente a los profesores de ello. Este problema a menudo se remonta a la política, ya que hay una falta de incentivos y recursos para codificar el conocimiento profesional, tanto teórico como práctico. En muchos países, la sala que se utiliza durante las horas no lectivas es demasiado limitada como para que los docentes se dediquen a la creación de conocimientos. Debido a que la educación no ha sido capaz de construir un corpus de prácticas profesionales ni tampoco un lenguaje científico común como el que utilizan otras profesiones, la práctica docente continúa estando desarticulada, invisible y aislada, y es difícil de transferir. Invertir en un mejor conocimiento —y difundirlo de manera generalizada— debe convertirse en una prioridad, ya que promete brindar enormes recompensas.

También es importante ofrecer unas condiciones más equitativas para la innovación en los centros educativos. Los gobiernos pueden contribuir a fortalecer la autonomía profesional y la cultura colaborativa, en la que se refinan y comparten grandes ideas. También pueden ayudar con financiación, y ofrecer incentivos para elevar el perfil, y la demanda, de aquello que funciona. Pero los gobiernos solo pueden llegar hasta cierto punto. Silicon Valley funciona porque los gobiernos han creado las condiciones para innovar, no porque sean los gobiernos los que innoven. Igualmente, los gobiernos no pueden innovar dentro del aula; solo pueden ayudar abriendo los sistemas de modo que haya un ambiente favorable a la innovación en el que las ideas transformadoras puedan florecer. Esto supone fomentar la innovación desde dentro del sistema y abrirlo a las ideas creativas procedentes del exterior. Es necesario que esto suceda en mayor medida.

Los responsables políticos con frecuencia ven los sectores educativos como proveedores de bienes y servicios a los centros. Tienden a menospreciar que la innovación en la educación también está cambiando el propio entorno en el que funcionan los centros. Especialmente, las innovaciones tecnológicas abren los centros educativos al mundo exterior, tanto al mundo digital como al contexto social. También incorporan nuevos actores al sistema, incluidos los sectores educativos, con sus propias ideas, puntos de vista y sueños sobre lo que podría ofrecer un futuro más prometedor a la educación.

Cuesta que los sistemas de educación traten al sector como un socio valioso. Los temores a la «comercialización» que se percibe de la educación o a que los ordenadores desplacen a los profesores a menudo ponen en peligro lo que podría ser un diálogo fructífero. Al mismo tiempo, deberíamos ser más exigentes con el sector educativo. La mayoría de nuestros hijos no jugarían voluntariamente con el tipo de *software* que las empresas aún les venden a los centros educativos. ¿Muestra la innovación del sector educativo todo el dinamismo que debería o podría mostrar? ¿Somos capaces de romper el cártel de unos pocos proveedores de recursos educativos que emplean a un ejército de comerciales para venderles sus servicios a un mercado fragmentado? ¿Podemos superar los lentos ciclos de ventas, en los que los compradores tienen que lidiar con los «responsables» de múltiples niveles distintos?

¿Es posible crear una cultura empresarial para gestionar la innovación en los sistemas de educación? Por el momento, a los administradores les resulta mucho más sencillo adquirir nuevas herramientas y sistemas, y utilizar al personal existente, ya que eso no les cuesta «nada». Tratar el tiempo de los profesores como un coste irrecuperable implica que las personas no encuentran ventaja alguna a ahorrar ese tiempo. Merece la pena analizar cómo la industria puede ayudar al sector educativo a reducir el desfase de productividad con herramientas, prácticas, organizaciones y tecnología nuevas.

Me resulta sorprendente que el espíritu empresarial en el sector educativo siga siendo tan limitado. Sí, hay grandes organizaciones que preparan libros de texto, materiales de aprendizaje y cursos en línea, y hay innumerables centros educativos y universidades privados. Pero están muy fragmentados. Hasta junio de 2013 no conocí al empresario indio Sunny Varkey,³² cuyo afán era transformar el sector de la educación cambiando la dinámica de «privado frente a público» por la de «privado con público». Lo que diferencia su misión de la de los demás es que no trata la educación como parte de algo más, sino que le da prioridad.

Tal vez deberíamos dejar de buscar la «aplicación revolucionaria» o el modelo de negocio «rompedor» que de algún modo dé un giro radical a las prácticas existentes. Quizás, en cambio, deberíamos aprender a identificar, interpretar y cultivar la capacidad de aprendizaje que genera resultados educativos en todo el ecosistema. Para cumplir las promesas que se ofrecen en la era digital, los países precisarán estrategias mucho más convincentes con el fin de desarrollar la capacidad de los profesores

para utilizar las nuevas herramientas; y los responsables políticos deberán esforzarse más por lograr apoyo para esta agenda. Dadas las incertidumbres que acompañan todos los cambios, los educadores a menudo optarán por mantener el orden establecido. Con el fin de movilizar el apoyo de unos centros educativos más innovadores, los sistemas de educación deben esforzarse más por comunicar esa necesidad y lograr que se respalde el cambio. Invertir en el desarrollo de la capacidad y en las competencias de gestión del cambio será fundamental; y es esencial que los profesores se conviertan en agentes activos del cambio no solo a la hora de aplicar las innovaciones tecnológicas, sino también a la hora de diseñarlas (consulte el Capítulo 5).

Los sistemas de educación deben mejorar en la identificación de los agentes clave para el cambio y apoyarlos; y deben encontrar formas más eficaces de difundir las innovaciones a mayor escala. Esto también consiste en encontrar mejores formas de reconocer, recompensar y celebrar el éxito, de hacer todo lo posible por facilitar que los innovadores asuman riesgos y de fomentar el surgimiento de nuevas ideas. Una de las conclusiones más devastadoras de nuestra primera encuesta de profesores (TALIS) fue que tres de cada cuatro docentes en el mundo industrializado consideran que su lugar de trabajo es un entorno esencialmente hostil a la innovación.³³ No cambiará nada si antes no cambiamos esa percepción.

Cultivar un liderazgo eficaz del sistema

Cambiar la burocracia educativa puede ser como trasladar un cementerio: a menudo cuesta confiar en la gente que está ahí para ayudar, porque el orden establecido tiene muchos protectores. La conclusión es que los sistemas de educación son sistemas sociales bastante conservadores. Todos apoyan las reformas educativas a menos que afecten a sus hijos. Los padres pueden comparar la educación de sus hijos con sus propias experiencias educativas. Es posible que los profesores enseñen como les enseñaron a ellos, en lugar de como los formaron para enseñar. Sin embargo, el verdadero obstáculo para la reforma de la educación no son los seguidores conservadores, sino los líderes conservadores, unos líderes que explotan el populismo para preservar el orden establecido; líderes que se aferran al currículo actual en lugar de adaptar la práctica pedagógica a un mundo en trans-

formación, porque es mucho más fácil quedarse dentro de la zona de confort de todos; líderes que invierten en soluciones populares, como las clases más reducidas, en lugar de dedicar tiempo a convencer a padres y profesores acerca de los beneficios de invertir el dinero de forma más eficaz, por ejemplo, destinándolo a una mayor profesionalidad del profesorado.

El liderazgo eficaz es fundamental en prácticamente todos los aspectos de la educación, especialmente cuando hay poca coherencia y capacidad. Si bien en cualquier sistema de educación hay muchos profesores, centros y programas educativos increíbles, se requiere un liderazgo eficaz para construir un sistema de educación de excelencia. Tal como señala Michael Fullan, toda una autoridad en reforma de la educación, los programas no cambian de escala; es la cultura la que cambia de escala, y la cultura es el sello distintivo de un liderazgo eficaz. La cultura consiste en el aprendizaje del sistema, la innovación en todo el sistema y la colaboración intencionada que puede llevar a una mejora continua a gran escala. Si desea conseguir un cambio real y duradero, no debe preguntarse cuántos profesores respaldan sus ideas, pregúntese cuántos profesores son capaces de participar en una cooperación efectiva y realmente lo hacen.

