ISSN: 0718-6002

PREAL

Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe
Partnership for Educational Revitalization in the Americas

N° 61

Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo

Abril 2012

Mona Mourshed
Chinezi Chijioke
Michael Barber

Mona Mourshed es Directora de McKinsey&Company y líder de la Práctica de Educación. En el 2011 fue incluída en el Ranking de la Revista Forbes "40 menores de 40".
Chinezi Chijioke es experto senior de la Práctica de Educación de McKinsey&Company y tiene un MBA de Stanford University.
Michael Barber actualmente es el Prinicipal Asesor en Educación de Pearson, la compañía de educación más grande del mundo. Previamente fue socio y responsable de la Práctica de Educación global de McKinsey&Company y asesor del primer ministro británico Tony Blair en reforma educativa a gran escala.

PREAL agradece a McKinsey & Company la autorización a publicar dentro de esta serie de Documentos la traducción al español de "How the world's most improved school systems keep getting better", dado a conocer en 2010. Con esto espera contribuir a la difusión de dicha publicación en América Latina y otros países de habla hispana.

PREAL
Serie Documentos Nº 61
Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo
Mona Mourshed, Chinezi Chijioke y Michael Barber

© 2010 McKinsey & Company

Este documento puede ser descargado **aquí** desde el sitio de PREAL, un proyecto conjunto de CINDE y el Diálogo Interamericano:

CINDE
Santa Magdalena 75, piso 10, oficina 1002, Providencia
Santiago, Chile
Tel.: 56-2-3344302

INTER-AMERICAN DIALOGUE
1211 Connecticut Ave., NW, Suite 510
Washington, D.C., 20036
Tel.: 202-822-9002

E-mail: infopreal@preal.org
ISSN 0718-6002

Primera edición: Abril 2012
Publicado en Chile

Diseño
Verónica Zurita

Agradecimientos de los autores

Nuestro sincero agradecimiento a los más de 200 líderes de sistemas, empleados y educadores que entrevistamos en los 20 sistemas en el curso de esta investigación. Agradecemos asimismo a los siguientes líderes y expertos por su asesoramiento y sus reflexiones: KK Chan, John Deasy, Michael Fullan, S. Gopinathan, Peter Hill, Alan Kantrow, Lee Sing Kong, Tom Payzant, Andreas Schleicher y Tan Ching Yee. Los autores agradecemos profundamente los sustanciales y comprometidos aportes de nuestros colegas Eman Bataineh y Hisham Zarka, y de nuestro editor Ivan Hutnik, sin los cuales este informe no habría sido posible. Los colegas que se indican a continuación nos brindaron valiosa información y ayuda en las entrevistas en el curso de nuestro trabajo: Akshay Alladi, Byron Auguste, Tara Azimi, Alexander Busarov, Li-Kai Chen, Marcos Cruz, Sidnei Franco, Andrew Moffit, Michael Okrob, y Ramya Venkataraman.

ÍNDICE

Presentación
Prefacio
Introducción y panorama general

El enfoque

Mucha energía, poca luz

Cómo llegar a la meta desde la posición actual

1. Intervención

Al otro lado del espejo

Es un tema del sistema, no algo aislado

Prescribir adecuación, desencadenar excelencia

Comunes, pero diferentes

2. Contextualización

Avanzar en lugar de desarticular

Los principios orientadores en la pugna entre obligar y persuadir

3. Sustentabilidad

Prácticas cooperativas: la interfaz de usuario

El nivel intermediario: el programa operativo

El diseño del futuro: la CPU

4. Puesta en marcha

Comenzar a moverse

Jamás desaprovechar una buena crisis

Ningún lugar donde esconderse

Entrar en escena con el pie derecho

Manual de estrategias del nuevo líder

Capacidad de permanencia

5. Conclusión

Apéndice

PRESENTACIÓN

Existe una reciente y creciente avidez por entender y realizar lo que llamo "una reforma integral del sistema": cómo mejorar todas las escuelas de un distrito, una región, un estado, una provincia o un país. Desde hace mucho tiempo se sabe que una mejor educación es fundamental para la productividad social y global y para el bienestar personal y general. Hace poco comenzamos a ver que el interés se transformaba en preguntas específicas sobre la manera de emprender una reforma integral del sistema. ¿Cuáles serán los puntos de partida y caminos para obtener resultados en plazos razonablemente cortos? ¿Cómo se hace en la práctica para elevar los estándares y reducir las brechas para todos los alumnos?

Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo —un informe que analiza 20 sistemas en acción— constituye un aporte único a esta agenda global de vital importancia. A partir de su estudio de 2007, pero con una precisión mucho mayor, en este notable informe McKinsey se ocupa de analizar los trayectos, organizando los sistemas según puntos de partida y la progresión. Este espectro de etapas de desempeño —de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno y de muy bueno a excelente— se descompone a su vez en grupos de intervenciones dentro de contextos determinados. En cada caso resulta evidente que todas las entidades que mejoran, aún si su punto de partida es adverso, son lideradas por combinaciones de líderes conscientes de que participan en un fenómeno que el informe denomina "mecanismo del sistema", una cantidad reducida de factores importantes que se combinan para crear la química de una mejora generalizada.

Podemos distinguir grupos de intervenciones diferentes para aquellos que comienzan de una base débil que para aquellos que ya han tenido un éxito significativo. Vemos cómo se desarrollan los trayectos en cada tipo de contexto. Notamos lo que cuesta poner en marcha el cambio del sistema, qué estrategias específicas logran el avance, qué intervenciones generan un impulso en continuo aumento, cómo pueden los sistemas sostener la mejora y, en particular, cómo pueden avanzar hacia la próxima etapa de desarrollo.

Dado que he trabajado de manera explícita en el cambio del sistema en distintos contextos desde 1997, por ejemplo ayudando en forma directa a llevar adelante la reforma integral del sistema en Ontario a partir de 2003, puedo afirmar que *Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo* hace un aporte único y original a este campo dinámico y decisivo. No podría haber aparecido en un momento más propicio. En todo el mundo somos testigos de que existe un sólido interés anticipatorio y proactivo en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). PISA ya no es sólo un "fenómeno en cuanto a los resultados". Quienes encabezan este programa se concentran cada vez más en lo que subyace a los números, y generan así conocimientos e interrogantes clave. El informe *Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo* va mucho más allá cuando se trata de describir el funcionamiento interno de las trayectorias exitosas de reforma según distintos puntos de partida.

Aún no estamos ante una "tormenta perfecta", pero ya se cierne una. Este informe tiene un valor

Este informe tiene un valor incalculable para los responsables de la formulación de políticas y para quienes lideran los sistemas educativos que se ocupan o deberían ocuparse de trazar un plan de acción para mejorar sus sistemas, además de brindar una poderosa herramienta analítica con su base de datos de intervenciones para ayudar a orientar tal acción.

incalculable para los responsables de la formulación de políticas y para quienes lideran los sistemas educativos que se ocupan o deberían ocuparse de trazar un plan de acción para mejorar sus sistemas, además de brindar una poderosa herramienta analítica con su base de datos de intervenciones para ayudar a orientar tal acción. Estimulará una oleada de nuevas iniciativas de reforma integral del sistema y será acompañado de un cuerpo de investigación que nos ayudará a evaluar y a aprender con lentes muy específicos brindados por este informe.

El mundo necesita afinar su criterio respecto de qué enseñanzas extraer para sistemas que se encuentran en distintos puntos de partida, respecto del "qué" y del "cómo" de la reforma del sistema. Este no es un informe común y corriente. Refleja la acción en tiempo real. Por su claridad y sus convincentes reflexiones, disparará en forma radical el progreso en el campo de la reforma integral del sistema.

Michael Fullan
Profesor Emérito, Universidad de Toronto
Asesor Especial de Educación del Primer Ministro de Ontario

PREFACIO

En el año 2007, McKinsey & Company elaboró un informe sobre los atributos que tienen en común los mejores sistemas educativos, titulado *How the world's best-performing school systems come out on top (Cómo hacen los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos)*. A medida que analizábamos su contenido con los responsables de la formulación de políticas y con líderes de la educación de todo el mundo, una interrogante surgía una y otra vez: "¿Cómo hace un sistema de desempeño moderado para llegar a ser muy bueno?" Los líderes con los que conversamos también deseaban saber qué aspectos del trayecto de reforma de un sistema educativo son universales y cuáles son coyunturales. Con estas interrogantes en mente, decidimos destinar otra importante labor de investigación a comprender la transformación del desempeño de los sistemas educativos en todo el mundo.

Este informe es el resultado de dicha labor.

Nuestro eje central es analizar las experiencias de 20 sistemas educativos de todo el mundo que han logrado mejoras importantes, sostenidas y generalizadas, de acuerdo a los estándares de evaluación nacionales e internacionales. El Apéndice describe nuestros criterios de selección de los sistemas así como la estructura de nuestra base de datos para la evidencia detallada que recopilamos en pos de mapear las observaciones de aproximadamente 575 intervenciones de reforma llevadas a cabo en los sistemas educativos de nuestra muestra de investigación. En este trabajo nuestro propósito ha sido comprender precisamente qué intervenciones ocurrieron en cada sistema educativo y cuándo, así como el modo en que estas intervenciones interactuaron entre sí en un contexto más amplio del sistema para producir mejores resultados para los alumnos.

En este trabajo nuestro propósito ha sido comprender precisamente qué intervenciones ocurrieron en cada sistema educativo y cuándo, así como el modo en que estas intervenciones interactuaron entre sí en un contexto más amplio del sistema para producir mejores resultados para los alumnos.

En nuestra muestra incluimos sistemas educativos que han emprendido un trayecto de mejora a lo largo de todas las diversas etapas del espectro del desempeño: de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno, de muy bueno a excelente[1]. Este espectro se basa, a su vez, en una escala universal de calibración que desarrollamos, normalizando diversas escalas de evaluación internacionales de los resultados de los alumnos, abordadas en la bibliografía sobre educación. Sin embargo, nuestras conclusiones no son el resultado de un ejercicio estadístico abstracto. Además de las evaluaciones y de otros datos cuantitativos, se basan en entrevistas a más de 200 líderes de sistemas y a su personal, complementadas con visitas para observar los 20 sistemas en acción.

En el proceso, tuvimos el enorme placer y honor de conocer a líderes de sistemas y educadores sumamente trabajadores y talentosos de distintas partes del mundo, quienes nos brindaron generosamente su tiempo y su sincera apreciación sobre lo que ha contribuido a la mejora de su sistema. Hemos vivido muchos momentos memorables durante nuestra investigación de campo. Ciertos sistemas, con larga trayectoria de mejora, nos permitieron reunirnos con los arquitectos de la reforma que dirigieron el sistema educativo durante los últimos 15-25 años (a menudo haciéndolos salir de su retiro para este fin). En otros sistemas, los ministros de educación y los dirigentes de sindicatos docentes se reunieron en una misma sala para proporcionarnos una visión cándida y clara de las colaboraciones y tensiones que tuvieron lugar en su trayecto de mejora; en otros casos, se nos dio acceso a distritos y escuelas para que pudiéramos escuchar directamente las posiciones en el "frente de batalla". Numerosos líderes de sistemas emplearon un lenguaje vívido para describir el trayecto recorrido por su sistema educativo: en Lituania nos hablaron de la "sopa" y en Hong Kong del "tifón". Agradecemos a todas las personas que conocimos durante el curso de esta investigación y esperamos haber reflejado con veracidad sus diversas ideas.

Hemos adoptado el enfoque que aplicamos en este informe a fin de poder apoyar a los responsables de la formulación de políticas, a los líderes de los sistemas educativos y a los educadores en la comprensión de cómo otros sistemas con condiciones de partida similares a las suyas han trazado un rumbo hacia la mejora sostenida. Al compartir las enseñanzas de tal experiencia, esperamos que los niños del mundo sean quienes se beneficien de esa acción conjunta de diseño de la mejora educativa.

1) Por el momento, sólo Finlandia alcanzó el nivel "excelente" de forma generalizada, aunque muchos sistemas estudiados aquí están cerca de lograr esa calificación.

INTRODUCCIÓN Y PANORAMA GENERAL

Durante las dos últimas décadas, casi todos los países han emprendido algún tipo de reforma del sistema educativo, pero muy pocos han logrado que su sistema mejore de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno y de muy bueno a excelente. Este informe estudia en detalle 20 sistemas educativos de distintas partes del mundo, y de diversos puntos de partida, que han registrado aumentos significativos, sostenidos y generalizados en los resultados de sus alumnos, y analiza por qué lo que hicieron ha tenido éxito donde tantos otros han fracasado. Al abordar esta investigación, nos hemos propuesto comprender qué elementos son específicos de cada sistema y cuáles tienen una relevancia más amplia o universal. Creemos que lo que hemos descubierto ayudará a otros sistemas y líderes educativos a alcanzar resultados satisfactorios.

Pocas cosas son tan importantes para el bienestar futuro del mundo como la calidad de la educación que reciben nuestros hijos. De hecho, es una motivación importante para la gran mayoría de los líderes de los sistemas educativos del mundo. Al conversar con los arquitectos de reformas de sistemas educativos, llegamos a la conclusión de que no sólo están altamente motivados y genuinamente dedicados a mejorar los resultados de los alumnos, sino que también están ávidos de información sobre cómo hacerlo con mayor eficacia. Esperamos que este informe pueda satisfacer en parte este interés.

Lo que revela nuestro análisis es que, pese a sus contextos diferentes, todos los sistemas educativos en vías de mejora parecen adoptar un conjunto similar de intervenciones que es apropiado para su etapa particular en el trayecto.

Hemos partido del supuesto de que quienes reforman los sistemas educativos alrededor del mundo llevan a cabo intervenciones de mejora que resultan totalmente plausibles dado el contexto de su sistema. Durante nuestras entrevistas, todos los líderes de sistemas educativos en vías de mejora coincidieron en que el progreso requiere disciplina y un constante empuje. Sin embargo, incluso en este prestigioso grupo, pocos estaban seguros de por qué habían sido exitosos: con frecuencia no tenían una "teoría de acción" respecto de por qué les dio resultado lo que hicieron. Y eran menos aun los que se habían formado un mapa mental de cómo los cambios que habían realizado encajaban en un todo coherente. Algunos incluso creían que habían tenido suerte.

No sorprende la ausencia de una visión amplia: los sistemas educativos son intrínsecamente muy complejos y deben cumplir distintos objetivos. Dado que no hay dos sistemas que tengan exactamente los mismos desafíos, resulta muy difícil trazar paralelos entre ellos o ver el bosque en vez de los árboles. Además, los sistemas educativos cambian constantemente, por lo cual lo que dio resultado hace unos años bien podría no ser relevante en el presente.

Lo que revela nuestro análisis es que, pese a sus contextos diferentes, todos los sistemas educativos en vías de mejora parecen adoptar un conjunto similar de intervenciones que es apropiado para su etapa particular en el trayecto. Ello no implica que el contexto no sea importante, sino que es secundario al éxito en aspectos fundamentales. El informe busca desagregar los elementos que provocan la mejora de un sistema educativo, para analizar qué es lo que puede aprender un sistema de otro, y cómo adaptar estos elementos a otros contextos.

El enfoque

Para seleccionar los sistemas educativos que analizamos en esta investigación, hicimos lo siguiente. En primer lugar, identificamos sistemas que han obtenido aumentos significativos, sostenidos y

generalizados en los resultados de sus alumnos en evaluaciones internacionales y nacionales desde 1980 en adelante. Clasificamos a estos sistemas en dos categorías, para asegurarnos que tendríamos ejemplos de países desarrollados y en desarrollo.

- El primer grupo, "sistemas de mejora sostenida", incluye a los sistemas que ya llevan cinco años o más de mejoras en el desempeño de sus alumnos de acuerdo a múltiples puntos de referencia y materias; este grupo incluye los sistemas de Singapur, Ontario y Polonia.

- El segundo conjunto, "sistemas de mejora promisoria", corresponde a los sistemas de los países en desarrollo o emergentes que han emprendido iniciativas de reforma respaldadas por evidencia en forma reciente, pero que ya han percibido importante mejoras en dos o tres años. Los sistemas de mejora promisoria incluyen a Madhya Pradesh (India), Minas Gerais (Brasil) y a la Provincia Occidental del Cabo (Sudáfrica). Si bien los "sistemas de mejora promisoria" no alcanzan niveles de logro elevados y pocos participan en evaluaciones internacionales, se han embarcado en trayectos de reformas de gran escala con técnicas innovadoras que en poco tiempo han demostrado mejoras significativas (y, en ocasiones, notables) en las evaluaciones nacionales.

Nuestro siguiente paso fue seleccionar un grupo amplio y diverso de sistemas de que han mejorado (cuadro 1). Nuestra muestra abarca sistemas tanto grandes como pequeños, centralizados y descentralizados, públicos y privados. Provienen de cinco continentes y representan diversos niveles de desempeño iniciales (cuadro 2). En el Apéndice describimos detalladamente nuestra metodología.

Nuestro trabajo está respaldado por una base de datos muy completa. Primero les pedimos a los sistemas en vías de mejora que describieran todas las intervenciones principales que realizaron durante el período de reforma[2]; esto generó una base de datos de casi 575 intervenciones en los 20 sistemas. Luego, clasificamos esas intervenciones en 10 áreas de impacto (por ejemplo, desarrollo profesional, rendición de cuentas, modelo de aprendizaje) y luego desagregamos cada una de esas 10 áreas en un total de 60 subáreas especiales: por ejemplo, el área de "rendición de cuentas" incluye las subáreas de evaluación de desempeño, inspecciones escolares y autoevaluación. También categorizamos cada intervención de acuerdo a si constituía un cambio de estructura, recursos o procesos, y de acuerdo al agente afectado por dicha intervención (por ejemplo, director, docente, alumno).

Para analizar los datos, primero necesitamos poder comparar cosas similares. Los sistemas que seleccionamos participaron en 25 evaluaciones internacionales y nacionales diversas[3] en múltiples asignaturas (por ejemplo, matemática, ciencia, lectura), niveles educativos (por ejemplo, primario y secundario), en varias ocasiones, sobre todo durante el período 1995-2010. Cada evaluación utilizó una escala única e independiente. Uno de los pilares fundamentales de esta investigación ha sido generar datos que permitan comparar a los distintos sistemas a lo largo del tiempo usando las diversas evaluaciones. Para lograrlo, aplicamos la metodología de Hanushek *et al*[4] para normalizar las distintas escalas de evaluación en una única escala universal. Una vez normalizados los datos, pudimos clasificar los niveles de desempeño de los sistemas educativos en cuatro grupos generales a lo largo del tiempo: deficiente, regular, bueno, muy bueno, o excelente. Luego identificamos el tipo

2) Tomamos el punto de partida de la reforma según lo definen los propios líderes de los sistemas, y comenzamos a recopilar datos a partir de ese punto. Por lo tanto, nuestra base de datos no incluye las intervenciones previas a ese punto de partida y que pueden haber influido en el trayecto de reforma.
3) Esas evaluaciones incluyen: TIMSS, PISA, PIRLS, NAEP.
4) Hanushek et al., "The High Cost of Low Educational Performance", OCDE, 2010.

Cuadro 1: La muestra está compuesta por "sistemas de mejora sostenida" y "sistemas de mejora promisoria"

Sistemas	Fecha inicio de la reforma	Periodo de evaluación	Sistemas de mejora sostenida	Sistemas de mejora promisoria
Singapur	1979	1983-2007	✓	
Hong Kong	1980	1983-2007	✓	
Corea del Sur	1998	1983-2007	✓	
Ontario (Canadá)	2003	2003-2009	✓	
Sajonia (Alemania)	1992	2000-2006	✓	
Inglaterra	1997	1995-2007	✓	
Letonia	1990	1995-2007	✓	
Lituania	1990	1995-2007	✓	
Eslovenia	1992	1995-2007	✓	
Polonia	1998	2000-2008	✓	
Aspire Public Schools (EE.UU.)	1999	2002-2008	✓	
Long Beach (California, EE.UU.)	1992	2002-2009	✓	
Boston/Massachusetts (EE.UU.)[1]	1995	2003-2009	✓	
Armenia	1995	2003-2007		✓
Provincia Occidental del Cabo (Sudáfrica)	2001	2003-2007		✓
Chile	1994	2001-2006		✓
Minas Gerais (Brasil)	2003	2001-2008		✓
Madhya Pradesh (India)	2005	2006-2010		✓
Ghana	2003	2003-2007		✓
Jordania	2000	1999-2007		✓

1. El foco principal estaba en Boston, en el marco de las Reformas del Estado de Massachusetts. Los resultados de la NAEP en Massachusetts también señalan al estado como sistema de mejora sostenida entre 1998 y 2007 en matemática y lectura.
FUENTE: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

Sistemas de mejora sostenida:
Sistemas que han sostenido sus mejoras en tres o más puntos de referencia a lo largo de cinco años o más

Sistemas de mejora promisoria:
Sistemas que han comenzado a mejorar de acuerdo a sólo dos puntos de referencia o a menos

de transición que atravesó cada sistema (de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno y de muy bueno a excelente) y analizamos los patrones que emergieron de los datos de las intervenciones.