La crisis de la educación, que se refleja en el estancamiento de los resultados a pesar de un aumento de la inversión, es en parte una crisis de liderazgo. Encontrar respuestas adecuadas y progresistas a los cambios interrelacionados de la tecnología, la globalización y el medioambiente es, en última instancia, una cuestión de liderazgo. Resulta esencial contar con un liderazgo eficaz para crear un entorno en el que las instituciones, los educadores, los investigadores y otros innovadores puedan colaborar profesionalmente. Este tipo de líderes deberían ayudar a las personas a reconocer lo que ha de cambiar, movilizar los apoyos y compartir las responsabilidades de liderazgo en todo el sistema.

Como explica Michael Fullan, los líderes que desean efectuar cambios con visión de futuro en sus sistemas de educación tienen que hacer algo más que dictar órdenes y tratar de imponer que se cumplan. Necesitan forjar un entendimiento común y una responsabilidad colectiva, pronunciarse a favor del cambio, ofrecer apoyo que permita que el cambio sea una realidad, y seguir siendo creíbles sin ser populistas. Necesitan orientar los recursos, desarrollar la capacidad, cambiar las organizaciones

de trabajo y crear el clima político adecuado con medidas de responsabilidad ideadas para fomentar la innovación y el desarrollo, en lugar del cumplimiento. Y deben oponerse a la dinámica territorial y las burocracias jerárquicas que siguen dominando las instituciones educativas.

Los responsables del sistema deben abordar las estructuras institucionales que con demasiada frecuencia se basan en los intereses y hábitos de los educadores y administradores en lugar de en los alumnos. La mayoría de nuestros sistemas de educación están diseñados para clasificar y descartar a las personas, no para ofrecer oportunidades y abordar la diversidad de necesidades de los estudiantes. Puede que ese haya sido un enfoque eficiente y eficaz para la era industrial, cuando la educación consistía en encontrar y formar a una reducida minoría de líderes, y en dotar a todos los demás de unos conocimientos y competencias básicos. Pero en una sociedad moderna, en la que necesitamos capitalizar el talento de todos y garantizar un acceso equitativo al aprendizaje, ese enfoque constituye un obstáculo para el éxito. Se necesitan incentivos y apoyo para que los centros educativos puedan satisfacer las necesidades de todos sus estudiantes, en lugar de conseguir ventaja trasladando a los alumnos difíciles a otros centros.

Para que los centros educativos sean emprendedores y puedan adaptarse, los responsables del sistema deben ser capaces de movilizar los recursos humanos, sociales y económicos necesarios para la innovación. Deben poder establecer vínculos sólidos entre sectores y países, y crear asociaciones con los líderes gubernamentales, emprendedores sociales, ejecutivos de empresas, investigadores y la sociedad civil.

Para la política de educación será importante ir más allá de las disputas improductivas entre las fuerzas que propugnan una mayor descentralización y aquellas cuyo objetivo es una mayor centralización del sistema de educación. Ese debate desvirtúa la verdadera cuestión de qué aspectos de la educación se gestionan mejor en qué nivel del sistema y el principio fundamental de subsidiariedad, en el que cada nivel del sistema de educación debería preguntarse continuamente cómo puede apoyar mejor a los alumnos y profesores que están en primera línea.

Eso también implica que los profesores, los centros educativos y las autoridades locales reconozcan que determinadas funciones, sobre todo aquellas relacionadas

QUÉ HACER AHORA

con la definición de marcos curriculares, programas de estudios, exámenes y estándares de enseñanza, requieren una masa crítica de capacidad y, por lo tanto, suelen estar mejor respaldadas por un cierto nivel de centralización. La prueba de la verdad es un sistema de enseñanza coherente y a disposición de todos los estudiantes, y en el que los estándares de una educación de excelencia se incorporan a unos marcos curriculares bien concebidos que orientan el trabajo de los profesores y editores de materiales educativos.

Los países con un mercado de libros de texto no regulado, en los que los centros o los distritos eligen lo que se enseña en las aulas, considerarán que el enfoque de Japón, donde el ministro de Educación desempeña un papel destacado en la preparación y revisión de los libros de texto, está excesivamente centralizado. Sin embargo, pregúnteles a los profesores japoneses y mencionarán los años de consultas y participación de la profesión que preceden al desarrollo y la publicación de esos libros de texto. También le informarán sobre el amplio desarrollo profesional, que desarrolla la capacidad de interpretar y ejecutar los objetivos del currículo. El resultado puede ser una asunción de responsabilidades mucho mayor por parte de la profesión y una autonomía mucho más alta en la primera línea que un enfoque en el que los centros educativos o los distritos compran un libro de texto que luego se les entrega a los profesores para que lo impartan en el aula. Resumiendo, debemos dejar de considerar la centralización y la descentralización como extremos opuestos del espectro.

Los responsables del sistema deben ser conscientes de cómo las políticas y prácticas pueden bien facilitar, bien inhibir la transformación. Deben estar preparados para enfrentarse al sistema cuando este impide el cambio. Deben ser capaces de reconocer las tendencias y los patrones que van surgiendo y ver de qué manera estos podrían representar un beneficio o un obstáculo a la innovación que pretenden lograr. Deben contar con inteligencia política para trabajar con otras organizaciones y personas. Deben usar sus conocimientos sobre lo que motiva a las personas para convencerlas de que respalden sus planes de cambio; y deben utilizar su comprensión del poder y la influencia para construir las alianzas y coaliciones que se necesitan para que las cosas se hagan. El éxito de Singapur en materia de educación, por ejemplo, es una historia de liderazgo y alineamiento entre la política y la práctica; de establecimiento

de estándares ambiciosos; de desarrollo de los profesores y su capacidad de liderazgo para aplicar la visión y la estrategia a nivel escolar; y de una cultura de mejora continua que compara las prácticas educativas con las mejores del mundo.

A nivel institucional, tanto la coherencia de las políticas como la fidelidad en su aplicación se logran mediante una relación estratégica entre el Ministerio de Educación, el Instituto Nacional de Educación, que forma a los profesores, y los centros educativos. Esto va más allá de las palabras. Los informes que recibí de los responsables políticos, investigadores y profesores en Singapur fueron siempre coherentes, incluso cuando defendían diferentes perspectivas. El director del Instituto Nacional de Educación se reúne con el ministro de Educación cada pocas semanas. Sus profesores participan regularmente en los debates y decisiones ministeriales, por lo que es fácil que el trabajo del Instituto se alinee con las políticas del ministerio; y el ministro informa directamente a los directores de los centros sobre las principales propuestas de reforma. En abril de 2014, intervine en una de las reuniones ordinarias en las que el entonces ministro de Educación de Singapur, Heng Swee Keat, comentaba los planes para la reforma de la educación con todos los directores de centros de educación secundaria del país. Jamás se le habría ocurrido anunciar una reforma de la educación a través de los medios; era muy consciente de que no se haría nada hasta que los directivos de los centros hicieran suyos los objetivos y los métodos de los cambios previstos.

Lo que aprendí de esto es lo importante que es que los responsables de la educación sean transparentes con los profesores y con los directivos acerca de hacia dónde se encamina la reforma y qué supone para ellos. El éxito depende de utilizar un estilo de liderazgo integrador que fomente la colaboración y permita que el personal asuma riesgos. Eso los anima a tener la confianza suficiente para estudiar los problemas desde múltiples perspectivas e idear soluciones nuevas. La cuestión es alcanzar el consenso sin renunciar a la reforma.

Como físico, al principio me resultó difícil reconocer que se necesitaba un enfoque distinto para el diseño del sistema en la educación. En física, solemos comprender el mundo a través de modelos complejos para luego analizar cómo, si se modifica una parte, se altera el resultado. Sin embargo, los sistemas de educación se han vuelto tan fluidos que esto ya no basta. Los sistemas de educación más fuertes serán aquellos que puedan adaptarse constantemente a los cambios de las demandas, de

movilizarse, de compartir y difundir el conocimiento, las ideas y la experiencia de estudiantes y profesores.

Muchos docentes y centros educativos están preparados para ello. A fin de estimular su crecimiento, la política debe inspirar y hacer posible la innovación, además de identificar y compartir las mejores prácticas. Ese cambio de política debe fundamentarse en la confianza: confianza en la educación, en las instituciones educativas, en los centros y en los profesores, en los estudiantes y las comunidades. En todos los servicios públicos, la confianza es una parte fundamental del buen gobierno. Los centros educativos con éxito seguirán siendo siempre lugares donde la gente querrá trabajar y donde mejor se puedan llevar a la práctica sus ideas, donde se confíe en ellos y ellos puedan depositar su confianza.

Es muy poco lo que sabemos sobre cómo se construye la confianza en la educación con el tiempo, o sobre cómo recuperarla cuando se pierde. Pero la confianza no se puede legislar ni ordenar; por eso cuesta tanto conseguirla en las estructuras administrativas tradicionales. La confianza siempre es intencionada; solamente se puede inspirar y nutrir mediante relaciones sanas y transparencia constructiva. Esa es una lección que todos podemos aprender de Finlandia, donde las encuestas de opinión reflejan sistemáticamente unos niveles elevados de confianza pública en la educación. En una época en la que los sistemas de mando y control se debilitan, construir confianza es el modo más prometedor de progresar y de impulsar los sistemas de educación modernos.

Rediseñar la evaluación

La forma en que se evalúa a los estudiantes también influye enormemente en el futuro de la educación, ya que indica las prioridades para el currículo y la enseñanza. Las pruebas siempre centrarán nuestra forma de pensar en lo que importa, y así debe ser. Tanto los profesores como los administradores de los centros, al igual que los estudiantes, prestarán atención a lo que se evalúa y adaptarán el currículo y la enseñanza en consecuencia.

Algunos sostienen que las evaluaciones suponen una limitación, ya que solo reflejan una serie de dimensiones seleccionadas de los resultados del aprendizaje. Esto

obviamente es cierto, pero también lo es para cualquier otra forma de medición, incluida la observación. No hay más que preguntar a los investigadores de la policía acerca de las divergencias en las declaraciones de los testigos, o considerar los prejuicios de los profesores con respecto al sexo o al entorno social para ver lo limitada y subjetiva que puede ser incluso la observación directa.

La pregunta es más bien cómo podemos realizar una evaluación correcta y asegurarnos de que sea una de las diversas perspectivas sobre el aprendizaje de los estudiantes que pueden ayudar a los profesores y a los responsables políticos a seguir el progreso de la educación. Las evaluaciones deben rediseñarse a medida que se reforman los currículos y las prácticas de enseñanza.

El problema es que muchos sistemas de evaluación están mal alineados con el currículo, y con los conocimientos y competencias que los jóvenes necesitan para prosperar. La mayor parte de las pruebas que realizan los centros actualmente se pueden responder en cuestión de segundos con ayuda de un *smartphone*. Si queremos que nuestros hijos sean más inteligentes que un *smartphone*, las pruebas deberán ver más allá de si los estudiantes son capaces de reproducir información y determinar, en cambio, si pueden extrapolar lo que saben y aplicar sus conocimientos de manera creativa a situaciones novedosas. Las evaluaciones también deben poder reflejar las competencias sociales y emocionales.

En el momento de escribir este libro, la mayoría de las pruebas no permiten que los estudiantes se conecten a internet, debido al temor a que busquen las respuestas a sus preguntas. El desafío para las evaluaciones en el futuro es ver si pueden animar a los estudiantes a trabajar en línea para conectarse a los conocimientos más avanzados del mundo sin comprometer la validez y fiabilidad de los resultados.

Del mismo modo, una de las peores ofensas en la realización de pruebas es consultarle a otro estudiante. Pero, dado que la innovación ahora se basa más en el intercambio de conocimientos, en el futuro las pruebas no deberían descalificar a los estudiantes por colaborar con otros examinandos, sino buscar maneras de que puedan hacerlo. La evaluación PISA de competencias colaborativas para la resolución de problemas mostró claramente que el nivel de competencia en la resolución de problemas individual solo predice en parte la capacidad de trabajar con otras personas para resolver problemas (consulte anteriormente).

QUÉ HACER AHORA

A la hora de diseñar evaluaciones, a menudo sacrificamos las mejoras de la validez por mejoras de la eficiencia, y la relevancia por la fiabilidad. Al actuar de este modo, logramos que los resultados parezcan más objetivos y, por tanto, se reduce el riesgo de que sean rebatidos. Algunos ministros de Educación han perdido su cargo debido a disputas por los resultados de los exámenes; unos pocos han sido cuestionados por la escasa validez y relevancia de estos.

Pero dar prioridad a la fiabilidad y la eficiencia conlleva un precio. La prueba más fiable es aquella en la que se les plantean a los estudiantes preguntas similares en un formato que permite poca ambigüedad, por lo general un formato tipo test. Una prueba relevante es aquella en la que se evalúa una amplia gama de conocimientos y competencias que se consideran importantes para el éxito en la educación. Hacer esto bien requiere diversos formatos de respuesta, incluidos los formatos abiertos, con los que se obtienen respuestas más complejas. Necesariamente, esos formatos pueden introducir variaciones con respecto a la interpretación que exigen unos procesos de corrección más sofisticados. Del mismo modo, si el número de estudiantes que se evalúa es grande o si se pretende evaluarlos con frecuencia, la eficiencia gana en importancia, lo que vuelve a favorecer formatos de respuesta sencillos y fáciles de codificar.

Por estas razones, una de las primeras decisiones que tomamos para PISA fue limitar la evaluación a una muestra de centros educativos y estudiantes, y no informar de los resultados obtenidos por los estudiantes o centros concretos, donde existe un riesgo mayor. Eso nos ha permitido priorizar la validez y relevancia en las evaluaciones. Las muestras de tamaño comparativamente pequeño nos permiten usar formatos de respuesta más complejos y costosos.

Aparte de eso, las evaluaciones deben ser justas, técnicamente fiables y adaptarse a su objetivo. También es necesario que garanticen que la medición resulta adecuada según distintos grados de detalle, de modo que puedan servir a las necesidades para la toma de decisiones en los diferentes niveles del sistema de educación. Las evaluaciones internacionales, como PISA, se enfrentan al desafío adicional de asegurar que los resultados tienen una validez que supera todas las fronteras culturales, nacionales y lingüísticas de los lugares donde se realizan, y que las muestras de centros educativos y estudiantes de los países participantes son comparables. PISA

ha invertido un tiempo y esfuerzo considerables para garantizar que estos estándares se cumplen.³⁴

También debemos esforzarnos por salvar las diferencias entre las evaluaciones formativas y las sumativas. Las evaluaciones sumativas por lo general implican evaluar a los estudiantes al final de una unidad del curso; la evaluación formativa adopta un enfoque más diagnóstico, ya que se realiza mientras los alumnos están estudiando y con la intención de mostrar lo que se debe mejorar en ese momento. Necesitamos encontrar formas más creativas de combinar elementos de ambos enfoques para las pruebas, ya que ahora es posible crear sistemas de evaluación coherentes en múltiples capas que abarcan desde los estudiantes hasta las aulas, los centros educativos y los niveles regionales, nacionales e, incluso, internacionales. Unas pruebas adecuadas deben proporcionar una panorámica del pensamiento y la comprensión de los estudiantes, y desvelar las estrategias que usa un alumno para resolver un problema. Las evaluaciones digitales, como PISA, hacen que ahora esto sea posible, ya que no solo miden el grado en que las respuestas de los estudiantes son correctas, sino que también muestran los caminos que han seguido para llegar a las soluciones.

Las evaluaciones también deben proporcionar comentarios productivos, con los niveles apropiados de detalle, para impulsar las decisiones de mejora. Los profesores han de ser capaces de comprender lo que ponen de manifiesto las evaluaciones sobre la forma de pensar de los estudiantes. Los administradores de los centros, los responsables políticos y los profesores deben poder utilizar esta información de las evaluaciones para determinar cómo crear mejores oportunidades para el aprendizaje de los estudiantes. Así, los profesores dejarán de ver las pruebas como algo independiente de la enseñanza que les roba un tiempo valioso, y pasarán a considerarlas un instrumento que contribuye al aprendizaje.