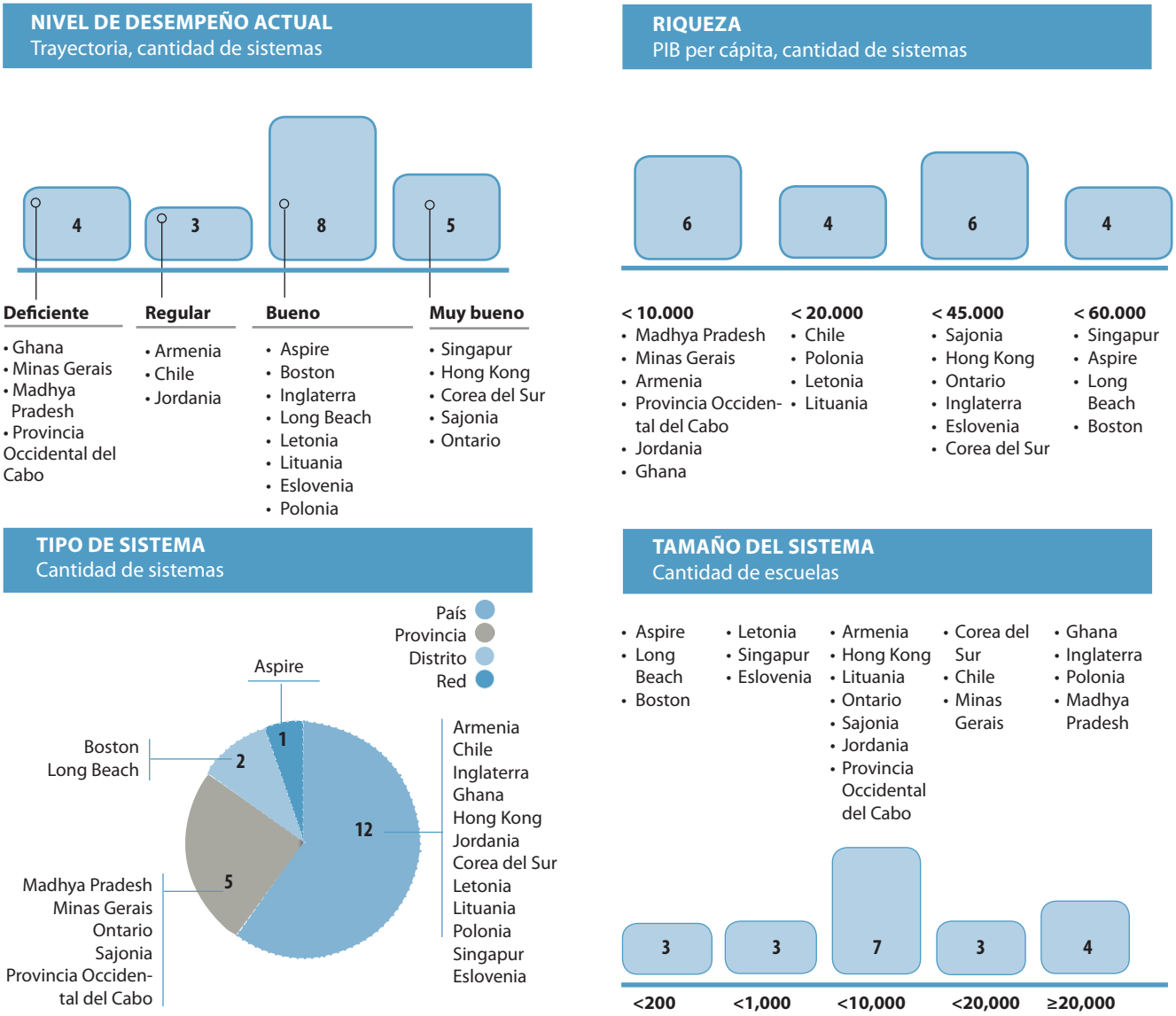
Lo que sigue es un resumen de las conclusiones generales extraídas de este análisis, que se analizan en mayor detalle en los capítulos siguientes del informe.

Mucha energía, poca luz

Como mencionamos en nuestro informe anterior *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*, la mayoría de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) duplicaron, y en algunos casos triplicaron, su gasto en educación en términos reales entre 1970 y 1994[5]. Lamentablemente, a pesar de este aumento en el gasto, los resultados obtenidos por los alumnos en una gran cantidad de sistemas se estancaron o sufrieron un retroceso. De hecho, a partir de los datos de la escala universal, descubrimos que los sistemas con gasto similar en educación presentan niveles de desempeño muy variables: hasta

5) *McKinsey & Company, How the World's Best-Performing School Systems Have Come Out on Top, 2007.*

Cuadro 2: Los sistemas seleccionados representan una mezcla diversa



FUENTE: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

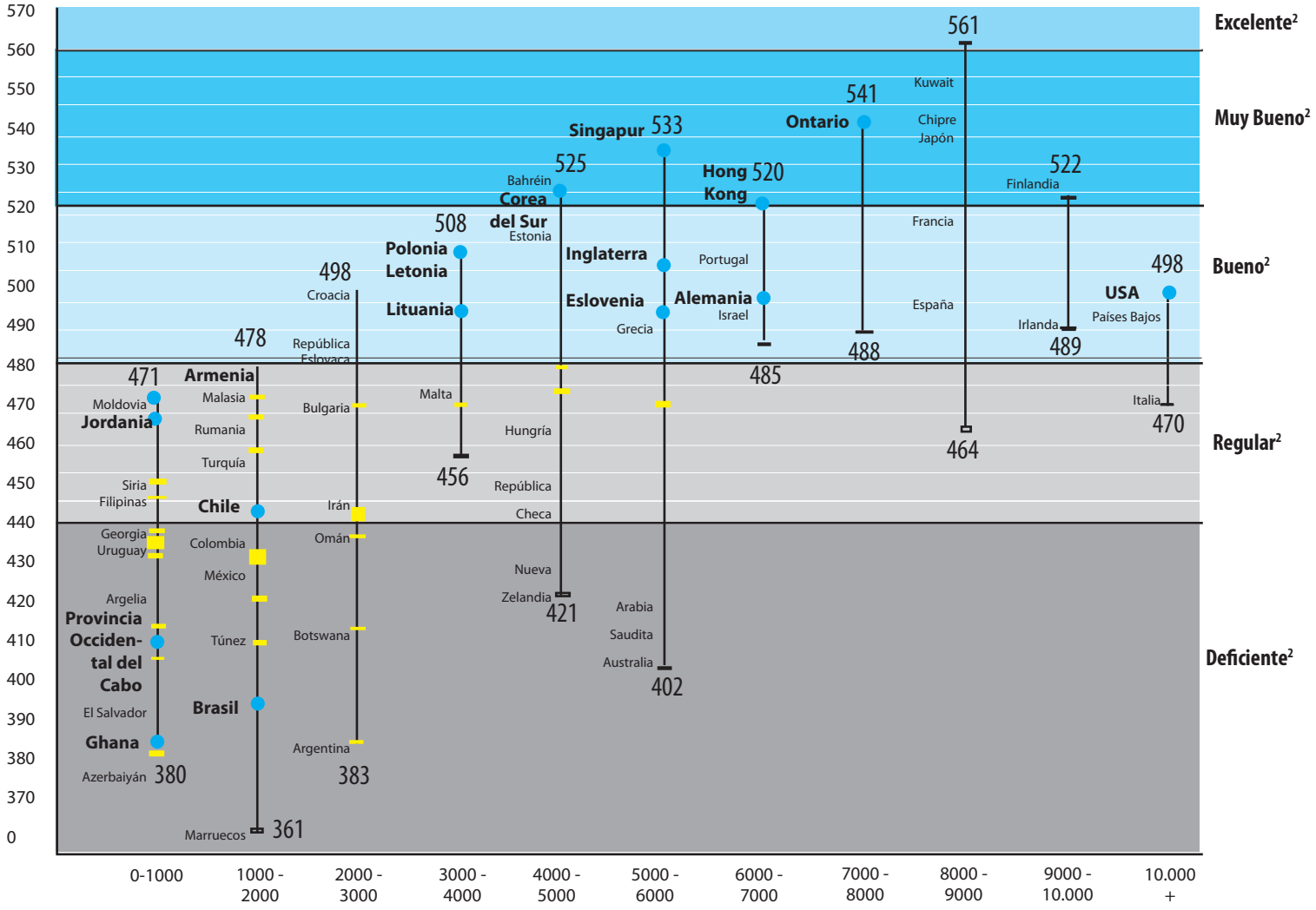
alcanzar los US$ 6.000 de gasto por alumno (en términos de paridad del poder adquisitivo, PPA), hay sistemas a lo largo de todo el espectro de deficiente, regular, bueno y muy bueno (cuadro 3).

Pero hay algunos rayos de esperanza en este paisaje sombrío: a diferencia de la mayoría, los sistemas educativos de nuestra muestra de investigación han mejorado en forma consistente el desempeño de sus alumnos, según lo indican las evaluaciones nacionales e internacionales, mostrando una trayectoria ascendente sostenida en los resultados de sus alumnos a lo largo de 10 años o más (cuadro 4). Los sistemas de nuestra muestra se distinguen de otros porque han logrado mejores resultados con una cantidad similar (o inferior) de recursos.

Los sistemas examinados observados en esta investigación demuestran que es posible alcanzar una mejora significativa en el desempeño estudiantil en apenas seis años (cuadro 5) y que su éxito no se debe solamente a factores de riqueza, escala o régimen político. Sus mejoras se lograron

Cuadro 3: Sistemas con gasto similar tienen niveles de desempeño muy variados

Calificación según la escala universal (máxima, media, mínima) En unidades de PISA 2000



1. Escala universal creada por McKinsey & Company, a partir del método de Hanushek R. Woessman, para permitir la comparación entre sistemas.
2. Límites de las calificaciones: Excelente >560; Muy bueno 520-560; Bueno 480-520; Regular 440-480; Deficiente <440.
3. India (Madhya Pradesh) se excluyó por falta de datos de evaluaciones internacionales.
4. La calificación de Sajonia en la escala universal, 535, significa un desempeño "muy bueno". Sajonia es el estado de Alemania con mejor desempeño según el informe PISA-E de 2006.

FUENTE: Base de datos estadísticos de educación (EdStats) del Banco Mundial; FMI; UNESCO; PISA, TIMSS, PIRLS, McKinsey & Company.

Cuadro 4: La mayoría de los sistemas educativos se estancaron o sufrieron un retroceso en el desempeño de sus estudiantes, mientras que nuestra muestra mantuvo una trayectoria de mejora

Tendencia de las calificaciones de la escala universal desde 2000[1]
Aumento desde 2000 en unidades de PISA 2000

1. La tendencia es la regresión de las calificaciones promedio de la escala universal; el error estándar de la pendiente de la muestra elegida y la cohorte es 0,40 y 0,43 respectivamente.
2. Sistemas de "mejoradores sostenidos" de nuestra muestra de investigación, entre ellos: Inglaterra, Hong Kong, Corea, Letonia, Lituania, Ontario, Polonia, Sajonia, Singapur, Eslovenia, Boston, Long Beach. Se excluyen los sistemas de los "iniciadores promisorios" y aquellos objeto de supuestos especiales en cuanto a la escala universal (por ejemplo, Aspire).
3. Una cohorte de 43 sistemas que no integran nuestra muestra pero que participaron en al menos tres evaluaciones desde 1999, compuesta por: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chipre, Colombia, Dinamarca, Escocia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Indonesia, Irán, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Liechtenstein, Luxemburgo, Malasia, Marruecos, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, República Checa, República Eslovaca, Rumania, Rusia, Suecia, Suiza, Tailandia, Taipei Chino, Túnez, Turquía.

FUENTE: TIMSS, PISA, NAEP, evaluaciones nacionales y provinciales, base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

independientemente del punto de partida del sistema en cuestión. Por ejemplo, Hong Kong tenía un producto bruto interno - PIB (en términos de PPA) per cápita de más de US$42.000 y Letonia de US$18.000. Sajonia tiene 1.480 escuelas y Chile, 11.800.

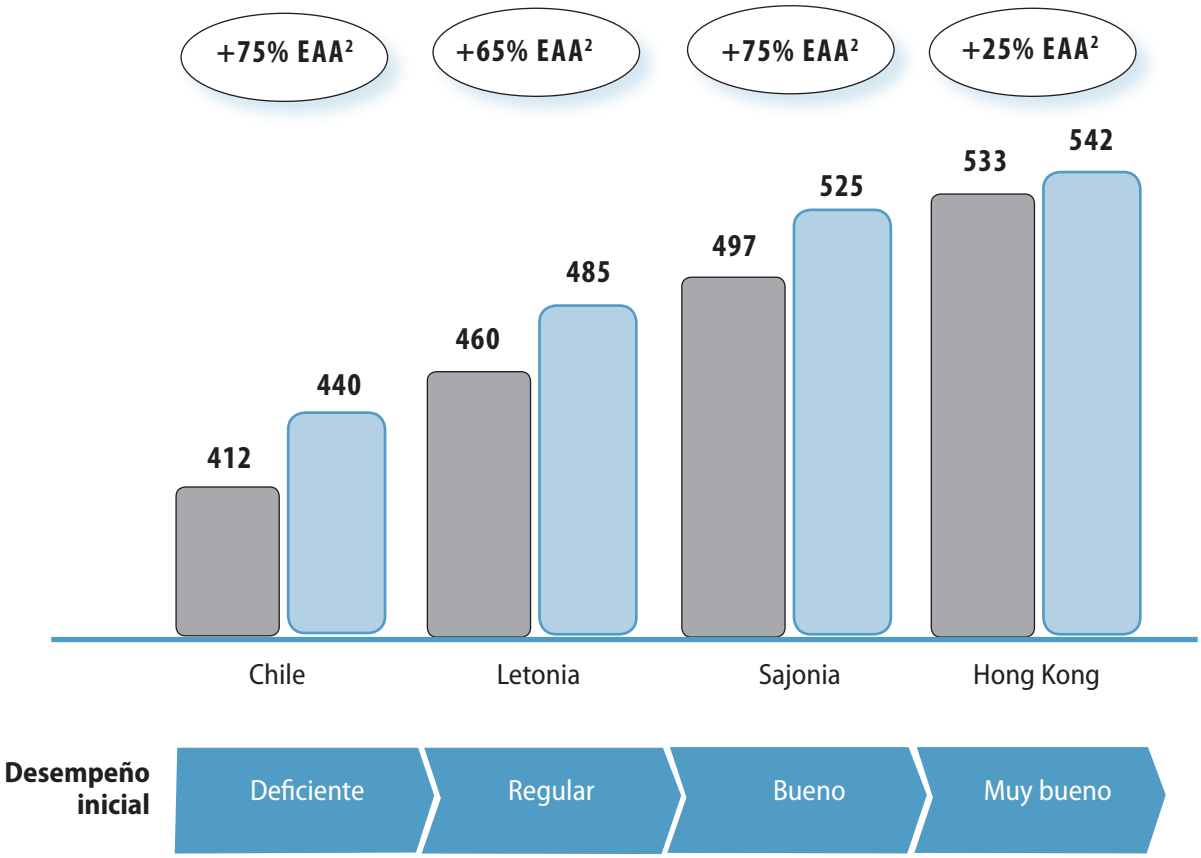
Pese a sus enormes inversiones, la falta de progreso sostenido que se observa en la mayoría de los sistemas educativos no debería ser motivo para abandonar el objetivo de mejoras en la educación. Pero sí creemos que esto demuestra la necesidad de adoptar una estrategia diferente que idealmente esté orientada por las experiencias de los sistemas educativos que han logrado mejorar en el largo plazo.

Cómo llegar a la meta desde la posición actual

Lo que ha confundido en gran medida el debate sobre la mejora de los sistemas educativos en el pasado es que el trayecto que recorre cada sistema es diferente: cada uno arranca desde un distinto punto de partida, enfrenta expectativas diversas y opera en un contexto sociopolítico diferente. A menudo esas diferencias han llevado incluso a expertos a dar malos consejos. Esto es como el viejo

Cuadro 5: Los sistemas en todos los niveles de desempeño pueden mejorar considerablemente los resultados en sólo seis años

Calificaciones de PISA, promedio[1]; 2000-2006



1. Promedio de las calificaciones de PISA en matemática, ciencia y lectura.
2. Un equivalente del año académico (EAA) corresponde a 38 puntos en la escala de PISA.

FUENTE: PISA, base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

cuento del granjero aguerrido, a quien un viajero perdido le pregunta cómo llegar a determinado lugar y él le responde: "Mire, si yo fuera usted no partiría desde aquí". Al buscar orientación, los líderes de los sistemas educativos con frecuencia obtienen como respuesta qué deberían hacer desde un punto de partida distinto de aquel en el que se encuentran. En un sistema de desempeño moderado, les iría mejor a los educadores si buscaran inspirarse en sistemas similares que logran mejores resultados, y no en sistemas configurados y posicionados de manera muy diferente, aún cuando estos sean los de mejor desempeño del mundo.

Este informe demuestra que un sistema educativo puede mejorar independientemente de su punto de partida. Su principal mensaje es que, para lograrlo, los líderes de los sistemas deben considerar tres aspectos al desarrollar y ejecutar un trayecto de mejora. El primer aspecto es el *status quo*, denominado aquí "etapa de desempeño", que identifica el punto en el que se ubica actualmente el sistema de acuerdo a los resultados académicos obtenidos. El segundo es el conjunto de intervenciones necesarias para realizar las mejoras deseadas en los resultados de los alumnos, denominado aquí "grupo de intervenciones". El tercer aspecto es cómo el sistema adapta el grupo de intervenciones al contexto local, teniendo en cuenta la historia, la cultura, la política y la estructura del sistema educativo y de la nación.

Hallamos que cada etapa de desempeño está asociada con un grupo de intervenciones, independientemente de la geografía, la cultura o el régimen político. Esto incluye el conjunto de intervenciones que utilizan los sistemas para pasar de una etapa a la siguiente (por ejemplo, de deficiente a regular). Si bien el contexto influye en el énfasis y la combinación de intervenciones que el sistema elige de ese grupo, el modelo de intervención es notablemente uniforme entre los sistemas que aspiran a resultados similares. No obstante, también hallamos considerable variación en el modo en que un sistema ejecutó las mismas intervenciones, ya fuera en la secuencia, el énfasis o el método de implementación en las diversas escuelas. Es en la contextualización del grupo de intervenciones donde observamos el impacto de la historia, la cultura, la estructura y la política.

Para completar nuestro entendimiento del complejo contexto de los trayectos de mejora de los sistemas educativos, a los tres elementos básicos —etapa de desempeño, grupo de intervenciones y contextualización— hemos añadido otros dos: la sustentabilidad y la puesta en marcha. La sustentabilidad se refiere al modo en que un sistema establece los procesos para asegurar que la mejora continúe a largo plazo, y está compuesta por tres elementos: la formación de un nivel intermediario entre las escuelas y el "centro", una sólida pedagogía apoyada por prácticas cooperativas, y la continuidad del liderazgo. La puesta en marcha describe las condiciones necesarias para impulsar a un sistema a emprender el trayecto de reforma. Estas condiciones muestran una notable uniformidad entre todos los sistemas en vías de mejora que hemos investigado en este trabajo.

Es necesario tener presente que, en el mundo real, cada uno de estos elementos se integra en un todo —el sistema educativo— del mismo modo en que el cuerpo humano o un automóvil no funcionan como la suma de pequeñas piezas. Dicho esto, seguidamente nos concentraremos en cada una de estas piezas, pues comprender su función es la única manera de captar con claridad el funcionamiento del conjunto.

Etapa de desempeño

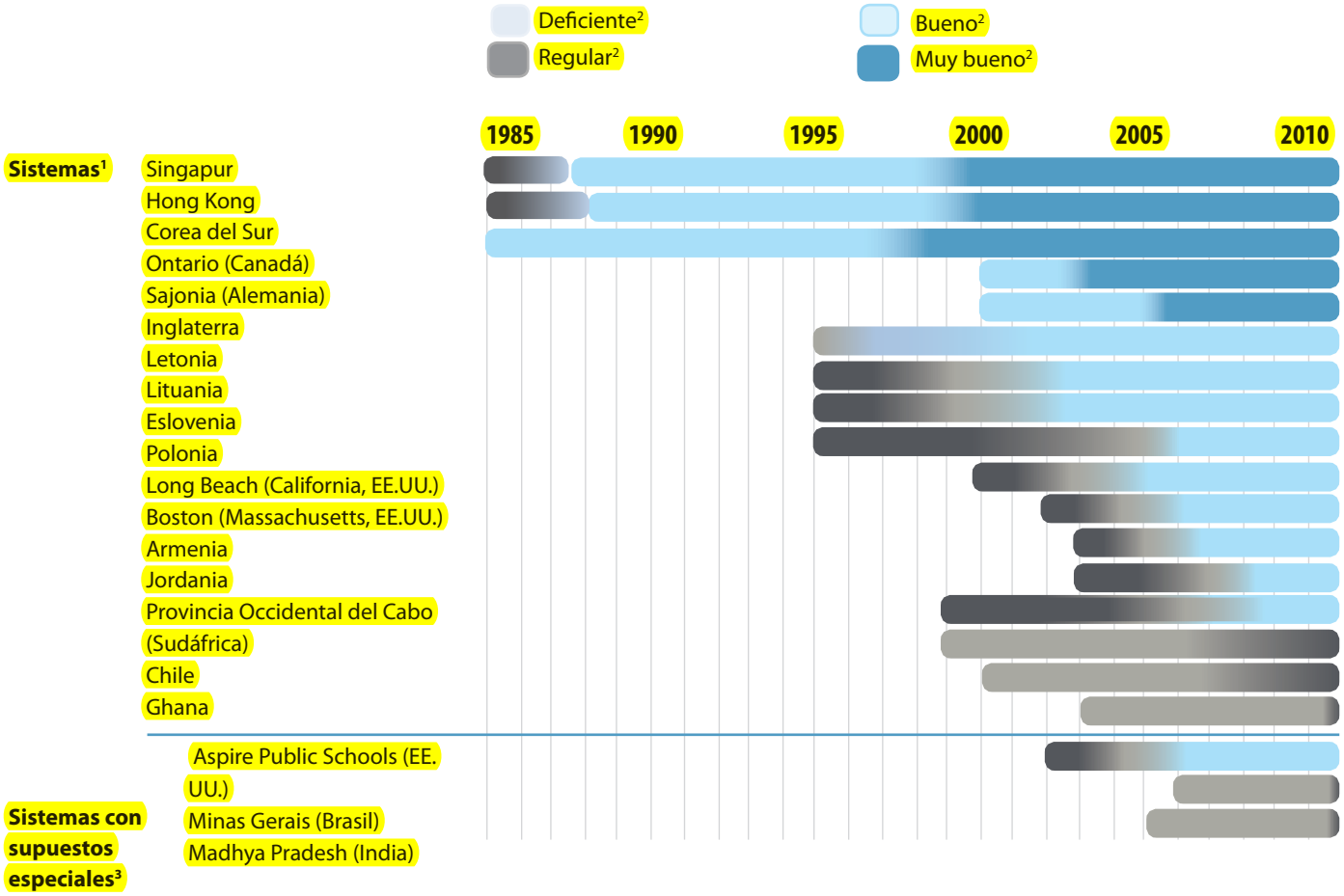
Hemos dividido a los 20 sistemas educativos que han logrado mejoras sustentables en etapas de desempeño. Hay dos aspectos importantes relacionados a éstas. Primero, no sólo reflejan hasta dónde ha progresado el sistema en comparación con otros, sino que además constituyen la "plataforma" desde la que se lanzan las intervenciones. Segundo, la etapa de desempeño refleja la situación de un sistema en un momento en el tiempo, pero la reforma es un proceso dinámico. En realidad, cada sistema educativo exitoso está atravesando una progresión continua desde una etapa de desempeño a la siguiente: un trayecto de mejora. El cuadro 6 indica en qué posición se sitúan los sistemas de nuestra muestra en el espectro de mejora de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno y de muy bueno a excelente. Como se observa en el cuadro, algunos de los sistemas han recorrido todo el camino desde regular a excelente, aunque a lo largo de muchos años.