■ **Cómo evoluciona PISA**

Por supuesto, todo esto también es aplicable a PISA. Si bien los resultados de PISA no tienen consecuencias inmediatas para los estudiantes, profesores o centros a nivel particular, se considera que esta evaluación constituye una medida importante del éxito de los sistemas de educación. Así pues, es necesario que PISA lidere la reforma de la educación, en lugar de retenerla porque se ve limitada por un número

de indicadores demasiado limitado. Por lo tanto, no sorprende que haya un debate considerable entre los países participantes, tanto a nivel político como técnico, sobre la medida en que PISA puede y debe evolucionar.

Hay quienes argumentan que si una prueba se utiliza para medir el progreso y el cambio en la educación, no se puede cambiar. Defienden que la prueba represente un punto fijo. Pero PISA ha tomado un rumbo diferente, al reconocer que si no desarrollamos continuamente las medidas, terminaremos evaluando a los estudiantes sobre aquello que se consideraba importante en algún momento pasado, en lugar de determinar su desempeño respecto a lo que necesitarán para prosperar en el futuro.

El uso de evaluaciones realizadas con ordenador en PISA implica que ahora se puede poner a prueba una gama de conocimientos y competencias más amplia. La evaluación PISA 2012 de competencias creativas para la resolución de problemas, la evaluación PISA 2015 de competencias colaborativas para la resolución de problemas y la evaluación PISA 2018 de competencias globales constituyen buenos ejemplos de ello. Medir las competencias sociales y emocionales representará un desafío aún mayor. Pero, incluso en esos ámbitos, existen nuevos estudios que muestran que muchos de sus componentes se pueden medir de manera coherente.³⁵

PISA también está tratando de lograr que los resultados sean más abiertos y locales. Con ese fin, ha comenzado a desarrollar instrumentos de código abierto que los centros educativos pueden usar para elaborar sus propias puntuaciones PISA. Esta nueva prueba basada en PISA para los centros³⁶ permite que estos se comparen con otros de cualquier parte del mundo, ya sean centros similares al propio o muy diferentes.

Los centros educativos ya están comenzando a usar esa información. En septiembre de 2014, inauguré la primera reunión anual de centros educativos que habían realizado esta prueba en Estados Unidos. Fue alentador ver cuánto interés había entre los centros por compararse no solo con los más próximos, sino también con los mejores a nivel internacional. En el condado de Fairfax, Virginia, diez centros habían abierto un año de debate entre directores y profesores basado en los resultados de los primeros informes. Con la colaboración de las oficinas de distrito y de la OCDE, estaban investigando sus datos más a fondo para comprender cómo se comparaban sus centros entre sí y con otros de todo el mundo. Esos directores y profesores estaban

empezando a verse a sí mismos como compañeros de equipo, en lugar de meros espectadores, en un terreno de juego global. Dicho de otro modo, en el condado de Fairfax, el *Big Data* había comenzado a generar una gran confianza.

A medida que aumenta el número de países que se unen a PISA, también se ha hecho evidente que el diseño debe evolucionar para un conjunto de participantes más diverso, incluido un conjunto cada vez mayor de países con ingresos medios y bajos. Para lograr que PISA resulte más relevante para esta extensa gama de países, se están desarrollando instrumentos de prueba para medir mejor una variedad más amplia de capacidades de los estudiantes; revisar los cuestionarios contextuales para que sean más relevantes en contextos de ingresos bajos; hacer frente a los desafíos financieros y técnicos a través de asociaciones con contribuyentes y mediante el desarrollo de capacidades; y ampliar su alcance a las partes interesadas a nivel local en los países en desarrollo. Esta iniciativa, conocida como PISA para el Desarrollo,³⁷ se probó con éxito en nueve países durante 2016 y 2017.

Mirar hacia el exterior al tiempo que se avanza

Si quisiera añadir una cualidad más al perfil de un educador receptivo y responsable, especialmente después de tener en cuenta la evaluación, es la capacidad de mirar no solo hacia delante, sino también hacia el exterior. No es de extrañar que un esfuerzo sólido y coherente por llevar a cabo una evaluación de referencia internacional e incorporar los resultados de esos parámetros de referencia a las políticas y prácticas sea una característica común de los sistemas de educación con un rendimiento más alto.

No se trata de copiar y pegar las soluciones de otros países; se trata de observar con seriedad y sin apasionamiento las buenas prácticas en nuestros propios países y en otros lugares para convertirnos en expertos de lo que funciona en cada contexto y aplicarlo de manera consciente.

Finlandia se comparó con respecto al rendimiento y las prácticas de otros sistemas de educación en el período previo a su repentina inclusión entre los países con mejores resultados del mundo. Japón consiguió su tradicional consideración como una de las naciones con mejores resultados cuando su gobierno, durante la restau-

ración Meiji, visitó las capitales del oeste industrializado y decidió llevar a su país lo mejor que el resto del mundo podía ofrecer. Lleva haciéndolo desde entonces.

En la segunda mitad del siglo xx, Singapur hizo exactamente lo mismo que Japón había hecho un siglo antes, pero con un énfasis y una disciplina aún mayores. La Junta de Desarrollo Económico de Singapur, el centro neurálgico del gobierno del país, cuenta con muchos ingenieros que ven al Gobierno y la Administración de Singapur como un conjunto de desafíos en cuanto a diseño. Cada vez que Singapur pretende crear una nueva institución, compara de forma rutinaria su planificación con la mejor del mundo. Se anima a todas las instituciones educativas de Singapur, desde la Universidad Nacional de Singapur hasta cada centro educativo en concreto, a que establezcan conexiones mundiales para desarrollar «singapurenses preparados para el futuro». Nunca han dejado de aprender de otros países de la manera más sistemática posible. Cuando Deng Xiaoping tomó las riendas de China y comenzó a prepararse para el resurgimiento de su país en el panorama mundial, orientó a las instituciones educativas de China a constituir alianzas con las mejores del mundo y a devolver a China lo mejor de sus políticas y prácticas.

Cuando Dalton McGuinty, entonces primer ministro de Ontario, nos visitó en la OCDE en 2008, comentó que sus propios puntos de vista sobre la estrategia correcta para su provincia estaban determinados por las visitas que había realizado a otros países con sistemas de educación con éxito.

Por lo tanto, un esfuerzo coherente por mirar hacia el exterior e incorporar los resultados de ese aprendizaje a las políticas y prácticas parece ser un denominador común de muchos países con un alto rendimiento.

Compare esta actitud de mirar hacia el exterior con la de aquellos países que prefieren sembrar dudas sobre PISA cuando los resultados de las pruebas indican que su sistema de educación se ha visto superado, y que consideran humillante establecer comparaciones con lo que está sucediendo en otros países.

Es probable que esta sea una distinción clave entre los países que progresarán en educación y los que no. La distinción puede ser entre aquellos sistemas de educación que se sienten amenazados por formas de pensar alternativas y aquellos que están abiertos al mundo y preparados para aprender de y con los educadores más destacados a nivel internacional.

A fin de cuentas, las leyes de la física se cumplen. Si dejamos de pedalear, no solo no avanzaremos, sino que nuestras bicicletas dejarán de moverse por completo y se caerán. Y nosotros las acompañaremos en la caída. Cuando tenemos un fuerte viento en contra, debemos esforzarnos aún más.

Pero, ante desafíos y oportunidades tan grandes como los que han existido antes, los seres humanos no deben mostrarse pasivos o quedarse inmóviles. Tenemos diligencia, la capacidad de prever y el poder de enmarcar nuestras acciones con un propósito. Eso lo entendí cuando vi cómo el 10% de los estudiantes más desfavorecidos de Shanghái superaba al 10% de los estudiantes estadounidenses más ricos en la evaluación de matemáticas de PISA 2012. Decidí escribir este libro cuando vi a niños de los barrios más pobres de Shanghái aprendiendo, con alegría, de los mejores profesores de ese municipio. Fue entonces cuando me di cuenta de que una educación universal de gran calidad es un objetivo alcanzable, que entra dentro de nuestras posibilidades ofrecer un futuro a millones de estudiantes que actualmente no lo tienen, y que nuestra tarea no consiste en hacer posible lo imposible, sino que lo posible sea alcanzable.