Grupo de intervenciones

Los sistemas educativos que han logrado mejorar seleccionan un conjunto integrado de acciones del menú de intervenciones apropiadas para su nivel de desempeño (véase a continuación). Estos sistemas en vías de mejora se aseguran de mantener la integridad de las intervenciones; los datos indican que durante cada etapa de desempeño seleccionan una masa crítica de intervenciones del menú adecuado y luego las ejecutan al pie de la letra. Esto se asemeja a la disciplina de ejercicio físico: para que el interesado logre su cometido, debe ser coherente en todos los aspectos, como la dieta y el ejercicio, y practicarlos constantemente. Es posible que los sistemas que han fracasado en su intento de mejorar hayan llevado a cabo las mismas intervenciones que los sistemas exitosos, pero existe una diferencia fundamental: no son sistemáticos, ya sea en ejecutar la masa crítica de intervenciones adecuadas a su etapa de desempeño o en llevarlas adelante con suficiente rigor y disciplina.

Los líderes de los sistemas deben considerar tres aspectos al desarrollar y ejecutar un trayecto de mejora. El primer aspecto es el status quo, denominado aquí "etapa de desempeño", que identifica el punto en el que se ubica actualmente el sistema de acuerdo a los resultados académicos obtenidos. El segundo es el conjunto de intervenciones necesarias para realizar las mejoras deseadas en los resultados de los alumnos, denominado aquí "grupo de intervenciones". El tercer aspecto es cómo el sistema adapta el grupo de intervenciones al contexto local, teniendo en cuenta la historia, la cultura, la política y la estructura del sistema educativo y de la nación.

Cuadro 6: Nuestra muestra representa un continuo de mejora de deficiente a regular, a bueno, a muy bueno



1. Los sistemas se categorizaron en el tiempo como deficientes, regulares, buenos o muy buenos en función de su desempeño promedio en cuanto al instrumento de prueba, la materia y el grupo etario en un año determinado en la escala universal. Los sistemas también mejoran dentro de cada fase (por ejemplo, Inglaterra registró una mejora significativa dentro de "bueno" pero sin cruzar el umbral a "muy bueno").
2. Límites de las calificaciones: Excelente >560 (ninguno de los sistemas muestreados alcanzó este nivel); Muy bueno 520-560; Bueno 480-520; Regular 440-480; Deficiente <440.
3. No existen datos de evaluaciones directamente comparables que vinculen estos sistemas con evaluaciones internacionales, por lo que se adoptaron supuestos especiales para situarlos en la escala.

FUENTE: TIMSS, PISA, NAEP, evaluaciones nacionales y provinciales; base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

Identificamos dos tipos distintos de intervenciones ejecutadas por los sistemas educativos en vías de mejora: aquellas que son específicas de una etapa de desempeño en particular y aquellas que se aplican en cualquier etapa, aun si se manifiestan en forma diferente en cada una.

1. Intervenciones dependientes de cada etapa: es un tema del sistema, y no de algo aislado. Estos conjuntos de intervenciones varían de una etapa a otra. Cada conjunto incluye un número de intervenciones determinadas que se mantienen mientras un sistema está en una etapa en particular.

   - De deficiente a regular: en esta etapa, las intervenciones se centran en ayudar a los alumnos

a obtener habilidades básicas de alfabetización y matemática, lo que requiere proporcionar un andamiaje para docentes poco capacitados que satisfaga todas las necesidades básicas de los alumnos, y elevar a todas las escuelas del sistema a un umbral mínimo de calidad.

- De regular a bueno: en esta etapa, las intervenciones se concentran en consolidar las bases del sistema, lo que incluye producir datos de desempeño de alta calidad, garantizar la rendición de cuentas de los docentes y las escuelas, y crear modelos adecuados de financiamiento, estructura de organización y pedagogía.

- De bueno a muy bueno: las intervenciones en esta etapa se centran en lograr que la docencia y la dirección de escuelas sean consideradas una profesión en sí mismas. Esto requiere instaurar las prácticas y el planeamiento de carrera necesarios para que la profesión se defina con la misma claridad que la medicina y el derecho.

- De muy bueno a excelente: en esta etapa las intervenciones llevan la mejora desde el centro a las propias escuelas; el foco está puesto en la introducción del aprendizaje entre pares mediante una interacción de la escuela con todo el sistema, así como en respaldar la experimentación e innovación favorecida por el sistema.

Asimismo, observamos una correlación entre la etapa de desempeño de un sistema y la rigurosidad de la orientación central que reciben las escuelas. Los sistemas en vías de mejora "prescriben suficiencia pero desencadenan grandeza"[6]. Los sistemas que se hallan entre el desempeño deficiente y el regular, caracterizados en general por educadores menos capacitados, controlan los procesos de enseñanza y aprendizaje desde el centro con rigurosidad, porque minimizar la variación en las aulas y las escuelas es el principal propulsor de la mejora del desempeño en este nivel. Por el contrario, los sistemas que se encaminan desde bueno a muy bueno, caracterizados por educadores con mayor capacitación, sólo proporcionan pautas flexibles sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque la creatividad y la innovación que surge de los pares en cada escuela se torna el principal motor que eleva el desempeño en este nivel.

2. Intervenciones que abarcan varias etapas: comunes pero distintas. Las intervenciones que abarcan varias etapas comprenden un grupo de seis acciones que se producen con igual frecuencia en todas las etapas de desempeño, aunque se manifiestan en forma diferente en cada una de ellas. Las seis acciones consisten en: revisar el plan de estudios y los estándares; garantizar una estructura de recompensa y remuneraciones adecuada para docentes y directores; desarrollar las habilidades técnicas de docentes y directores; evaluar a los estudiantes; establecer sistemas de datos y facilitar la mejora introduciendo documentos de políticas y leyes de educación.

Contextualización

Los sistemas educativos que sostienen la mejora en el largo plazo han aprendido tanto a sortear los desafíos de su coyuntura como a utilizarla para su beneficio. Los líderes de estos sistemas adaptan los tres tipos de intervenciones de acuerdo a su etapa de desempeño y a las circunstancias de su sistema. La contextualización se refiere a las tácticas que utilizan los líderes de los sistemas para adaptar el conjunto de intervenciones necesarias en su trayecto de desempeño a su contexto particular. Nuestra investigación demuestra que el objetivo primordial de los líderes de sistemas a la hora de contextualizar las intervenciones consiste en obtener el indispensable respaldo de las diversas partes interesadas para poder llevarlas a cabo.

Al dialogar con los líderes y arquitectos de los sistemas en vías de mejora, descubrimos que uno de los

6) Joel Klein utilizó la frase: "Se puede disponer el cambio entre 'pésimo' y 'adecuado', pero no se puede disponer la grandeza; es algo que debe liberarse".

Nuestra investigación demuestra que el objetivo primordial de los líderes de sistemas a la hora de contextualizar las intervenciones consiste en obtener el indispensable respaldo de las diversas partes interesadas para poder llevarlas a cabo.

grandes dilemas que tienen los sistemas educativos que contextualizan sus intervenciones es hasta qué punto debe ser parte de un mandato y hasta qué punto se debe recurrir a la persuasión. Los sistemas que estudiamos han adoptado distintas combinaciones de mandatos y persuasiones para ejecutar el mismo conjunto de intervenciones. Estas alternativas parecen estar basadas en cuatro atributos contextuales: 1) el ritmo de cambio deseado; 2) si el cambio deseado es condición *sine qua non* de la reforma del sistema; 3) en qué medida hay ganadores y perdedores absolutos como consecuencia del cambio; y 4) la credibilidad y la estabilidad del liderazgo del sistema y del gobierno nacional, y el contexto histórico y político.

Sustentabilidad

Las prácticas de sustentabilidad de la nueva pedagogía se caracterizan por la internalización de las prácticas de enseñanza. No se trata simplemente de cambiar la estructura explícita y el enfoque del sistema, sino cómo los docentes conciben la enseñanza. En palabras de Lee S. Shulman, los pedagogos profesionales reconocen "una estructura implícita, una dimensión moral que se compone de una serie de creencias respecto de las actitudes, los valores y las inclinaciones profesionales"[7]. Vemos que los sistemas en vías de mejora hacen esto en tres maneras: estableciendo prácticas cooperativas entre los docentes dentro de y entre las escuelas, desarrollando un nivel intermediario entre las escuelas y el centro, y desarrollando el liderazgo del futuro.

Muchos sistemas de la muestra han creado una pedagogía en la que los docentes y los líderes de las escuelas trabajan en forma conjunta para establecer rutinas que promueven la excelencia en la enseñanza y en el liderazgo[8]. Establecen rutinas en la comunidad de enseñanza, haciendo la práctica del aula pública, y desarrollando a los docentes en orientadores para sus pares. Estas prácticas se ven respaldadas por una infraestructura de planes de carrera profesional que no sólo les permiten a los docentes trazar el camino de su desarrollo individual, sino que también los responsabilizan de compartir sus habilidades pedagógicas con todo el sistema. En general, las prácticas cooperativas desplazan el impulso del cambio desde el centro hacia las escuelas, lo que contribuye a que la mejora del sistema sea autosustentable.

A medida que los sistemas educativos que analizamos progresan en su trayecto de mejora, parecen depender cada vez más de un "nivel intermediario" que actúa entre el centro y las escuelas. Este nivel intermediario sostiene la mejora otorgando tres aspectos importantes al sistema: respaldo práctico y específico a las escuelas, un amortiguador entre la escuela y el centro, y un canal para compartir e integrar las mejoras entre las escuelas. Cuando los sistemas de la muestra avanzan en su trayecto de mejora, algunos optan por delegar la responsabilidad desviándola del centro a un nivel intermediario recién creado, situado entre la autoridad de educación central y las propias escuelas (por ejemplo, grupos de escuelas o grupos de materias), o bien amplían los derechos y las responsabilidades de un nivel intermediario ya existente (por ejemplo, distritos o regiones escolares).

El tercer elemento que suele observarse en el sostenimiento de la mejora del sistema educativo es la continuidad del liderazgo del sistema, lo que juega un papel importante para asegurar que las prioridades, el impulso, la mentalidad y la asignación de recursos para el cambio perduren de un líder a otro. Todos los sistemas necesitan una transición ordenada de un líder a otro para que el cambio sea

7) Shulman, Lee S., "Signature Pedagogies in the Professions", Daedalus, tercer trimestre de 2005.
8) Michael Fullan escribió mucho sobre la capacidad de colaboración, que define de la siguiente manera: "La capacidad colectiva se refiere a cuando los grupos mejoran: culturas escolares, culturas de distrito y culturas gubernamentales. La gran capacidad colectiva y la que importa en última instancia es la que se da cuando mejoran conjuntamente: capacidad colectiva y de colaboración, por decirlo de algún modo. La capacidad colectiva genera el compromiso emocional y la experiencia técnica que ninguna capacidad individual que trabaja sola pueda siquiera soñar con alcanzar…". All Systems Go, 2010.

de carácter evolutivo. Los sistemas con mejores resultados fomentan de manera activa el desarrollo de los futuros líderes de sistemas desde adentro, para que haya continuidad de propósito y visión en el sostenimiento de la pedagogía y de la mejora del sistema.

Los 20 sistemas aquí estudiados dependieron de la presencia y el empuje de un nuevo líder para activar fuertemente su programa de reforma.

Puesta en marcha

A este punto del informe, la pregunta que muchos bien podrían plantearse es: "¿Cómo comenzamos?". El punto de partida para que un sistema se embarque en un trayecto de mejora es decidir cómo vencer la inercia actual. En todos los sistemas muestreados, el impulso necesario para iniciar reformas del sistema educativo (lo que denominamos "puesta en marcha") se debió a uno de tres factores: el resultado de una crisis política o económica, el impacto de un informe destacado y crítico sobre el desempeño del sistema, o la energía y el *input* de un nuevo líder político o estratégico[9]. Hallamos que 15 de los 20 sistemas estudiados presentaban dos de estos factores de puesta en marcha antes de lanzar sus iniciativas de reforma.

De los tres, sin embargo, el factor más importante es, sin lugar a dudas, la inyección de un nuevo liderazgo: los 20 sistemas aquí estudiados dependieron de la presencia y el empuje de un nuevo líder para activar fuertemente su programa de reforma. En todos los sistemas de la muestra había nuevos líderes técnicos, mientras que en la mitad había nuevos líderes políticos. Estos nuevos líderes tienden a seguir un "manual de tácticas" común al asumir el cargo. Una vez instalados, suelen permanecer en sus puestos: la duración promedio en el cargo de los nuevos líderes estratégicos es de seis años y la de los nuevos líderes políticos, de siete años, lo que permite la continuidad del proceso de reforma y el desarrollo de la pedagogía del sistema. Esto contrasta notablemente con la norma en el sector educativo. Por ejemplo, la permanencia promedio de los superintendentes de los distritos escolares urbanos de los Estados Unidos es de aproximadamente tres años; la de los secretarios de educación de Inglaterra es de sólo dos años en promedio, similar a la de los ministros de educación en Francia.

Resulta evidente a partir de lo dicho que, si bien no hay un trayecto único para mejorar el desempeño del sistema educativo, las experiencias de los 20 sistemas educativos en vías de mejora (tanto los "sistemas de mejora sostenida" como los "sistemas de mejora promisoria") presentan fuertes coincidencias en cuanto a la naturaleza de sus trayectos. Esperamos que este análisis les brinde a los líderes de los sistemas la oportunidad de evaluar rigurosamente en qué lugar del trayecto de mejora se encuentra su sistema, en qué medida ya utilizan el conjunto adecuado de intervenciones, y si podría existir la oportunidad de hacer las cosas de manera diferente.

A continuación se analiza cada una de las diversas dimensiones del trayecto de desempeño de los sistemas educativos en forma detallada. El informe está dividido en cuatro capítulos: intervenciones, contextualización, sostenimiento y puesta en marcha.

9) Utilizamos el término "líder estratégico" para referirnos a la persona a cargo de la dirección estratégica y de la ejecución de la reforma del sistema educativo.

1. INTERVENCIÓN

Uno de los desafíos más importantes para todos los sistemas educativos es decidir qué intervenciones deberían realizar para mejorar su desempeño. De acuerdo con nuestra base de datos de aproximadamente 575 intervenciones mapeadas a través del tiempo en nuestros 20 sistemas de muestra, podemos hacer tres observaciones sobre el patrón de intervenciones realizadas:

- Encontramos grupos de intervenciones que todos los sistemas en vías de mejora llevan a cabo en cada etapa del largo trayecto a recorrer desde un desempeño deficiente hasta uno excelente.
- Hay una correlación entre el nivel de desempeño de un sistema y el grado de control central sobre sus procesos escolares.
- Hay seis intervenciones que ocurren con la misma frecuencia en todos los trayectos, pero se manifiestan de manera diferente en cada etapa del trayecto de mejora.

Al otro lado del espejo

Reformar un sistema educativo es una tarea compleja que requiere que los líderes del sistema tomen decisiones sobre muchos asuntos interrelacionados. Cuando toman estas decisiones, no sólo deben tener en cuenta cómo mantener el desempeño actual de su sistema, sino también decidir qué intervenciones elegirán para mejorarlo, dentro del contexto socioeconómico, político y cultural en el que operan.

Mientras que nuestra intención fue adoptar y apreciar la diversidad de las decisiones que deben tomar los líderes de los sistemas en vías de mejora, nos hemos enfocado en encontrar un patrón que podría resultar útil para los demás.

La pregunta principal en nuestra investigación es si es posible producir un mapa de ruta topográfico de los sistemas que emprenden el trayecto requerido para transformar su desempeño: un mapa que sea útil para guiarlos en esta complejidad. Con este fin, mientras que nuestra intención fue adoptar y apreciar la diversidad de las decisiones que deben tomar los líderes de los sistemas en vías de mejora, nos hemos enfocado en encontrar un patrón que podría resultar útil para los demás.
Nuestro análisis produjo tres conclusiones principales:

1. Es un tema del sistema, no de algo aislado

Existe un patrón común en los sistemas de intervención en vías de mejora que avanzan de una etapa de desempeño a la siguiente, independientemente de su lugar, época o cultura. Estas intervenciones, que llamamos "grupos de intervenciones de mejora", se refuerzan mutuamente y actúan en conjunto para producir una mejora en el trayecto del sistema. Aunque cada etapa del trayecto del sistema (de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno, de muy bueno a excelente) tiene un grupo distinto de intervenciones, existe un patrón dominante en todo ese trayecto.

2. Prescribir adecuación, desencadenar excelencia

La etapa del trayecto de mejora de un sistema educativo está correlacionada fuertemente con el control central que ejerce sobre las actividades y desempeño de sus escuelas. Los sistemas que se encuentran en el trayecto de deficiente a regular, que en general se caracterizan por tener educadores de bajas habilidades, ejercen un control central riguroso sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje a fin de minimizar el grado de variación entre las clases individuales y entre las escuelas. A diferencia de lo que sucede en ese trayecto, los sistemas que están progresando de bueno a muy bueno se caracterizan por tener educadores de altas habilidades, y sólo dan pautas centrales flexibles para los

procesos de enseñanza y aprendizaje, a fin de alentar la innovación y la creatividad impulsada por los pares dentro de las escuelas. Este es un factor clave de la mejora en el desempeño de esta etapa.

3. Comunes pero diferentes

Los resultados que obtuvimos indican que hay seis intervenciones que ocurren con la misma frecuencia en todos los trayectos de mejora, aunque se manifiestan de forma diferente en cada uno. Estas seis intervenciones son: revisar el plan de estudio y los estándares, asegurar una estructura adecuada de recompensas y remuneraciones para docentes y directores, desarrollar las capacidades técnicas de los docentes y directores, evaluar a los estudiantes, establecer sistemas de datos y facilitar el trayecto de mejora mediante la publicación de documentos de políticas y la implementación de leyes de educación.

Los resultados que obtuvimos indican que hay seis intervenciones que ocurren con la misma frecuencia en todos los trayectos de mejora, aunque se manifiestan de forma diferente en cada uno.

Metodología

Para comprender si existe o no un patrón común de intervención, les pedimos a los líderes de los sistemas en vías de mejora que nos contaran sobre las principales intervenciones que realizaron en sus sistemas durante el período de reforma[10]. Esto produjo una base de datos de casi 575 intervenciones en los 20 sistemas (lo que llamamos "base de datos de intervenciones"). Luego categorizamos estas intervenciones en 10 áreas generales (por ejemplo, desarrollo profesional, rendición de cuentas, modelo de aprendizaje), y después desglosamos cada una de las 10 en un total de 60 subáreas diferentes. El área de rendición de cuentas, por ejemplo, incluye las subáreas de evaluación de desempeño, inspecciones escolares y autoevaluación. Luego categorizamos cada intervención de acuerdo a si constituía un cambio de estructura, recursos o procesos y de acuerdo al agente afectado por dicha intervención (por ejemplo, director, docente, estudiante). Desarrollamos una escala universal de resultados estudiantiles para ubicar a todos los sistemas en una única escala de logros a través del tiempo[11]. Mapeamos cada uno de los sistemas y sus intervenciones frente a las distintas etapas del trayecto en vías de mejora (de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno, de muy bueno a excelente) y realizamos una serie de análisis respecto del patrón de intervención.

A fin de determinar el grupo de intervenciones por trayecto en vías de mejora, seguimos un proceso de tres pasos. Primero, calculamos con qué frecuencia ocurrió cada una de las 60 subáreas individuales de intervención en un trayecto de mejora. Luego, analizamos la importancia relativa de cada caso de intervención en esa etapa del trayecto en vías de mejora en particular, en comparación con los otros trayectos de mejora. Después asignamos cada intervención al trayecto de mejora en el que más se concentró. Por ejemplo, mientras que el aumento de matrículas (que nosotros incluimos en las subáreas: satisfacción de necesidades básicas, aumento del número de plazas escolares y provisión de textos escolares) constituye sólo el 8% del número total de intervenciones realizadas en el trayecto en vías de mejora de "deficiente a regular", está aproximadamente 10 veces más concentrada en esta etapa del trayecto de mejora que en otras. Por eso, la asignamos al trayecto de "deficiente a regular". Por último, triangulamos los resultados del análisis con lo que nos dijeron los líderes del sistema durante las entrevistas sobre las intervenciones más importantes que realizaron en su trayecto en vías de mejora. En el Apéndice se encuentra una explicación detallada de nuestra metodología.