NOTAS

1. LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN CIENTÍFICO

¹ Estas son tareas de Nivel 1 en la escala de PISA, en el que los estudiantes demuestran competencias elementales para leer y comprender textos sencillos y para dominar conceptos y procedimientos matemáticos y científicos básicos. En el Nivel 1, los estudiantes son capaces de responder a preguntas relacionadas con contextos familiares en los que toda la información relevante está presente y las preguntas están definidas con claridad. Son capaces de identificar información y realizar procedimientos rutinarios de acuerdo con instrucciones directas en situaciones explícitas. Pueden realizar acciones que casi siempre son obvias y que se deducen inmediatamente de los estímulos dados. En el siguiente nivel, el Nivel 2, los estudiantes saben interpretar y reconocer situaciones en contextos que solo requieren la deducción directa. Saben extraer información relevante de una sola fuente y hacer uso de un único modo de representación. Los estudiantes de este nivel saben utilizar algoritmos, fórmulas, procedimientos o convenciones básicos para resolver problemas que impliquen números enteros. Son capaces de realizar interpretaciones literales de los resultados. Para obtener más detalles y ejemplos, consulte OECD, 2016a.

² Consulte Adams, 2002.

³ Consulte Chu, 2017.

⁴ Consulte <https://www.ccsso.org/>

⁵ <https://www2.ed.gov/programs/racetothetop/index.html>

⁶ <http://www.corestandards.org/>

⁷ PISA – Der Ländertest, <http://www.imdb.com/title/tt1110892/>

⁸ En mayo de 2018, los 35 países miembros de la OCDE son los siguientes: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea del Sur, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Letonia, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, los Países Bajos, Polonia, Portugal, el Reino Unido, la República Checa, la República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía.

⁹ Consulte Hanushek, 2015a, 2015b.

¹⁰ Consulte Leadbeater, 2016.

¹¹ Consulte también Griffin y Care, 2015.

¹² Consulte OECD, 2017h.

¹³ Para obtener datos históricos sobre los índices del nivel educativo alcanzado, consulte Barro y Lee, 2013.

¹⁴ Para obtener datos sobre el nivel educativo alcanzado actual, consulte OECD, 2017a.

¹⁵ Medido en tasas de graduación por primera vez en educación secundaria superior; para obtener datos, consulte OECD, 2017a.

2. DESMENTIR ALGUNOS MITOS

¹ Para obtener datos, consulte el Capítulo 6 en OECD, 2016a.

² Para obtener datos, consulte OECD, 2013d.

³ Para obtener datos, consulte OECD, 2016a.

⁴ Consulte OECD, 2017a.

⁵ Las ratios entre el salario de los profesores y los ingresos de los trabajadores de 25 a 64 años que han completado la educación terciaria y trabajan a tiempo completo todo el año se han calculado utilizando los salarios medios anuales (incluidos bonificaciones y complementos) de los profesores entre 25 y 64 años. Para obtener datos y conocer la metodología, consulte OECD, 2017a.

⁶ Un análisis de los datos de PISA 2006 muestra que, en los países de la OCDE, los estudiantes que pasan menos de dos horas a la semana en las clases regulares de ciencias tienden a obtener quince puntos más en ciencias que los estudiantes que no pasan nada de tiempo aprendiendo ciencias en las clases regulares; los estudiantes que pasan entre dos y menos de cuatro horas a la semana tienden a obtener 59 puntos más; los estudiantes que pasan entre cuatro y menos de seis horas a la semana tienden a obtener 89 puntos más; y los estudiantes que pasan seis o más horas a la semana tienden a obtener 104 puntos más (Tabla 4.2a en OECD, 2011a).

⁷ Para obtener datos, consulte OECD, 2013b.

⁸ La evaluación PISA evaluó a los estudiantes, pero también les pidió que indicaran sus calificaciones escolares. En muchos países y economías, las calificaciones tienden a ser más altas para las niñas y los estudiantes socioeconómicamente favorecidos, y también son sensibles al contexto académico del centro educativo, incluso después de tener en cuenta el rendimiento, las actitudes y el comportamiento con respecto al aprendizaje de cada estudiante. El hecho de que las calificaciones sean sensibles a factores que no están relacionados con el rendimiento, la participación y los hábitos de aprendizaje de los estudiantes indica que los profesores pueden recompensar aspectos que consideran importantes pero que PISA no evalúa directamente y que guardan una fuerte relación con el entorno de los estudiantes. Los profesores también pueden premiar comportamientos que se valoran en el mercado laboral y en otros entornos sociales. Dado que las calificaciones constituyen uno de los indicadores más fiables y coherentes del propio rendimiento y potencial de los estudiantes, las desigualdades sistemáticas en la adjudicación de calificaciones pueden contribuir a unas desigualdades sistemáticas de las expectativas educativas, tal como se expone en el capítulo siguiente. Para obtener datos y conocer la metodología, consulte OECD, 2012a.

⁹ Consulte Schleicher, 2017.

¹⁰ Consulte Hanushek, Piopiunik y Wiederhold, 2014.

¹¹ OECD, Base de datos de PISA 2015, Tablas II.5.9, II.5.18, II.5.22 y II.5.27.

¹² Consulte Slavin, 1987.

3. LO QUE HACE DIFERENTE A LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN CON UN RENDIMIENTO ALTO

¹ <http://ncee.org/>

² Consulte también <http://ncee.org/what-we-do/center-on-international-education-benchmarking/9-building-blocks/> y OECD, 2011b.

³ Para obtener datos, consulte la pregunta ST111Q01TA en la base de datos de PISA 2015.

⁴ Consulte Martin y Mullis, 2013.

⁵ Consulte Chen y Stevenson, 1995.

⁶ Consulte Good y Lavigne, 2018.

⁷ Consulte Bandura, 2012.

⁸ Consulte Weiner, 2004.

⁹ Consulte Carroll, 1963.

¹⁰ Consulte OECD, 2011b.

¹¹ La reforma de la estructura del sistema de educación en el estado de Hamburgo fue acordada por la coalición gobernante entre los Demócratas Cristianos (CDU) y los Verdes (GAL) en su contrato de coalición de 17 de abril de 2008. Recibió la aprobación del Parlamento de Hamburgo el 7 de octubre de 2009. Se modificó sustancialmente por votación popular el 18 de julio de 2010.

¹² Consulte Gráfico IV.2.6a en OECD, 2013b.

¹³ <http://www.phenomenaleducation.info/phenomenon-based-learning.html>

¹⁴ Consulte Tabla C6.1a en OECD, 2017a.

¹⁵ Consulte OECD, 2013a.

¹⁶ Consulte OECD, 2017i.

¹⁷ Es posible, por supuesto, que la ansiedad ante las pruebas desencadenen aspectos de estas, aparte de su frecuencia, que no se reflejan en los cuestionarios de PISA.

¹⁸ Consulte <https://asiasociety.org/global-cities-education-network/japan-recent-trends-education-reform>.

¹⁹ Consulte OECD, 2014b y OECD, 2017e.

²⁰ Consulte Fadel, Trilling y Bialik, 2015.

²¹ Consulte Tan, 2017.

²² Consulte Barber, 2008.

²³ <http://www.globalteacherprize.org/about/>

²⁴ Consulte Good, 2018.

²⁵ Consulte Hung, 2006.

- ²⁶ Consulte OECD, 2014c.
- ²⁷ Consulte OECD, 2009.
- ²⁸ Consulte OECD, 2014c.
- ²⁹ Consulte OECD, 2014c.
- ³⁰ Consulte OECD, 2013c.
- ³¹ <https://www.gov.uk/government/news/network-of-32-maths-hubs-across-england-aims-to-raise-standards>
- ³² Consulte también <http://www.bbc.co.uk/programmes/b06565zm> y <https://m.youtube.com/watch?v=DYGxAwRUpal>.
- ³³ Consulte OECD, 2016b.
- ³⁴ Consulte OECD, 2016b.
- ³⁵ Consulte <http://ncee.org/what-we-do/center-on-international-education-benchmarking/top-performing-countries/shanghai-china/shanghai-china-instructional-systems/>.
- ³⁶ Para conocer los datos subyacentes de esta sección, consulte OECD, 2017f.
- ³⁷ Consulte <http://www.sici-inspectorates.eu/>.
- ³⁸ Consulte Pont, Nusche y Moorman, 2008.
- ³⁹ Consulte OECD, 2014c.
- ⁴⁰ Consulte OECD, 2013b.
- ⁴¹ Consulte Fullan, 2011.
- ⁴² Consulte OECD, 2013b.
- ⁴³ Consulte OECD, 2014a.
- ⁴⁴ Consulte OECD, 2015f.
- ⁴⁵ Consulte Canadian Language and Literacy Research Network (2009), Evaluation Report: The Impact of the Literacy and Numeracy Secretariat, http://www.edu.gov.on.ca/eng/document/reports/OME_Report09_EN.pdf.
- ⁴⁶ La visión de Singapur de «Escuelas de pensamiento, naciones de aprendizaje» fue anunciada por primera vez por el entonces primer ministro Goh Chok Tong en 1997. Esta visión describe una nación de ciudadanos inteligentes y comprometidos, capaces de afrontar los desafíos del futuro, y un sistema de educación adaptado a las necesidades del siglo XXI. Consulte también <https://www.moe.gov.sg/about>.
- ⁴⁷ Consulte OECD, 2016a.
- ⁴⁸ Consulte OECD, 2016b.
- ⁴⁹ Consulte OECD, 2013e para obtener más detalles sobre la evaluación de los profesores.
- ⁵⁰ Consulte OECD, 2014c.
- ⁵¹ <https://www.cmec.ca/en/>

⁵² <https://www.kmk.org/>

⁵³ Consulte OECD, 2017a.

⁵⁴ Consulte OECD, 2017a.

4. POR QUÉ ES TAN ESQUIVA LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN

¹ Hanushek y Woessmann, 2015b.

² <http://www.nytimes.com/2012/03/11/opinion/sunday/friedman-pass-the-books-hold-the-oil.html>

³ Consulte OECD, 2013a.

⁴ Consulte OECD, 2017a.

⁵ Consulte Paccagnella, 2015.

⁶ Consulte OECD, 2017a.

⁷ Autor de <https://www.oecd.org/china/Education-in-China-a-snapshot.pdf>.

⁸ Consulte OECD, 2016a.

⁹ Consulte Schleicher, 2014 <http://oecdeducationtoday.blogspot.fr/2014/07/poverty-and-perception-of-poverty-how.html>.

¹⁰ Consulte OECD, 2016a.

¹¹ Consulte Prensky, 2016.

¹² <https://surveys.quagliainstitute.org/>

¹³ Consulte OECD, 2017b.

¹⁴ Consulte Figura I.6.14 en OECD, 2016a.

¹⁵ Consulte OECD, 2011b.

¹⁶ Consulte Gráfico I.6.14 en OECD, 2016a.

¹⁷ Consulte OECD, 2016c.

¹⁸ <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/32/section/1>

¹⁹ Consulte el Capítulo 4 y <https://www.gov.uk/education/pupil-premium-and-other-school-premiums>.

²⁰ Consulte <http://www.oecd.org/edu/School-choice-and-school-vouchers-an-OECD-perspective.pdf>.

²¹ Consulte OECD, 2016d.

²² Consulte OECD, 2015b.

²³ Consulte OECD, 2016b.

²⁴ Consulte OECD, 2016b.

²⁵ Consulte OECD, 2016b.

²⁶ Consulte OECD, 2012b.

²⁷ Consulte OECD, 2017b

²⁸ Consulte OECD, 2017b.

²⁹ Consulte Epple, Romano y Urquiola, 2015.

³⁰ Consulte OECD, 2016a.

³¹ Consulte OECD, 2016a.

³² La Zuwanderungskommission fue creada en el año 2000 por el Parlamento alemán.

³³ Consulte Gráfico I.7.13 en OECD, 2016a.

³⁴ Consulte OECD, 2016a.

³⁵ Consulte OECD, 2016a.

³⁶ Consulte OECD, 2016a.

³⁷ Consulte OECD, 2015g.

³⁸ Consulte OECD, 2017j.

³⁹ Consulte OECD, 2015e.

⁴⁰ <https://www.educationandemployers.org/wp-content/uploads/2018/01/Drawing-the-Future-FINAL-REPORT.pdf>

⁴¹ https://m.youtube.com/watch?v=kJP1zPOfq_0

⁴² Consulte OECD, 2016e.

⁴³ PISA está utilizando una evaluación en dos partes que consiste en una prueba cognitiva y un cuestionario de antecedentes. La evaluación cognitiva aprovecha las capacidades de los estudiantes para analizar desde un punto de vista crítico artículos periodísticos sobre temas globales; reconocer las influencias externas en las perspectivas y visiones del mundo; entender cómo comunicarse con otras personas en contextos interculturales; e identificar y comparar diferentes medidas para abordar cuestiones globales e interculturales. En un cuestionario de antecedentes, se les pide a los estudiantes que indiquen cómo están de familiarizados con los problemas mundiales; cuánto han desarrollado sus competencias lingüísticas y de comunicación; hasta qué punto tienen ciertas actitudes, como el respeto por las personas de diferentes entornos culturales; y qué oportunidades tienen en su centro educativo de desarrollar la competencia global. Además, se les pide a los directores y profesores de los centros que describan cómo están integrando los sistemas de educación las perspectivas internacionales e interculturales en todo el currículo y en las actividades dentro del aula.

⁴⁴ Consulte <https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>.

5. CONVERTIR EN REALIDAD LA REFORMA DE LA EDUCACIÓN

¹ Consulte OECD, 2010a.

² Consulte OECD, 2015a.

³<http://www.corestandards.org/>

⁴https://www.bmbf.de/pub/Bildungsforschung_Band_1.pdf

⁵ Consulte <http://www.oecd.org/skills/nationalskillsstrategies/Diagnostic-report-Portugal.pdf>.

⁶ Consulte OECD, 2013c.

⁷ Consulte OECD, 2005.

⁸ Consulte OECD, 2005.

⁹ Consulte OECD, 2013c.

¹⁰ Sus esfuerzos quedaron documentados en *The Folkeskole's response to the OECD*.

¹¹ Ministerio de Educación de Dinamarca y Rambøll, 2011.

¹² Consulte Alberta Education, 2014, y Hargreaves y Shirley, 2012.

¹³ Consulte OECD, 2014c.

¹⁴ Consulte Barber, 2010.

¹⁵ Datos facilitados por Education International y el Comité Asesor Sindical de la OCDE (2013), «Survey of Trade Unions' Engagement with Governments on Education and Training», en OECD, 2015a.

6. QUÉ HACER AHORA

¹ Tom Bentley en «The responsibility to lead: Education at a global crossroads», discurso a los mecenas del 21 de agosto de 2017 en el Australian Council of Education Leadership (Consejo Australiano de Liderazgo Educativo).

² Consulte <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

³ Consulte Putnam, 2007.

⁴ Consulte OECD, 2017c.

⁵ Consulte OECD, 2016e.

⁶ Brundtland Commission, 1987.

⁷ Consulte <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm>.

⁸ Consulte Harari, 2016.

⁹ Consulte Goldin y Katz, 2007.

¹⁰ Consulte OECD, 2017k.

¹¹ Consulte Autor y Dorn, 2013.

¹² Consulte Echazarra et al., 2016.

¹³ El uso de la memorización en lugar del control y las estrategias de elaboración conlleva una menor probabilidad de responder correctamente 78 de los 84 ítems de matemáticas de PISA

analizados. Lo que es más importante aún, la tasa de éxito se reduce a medida que aumenta la dificultad del ítem. Si bien utilizar la memorización parece tener poca importancia cuando se responden los ítems más sencillos, un incremento de una unidad en el índice de estrategias de memorización se asocia con una disminución del 10 % en la probabilidad de responder correctamente a problemas de dificultad intermedia (en comparación con el uso de alguna de las otras estrategias de aprendizaje) y con una disminución de más del 20 % en la probabilidad de responder correctamente a los ítems más complicados. Esto implica que los estudiantes que estuvieron de acuerdo con las afirmaciones relativas a la elaboración o las estrategias de control en las cuatro preguntas sobre las estrategias de aprendizaje tenían el triple de probabilidades de responder correctamente los cinco ítems más complicados en la prueba de matemáticas de PISA que los estudiantes que solo estuvieron de acuerdo con las afirmaciones relacionadas con las estrategias de memorización.