10) Tomamos el punto de partida de la reforma según lo definen los propios líderes de los sistemas, y comenzamos a recopilar datos a partir de ese punto. Por lo tanto, nuestra base de datos no incluye las intervenciones previas a ese punto de partida y que pueden haber influido en el trayecto de reforma.

11) La escala universal está basada en la metodología Hanushek; la descripción completa se presenta en el Anexo.

¿Cuánta discreción tiene un líder de sistema?

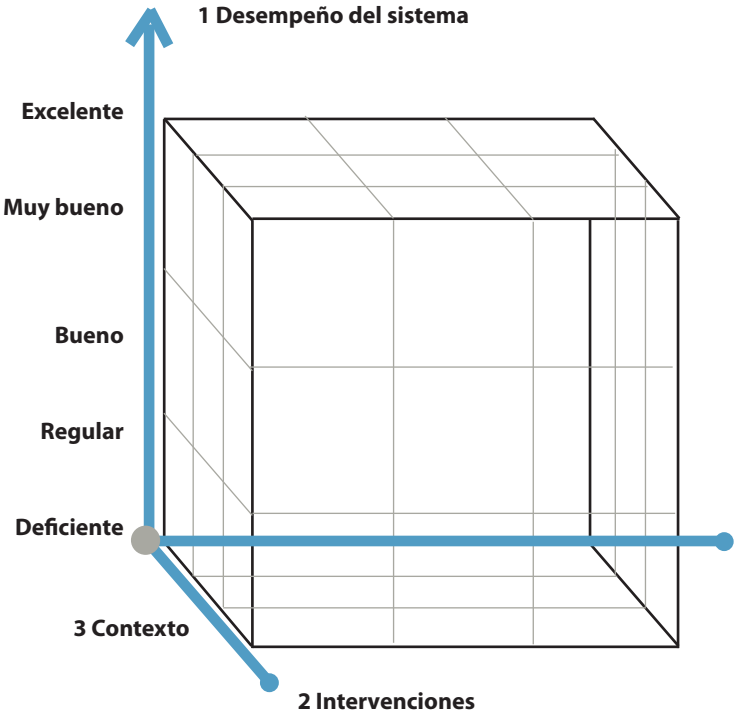
A la larga, todos los líderes deben enfrentar el desafío de integrar tres dimensiones a las mejoras del sistema a fin de desarrollar e implementar su trayecto de mejora con éxito: su nivel de desempeño actual, las intervenciones necesarias y el contexto en el que se realizan (cuadro 7). La pregunta central es hasta qué punto el líder del sistema tiene discreción en este algoritmo. Una respuesta simple es que todos los sistemas examinados que mejoran en un trayecto dado muestran una pequeña variación en lo que hacen, pero una variación mucho mayor en el modo en el que lo hacen.

La evidencia indica que cada etapa del trayecto está asociado con un grupo de intervenciones: la suma total de intervenciones individuales que, según observamos, utilizan los sistemas para elevar el nivel de su desempeño de una etapa a la siguiente. El grupo de intervenciones puede considerarse como un menú del que los sistemas que mejoran ejecutan sólo una masa crítica.

No es nuestro objetivo sostener que los sistemas no tengan ninguna discreción: tienen una gran cantidad de opciones para elegir sobre cómo implementar estas intervenciones, en términos de secuencia, énfasis, o la manera en la que implementa las intervenciones en todas las escuelas. Es allí donde observamos que entra en juego la historia, la cultura, la estructura y las políticas, y la razón por la que existen diferencias significativas en los detalles de cómo los sistemas manifiestan sus reformas. En el capítulo III se examina la contextualización de las intervenciones en profundidad.

Para usar una analogía simple, una persona que quiere bajar de peso de forma sostenible debe hacer dos cosas: ejercicio y consumir menos calorías. Para que el régimen sea efectivo debe hacer ambas cosas. Estas dos intervenciones son semejantes al grupo de intervenciones, independientemente del lugar donde viva esta persona. Una vez que ha iniciado el régimen, esta persona puede elegir cómo

Cuadro 7: El líder del sistema debe integrar tres dimensiones a la hora de elaborar y ejecutar un trayecto de mejora



1 Evaluar el nivel actual de desempeño

- Medir los resultados de los estudiantes
- Decidir si el nivel actual es deficiente, regular, bueno, muy bueno o excelente

2 Seleccionar las intervenciones

- Decidir qué debe hacer el sistema para mejorar los resultados de los estudiantes, de acuerdo con su nivel de desempeño y los desafíos específicos

3 Adaptarse al contexto

- Adaptar el estilo y las tácticas de liderazgo (por ejemplo, prescribir o persuadir) a la historia, la cultura, las políticas, la estructura, etc. del sistema escolar y de la nación

FUENTE: McKinsey & Company

Cuadro 8: Existe un "grupo de intervenciones" específico para cada trayecto de mejora y hay seis intervenciones comunes para todos los trayectos

Trayecto de mejora	Deficiente a Regular	Regular a Bueno	Bueno a Muy Bueno	Muy Bueno a Excelente
Tema	***Lograr los niveles básicos de alfabetización y aritmética***	***Establecer las bases fundamentales***	***Formar al profesional***	***Mejorar a través de los pares y la innovación***
Grupo de intervenciones[1]	**Dar motivación y una estructura a los docentes con baja capacitación** • Materiales de enseñanza preparados • Capacitación sobre el plan de estudios • Tiempo de instrucción en la tarea • Visitas a escuelas por centro • Incentivos por alto desempeño **Lograr que todas las escuelas alcancen un nivel mínimo de calidad** • Establecer metas de desempeño • Respaldo adicional para escuelas de bajo desempeño • Mejora de la infraestructura de las escuelas • Suministro de textos escolares **Poner a los estudiantes en pupitres** • Aumentar la cantidad de pupitres • Satisfacer las necesidades básicas de los estudiantes para aumentar la asistencia	**Base de rendición de cuentas y datos** • Transparencia ante las escuelas y el público sobre el desempeño escolar • Inspecciones a escuelas e instituciones de inspección **Base financiera y organizacional** • Optimización del volumen de escuelas y de docentes • Descentralización administrativa y financiera • Aumento del financiamiento • Modelo de asignación de fondos • Rediseño organizacional **Base pedagógica** • Modelo escolar/ separación por niveles • Idioma utilizado en la enseñanza	**Aumentar el calibre de los docentes y directores que ingresan a la profesión** • Programas de reclutamiento • Capacitación inicial • Requisitos de certificación **Aumentar el calibre de los docentes y directores existentes** • Programas de capacitación de docentes en servicio • Capacitación sobre la práctica • Seguimiento de carrera • Foros de docentes y de la comunidad **Toma de decisiones basadas en la escuela** • Autoevaluación • Escuelas independientes y especializadas	**Fomentar el aprendizaje impulsado por pares para docentes y directores** • Prácticas colaborativas • Descentralización pedagógica a las escuelas y los docentes • Programas de rotación y adscripción **Crear más mecanismos de respaldo para profesionales** • Liberar a los profesionales de la carga administrativa agregando personal administrativo **Experimentación / innovación entre las escuelas con el apoyo del sistema** • Financiamiento adicional para la innovación • Compartir la innovación desde el nivel operativo hasta todas las escuelas.
Común a todos los trayectos	Seis intervenciones: [1] revisar el plan de estudios y los estándares; [2] revisar la estructura de recompensas y remuneraciones; [3] desarrollar las capacidades técnicas de los docentes y directores en general, a través de capacitación en grupo o en cascada; [4] evaluar el aprendizaje de los alumnos; [5] usar los datos de los estudiantes para orientar la clase; y [6] crear documentos de políticas y leyes de educación			

1. Número total de intervenciones en cada fase: deficiente a regular=103, regular a bueno=226, bueno a muy bueno=150, muy bueno a excelente=94

FUENTE: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company

implementar el programa de ejercicios (tenis, caminatas, ir al gimnasio, etc.) y qué dieta hacer (sólo proteínas, combinación balanceada de carbohidratos y proteínas, líquidos, etc.). Esta decisión sobre qué combinación seguir se basará, y debe basarse, en sus preferencias personales, su metabolismo y sus características particulares; de lo contrario, la persona abandonará muy pronto el plan para bajar de peso. En este punto la cultura y la tradición juegan un papel clave. De manera similar, aunque existe un grupo de intervenciones dominantes para cada etapa del trayecto de mejora, los líderes del sistema deben decidir cuál será el camino de implementación que mejor se adapta a su contexto a fin de poder sostenerlo y perseverar con este programa de mejoras. Se requiere fuerza de voluntad, disciplina y perseverancia para lograr la transformación, tanto para bajar de peso como para reformar un sistema escolar.

Aunque no existe ninguna fórmula mágica para mejorar el desempeño del sistema educativo, esta investigación refleja el claro camino que han tomado los sistemas que mejoraron en cada etapa de su trayecto; un camino iluminado por señales. En lo que resta de este capítulo, se describe ese camino y las señales en forma más detallada.

Es un tema del sistema, no algo aislado

Al examinar el patrón de las intervenciones del sistema que surgía de nuestra investigación, intentábamos evaluar dos hipótesis: 1) si las opciones de intervención del sistema varían en las cuatro etapas del trayecto de mejora y 2) si los sistemas de un mismo trayecto de mejora muestran el mismo patrón de intervenciones, independientemente de sus lugares, épocas y culturas.

Nuestra base de datos de intervenciones respalda estas hipótesis (cuadro 8). En las secciones siguientes se describe la naturaleza de las cuatro etapas del trayecto de mejora y las intervenciones que las caracterizan.

El trayecto "de deficiente a regular": lograr niveles básicos de alfabetización y aritmética

Los sistemas de nuestra muestra que han progresado de deficiente a regular enfrentaron 5 desafíos principales al comienzo de su trayecto de mejora. Primero, debido a los desafíos inherentes a su punto de partida, sus docentes y directores tenían menos experiencia y estaban menos motivados que los de sistemas más avanzados en el trayecto. Segundo, los organismos educativos gobernantes tenían poca capacidad para respaldar y gestionar las escuelas; este problema era mucho más agudo debido al gran tamaño de muchos de estos sistemas. Tercero, el desempeño variaba ampliamente entre las escuelas del sistema. Cuarto, los recursos disponibles para el programa de mejora eran limitados (tanto humanos como financieros). Quinto, los niveles de alfabetización y aritmética de los estudiantes eran bajos, y el nivel de ausentismo era significativo.

Para tratar estos desafíos, descubrimos que tres de los sistemas -Minas Gerais (Brasil), Madhya Pradesh (India) y la Provincia Occidental del Cabo (Sudáfrica)- habían definido claramente los programas para elevar los resultados de niveles básicos de alfabetización y aritmética, en particular en el nivel primario. Además, nuestras entrevistas de campo indicaron que los líderes y las partes interesadas en estos tres sistemas podían articular un rumbo claramente definido sobre el cual estaban progresando. Los otros dos sistemas en este trayecto, Chile y Ghana, también tenían el objetivo de aumentar la alfabetización y los conocimientos básicos de aritmética pero, según reconocieron los propios líderes, estaban más enfocados en mejorar el entorno del sistema (por ejemplo, asegurar el suministro adecuado de textos escolares, aumentar el tiempo que los estudiantes están estudiando en la escuela) que en seguir un programa sistemático. Curiosamente, mientras que las evaluaciones internacionales mostraron una mejora significativa tanto para Chile como para Ghana, sus líderes del sistema no podían articular por qué sucedió esta mejora[12].

A pesar de la diversidad geográfica y cultural entre los distintos sistemas en Madhya Pradesh, la Provincia Occidental del Cabo y Minas Gerais, los tres seleccionaron grupos de intervenciones notablemente similares para alcanzar la meta común de obtener logros rápidos en los resultados de los niveles básicos de alfabetización y aritmética en el nivel primario. Además, sus patrones de intervenciones y objetivos reflejan los de los sistemas que recorrieron el trayecto de deficiente a regular en décadas anteriores, como el caso de Singapur durante las décadas de 1970 y 1980. En el cuadro 9 se describe el grupo de intervenciones que implementaron.

El ejemplo de Minas Gerais, el tercer estado más grande de Brasil, demuestra cómo estas intervenciones se integran para mejorar todo el sistema. En el año 2006, una evaluación de todo el estado mostró que sólo el 49% de los niños de ocho años podían leer al nivel de competencia recomendado. El gobernador fijó el objetivo de que para el 2010 el 90% de los niños de ocho años leyeran en el nivel recomendado, y esto incluía a 2.500 escuelas primarias, 15.000 docentes y 500.000 estudiantes.

La Secretaría de Estado de Educación tradujo esta meta de gran alcance en objetivos de mejora específicos a nivel regional y escolar. Se elaboró un "libro de resultados" que incluía datos básicos de logro estudiantil de cada escuela a fin de que los docentes y directores pudieran ver cuál era su punto de partida y evaluar su progreso. La Secretaría de Educación luego elaboró materiales de enseñanza normativos para cada lección, a fin de guiar a los docentes en sus actividades en el aula y ofrecer nuevos cuadernos de ejercicios a los estudiantes. Estas guías demostraron ser tan efectivas que varias escuelas privadas y municipales también adoptaron los materiales voluntariamente. El sistema también fortaleció su capacidad en las 2.450 escuelas primarias del estado, creando un equipo central de 46 miembros que fueron divididos entre las cuatro regiones. Cada equipo básico dedicaba dos semanas por mes a visitar los departamentos de educación regionales, con tres tareas: capacitar a los capacitadores[13], divulgar y evaluar la ejecución de los materiales de respaldo desarrollados por la Secretaría de Educación, y actuar como barómetro y compilar comentarios de las escuelas en cuanto a sus necesidades, desafíos y progresos en la ejecución del programa de alfabetización.

Minas Gerais realizó un seguimiento del desempeño de cada región, escuela y estudiante, mediante una base de datos en línea. El equipo básico a nivel estatal utilizó el análisis de estos datos para evaluar el progreso y diferenciar el enfoque hacia sus escuelas. Proporcionó pautas firmes y aplicó una rigurosa rendición de cuentas a las escuelas con mayor incumplimiento de los objetivos, a la vez que permitió una mayor autonomía en las escuelas de mejor desempeño, siempre y cuando continuaran alcanzando sus objetivos. Los docentes que cumplieron sus objetivos recibieron hasta un mes de paga doble. Entre 2006 y 2010, el porcentaje de niños de ocho años que leían al nivel recomendado aumentó del 49% al 86%. Durante este mismo período, la proporción de estudiantes con mal desempeño bajó de 31% a 6%. Hacia 2009, Minas Gerais había subido del quinto al primer lugar según el Índice Nacional de Educación de Brasil sobre los resultados de los estudiantes (cuadro 10).

Un logro fundamental en el trayecto de mejora de deficiente a regular es aumentar los resultados generales y simultáneamente reducir la dispersión en el desempeño entre las escuelas y grupos socioeconómicos. La Provincia Occidental del Cabo (Sudáfrica), por ejemplo, ha logrado un aumento constante en los niveles de alfabetización de tercero y sexto grado desde 2002, que fue cerrando la brecha de logros de los quintiles de estudiantes más pobres y de peor desempeño. Con respecto a

Un logro fundamental en el trayecto de mejora de deficiente a regular es aumentar los resultados generales y simultáneamente reducir la dispersión en el desempeño entre las escuelas y grupos socioeconómicos.

12) Ghana registró aumentos sustanciales en las evaluaciones TIMMS de Ciencias (mayores que el equivalente a un año escolar) y Matemáticas (75% del equivalente a un año escolar) para alumnos de 8º grado en 2003-07, aunque se partió de una base baja. Chile registró mejoras significativas tanto en el estudio PISA de lectura (75% del equivalente a un año escolar) y en el de ciencias (50% del equivalente a un año escolar) en 2000-06. Si bien también partió de una base baja, Chile registró las mayores mejoras entre todos los sistemas en el estudio PISA de ciencias desde 2000.

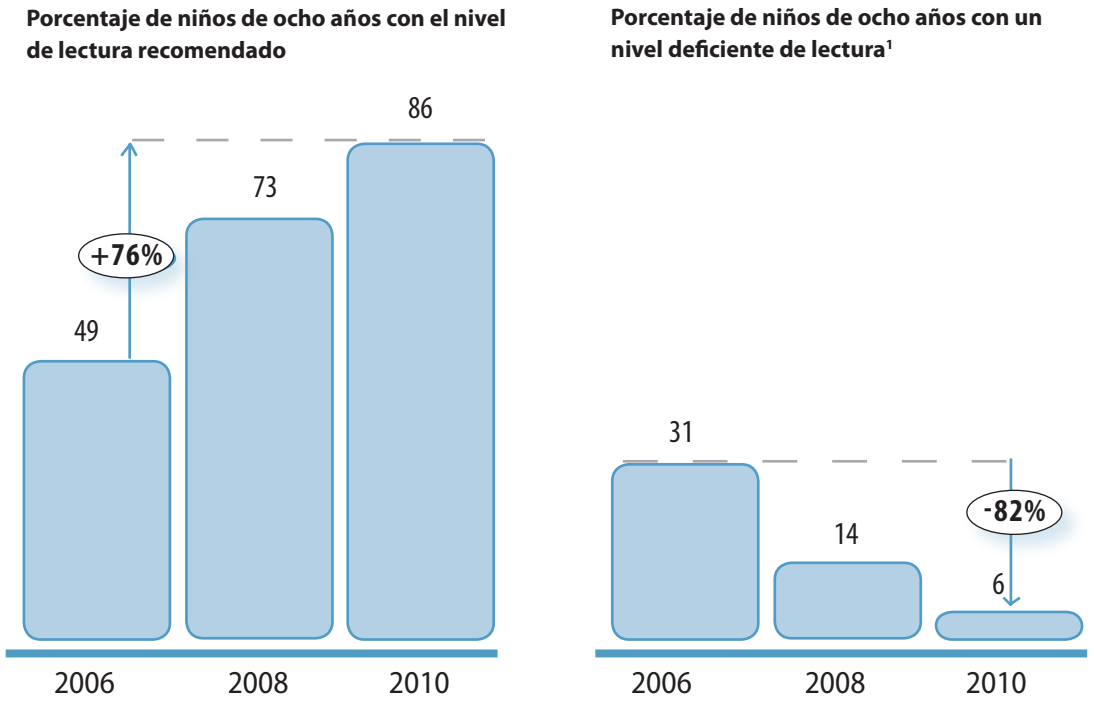
13) El equipo básico de la Secretaría de Educación capacitó a 1.500 capacitadores regionales que, a su vez, capacitaron a 4.500 especialistas en instrucción, que capacitaron a 10.000 docentes.

Cuadro 9: Los trayectos de deficiente a regular se enfocan en lograr niveles básicos de alfabetización y aritmética

Tema	Descripción	Intervenciones de ejemplo
Dar motivación y una estructura a los docentes y directores con baja capacitación	**Lecciones preparadas:** el sistema crea objetivos de enseñanza, planes de estudio y materiales de aprendizaje para las clases que les permite a los docentes ejecutar las lecciones en lugar de elaborarlas **Capacitación sobre el plan de estudios**: el sistema crea un personal de campo de capacitadores que visitan las escuelas y trabajan con los docentes en las clases sobre cómo enseñar el plan de estudios de manera efectiva **Visitas a escuelas por centro**: los administradores/ líderes centrales del sistema visitan las escuelas para observar, conocer y motivar al personal, y discutir su desempeño **Tiempo de instrucción realizando actividades**: los sistemas aumentaron el tiempo de instrucción para los estudiantes **Incentivos por alto desempeño**: el sistema ofrece recompensas (monetarias y de prestigio) a escuelas y docentes que logran un alto desempeño en los resultados de los estudiantes frente a los objetivos	• Materiales de enseñanza prescriptivos • Desarrollo de capacidades técnicas • Coaches externos • Visitas a escuelas por centro • Tiempo de instrucción en la tarea
Lograr que todas las escuelas tengan un estándar mínimo de calidad	**Objetivos, datos y evaluaciones**: el sistema establece objetivos mínimos de competencia para las escuelas/ los estudiantes, evaluaciones frecuentes del aprendizaje de los estudiantes (vinculadas con los objetivos de las lecciones, cada tres o cuatro semanas) y procesos de datos para hacer un seguimiento del progreso **Infraestructura**: el sistema mejora las instalaciones y los recursos escolares para alcanzar un estandar mínimo adecuado para promover la asistencia y el aprendizaje **Respaldo para escuelas de bajo desempeño**: el sistema financia un apoyo especial para escuelas de bajo desempeño **Textos escolares y recursos de aprendizaje**: el sistema suministra textos escolares y recursos de aprendizaje a todos los estudiantes	• Establecer metas de resultados • Evaluaciones • Sistemas de datos • Mejora de la infraestructura de la escuela • Suministro de textos escolares • Financiamiento adicional para escuelas de bajo desempeño
Poner a los estudiantes en pupitres	**Aumentar la matrícula**: el sistema aumenta la cantidad de matrículas a fin de lograr el acceso universal **Satisfacer las necesidades básicas de los estudiantes**: la escuela satisface las necesidades básicas de los estudiantes a fin de asegurar que más estudiantes asistan y que disminuya el ausentismo.	• Satisfacer las necesidades básicas (comida, ropa, transporte, baños) de los estudiantes • Aumentar la cantidad de matrículas
Sistemas incluidos	Chile (2001-05) Madhya Pradesh (2006+) Minas Gerais (2003+) Western Cape (2003+) Ghana (2003+)	

FUENTE: Base de datos de intervenciones y entrevistas sobre el sistema de McKinsey & Company

Cuadro 10: Tras la implementación de la reforma de alfabetización en el 2006, Minas Gerais mejoró los niveles de alfabetización y ascendió al primer lugar de la evaluación nacional de Brasil



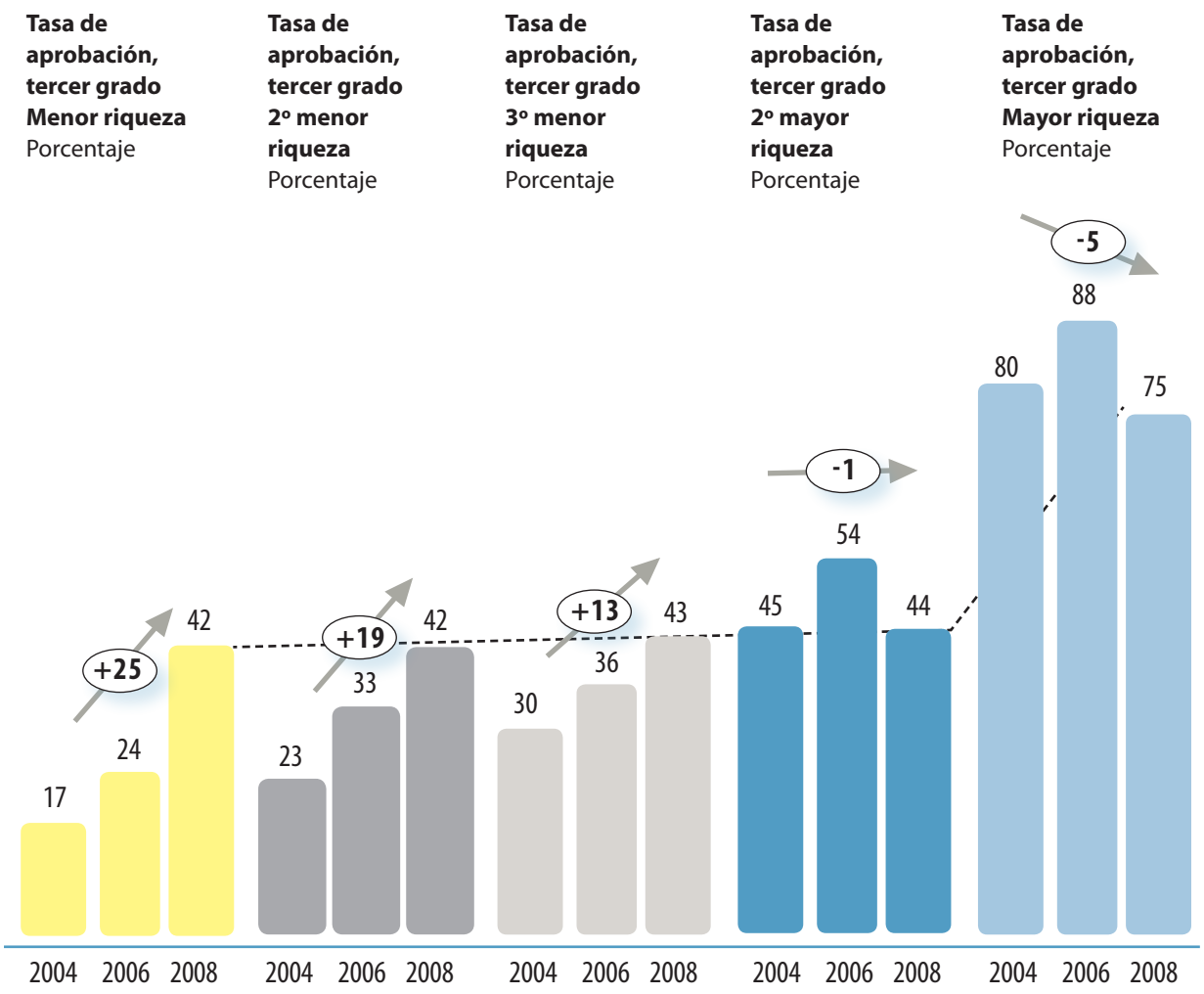
Del 2007 al 2009, Minas Gerais también ascendió del 5º lugar al 1º de todos los estados brasileros en las evaluaciones nacionales de Brasil (IDEB)

1. El nivel de desempeño es bajo si el resultado de la evaluación es que los estudiantes pueden leer únicamente palabras sueltas
FUENTE: Evaluación PROALFA de la capacidad de lectura de Brasil

los estudiantes de tercer grado, los tres quintiles del grupo de menor ingreso alcanzaron al quintil de los segundos más ricos en un período de cuatro años (cuadro 11). Para lograr esta mejora, la Secretaría de Educación de la Provincia Occidental del Cabo (WCED) identificó y desarrolló estrategias para respaldar a los niños con desempeño más bajo y elevar el piso de los resultados. Combinó datos sobre desempeño escolar e información geográfica para identificar comunidades con desafíos de desempeño, entender las necesidades locales específicas de esas comunidades y adaptar en consecuencia su respaldo. Por ejemplo, en un distrito, los funcionarios trabajaron con padres analfabetos en la escritura conjunta de cuentos que pudieran memorizar y recitar a sus hijos. También pidieron a la asociación de propietarios de explotaciones agrícolas que permitiera a los trabajadores agrícolas (padres) destinar un poco de su tiempo para reunirse con los docentes de sus hijos. Los funcionarios del WCED pasaron tres días por año con cada uno de los ocho distritos del estado para revisar los datos de desempeño de las escuelas, hablar con los líderes y padres y visitar las escuelas de mayor y menor desempeño en el distrito.

Para cerrar la brecha de logros se necesitaron dos intervenciones más. Primero, se satisficieron las necesidades básicas de los estudiantes con el propósito de poder enfocarse en el aprendizaje. Para ello, los programas de Madhya Pradesh, Minas Gerais y la Provincia Occidental del Cabo ofrecían comida gratis en la escuela a los estudiantes desnutridos. Además, Madhya Pradesh suministraba

Cuadro 11: La Provincia Occidental del Cabo redujo la brecha de desigualdad con respecto a la alfabetización en cuatro años: entre los alumnos de tercer grado, los tres quintiles más bajos alcanzaron al segundo más rico



1. Los entrevistados en el WCED atribuyeron parte del descenso en los dos quintiles de mayor riqueza a los cambios ascendentes en las categorías de menor riqueza de estudiantes desde 2006

FUENTE: Estudios de evaluación de estudiantes del WCED, informes finales, 2002-08

uniformes y bicicletas gratis para mejorar la matriculación y la asistencia, mientras que algunas escuelas en Minas Gerais ofrecían instalaciones a sus estudiantes para bañarse. En segundo lugar, los sistemas que mejoraron intentaron aumentar las horas de clase dedicadas a la alfabetización y a la aritmética. En Madhya Pradesh, por ejemplo, se modificó el horario de modo que se pudieran dedicar dos horas por día a las nuevas lecciones de alfabetización. De modo similar, en la Provincia Occidental del Cabo, el sistema requirió que se dedicaran treinta minutos por día para la lectura recreativa como parte de su estrategia de mejorar la alfabetización.

Los tres enfoques de los sistemas difieren principalmente en su estilo. En Madhya Pradesh se usó un enfoque más reglamentario para la preparación y estandarización de la enseñanza en el aula, lo que los entrevistados atribuyeron a la enormidad de la tarea: el estado tenía 138.500 escuelas públicas, 17 millones de estudiantes y más de 450.000 docentes. A diferencia de Madhya Pradesh, la Provincia Occidental del Cabo, con 1.100 escuelas primarias, 600.000 estudiantes y 17.000 docentes, permitió que sus distritos tuviesen una mayor flexibilidad para determinar cómo obtendrían mejores resultados. Aparte de asignar treinta minutos por día a la lectura recreativa, el WCED no requirió ningún enfoque de enseñanza. Sin embargo, en el 2006, hizo que las pautas centrales fueran más rigurosas ya que obligó a los distritos a cubrir ocho áreas específicas en su estrategia de mejora[14].

Aunque con contextos diferentes, Chile y Ghana enfocaron sus esfuerzos en mejorar la asistencia de los estudiantes y elevar los estándares educativos a un nivel mínimo de calidad. Las principales intervenciones de Ghana incluyeron aumentar la cobertura de la educación primaria (la inscripción primaria neta aumentó del 59% en 2004-05 al 89% en 2008-09); distribuir universalmente textos escolares de asignaturas básicas (lo que redujo el número de estudiantes por texto escolar de 4:1 a 1:1); mejorar la salud de los estudiantes (proporcionando servicios de desparasitación, chequeo de la vista y agua potable); suministrar comidas diarias gratuitas a las escuelas carenciadas (a 20.000 escuelas en 2001-02, que aumentaron a 330.000 en el 2007); y, en 2002, establecer evaluaciones nacionales de alumnos a fin de proporcionar transparencia a las escuelas sobre el desempeño de los alumnos. Si bien se capacitó a algunos docentes, esto no fue sistemático. En Chile, la intervención emblemática fue expandir la jornada escolar de medio día a día completo en 1996, lo que equivale a dos años adicionales en la escolarización para los alumnos. Este tiempo adicional se utilizó para enseñar el contenido que se incorporó en la reforma del plan de estudios reciente; este aspecto del programa fue respaldado por la provisión universal de textos escolares y materiales de aprendizaje, especialmente en distritos rurales.

La evidencia indica que aquellos sistemas en el trayecto de deficiente a regular que se avocaron a mejorar los conocimientos básicos de alfabetización y aritmética, siguieron un menú común de intervenciones, mientras que los sistemas enfocados en mejorar el entorno y la estructura general del sistema (es decir, Ghana y Chile) fueron más flexibles en su elección de intervenciones.

El trayecto "de regular a bueno": consolidar las bases del sistema

En algún punto de su historia reciente, 14 sistemas de los 20 de nuestra muestra han realizado el trayecto de regular a bueno. Una vez que lograron los niveles básicos de alfabetización y aritmética, buscaron mejorar la calidad de las habilidades de sus alumnos. El problema fundamental que enfrentaron fue cómo configurar las bases de su sistema, que incluyen la creación de sistemas para el seguimiento de datos, rendición de cuentas de los docentes, finanzas, organización y pedagogía. Estas bases son esenciales para suministrar a los sistemas la información los recursos y las estructuras que se necesitan para realizar el seguimiento y mejorar el desempeño. En el cuadro 12 se describe el grupo de intervenciones que caracteriza el trayecto de mejora de regular a bueno.

La experiencia de Polonia ilustra este trayecto de mejora. Antes de 1999, este país tenía un modelo escolar que incluía ocho años de escuela primaria y cuatro años de escuela secundaria; la mitad de los alumnos secundarios estaban en la rama profesional y la otra mitad en la académica. Los líderes del sistema decidieron agregar un año a la educación general, a fin de proporcionar una gama más amplia de oportunidades en la educación secundaria. Así fue como se cambió hacia un modelo escolar de seis años de educación primaria general, tres años de nivel básico de enseñanza secundaria y tres años de escuela secundaria con la rama académica, general y profesional. Esta decisión tuvo

En algún punto de su historia reciente, 14 sistemas de los 20 de nuestra muestra han realizado el trayecto de regular a bueno. Una vez que lograron los niveles básicos de alfabetización y aritmética, buscaron mejorar la calidad de las habilidades de sus alumnos.

14) Las ocho áreas eran: 1) respaldo y desarrollo de docentes; 2) cambios en las prácticas en el aula; 3) estrategia preescolar/ECD; 4) conocimientos de promoción, familia y comunidad; 5) investigación; 6) seguimiento y respaldo; 7) coordinación y sostenibilidad; y 8) materiales de respaldo para el aprendizaje y la enseñanza.

Cuadro 12: Los trayectos de regular a bueno hacen hincapié en establecer las bases fundamentales

Tema	Descripción	Intervenciones de ejemplo
Base de rendición de cuentas y datos	**Transparencia y rendición de cuentas**: el sistema establece evaluaciones de estudiantes e inspecciones de escuelas a fin de crear datos confiables sobre el rendimiento y responsabilizar a las escuelas por la mejora **Áreas de mejora**: el sistema utiliza estos datos para identificar y abordar estas áreas específicas (por ejemplo, asignaturas, grados, género) con desempeño rezagado	• Evaluaciones de estudiantes • Transparencia ante las escuelas y el público sobre el desempeño escolar • Inspecciones escolares e instituciones de inspección
Base financiera y organizacional	**Estructura organizativa**: el sistema toma medidas para que la red de escuelas y la gestión sean manejables, y para delinear los derechos de decisión adecuadamente **Estructura financiera**: el sistema establece un mecanismo de asignación de fondos eficiente y equitativo para las escuelas	• Optimización del número de escuelas o docentes • Descentralización administrativa y financiera • Aumento del financiamiento y cambio del modelo de asignación • Reestructuración organizacional
Base pedagógica	**Modelo de aprendizaje**: el sistema selecciona un modelo de aprendizaje que se ajuste para aumentar las capacidades de los estudiantes y diseña los materiales de apoyo necesarios para este nuevo modelo (por ejemplo, estándares, plan de estudios, textos escolares)	• Modelo escolar (número de años que los estudiantes están en cada nivel de educación) • Niveles/ramas de acuerdo con los resultados de los estudiantes y el enfoque académico • Lenguaje de instrucción
Sistemas incluidos	Armenia (2003+) Aspire (2002-03) Boston (2003-05) Chile (2006+) Hong Kong (1983-1988) Jordania (1999+) Distrito escolar unificado de Long Beach (LBUSD) (2002-05) Letonia (1995-2000) Lituania (1995-2000) Polonia (2000-02) Singapur (1983-87) Eslovenia (1995-2005)	

FUENTE: Base de datos de intervenciones y entrevistas sobre el sistema de McKinsey & Company

dos implicancias estructurales y pedagógicas. Primero, Polonia tuvo que crear 4.000 escuelas de nivel básico de enseñanza secundaria en un año, la mayoría de las cuales había que reconstituir a partir de escuelas primarias que debían cerrarse. El Ministerio de Educación encomendó a las municipalidades que implementaran esta reestructuración, y les permitió hacerlo en formas que se adaptaran al contexto de la comunidad local. Y en segundo lugar, el Ministerio creó un nuevo plan de estudios para las escuelas de nivel básico de enseñanza secundaria, que tuvo implicancias para los grados adyacentes, por lo que hubo que capacitar adecuadamente a los docentes.

Paralelamente, Polonia descentralizó el poder financiero y administrativo central del gobierno sobre las escuelas, de acuerdo con el plan general de descentralización del país. En todo el sistema se creía firmemente que el centro no podía gestionar sus escuelas de manera efectiva a distancia. Por lo tanto, Polonia estipuló derechos de decisión para cada nivel de educación: el centro estipularía los estándares, las regiones (que el gobierno redujo de 49 a 16) inspeccionarían las escuelas y brindarían apoyo pedagógico, los distritos controlarían la administración y el financiamiento de las escuelas secundarias, mientras que las municipalidades controlarían la administración y el financiamiento de

las escuelas primarias y escuelas de nivel básico de enseñanza secundaria. Por último, los directores podían elegir qué docentes contratar en sus escuelas, mientras que los docentes podían elegir qué plan de estudios utilizar de una lista preaprobada de más de 100 proveedores privados. Polonia hizo un seguimiento del progreso del programa de reforma, incluyendo exámenes nacionales en sexto, noveno y duodécimo grado, complementados con pruebas anuales para los alumnos.

Los otros estados de Europa Oriental y la ex Unión Soviética de nuestra muestra, que también emprendieron trayectos de regular a bueno, utilizaron intervenciones notablemente similares a las adoptadas en Polonia (cuadro 13). Esta similitud no sorprende en ese contexto: todos esos sistemas enfrentaban desafíos parecidos en cuanto a cómo crear y administrar sus sistemas nacionales de educación tras la disolución del bloque de la Unión Soviética; y, además, en ese momento el desempeño de sus alumnos era muy similar.

Cuadro 13: Los estados de Europa Oriental y la ex Unión Soviética confiaron en las mismas intervenciones para aumentar la gestión y la transparencia del sistema

	Reorganizar la gestión del sistema	Revisar el modelo escolar	Optimizar las escuelas/ el personal	Descentralizar financiamiento/ modelo de financiamiento por estudiante	Base de datos (evaluaciones nacionales)	Intervenciones destacadas
Armenia	✓	✓	✓	✓	✓	**Optimización de docentes en Armenia, de 65.000 a 40.000:** • Segunda fase de reformas (1999-presente) enfocada en optimización "intra-escolar" • Carga mínima para los docentes de 22 horas/ semana obligatorias • Aumento de la proporción de estudiantes de 9:1 en 2000 a 14:1 en 2009
Letonia	✓	✓	✓			**Letonia reasignó los roles de gestión del sistema:** • Establecimiento del Inspectorado del Estado para llevar a cabo inspecciones en las escuelas (1991) • Establecimiento del Centro de Educación del Estado para evaluaciones de estudiantes (2004)
Lituania	✓	✓	✓	✓	✓	**El programa de optimización de Lituania se enfoca en cerrar las escuelas pequeñas a fin de concentrar los recursos en una red reducida** • 1998: 2600 escuelas • 2009: 1311 escuelas • 2012: 1000 escuelas planificadas
Polonia	✓	✓	✓	✓	✓	**Polonia cambió a un modelo 6+3+3 (de uno 8+4) para lo cual se requirió introducir las bajas secundarias (*lower secondary schools*)** • 4000 bajas secundarias abiertas en un año • Se requirió cerrar y reconstituir 3764 escuelas primarias
Eslovenia	✓	✓		✓	✓	**Eslovenia comenzó a expandir el financiamiento en forma de transferencias de suma fija para las escuelas en 2004.** Esto le otorgó más autonomía a las escuelas para distribuir los fondos y las obligó a llevar a cabo un proceso continuo de autoevaluación.

FUENTE: Base de datos de intervenciones y entrevistas sobre el sistema de McKinsey & Company

Una intervención en la que se hace hincapié en el trayecto de mejora de regular a bueno es la introducción de sistemas de evaluación estudiantil para todo el sistema: en esta etapa los datos juegan un papel muy importante de dos maneras. Primero, permiten a los líderes del sistema identificar si los resultados de los alumnos están mejorando o no y, sobre esa base, asignar atención y recursos a las áreas más necesitadas. Segundo, hacen que los educadores de todo el sistema asuman la responsabilidad de mejorar los resultados de los alumnos, lo cual ayuda a cambiar la cultura del sistema "de enseñar a aprender". La ciudad de Boston y el Estado de Massachusetts ilustran cómo se combinan estas dos fuerzas. En 1998, Massachusetts lanzó el Sistema de Evaluación Integral de Massachusetts (MCAS), una evaluación de alumnos de décimo grado para todo el estado, que en el 2001 pasó a ser un requisito obligatorio para la graduación. Se considera que el MCAS tiene los estándares de competencia más estrictos de los Estados Unidos[15]. Durante el piloto del MCAS en 1998, casi la mitad de los alumnos de todo el estado reprobaron la evaluación. En el 2001, cuando el MCAS pasó a ser obligatorio en el estado, Massachusetts utilizó los resultados de la prueba para asignar recursos a los distritos más necesitados. De los aproximadamente US$ 55 millones en financiamiento de todo el estado tras el primer MCAS obligatorio en el 2001, US$ 5 millones se asignaron a Boston para que financiara un doble período de clases (en el cual los alumnos asisten a la misma clase dos veces seguidas), programas de verano y programas extracurriculares. Massachusetts también utilizó los datos del piloto de 1998 como fundamento para financiar un programa de desarrollo profesional para 1.000 directores urbanos en el 2001. El índice de aprobación inicial fue del 40% en la primera evaluación del MCAS en el 2001, y la clase del 2003 logró un índice de aprobación del 80% cuando llegó al duodécimo grado. Según las palabras de un líder de Boston de los primeros años del programa: "Sin los recursos adicionales para la clase de 2003, no habríamos podido mejorar los resultados".

Para ayudar a las escuelas a que logren mejores resultados, la ciudad de Boston creó el sistema de datos MyBPS. Este portal de intranet de las escuelas públicas de Boston contenía datos detallados sobre los logros de los alumnos a los que podían acceder los docentes, directores y administradores. Los líderes del distrito de Boston revisaron estos datos e invitaron a los docentes con una trayectoria de éxito para que hablaran con los líderes sobre su trabajo o contribuyeran con los grupos de estudios de docentes. Se fijaron objetivos anuales para cada escuela a fin de aumentar los niveles de logro estudiantil y cerrar la brecha de logros entre subgrupos socioeconómicos. A las escuelas que tenían un buen desempeño se les permitió una mayor flexibilidad; las que tenían un desempeño más deficiente recibieron una mayor intervención de la oficina del distrito. Este patrón de intervenciones se observa en todos los sistemas en el trayecto de regular a bueno; por ejemplo, Inglaterra lo llamó "intervención inversamente proporcional al éxito". Massachusetts la pudo llevar más lejos que la mayoría. El estado logró sacar a sus directores de los convenios colectivos, pudiendo hacerlos responsables por el desempeño de su escuela. Durante los 11 años en los que Tom Payzant fue Superintendente de las Escuelas Públicas de Boston, el 75% de los directores del distrito fueron remplazados o se jubilaron.