¹⁴ El uso de estrategias de elaboración se asocia con mayor frecuencia a un éxito menor en la resolución correcta de los problemas de matemáticas más fáciles (los que están por debajo de 480 puntos de dificultad). Y lo que es aún más importante, en muchos de esos ítems sencillos, la memorización se asocia con unos mejores resultados que las estrategias de elaboración. Sin embargo, a medida que los ítems aumentan de dificultad, los estudiantes que declararon que usan estrategias de elaboración con mayor frecuencia mejoran sus posibilidades de éxito, especialmente cuando esos ítems superan los 600 puntos de dificultad en la escala PISA. Las estrategias de elaboración se asocian con mejores resultados que las estrategias de memorización para los ítems de dificultad intermedia; pero parecen ser incluso mejores que las estrategias de control para resolver los ítems más difíciles, especialmente los que superan los 700 puntos en la escala PISA.

¹⁵ Datos de la Encuesta de Población Activa de la Unión Europea; citados en Nathan, Pratt y Rincon-Aznar, 2015.

¹⁶ Consulte OECD, 2016a.

¹⁷ Cuando en 1996 se le preguntó al XV Consejo Central de Educación (中央教育審議会 Chūō Kyōiku Shingikai) cómo debería ser la educación japonesa del siglo XXI, presentó un informe que sugería que «la capacidad de sobrevivir» debería ser el principio básico de la educación. «La capacidad de sobrevivir» se define como un principio que intenta mantener el equilibrio entre la educación intelectual, moral y física. En 1998, las directrices sobre enseñanza se revisaron para reflejar el informe del consejo. Aproximadamente el 30 % del currículo se redujo y se estableció un «tiempo para el estudio integrado» en la educación elemental y secundaria inferior.

¹⁸ Para obtener un resumen, consulte http://www.opf.fi/download/151294_ops2016_curriculum_reform_in_finland.pdf.

¹⁹ Consulte <http://www.neatorama.com/2010/10/30/man-sued-mcdonalds-for-making-him-fat-and-won/>; <https://blogs.wsj.com/law/2017/05/18/starbucks-coffee-spill-leads-to-100000-verdict-for-florida-woman/>

²⁰ Consulte <https://www.pisa4u.org/>.

²¹ Consulte OECD, 2017h.

²² <https://oeb.global/>

²³ Para obtener un perfil, consulte <https://www.triciawang.com/>.

²⁴ Friedman, 2016.

²⁵ Para obtener un resumen, consulte <http://iasculture.org/>.

²⁶ Para obtener un perfil, consulte <https://www.moe.gov.sg/education/secondary/values-in-action>.

²⁷ Consulte OECD, 2017a.

²⁸ Consulte OECD, 2015d.

²⁹ Consulte OECD, 2013c.

³⁰ Consulte OECD, 2014a.

³¹ OECD, de próxima publicación.

³² Consulte <https://www.varkeyfoundation.org/>.

³³ Para obtener datos, consulte OECD, 2009.

³⁴ <http://www.oecd.org/pisa/data/2015-technical-report/>

³⁵ Consulte OECD, 2015c.

³⁶ <http://www.oecd.org/pisa/pisa-based-test-for-schools/>

³⁷ Consulte <http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/pisafordevelopment.htm>.

REFERENCIAS

- Adams, R. (2002), *Country Comparisons in PISA: The Impact of Item Selection*, disponible en: <http://www.findanexpert.unimelb.edu.au/individual/publication9377> [consultado el 26 de agosto de 2017].
- Alberta Education (2014), *Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2013: Alberta Report*, Alberta Education, Edmonton.
- Autor, D. y D. Dorn (2013), «The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market», *American Economic Review*, Vol. 103/5, pp.1553-1597, doi: 10.1257/aer.103.5.1553.
- Bandura, A. (2012), *Self-efficacy*, W. H. Freeman, Nueva York.
- Barber, M. (2008), *Instruction to Deliver*, Methuen Publishing Ltd., Londres.
- Barber, M., A. Moffit y P. Kihn (2011), *Deliverology 101: A Field Guide for Educational Leaders*, Corwin, Thousand Oaks, CA.
- Barro, R. y J. Lee (2013), «A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010», *Journal of Development Economics*, Vol. 104, pp.184-198, <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.001>.
- Borgonovi, F. y T. Burns (2015), «The Educational Roots of Trust», *OECD Education Working Papers*, n.º 119, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/19939019>.
- Brown, M. (1996), «FIMS and SIMS: The First Two IEA International Mathematics Surveys», en *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, Vol. 3/2, 1996, <https://doi.org/10.1080/0969594960030206>.
- Brundtland Commission (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford.
- Carroll, J. (1963), «A Model of School Learning», *Teachers College Record*, Vol. 64/8, pp. 723-733.
- Chen, C. y H. Stevenson (1995), «Motivation and Mathematics Achievement: A Comparative Study of Asian-American, Caucasian-American, and East Asian High School Students», *Child Development*, Vol. 66/4, p.1215, doi: 10.1111/j.1467-8624.1995.tb00932.x.

- Chu, L. (2017), *Little Soldiers: An American Boy, a Chinese School, and the Global Race to Achieve*, Harper Collins Publishers, Nueva York.
- Echazarra, A. et al. (2016), «How teachers teach and students learn: Successful strategies for school», *OECD Education Working Papers*, n.º 130, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/19939019>.
- Epple, D., E. Romano y M. Urquiola (2015), *School Vouchers*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Fadel, C., B. Trilling y M. Bialik (2015), *Four-Dimensional Education: The Competencies Learners Need to Succeed*, The Center for Curriculum Redesign, Boston.
- Fullan, M. (2011), *Change Leader: Learning to Do What Matters Most*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Friedman, T. L. (2016), *Thank You for Being Late: An Optimist's Guide to Thriving in the Age of Accelerations*, Farrar, Straus and Giroux, Nueva York.
- Goldin, C. y L. Katz (2007), *The Race between Education and Technology*, National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA.
- Goldin, I. y C. Kutarna (2016), *Age of Discovery: Navigating the Risks and Rewards of Our New Renaissance*, St. Martin's Press, Nueva York.
- Good, T. y A. Lavigne (2018), *Looking in Classrooms*, Routledge, Nueva York.
- Goodwin, L., E. Low y L. Darling-Hammond (2017), *Empowered Educators in Singapore: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Griffin, P. y E. Care (2015), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*, Springer Dordrecht, Nueva York.
- Hanushek, E. y L. Woessmann (2015a), *The Knowledge Capital of Nations*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Hanushek, E. y L. Woessmann (2015b), *Universal Basic Skills: What Countries Stand to Gain*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264234833-en>.
- Hanushek, E., M. Piopiunik y S. Wiederhold (2014), *The Value of Smarter Teachers*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Harari, Y. N. (2016), *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*, Harville Secker, Londres.
- Hargreaves, A. y D. Shirley (2012), *The Global Fourth Way: The Quest for Educational Excellence*, Corwin Press, Thousand Oaks, CA.
- Hung, D., S. C. Tan y T. S. Koh (2006), «From Traditional to Constructivist Epistemologies: A Proposed Theoretical Framework Based on Activity Theory for Learning Communities», *Journal of Interactive Learning Research*, Vol. 17/1, pp. 37-55.

REFERENCIAS

Husen, T. (ed.) (1967), *International Study of Achievement in Mathematics: A Comparison of Twelve Countries*, Vols.1 y 2, Almqvist and Wiksell, Estocolmo.

Leadbeater, C. (2016), *The Problem Solvers: The teachers, the students and the radically disruptive nuns who are leading a global learning movement*, Pearson, Londres.

Martin, M. e I. Mullis (2013), *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*, TIMSS and PIRLS International Study Center, Boston College, Chestnut Hill, MA.

McInerney, D. y S. Van Etten (2004), *Big Theories Revisited*, Information Age Publishing, Greenwich, CT.