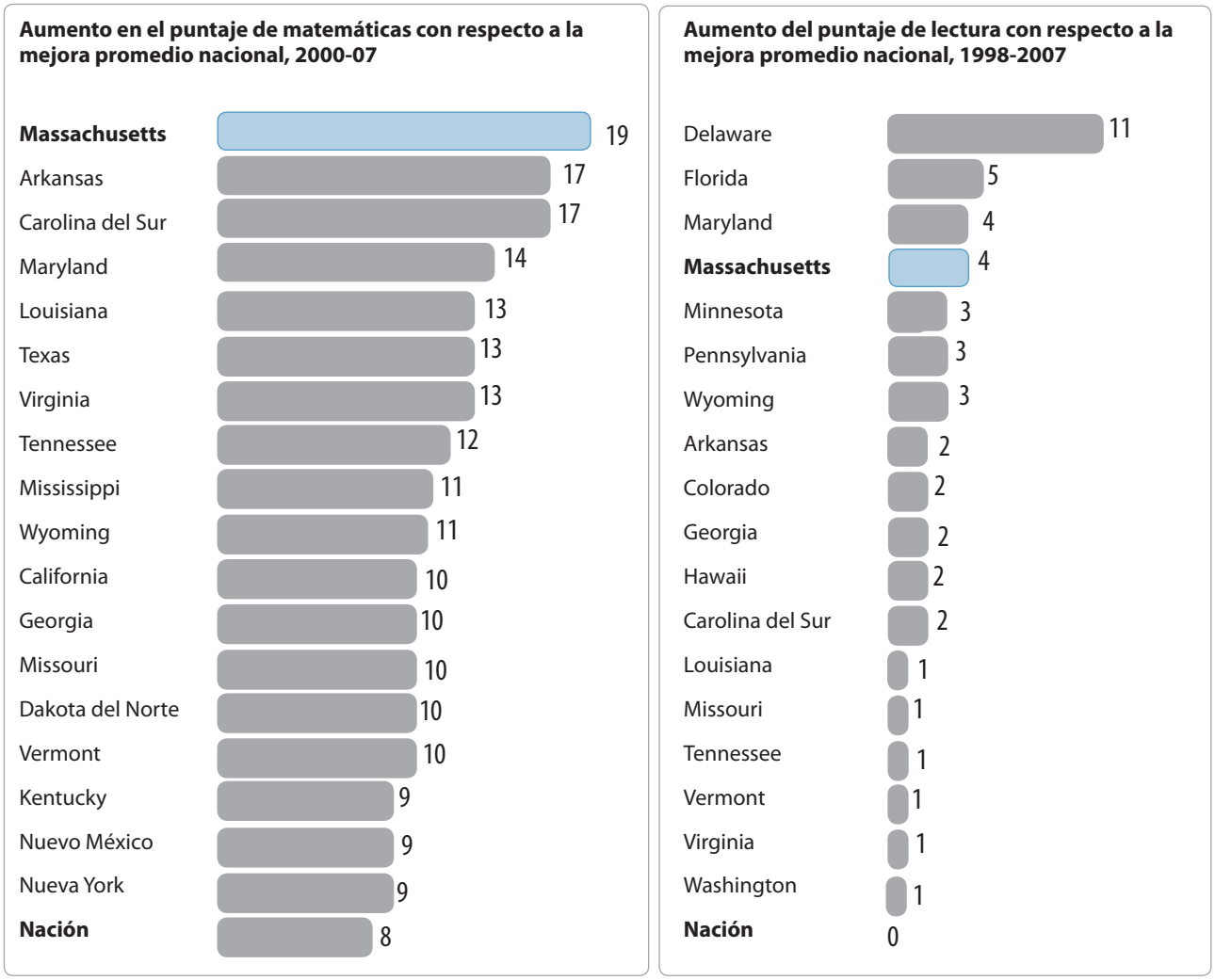
Entre 1998 y el 2007, Massachusetts registró los logros más altos en los Estados Unidos en la Evaluación Nacional de Progreso Educativo (NAEP), con los mayores logros en matemáticas y el tercer puesto en lectura de todos los estados de los Estados Unidos (cuadro 14). Hacia 2007, fue el estado con mejor desempeño de los Estados Unidos en las evaluaciones de matemáticas y de lectura de la NAEP. Dentro de este estado que logró importantes mejoras, el Distrito de Escuelas Públicas de Boston ha mejorado mucho. Cuatro veces finalista y ganador en 2006 del Premio *Broad* para la Educación Urbana, Boston aumentó la proporción de alumnos que aprobaron los exámenes del estado: en matemáticas, del 23% en el año 1998 al 84% en el año 2008, y en lectura, del 43% en el año 1998 al 91% en el año 2008.

Los sistemas examinados aquí, todos con un trayecto de regular a bueno, muestran dos conjuntos de objetivos específicos pero que se superponen. El primer grupo comprende los países de Europa Oriental que hace poco tiempo emergieron del comunismo; estos sistemas se enfocaron en reestructurar y

15) Según la calificación de estándares de evaluaciones en los Estados Unidos de la Asociación de Evaluación del Noroeste (NWEA).

Cuadro 14: Massachusetts fue el estado de los Estados Unidos que más mejoró en NAEP durante el período 1998-2007

Sistemas con aumentos superiores al promedio en la NAEP, octavo grado



FUENTE: Evaluación Nacional de Progreso Educativo (NAEP)

optimizar la gestión del sistema. El segundo grupo, que no tuvo que enfrentar la carga de llevar a cabo un cambio estructural en toda la nación, se enfocó, sin embargo, en introducir sistemas de gestión y evaluación de desempeño de todo el sistema. Esto nuevamente marca un patrón: los sistemas que están en la misma etapa de desempeño se inspiran, más allá del contexto, en los mismos objetivos de desempeño y utilizan el mismo grupo de intervenciones para tratar esos objetivos.

El trayecto "de bueno a muy bueno": reformar la profesión docente

Una vez que se establecieron las bases fundamentales, en la etapa siguiente de su trayecto el sistema pone la atención en la profesionalización de los educadores. El camino hacia la mejora del sistema

educativo ahora se basa en la fidelidad de la práctica de los educadores en las rutinas de enseñanza y aprendizaje. Mientras que el éxito de las etapas anteriores del trayecto de mejora se apoyaba en gran medida en el control central sobre el sistema y sus educadores, el trayecto de bueno a muy bueno marca el punto en el cual el sistema educativo empieza considerablemente a basarse en los valores y comportamientos de sus educadores para impulsar la mejora continua. Con ese fin, en sistemas que están en el trayecto de bueno a muy bueno, el centro utiliza un grupo de intervenciones cuyo objetivo es lograr que el aprendizaje profesional y las tutorías de los educadores tengan la distinción que tienen otras profesiones, como la medicina o el derecho (cuadro 15).

Cuadro 15: Los trayectos de bueno a muy bueno hacen hincapié en la formación del profesional

Tema	Descripción	Intervenciones de ejemplo
Aumentar el calibre de los docentes y directores que ingresan a la profesión	**Reclutamiento**: el sistema aumenta los requisitos para los nuevos candidatos a la docencia **Preparación e inducción**: el sistema mejora la calidad de la capacitación previa a la enseñanza y los requisitos de certificación	• Programas de reclutamiento • Capacitación previa a la enseñanza • Requisitos de certificación
Aumentar el calibre de los docentes y directores existentes	**Desarrollo profesional**: el sistema aumenta los requisitos de desarrollo profesional y da más oportunidades al aprendizaje y desarrollo propio, impulsado por pares y por el centro. **Capacitación en servicio**: "entrenadores" de docentes (*coaches*) fortalecen sus capacidades en áreas como planificación de lecciones, análisis de datos de los estudiantes y pedagogía en la clase. **Orientaciones profesionales**: el sistema crea especializaciones de docentes y líderes a través de las trayectorias profesionales, que aumentan las expectativas con cada trayectoria sucesiva y aumenta el pago adecuadamente.	• Programas de capacitación de docentes en servicio • *Coaching* basado en la escuela • Diferentes opciones de carrera • Foros de docentes comunitarios
Toma de decisiones basada en la escuela	**Autoevaluación**: los sistemas fomentan la pertenencia en las escuelas para la mejora introduciendo la autoevaluación y haciendo que los datos sobre el desempeño estén más disponibles **Flexibilidad**: el sistema le da a las escuelas flexibilidad para llevar a cabo programas especializados adecuados a sus estudiantes, con derecho a una descentralización pedagógica cada vez mayor.	• Autoevaluación • Sistemas de datos • Escuelas independientes y especializadas

Sistemas incluidos

Aspire (2003+)	Long Beach (2005+)	Sajonia (2000-05)
Boston (2006+)	Letonia (2001+)	Singapur (1988-98)
Inglaterra (1995+)	Lituania (2001+)	Eslovenia (2006+)
Hong Kong (1989-99)	Polonia (2003+)	Corea del Sur (1983-98)

FUENTE: Base de datos de intervenciones y entrevistas sobre el sistema de McKinsey & Company

El Distrito Escolar Unificado de Long Beach (LBUSD), en California, nos brinda un ejemplo del desarrollo de estas rutinas y prácticas. Un líder del LBUSD describió su objetivo de profesionalización de la siguiente manera: "Queríamos que todos nuestros educadores hablaran un mismo idioma en cuanto al oficio de enseñar y que se basaran en los mismos parámetros de calidad de enseñanza y de aprendizaje… Nuestra prueba de fuego es: ¿usted mandaría a su hijo a esta escuela?". De hecho, en las entrevistas de más de quince líderes de sistemas en todo el LBUSD, el mantra "¿usted mandaría a su hijo a esta escuela?" se repitió en casi todas las discusiones.

El LBUSD emprendió múltiples intervenciones para lograr este objetivo. "Nuestro punto de partida siempre es observar a los niños y a los datos", comenta un líder del sistema. Impulsados por la filosofía de que los datos de desempeño de los alumnos crean objetividad en la toma de decisiones, las calificaciones del trabajo en clase y de las tareas para el hogar están disponibles para todo el sistema en el sitio web *School Loop*, al cual tienen acceso todas las partes interesadas, incluidos los padres. Esta transparencia de los datos va acompañada de "recorridos de inspección", en los que los superintendentes de cada nivel (primario, intermedio, secundario) recorren las escuelas y las aulas con los directores, "entrenadores" de docentes (*coaches*) y otros para hablar sobre los datos y las metas de la escuela. En el caso de escuelas con dificultades, se realizan todos los meses varios recorridos de inspección con el director. Un líder de sistema dice al respecto: "Los recorridos deben ser respetuosos e integradores, pero también abren la escuela para examinarla. Observamos los datos junto con el director, escuchamos, hacemos preguntas, conversamos sobre la relación entre los datos y los objetivos de la escuela y reconocemos lo que se está haciendo bien". Un recorrido de inspección a veces puede involucrar a directores de otras escuelas con objetivos de aprendizaje parecidos. Cabe mencionar que el espíritu de los recorridos de inspección del LBUSD son análogos a las "rondas en hospitales" semanales en la enseñanza de medicina, donde los médicos presentan el caso de un paciente, hacen preguntas, exploran alternativas, hacen un diagnóstico y desarrollan un tratamiento.

Sobre la base de los recorridos de inspección del LBUSD y los datos de *School Loop,* el distrito asigna sus recursos de capacitación para docentes para apoyar a las escuelas con dificultades. Ha creado para sus docentes *coaches* especializados en planes de estudios: docentes expertos en áreas prioritarias (matemáticas, alfabetización, preparación para la universidad) que son asignados a cuatro o cinco escuelas y que generalmente trabajan con tres docentes en una escuela en un determinado día. El *coaching* de los docentes sigue una secuencia de tres pasos: "observar, compartir, hacer", en la que primero los *coaches* hacen una clase de demostración, luego una clase junto con el docente de clase y por último lo observan dar su clase solo. Esta "liberación gradual" toma entre tres y cuatro semanas. La secuencia se combina con recorridos de inspección, en los cuales el *coach* y el director recorren las clases de los docentes que están siendo orientados; es el *coach* quien le ofrece al director preguntas guía. "El *coaching* debe integrar a los directores para que puedan realizar el seguimiento", comenta un *coach* del LBUSD. El *coaching* realizado en el trayecto de deficiente a regular difiere de aquel que caracteriza al trayecto de bueno a muy bueno en que apunta a la transmisión de estrategias de enseñanza efectivas en vez concentrarse en "consejos y trucos". Se toman muchas precauciones para asegurar que el docente conserve su poder durante todo el proceso de *coaching*; por ejemplo, el *coach* solo entra en el aula con el permiso del docente y mantiene una total confidencialidad con los docentes con los que trabaja.

Por razones similares, el *coach* no le hace comentarios sobre el desempeño del docente al director, sino que sugiere un recorrido de inspección que le permita al director observar la situación por sí mismo. En todo momento, los *coaches* dejan en claro que el docente y el director siguen siendo responsables de la calidad de la enseñanza; el *coach* solo les brinda apoyo para mejorarla. De manera similar, el LBUSD ha creado *coaches* para directores. Estos *coaches* son ex directores con alto desempeño que dedican dos o tres horas por semana a cada uno de los directores de escuelas con dificultades que están pasando por el proceso de *coaching*.

El LBUSD también ha realizado múltiples intervenciones a fin de asegurar que se les inculque a los nuevos docentes lo que llaman "la forma de trabajar de Long Beach". El LBUSD recluta el 80% de sus docentes de la Escuela de Educación de la Universidad Estatal de California, Long Beach, y por lo tanto busca capacitar futuros docentes en las prácticas de enseñanza utilizadas por el distrito. Con ese fin, el personal del departamento de plan de estudios del LBUSD da clases sobre el método de enseñanza en la Escuela de Educación. "En 1994, había poca interacción entre la universidad y el LBUSD. Ahora estamos en un punto en el que no se puede distinguir entre los que vienen del distrito y los que vienen de la universidad", comenta un líder del estado de California.

En la frontera final de la mejora educativa, el trayecto de muy bueno a excelente, los sistemas apuntan a crear un entorno que libere la creatividad y la innovación de sus educadores y de otras partes interesadas.

El LBUSD le ofrece a sus docentes recientemente capacitados tres a cinco horas de *coaching* por semana durante su primer año en la escuela a fin de integrar las buenas prácticas de enseñanza y las capacidades de manejo del aula. El docente que actúa como *coach* para docente no sólo enseña en la misma escuela, sino que posee mucha experiencia en la misma. Durante su segundo y tercer año, los docentes novatos reciben siete días de desarrollo profesional por año. "Los docentes han recibido mucha capacitación fragmentada… Nosotros centralizamos la capacitación y la volvimos más coherente", observó un líder del LBUSD.

Por último, cuando los docentes logran importantes mejoras en las habilidades de sus alumnos, el LBUSD identifica y busca entender mejor sus prácticas de manera proactiva. En la misma línea que la "medicina basada en evidencia", el LBUSD identifica los mejores métodos de enseñanza de experiencias piloto y luego extiende aquellos programas exitosos a todas sus escuelas primarias. Por ejemplo, un docente de matemáticas desarrolló un programa en su aula para la enseñanza primaria de matemáticas, conocido como el programa MAP^2D. Inspirado por su tía, que enseñaba matemática en Singapur, el programa de este docente de alto desempeño prescribe una estructura de lecciones específica que mejoró la tasa de aprobación de sus alumnos del 40% al 60-70%. El LBUSD asignó cuatro capacitadores de matemáticas para que trabajaran con este docente a fin de replicar y probar el programa en otras escuelas[16]. Los resultados del LBUSD en las pruebas STAR de California demostraron una mejora del 20% al 70% desde segundo a quinto grado durante 2004-09 (cuadro 16).

El ejemplo del LBUSD muestra cómo los sistemas más avanzados en el trayecto de desempeño comenzaron a enfocarse en reforzar los aspectos del aprendizaje y el rendimiento de los docentes. Asimismo, la energía para este proceso comienza a desplazarse del centro a las propias escuelas. En el capítulo III, "Sustentabilidad" continuaremos hablando de estos aspectos de la mejora del sistema educativo.

El trayecto "de muy bueno a excelente": mejorar a través del respaldo impulsado por pares y la innovación en la enseñanza

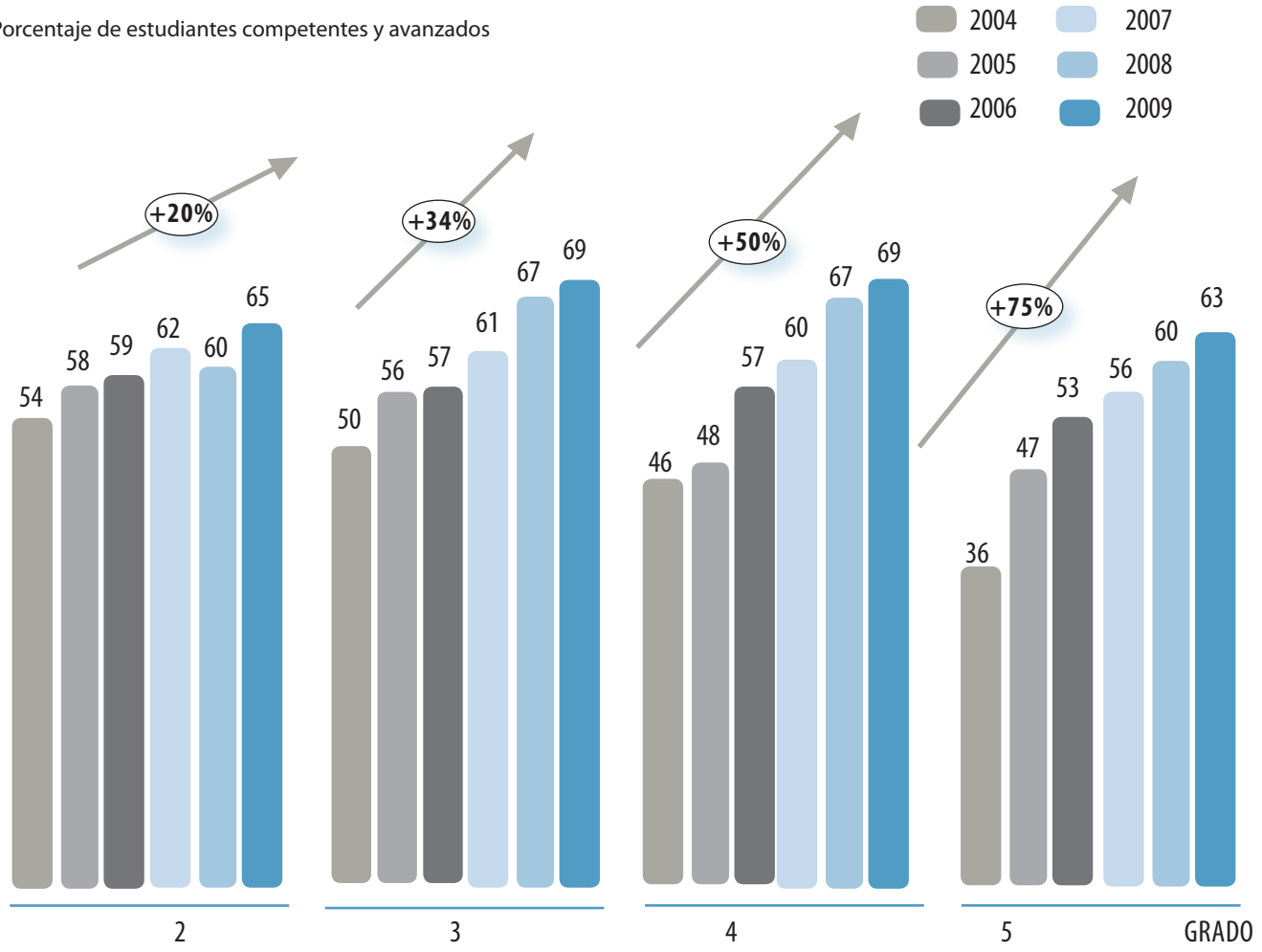
En la frontera final de la mejora educativa, el trayecto de muy bueno a excelente, los sistemas apuntan a crear un entorno que libere la creatividad y la innovación de sus educadores y de otras partes interesadas. En este punto del trayecto de mejora, los educadores del sistema están altamente capacitados y cuentan con un conjunto de rutinas y prácticas acordadas que se han vuelto naturales en su forma de trabajar. El grupo de intervenciones para el trayecto de muy bueno a excelente sirve para aumentar aún más la responsabilidad que tiene el educador de ocuparse del desarrollo del otro; los sistemas les dan a los docentes el tiempo, los recursos y la flexibilidad que necesitan para pensar nuevas ideas sobre cómo mejorar el respaldo al aprendizaje del alumno y para ponerlas en práctica (cuadro 17)[17].

16) En 2004-05, el programa se puso a prueba en cuatro escuelas. En 2005-06, el piloto se extendió a 15 escuelas, y a partir de 2006-07 se desplegó en las 47 escuelas primarias del distrito.

17) Michael Fullan se refiere a este fenómeno como "aprendizaje lateral, que comprende tres fuerzas de cambio: 1) lealtad mutua en una escala mayor (la sensación de identidad de los educadores se amplía y comienzan a identificarse con pares del sistema a nivel más amplio); 2) competencia colaborativa (los educadores tratan de superarse a sí mismos y a los demás); y, 3) desarrollo de una visión compartida. All Systems Go, 2010

Cuadro 16: Las calificaciones de matemática de Long Beach en las evaluaciones STAR de California mejoraron considerablemente entre los años 2004 y 2009

Porcentaje de estudiantes competentes y avanzados



FUENTE: Distrito escolar unificado de Long Beach

Los sistemas que han emprendido el trayecto de muy bueno a excelente escogieron distintos enfoques para fomentar la innovación entre sus educadores. Por ejemplo, Hong Kong creó el "fondo para la calidad en educación", de HKD 50 mil millones, para apoyar a las escuelas que llevan a cabo proyectos aprobados de mejora educativa o proyectos de investigación.

Esa investigación debe ser altamente útil, con un beneficio inmediato para las prácticas de enseñanza y aprendizaje. De manera similar, Corea del Sur financia proyectos de investigación realizados por docentes y esas iniciativas se tienen en cuenta para los requisitos de desarrollo profesional. Los distritos subsidian escuelas que lleven a cabo sus propios proyectos de investigación: cada escuela selecciona un tema de investigación, la lleva a cabo, publica los resultados e invita a docentes de otras escuelas a una evaluación de pares de las conclusiones. Un director de Corea del Sur calcula que 150 de las 1.000 escuelas de su provincia han llevado a cabo investigaciones. Los distritos también financian el aprendizaje interescolar, por medio del cual los docentes de distintas escuelas en un distrito se pueden postular para llevar a cabo de forma conjunta una investigación que incluya a todas sus escuelas. Corea del Sur considera la participación en la investigación al evaluar anualmente

Cuadro 17: Los trayectos de muy bueno a excelente hacen hincapié en el aprendizaje impulsado por pares y por la innovación

Tema	Descripción	Intervenciones de ejemplo
Aumentar el calibre de los docentes y directores que ingresan a la profesión.	**Comunidades de aprendizaje:** el sistema facilita la creación de comunidades de aprendizaje basadas en la escuela para crear apoyo impulsado por pares y rendición de cuentas entre sí. **Flexibilidad**: el sistema ofrece una mayor autonomía pedagógica a los educadores efectivos. **Rotaciones**: el sistema rota a los educadores en todo el sistema a fin de difundir el aprendizaje y los estilos variados de las distintas tutorías.	• Prácticas colaborativas entre los educadores • Descentralización de los derechos pedagógicos a las escuelas y a los docentes • Crear programas de rotación y adscripción entre las escuelas y entre el centro y las escuelas
Crear más mecanismos de respaldo para profesionales.	**Apalancamiento**: el sistema incrementa el personal administrativo en escuelas para que los docentes y directores puedan enfocarse en las tareas pedagógicas y de liderazgo en vez de las tareas administrativas	• Agregar personal administrativo
Innovación entre las escuelas con el apoyo del sistema	**Innovación de las partes interesadas**: el sistema apoya e identifica ejemplos de prácticas innovadoras en las escuelas (prácticas de enseñanza y aprendizaje, prácticas para involucrar a los padres/a la comunidad, etc.) y luego desarrolla mecanismos para compartir estas innovaciones con todas las escuelas.	• Compartir la innovación que sucede en las escuelas • Financiamiento para la innovación

Sistemas Incluidos[1]

Hong Kong (2000+)
Corea del Sur (1999+)
Ontario (2003+)
Sajonia (2006+)
Singapur (1999+)

1. Todos estos sistemas están recorriendo el trayecto de muy bueno a excelente y, aunque demuestran mayores logros, ninguno de ellos ha alcanzado todavía el umbral de Excelencia a escala universal (560+)

FUENTE: Base de datos de intervenciones y entrevistas sobre el sistema de McKinsey & Company

a sus docentes, al asignar incentivos y al tomar decisiones sobre ascensos. Con el mismo objetivo de "hacer las prácticas públicas", las escuelas alientan a sus docentes a que abran las puertas de sus aulas dos o tres veces por mes para que otros docentes los visiten y observen su clase.

Prescribir adecuación, desencadenar excelencia

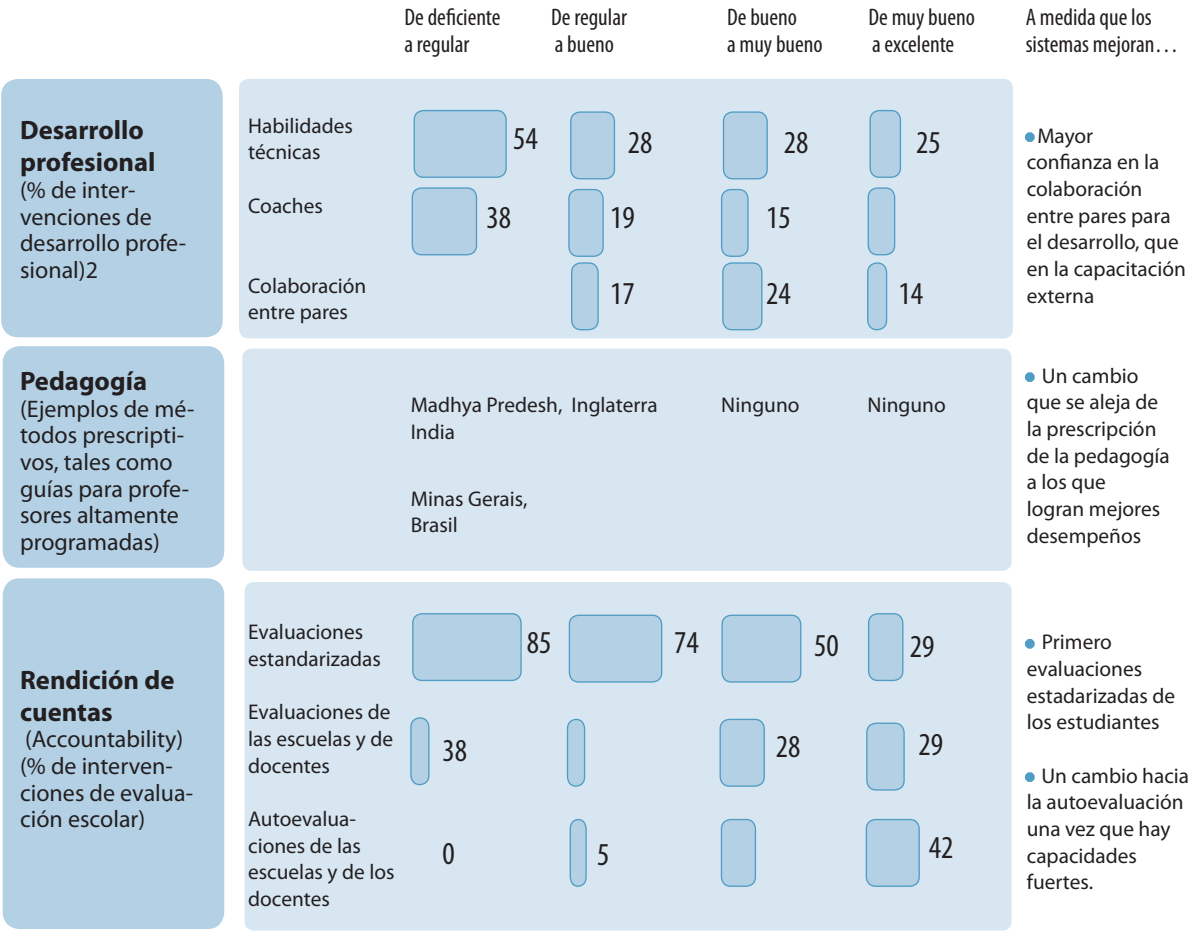
En el análisis previo de los grupos de intervenciones correspondientes a cada etapa del trayecto de mejora, se sugiere implícitamente que existe una correlación notable entre el desempeño de un sistema y el carácter riguroso del control central que se ejerce en todas las escuelas en todas las etapas del trayecto de mejora en nuestra muestra. Los sistemas con docentes poco capacitados en la pedagogía del sistema ejercen un control más riguroso sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, mientras que los sistemas con educadores más capacitados relajan ese control. Eso no significa que los docentes improvisen en las aulas, sino que el sistema está suficientemente desarrollado como para haber obtenido una práctica de instrucción basada en datos empíricos específica para cada escuela, en la que los docentes colaboran, fijan estándares y se rinden cuentas entre sí con respecto a estos.

En el cuadro 18 se muestra el patrón predominante que surge de nuestra muestra de sistemas. A medida que mejora el desempeño del sistema, el desarrollo profesional se aleja de la capacitación técnica impartida por capacitadores centrales para acercarse a una mayor colaboración y desarrollo entre pares. Dado que estos sistemas se desempeñan por encima del promedio mundial, ninguno usa clases preparadas de antemano. A medida que mejora el desempeño del sistema, también se amplía la rendición de cuentas que pasa de utilizar evaluaciones de alumnos estandarizadas dirigidas centralmente, a incluir también la autoevaluación de escuelas y docentes. Para lograr mejoras en los resultados estudiantiles, los sistemas con peor desempeño se concentran en "elevar el piso", mientras que los de mejor desempeño se concentran en "elevar el techo".

Por lo tanto, existe una correlación entre la etapa del trayecto de mejora y el formato de una intervención. ¿Por qué ocurre eso? Una respuesta sería que el principal desafío que enfrentan los sistemas que transitan las etapas "deficiente-regular" y "regular-bueno" radica en minimizar la dispersión de desempeño entre cursos y entre escuelas. Para eso es necesario garantizar que los

Cuadro 17: Hay un cambio desde la orientación desde el centro hacia la colaboración basada en la escuela y la autoevaluación a medida que aumentan los niveles de desempeño

% de intervenciones en el área de reforma



1. Tamaños muestrales (de deficiente a regular, de regular a bueno, de bueno a muy bueno, de muy bueno a excelente). Desarrollo profesional y capacitación ((N=13, N=28, N=36, N=25). Rendición de cuentas (N=13, N=23, N=18, N=7)
2. Otros tipos de intervenciones de desarrollo profesional y capacitación no listadas aquí suman el 33% de todas las intervenciones de desarrollo profesional y capacitación. Estas incluyen opciones de carreras, certificación del reclutamiento pre-servicio y capacitación; y rotación de empleo.

FUENTE: Base de datos de intervenciones y entrevistas sobre el sistema de McKinsey & Company

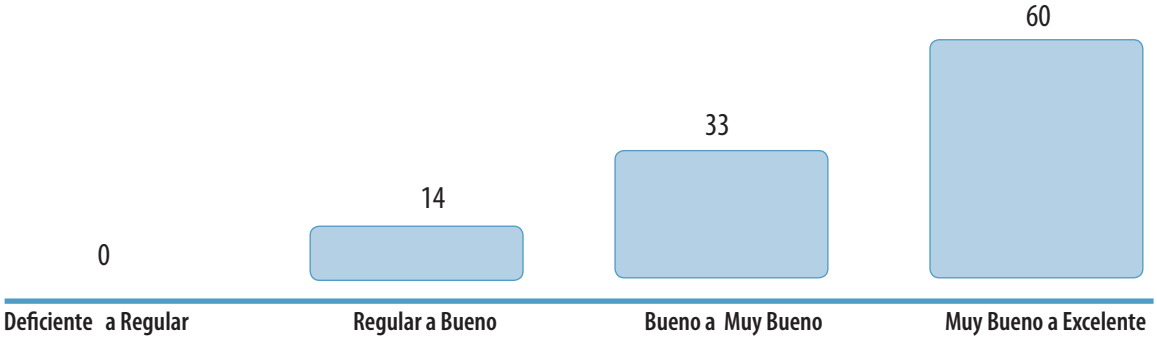
docentes menos capacitados cuenten con el respaldo de materiales de enseñanza de calidad y planes de estudio que los puedan orientar en forma detallada en lo que hacen día a día. Como dice el líder de un sistema asiático al recordar el trayecto entre "deficiente" y "regular": "Hicimos todo lo que pudimos para que enseñar fuera lo más sencillo posible para nuestros docentes". Sin embargo, cuando los docentes alcanzan una mayor capacidad, como ocurre en las etapas "bueno-muy bueno" y "muy bueno-excelente" del trayecto de mejora, el riguroso control central pasa a ser contraproducente para la mejora del sistema. En este caso, la flexibilidad a nivel escolar y la colaboración entre docentes pasan a ser los motores de la mejora, ya que generan innovaciones de enseñanza y aprendizaje. El centro aprende de esas innovaciones y luego promueve que se utilicen en otras escuelas del sistema. Los docentes mejor capacitados necesitan flexibilidad y libertad para enseñar a fin de poder dedicarse a innovar y para sentirse motivados y realizados como profesionales. En el cuadro 19 se ilustra el patrón de cómo los sistemas en vías de mejora de nuestra muestra descentralizaron cada vez más los derechos pedagógicos (la elección de métodos, materiales de instrucción y planes de estudio) hacia el nivel medio o las escuelas, a medida que mejoraron su desempeño[18].

El contraste entre los enfoques utilizados por Madhya Pradesh (India) y Ontario (Canadá) al momento de mejorar los resultados estudiantiles ilustra este patrón. Con más de 138.000 escuelas, Madhya Pradesh es el sistema escolar más grande que estudiamos. También tenía los niveles de logro estudiantil más bajos de todos los sistemas en vías de mejora al comienzo de su trayecto de mejora: menos del 50% de los alumnos de primer y segundo grado (entre seis y siete años de edad) podían leer palabras y letras individuales, comparado con el promedio nacional de 70%; menos del 60% de los alumnos de tercer a quinto grado (entre 8 y 10 años de edad) podían leer un texto de primer grado, comparado con el promedio nacional de 67%. En esa etapa del trayecto, el sistema no tenía estándares para los resultados de aprendizaje de los alumnos, ni rigor en las evaluaciones ni rendición de cuentas en las escuelas.

En 2005, Madhya Pradesh lanzó una reforma de alfabetización llamada "Aprender a leer", con un modelo de enseñanza altamente estandarizado diseñado para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en todo el sistema educativo. Para todas las lecciones de clase se establecieron nuevos planes de estudio, materiales de enseñanza, planillas de alumnos y un conjunto de técnicas de enseñanza

Cuadro19: En nuestra muestra de sistemas, el "centro" descentralizó los derechos pedagógicos a medida que mejoró el desempeño

Porcentaje de sistemas en fase de reforma que descentralizaron los derechos pedagógicos al nivel medio o a las escuelas



18) La descentralización de los derechos pedagógicos se refiere a otorgar más control a distritos/escuelas/docentes respecto del plan de estudios, la fijación de estándares y/o la definición de nuevo programa de instrucción. En algunos casos, el centro recurre a las escuelas para diseñar nuevo contenido (como en Armenia, Letonia y Lituania). En otros casos, el centro pide a los distritos/juntas locales que sean responsables y rindan cuentas por los resultados de aprendizaje de las escuelas (como ocurrió en Ontario en 2009).

centradas en el aprendizaje basado en actividades. Un grupo central de 75 capacitadores desplegó esas prácticas en forma de efecto "cascada" a lo largo de cada distrito, bloque, grupo y escuela de Madhya Pradesh, utilizando un modelo de "capacitar al capacitador". La comprensión de los alumnos se evaluó mensualmente con pruebas estandarizadas, y el centro siguió de cerca los datos de aprendizaje para evaluar el progreso de cada distrito, cada escuela y cada niño, de modo que cualquier desviación se detectara inmediatamente. El efecto "cascada" de capacitación se complementó con programas anuales de capacitación de docentes de diez días; se realizaron sesiones de actualización mensuales para todos los docentes, impartidas por transmisión satelital; observación *in situ* de la enseñanza, llevada a cabo por los gerentes de grupo, los líderes de bloques y los líderes de distritos; 350 capacitadores de docentes ofrecieron respaldo enfocado en áreas prioritarias identificadas a partir de los datos del aprendizaje de los alumnos. El objetivo colectivo de todas esas intervenciones era promover la uniformidad en las prácticas de enseñanza en todo el sistema. Como describió uno de los líderes del sistema: "Nuestra estandarización es tan integral que si un estudiante de una clase en un extremo del estado pasa a otra escuela en un lugar completamente distinto ni siquiera notaría la diferencia… Todos tienen que enseñar el mismo plan de estudios, al mismo tiempo, de la misma manera". En el período 2006-08, este modelo estandarizado de gran escala, con su control y seguimiento estrictos, generó una importante mejora de calidad. La proporción de los alumnos de sexto grado de Madhya Pradesh capaces de leer un texto de segundo grado pasó del 86% al 95%, un aumento muy superior al desempeño promedio nacional de India durante el mismo período (cuadro 20).

Observamos ejemplos similares de mayor orientación y supervisión central entre los sistemas que emprendieron el trayecto en vías de mejora siendo "deficientes" o "regulares". Las prácticas de enseñanza programadas, las metas de competencia para cada escuela, las pruebas frecuentes y estandarizadas para supervisar el progreso del sistema, la capacitación desde el centro hacia todos los docentes y el suministro de capacitadores externos representan las intervenciones realizadas en el trayecto, desde Minas Gerais hasta Madhya Pradesh.

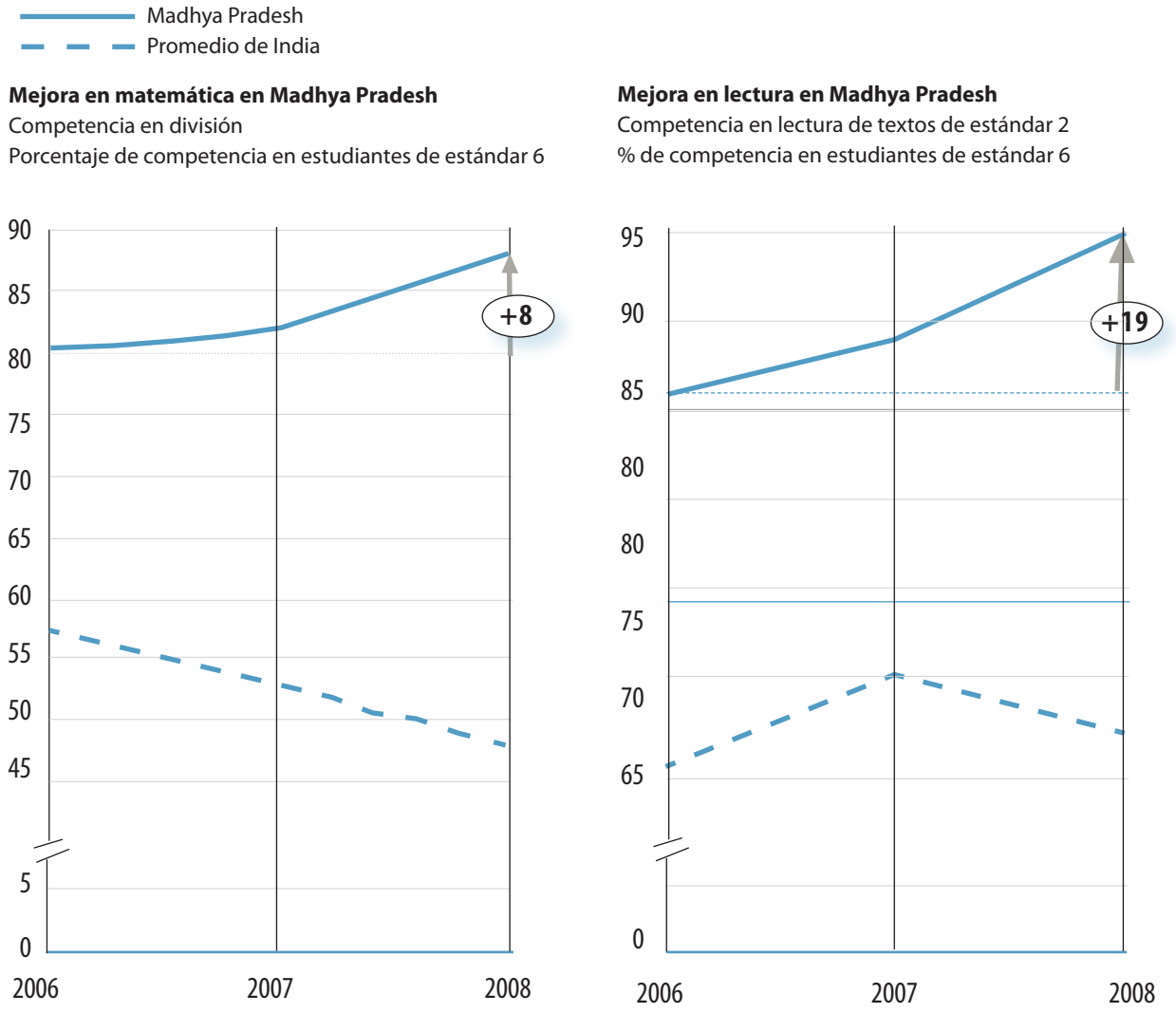
Las condiciones en Ontario son muy distintas a las de Madhya Pradesh. El sistema educativo de Ontario, también relativamente grande, de casi 5.000 escuelas, 120.000 docentes y 2,2 millones de alumnos, está entre los de mejor desempeño del mundo. Año tras año, sus estudiantes califican en el primer cuartil de matemáticas y en el primer decil de lectura en los exámenes PISA. No obstante, el sistema enfrenta sus propios desafíos, por lo que los líderes de Ontario buscaban mejorar aun más el desempeño del sistema. Según sus propias evaluaciones provinciales, más de la mitad de los alumnos de tercer y sexto grado calificaban por debajo del promedio en lectura, escritura y matemática; el sistema educativo perdió 26 millones de días-estudiante en los últimos cuatro años a causa de huelgas. A raíz de esa situación, la confianza en el sistema educativo era baja, y cada vez más familias optaban por salir del sistema público. En consecuencia, en el 2003, los nuevos líderes de Ontario desarrollaron una estrategia para mejorar el alfabetismo y la aritmética, y para elevar los niveles de graduación de la escuela secundaria. Al igual que Madhya Pradesh, Ontario se concentró en el alfabetismo a nivel primario. Tras reconocer que las mejoras en las prácticas de enseñanza eran la clave para mejorar el desempeño del sistema, la ciudad se fijó una meta ambiciosa e hizo un seguimiento continuo de los datos de aprendizaje estudiantil para evaluar el progreso y proveer apoyo a quienes más lo necesitaban. Sin embargo, allí terminan las similitudes entre los dos sistemas. A diferencia de Madhya Pradesh, Ontario no prescribió centralmente ni desplegó en forma de efecto "cascada" nuevas prácticas de enseñanza y aprendizaje en todas las aulas. En cambio, se concentró en cultivar la innovación y la mejora impulsadas por las escuelas. Según la descripción de un líder del sistema de Ontario: "Minimizamos la cantidad de órdenes que dábamos. En cambio, necesitábamos métodos para tomar las ideas de los profesionales de las escuelas, a fin de desarrollarlas."

"Con frecuencia reunimos a distintas personas para compartir prácticas e intercambiar ideas. Básicamente, no dispusimos del uso de estrategias específicas: hicimos que desarrollaran sus propios planes. Durante el proceso no intentamos controlar el trabajo de las escuelas o los distritos. Revitalizamos la capacidad de acción". En el período 2003-07, Ontario logró un aumento pronunciado en los niveles de competencias de los alumnos de tercero y sexto grado (cuadro 21). Tras ubicarse en

una leve meseta en 2007, los aumentos de Ontario se extendieron hasta 2009-10 inclusive, en cuatro de seis evaluaciones. Ese patrón de aumento marcado seguido por una meseta es un fenómeno común (también se registró en Inglaterra y Boston). Esto podría deberse a que una vez que se logran las "victorias fáciles" en la instrucción en las aulas, se necesita más tiempo para incorporar nuevas mejoras y más esfuerzo para lograrlas.