Nathan, M., A. Pratt y A. Rincon-Aznar (2015), *Creative Economy Employment in the European Union and the United Kingdom: A Comparative Analysis*, Nesta, Londres.

OECD (2005), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264018044-en>.

OECD (2009), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS 2008*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264072992-en>.

OECD (2010a), *Making Reform Happen: Lessons from OECD Countries*, 11.ª ed., OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264086296-en>.

OECD (2010b), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>.

OECD (2011a), *Quality Time for Students: Learning In and Out of School*, OECD Publishing, París.

OECD (2011b), *Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>.

OECD (2011c), *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>. (Versión en español: *Panorama de la educación 2011: Indicadores de la OCDE*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fundación Santillana, Madrid).

OECD (2012a), *Grade Expectations: How Marks and Education Policies Shape Students' Ambitions*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264187528-en>.

OECD (2012b), *Public and Private Schools: How Management and Funding Relate to their Socio-economic Profile*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264175006-en>.

OECD (2013a), *OECD Skills Outlook: First Results from the Survey Of Adult Skills*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204256-en>.

OECD (2013b), *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en>.

OECD (2013c), *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190658-en>.

OECD (2013d), *PISA 2012 Results: Excellence through Equity (Volume II): Giving Every Student the Chance to Succeed*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201132-en>.

OECD (2013e), *Teachers for the 21st Century: Using Evaluation to Improve Teaching*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264193864-en>.

OECD (2014a), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264215696-en>.

OECD (2014b), *PISA 2012 Results: Students and Money (Volume VI): Financial Literacy Skills for the 21st Century*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>.

OECD (2014c), *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>.

OECD (2014d), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I): Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, edición revisada, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208780-en>.

OECD (2015a), *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264225442-en>.

OECD (2015b), *Improving Schools in Sweden: An OECD Perspective*, disponible en: <http://www.oecd.org/edu/school/Improving-Schools-in-Sweden.pdf> [consultado el 26 de agosto de 2017].

OECD (2015a), *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226159-en>.

OECD (2015d), *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>.

OECD (2015e), *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229945-en>.

OECD (2015f), *Schooling Redesigned: Towards Innovative Learning Systems*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264245914-en>.

OECD (2015g), *Immigrant Students at School: Easing the Journey towards Integration*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264249509-en>.

OECD (2016a), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>.

OECD (2016b), *PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264267510-en>.

OECD (2016c), *Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How to Help Them Succeed*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250246-en>.

REFERENCIAS

- OECD (2016d), *Netherlands 2016: Foundations for the Future, Reviews of National Policies for Education*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264257658-en>.
- OECD (2016e), *Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264258051-en>.
- OECD (2017a), *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>. (Versión en español: *Panorama de la educación 2017: Indicadores de la OCDE*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fundación Santillana, Madrid).
- OECD (2017b), *The Funding of School Education: Connecting Resources and Learning*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276147-en>.
- OECD (2013), *OECD Skills Outlook 2017: Skills and Global Value Chains*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273351-en>.
- OECD (2017d), *PISA 4 U*, disponible en <https://www.pisa4u.org/>.
- OECD (2017e), *PISA 2015 Results (Volume IV): Students' Financial Literacy*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264270282-en>.
- OECD (2017f), *PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273856-en>.
- OECD (2017g), *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264277274-en>.
- OECD (2017h), *PISA 2015 Results (Volume V): Collaborative Problem Solving*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264285521-en>.
- OECD (2017i), «Is too much testing bad for student performance and well-being?», *PISA in Focus*, n.º 79, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/22260919>.
- OECD (2017j), *Starting Strong V: Transitions from Early Childhood Education and Care to Primary Education*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276253-en>.
- OECD (2017k), *Computers and the Future of Skill Demand*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264284395-en>.
- Paccagnella, M. (2015), «Skills and Wage Inequality: Evidence from PIAAC», *OECD Education Working Papers*, n.º 114, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/19939019>.
- Pont, B., D. Nusche y H. Moorman (2008), *Improving School Leadership (Volume 1): Policy and Practice*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264044715-en>.
- Putnam, R. D. (2007), *Bowling Alone*, Simon and Schuster, Nueva York.
- Prensky, M. (2016), *Education to Better Their World: Unleashing the Power of 21st-Century Kids*, Teachers College Press, Nueva York.

Rambøll (2011), *Country Background Report for Denmark, prepared for the OECD Review on Evaluation and Assessment Frameworks for Improving School Outcomes*, Aarhus, disponible en: www.oecd.org/edu/evaluationpolicy.

Schleicher, A. (2014), «Poverty and the Perception of Poverty: How Both Matter for Schooling Outcomes», disponible en: <http://oecdeducationtoday.blogspot.fr/2014/07/poverty-and-perception-of-poverty-how.html> [consultado el 26 de agosto de 2017].

Schleicher, A. (2017), *Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from Around the World*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252059-en>.

Schleicher, A. (2017), «What teachers know and how that compares with college graduates around the world», disponible en: <http://oecdeducationtoday.blogspot.fr/2013/11/what-teachers-know-and-how-that.html> [consultado el 26 de agosto de 2017].

Seldon, A. (2007), *Blair's Britain*, Cambridge University Press, Cambridge.

Slavin, R. (1987), *Grouping for Instruction*, Center for Research on Elementary and Middle Schools, Johns Hopkins University, Baltimore.

Tan, O. et al. (2017), *Educational Psychology: An Asia Edition*, Cengage Learning Asia Ltd., Singapur.

Weiner, B. (2004), «Attribution Theory Revisited: Transforming Cultural Plurality into Theoretical Unity», en D. McInerney y S. Van Etten (eds.), *Big Theories Revisited: Research on Socio-Cultural Influences on Motivation and Learning*, Information Age Publishing, Greenwich, CT.

ACERCA DEL AUTOR

Andreas Schleicher es director de Educación y Competencias en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Empezó y supervisa el Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos (PISA) y otros instrumentos internacionales que han creado una plataforma global para que los responsables políticos, investigadores y educadores de diferentes naciones y culturas puedan innovar y transformar las políticas y prácticas en materia de educación. Durante más de veinte años, ha colaborado con ministros y responsables educativos de todo el mundo para mejorar la calidad y la equidad en la educación. El antiguo secretario de Educación de Estados Unidos, Arne Duncan, manifestó que Andreas Schleicher «comprende los problemas y desafíos mundiales tan bien como cualquier otra persona que haya conocido, o incluso mejor, y me dice la verdad» (*The Atlantic*, julio de 2011). El antiguo secretario de Estado de Educación en el Reino Unido, Michael Gove, calificó a Andreas Schleicher como «el hombre más importante de la educación inglesa», a pesar de que es alemán y reside en Francia. Andreas Schleicher ha recibido numerosas distinciones y galardones, incluido el Premio Theodor Heuss, que se concede por «un compromiso democrático ejemplar en nombre del primer presidente de la República Federal de Alemania». Ocupa una cátedra honoraria en la Universidad de Heidelberg.





RESEÑAS DE *PRIMERA CLASE*

“... 20 años de conocimientos en una sola obra, un logro sin precedentes. *Primera clase. Cómo construir una escuela de calidad para el siglo XXI* debería ser lectura obligatoria para los responsables políticos y de educación, así como para cualquier persona interesada en lograr que nuestros centros educativos se adapten al mundo moderno y contribuir a que todos los niños aprendan a pensar por sí mismos.”

– Amanda Ripley, autora de *The Smartest Kids in the World*, éxito de ventas editado por *The New York Times*

“... una lectura indispensable para quienes desean construir un futuro en el que todos puedan participar de las oportunidades económicas.”

– Klaus Schwab, fundador y presidente ejecutivo del Foro Económico Mundial

“[Schleicher]... capta todas las cuestiones clave, y lo consigue prestando atención a lo que ocurre a su alrededor y buscando soluciones de forma conjunta con distintos líderes, en todos los niveles del sistema y en sociedades diversas.”

– Michael Fullan, director para el liderazgo mundial de *New Pedagogies for Deep Learning*

ISBN: 978-84-680-5012-6



9 788468 050126