Singapur ofrece un ejemplo de cómo los sistemas cambian de énfasis a medida que atraviesan las etapas de todo el trayecto de mejora, desde "deficiente" hasta "muy bueno", algo que este país logró en los últimos 40 años. Durante el período, la orientación central sobre la enseñanza y el aprendizaje ha disminuido a medida que mejoraba el desempeño del sistema. De acuerdo con los líderes del sistema de Singapur, hubo tres fases: "la fase centrada en la supervivencia" (1959-78), "la fase centrada en la eficiencia" (1979-96) y "la fase centrada en la habilidad" (1997 hasta la actualidad).

Cuadro 20: Madhya Pradesh registró un desempeño y una mejora superiores al promedio general de India en matemática y lectura en un período de dos años



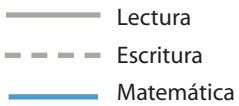
FUENTE: Departamento de educación de Madhya Pradesh

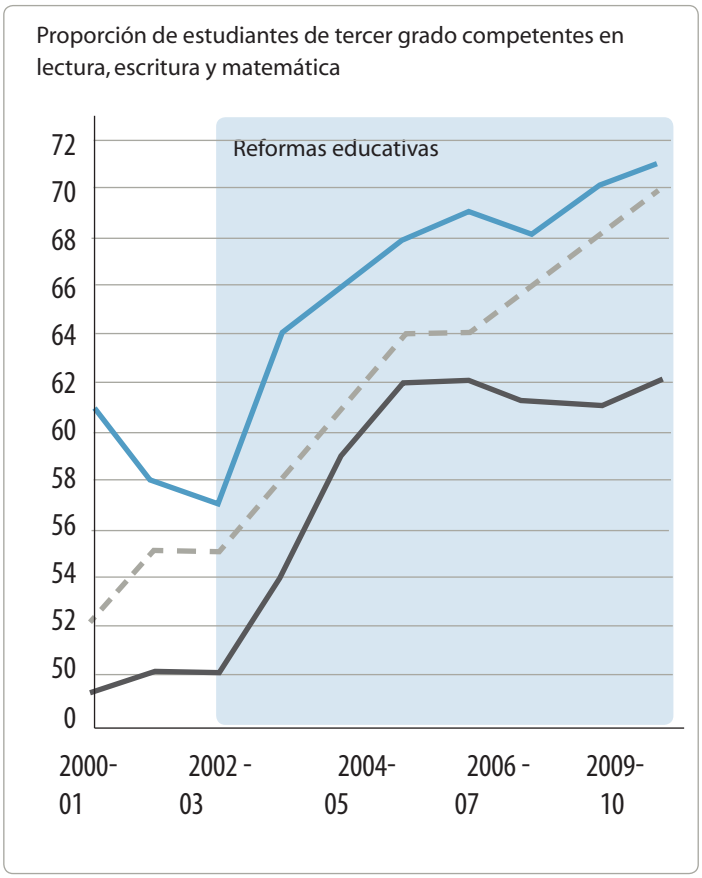
La fase de supervivencia de Singapur se concentró principalmente en expandir la matrícula y en garantizar que todos los niños tuvieran lugar en la escuela. Eso llevó a una tasa de construcción de una escuela por mes y a que se duplicara la cantidad de docentes, que pasó de 10.500 en 1959 a más de 19.000 en 1968. Hacia el final del período, Singapur había logrado una educación primaria casi universal. Sin embargo, casi el 30% de los alumnos primarios no continuaba con la educación secundaria, el manejo del inglés era bajo, y la ineficiencia era alta (demasiados estudiantes no alcanzaban los estándares esperados y abandonaban la escuela prematuramente).

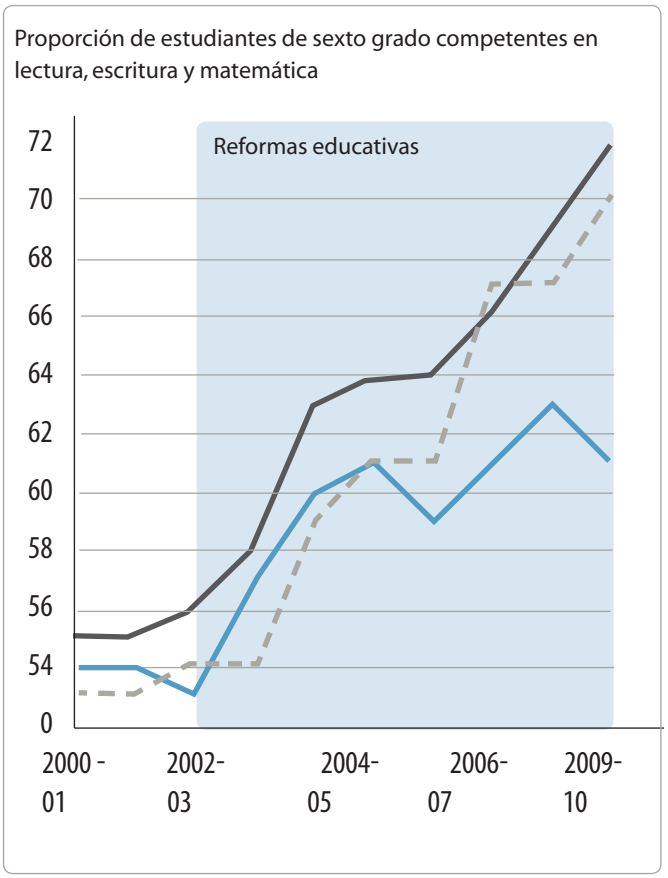
La fase de eficiencia se concentró en reducir la dispersión de desempeño en el sistema educativo. "Nuestro desafío radicaba en lograr resultados superiores a la media con insumos inferiores a la media", recuerda uno de los líderes del sistema de Singapur. Los alumnos se ubicaban en distintos "trayectos" en función de su aptitud, no sólo para reducir la tasa de abandono, sino también para facilitar el trabajo de los docentes, a fin de que sólo les enseñaran a alumnos con capacidades similares. Simultáneamente, Singapur creó el Instituto de Desarrollo de Planes de Estudio de

Cuadro 21: Los niveles de competencia de Ontario muestran mejoras sostenidas en tercer y sexto grado

En 2003, un nuevo Premier y un nuevo equipo de educación asumieron sus cargos en Ontario y lanzaron reformas del sistema escolar







FUENTE: Oficina de Calidad y Rendición de Cuentas de Educación de Ontario; Informe de Estudio de Ontario de IELD de 2007.

Singapur pasó de la prescripción rigurosa a una mayor flexibilidad cuando emprendió el trayecto de mejora entre "bueno" y "muy bueno". Hacia fines de la década de 1980, ya había introducido formatos escolares con mayor autonomía, reincluyendo las Escuelas Independientes en 1988 y las Escuelas Autónomas en 1994.

Singapur (CDIS) en 1980 para desarrollar un conjunto de materiales de apoyo a la enseñanza que pudieran ser utilizados directamente por docentes con menor experiencia y capacidad. Un líder del sistema de Singapur recuerda: "Para cada lección, creamos un plan de estudio, un manual para el docente, un cuaderno de actividades del alumno y una actividad, experimento o video con la que se abría la lección". Cada curso de cada grado y nivel recibía exactamente los mismos recursos, y el CDIS realizaba talleres con los docentes para explicarles cómo utilizar el material con eficacia. Además, los docentes debían llevar un registro de actividades en el aula, que presentaban todos los lunes al director. Las evaluaciones regulares de alumnos permitieron que el Ministerio de Educación realizara un seguimiento del progreso de los resultados de los alumnos. Como señaló uno de los líderes del sistema: "Éramos muy prescriptivos en la enseñanza y teníamos una mentalidad de producción en masa… Nos ceñíamos a los libros de texto y nos basábamos en los exámenes". A lo largo de las décadas de 1980 y 1990, Singapur elevó el "piso" de desempeño en el sistema significativamente, y acotó la brecha de desempeño entre grupos étnicos (cuadro 22).

Singapur pasó de la prescripción rigurosa a una mayor flexibilidad cuando emprendió el trayecto de mejora entre "bueno" y "muy bueno". Hacia fines de la década de 1980, ya había introducido formatos escolares con mayor autonomía, reincluyendo las Escuelas Independientes en 1988 y las Escuelas Autónomas en 1994. En 1995, el sistema educativo de Singapur era uno de los de mejor desempeño del mundo: ese año se ubicó en la cima de los *rankings* de TIMSS tanto de matemáticas como de ciencias. El CDIS cerró sus puertas en 1996, porque "ya no era necesario". Luego, en 1997, el país lanzó el programa "Escuelas pensantes, Nación que aprende" (TSLN), inaugurando así su fase de habilidad y enfatizando un cambio de enfoque en pos de que cada estudiante alcance su máximo potencial. Para enfatizar la habilidad de los alumnos, fue necesario que las escuelas tuvieran mucha más flexibilidad y responsabilidad sobre cómo enseñan y gestionan a los alumnos.

El programa TSLN le dio más libertad a los docentes en sus prácticas en el aula, y les otorgó a los directores plena decisión sobre cuestiones de gestión escolar. Se introdujeron grupos de escuelas[19] para crear un foro de pares para el desarrollo de líderes educativos y para intercambiar prácticas de enseñanza y aprendizaje eficaces entre escuelas. También se cambió el modelo de inspección de escuelas, reemplazando el modelo anterior, altamente centralizado, por uno más basado en la colaboración, focalizado en la autoevaluación y el control de calidad.

A lo largo del último período, Singapur trabajó intensivamente en fortalecer el nivel de sus docentes y directores para que puedan aprovechar su mayor libertad. Creó un sistema que contemplaba tres esferas profesionales (Liderazgo, Enseñanza y Especialista superior), comenzó a contratar docentes solamente del tercio superior de cada cohorte que se graduaba del secundario, expandió el desarrollo profesional a cien horas por año, y contrató a directores para que actúen como mentores para sus pares. Más recientemente, se concentró en fortalecer las redes de Comunidades de Aprendizaje Profesionales (PLC) en las escuelas, que promueven que los docentes colaboren entre sí para repasar y mejorar sus prácticas en el aula. En palabras de uno de los líderes del sistema: "A medida que aumentaron las habilidades de nuestros educadores, nos vimos obligados a cambiar el enfoque con que los gestionábamos. Ya no podíamos disponer lo que hacían: debíamos tratarlos como profesionales que tienen buen criterio, que conocen bien a sus alumnos y que pueden tomar sus propias decisiones".

La experiencia de Singapur nos hace pensar sobre una segunda pregunta importante acerca del control: ¿Puede o debe variar el grado de prescripción y flexibilidad de un sistema educativo dentro del sistema? La respuesta es que puede cambiar: existen sistemas educativos en nuestra muestra que asignaron mayor importancia a "programar" las escuelas con peor desempeño y simultáneamente ofrecieron mayor flexibilidad a las de mejor desempeño. Inglaterra, en el trayecto entre "regular" y "bueno", lanzó un programa de alfabetización y conceptos básicos de matemáticas con una orientación más rigurosa sobre las prácticas de clase. El sistema distribuyó, en forma de "cascada",

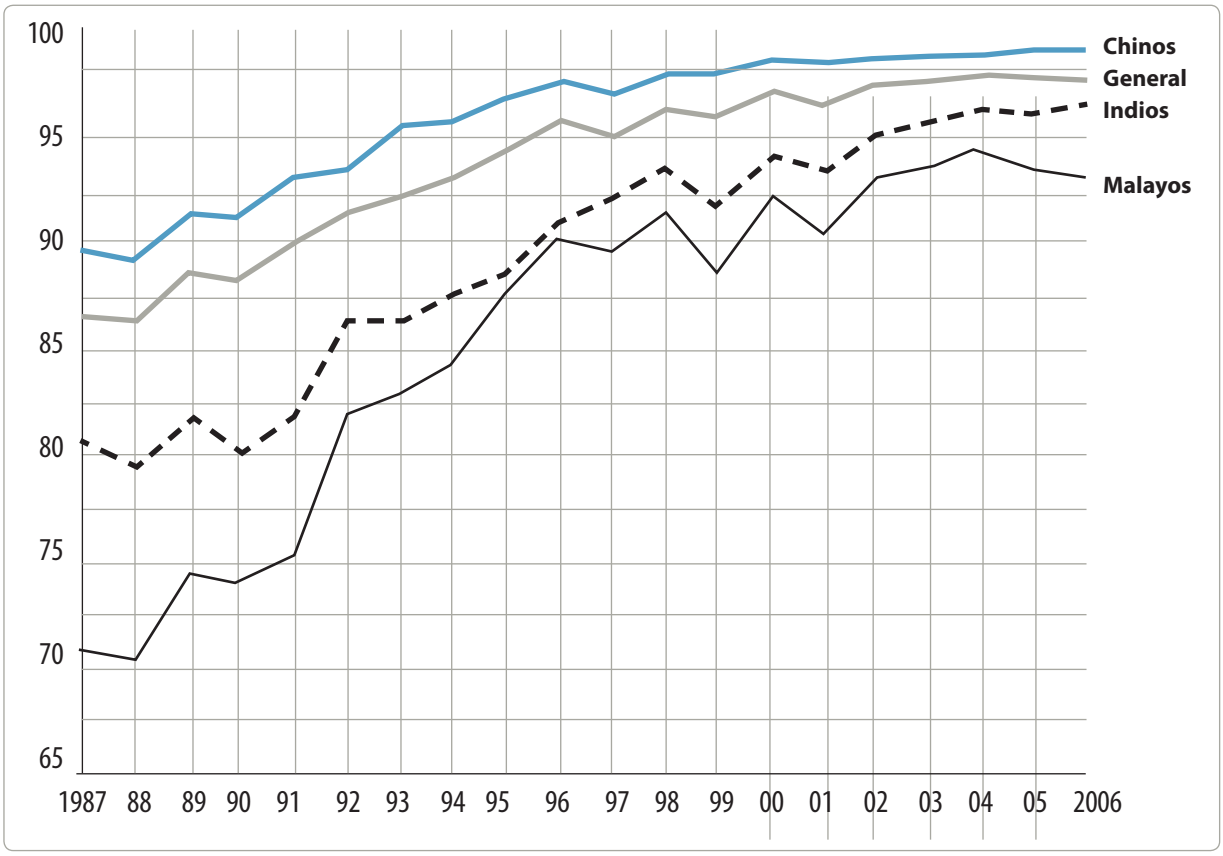
19) Inicialmente, estos grupos de escuelas eran de 5-7, pero luego se expandió la cantidad a 12-14.

metas de mejora entre las escuelas; dispuso que día tras día todos los alumnos recibieran una "hora de alfabetización" y una "lección de matemáticas diaria"; y ofreció modelos de instrucción de alfabetismo y matemáticas a los docentes, que debían usar si no podían demostrar un mejor desempeño por su cuenta. Las escuelas de alto desempeño que ya superaban las metas de competencia mínima quedaron exentas de esa disposición. De manera similar, en el trayecto entre "deficiente" y "regular" en la Provincia Occidental del Cabo, se le dio mayor libertad a las escuelas de mejor desempeño. Mientras que las escuelas de peor desempeño estaban obligadas a respetar el programa de alfabetización programado, las de mejor desempeño estaban exentas. Según un líder del sistema del WCED: "No podemos dar el mismo apoyo a todas nuestras escuelas. Si una escuela tiene buen desempeño (es decir, más de un 70% en sus tasas de aprobación), no le prestamos atención sino para aprender de lo que está haciendo. Tienen más libertades".

Esa correlación entre el desempeño del sistema y el grado de control central sobre el sistema educativo tiene similitudes con las operaciones minimalistas (*lean*). Un sistema de producción determinado debe combinar insumos y procesos para producir un producto. Cuando la calidad de los insumos es baja, el sistema de producción debe tener procesos rigurosos para lograr un producto de calidad. Por otro lado, cuando la calidad de los insumos es alta, se puede relajar el control del sistema de

Cuadro 22: Singapur disminuyó la brecha de desempeño entre los grupos étnicos

Porcentaje de alumnos que rindieron el examen final de escuela primaria y obtuvieron una calificación suficiente para comenzar la escuela secundaria, por grupo étnico



FUENTE: Ministerio de Educación de Singapur

producción para obtener el mismo producto. Más específicamente, en todos los sectores en los que se aplican enfoques de operaciones *lean*, hay dos pasos: en primer lugar, es preciso estabilizar el sistema; luego, hay que activar la mejora continua. El objetivo de estabilizar es controlar rápidamente un sistema en crisis y lograr inmediatamente un cambio drástico en el desempeño hasta llegar a un nivel uniforme adecuado. En esa etapa, la intervención exige un control de procesos central más riguroso, con procedimientos de operación estándar programados, una simplificación de procesos de producción ("se vuelve a lo básico"), la creación de datos confiables sobre el desempeño del sistema, una gestión de gobierno más rigurosa (informes y evaluaciones de desempeño regulares) y la recuperación de un sentido de propósito compartido que se despliega en forma de cascada por todos los niveles del sistema. Todas las intervenciones reflejan las observaciones que hicimos de sistemas educativos que, en términos de desempeño, pasaron de "deficiente" a "regular" y "bueno".

Una vez estabilizados, los sistemas pasan a la mejora continua. A diferencia de la estabilización, la mejora continua tiene por objetivo desarrollar una excelencia que crece continuamente mediante el cultivo de una mejora sistemática, gradual e impulsada por quienes están en el "frente de batalla". Los gerentes de este frente actúan como agentes de cambio, con reuniones de equipo diarias, sesiones de intercambio de información y mecanismos formales para que el sistema recopile, evalúe y divulgue la innovación que se produce en este nivel. Como consecuencia, cuando se logra un avance, se fija rápidamente un nuevo estándar que debe respetarse en todo el sistema. El desarrollo de talento también pasa a ser más colaborativo y basado en un modelo de instructores y aprendices. Por ejemplo, muchos sistemas *lean* aplican "círculos de calidad" como foros para el desarrollo de talento. Asimismo, los sistemas de gestión de desempeño más firmes se vuelven importantes para crear transparencia a lo largo del sistema y para registrar rápidamente picos de desempeño ascendentes o descendentes. Esos sistemas de gestión de desempeño se refuerzan mediante incentivos pertinentes para el sector y para las funciones laborales del sector. Esas intervenciones reflejan las observaciones que hicimos de sistemas educativos que pasaron de un buen desempeño a uno de excelencia.

Los patrones de datos de nuestra investigación indican que nuestra muestra de sistemas educativos reconoció el nivel y las necesidades de sus docentes y directores en cada etapa del trayecto de desempeño y, como consecuencia, cambió su enfoque para lograr mejorar.

El alto grado de resonancia entre nuestras observaciones de mejora del sistema educativo y las operaciones *lean* sugieren que hay potencial para que estos aprendan de los sistemas *lean*. No queremos sugerir que los sistemas educativos son procesos de manufactura, sino indicar y considerar que los sistemas de otra índole también modifican sus procesos de acuerdo a las características de sus insumos. Los patrones de datos de nuestra investigación indican que nuestra muestra de sistemas educativos reconoció el nivel y las necesidades de sus docentes y directores en cada etapa del trayecto de desempeño y, como consecuencia, cambió su enfoque para lograr mejorar.

Comunes, pero diferentes

Hemos identificado un grupo de seis intervenciones que se dan con igual frecuencia en todos los trayectos de mejora, aunque se manifiestan de manera distinta en cada etapa del trayecto. El hecho de que estas seis intervenciones estén presentes en todas las etapas no es sorprendente, dado su carácter central en la enseñanza y el aprendizaje:

- Desarrollo de capacidades técnicas: fortalecer el desarrollo profesional para docentes y directores nuevos y titulados.
- Evaluación de alumnos: evaluar alumnos a nivel regional o nacional en diversos grados y temas.
- Sistemas de datos: recopilación, análisis e intercambio de datos sobre el desempeño del sistema (escuelas, alumnos, educadores, zonas geográficas), y el uso de datos como herramienta para dirigir la asignación de apoyo para el sistema.
- Revisión de estándares y planes de estudios: definir qué deben saber los alumnos, qué deben comprender y qué deben ser capaces de hacer, y crear el contenido de enseñanza correspondiente.
- Remuneración de docentes y directores: introducir nuevos esquemas de recompensas para el buen desempeño, y estructurar la remuneración de docentes y directores de acuerdo con el rol que cumplen.

- Documentos de políticas y leyes de educación: facilitar el trayecto de mejora articulando las aspiraciones, los objetivos y las prioridades del programa de reforma.

Tomando el ejemplo de la remuneración de docentes y directores, la gran mayoría de los sistemas de nuestra muestra procuran contar con un sistema de recompensa y remuneración adecuado para los niveles de habilidades de sus directores y docentes, que aumenta los salarios cuando es necesario y/o ofrece recompensas. En todos los trayectos de mejora, los líderes rápidamente se dieron cuenta que los salarios sólo aumentaban cuando el sistema lograba un progreso significativo en el cumplimiento de las metas del grupo de intervenciones de la etapa correspondiente.

Se realizan ajustes en la remuneración en cada etapa del trayecto de mejora. Sin embargo, la naturaleza de esas intervenciones varía considerablemente en función de la etapa en cuestión (cuadro 23). Los sistemas que están en el trayecto entre "deficiente" y "regular" ofrecen recompensas a los docentes o escuelas que cumplen con los objetivos de competencia. Por ejemplo, en Madhya Pradesh se otorgó un mes adicional de salario a los docentes que cumplieron con las metas de alfabetización y las sostuvieron durante seis meses o más. En la Provincia Occidental del Cabo, se ofrecieron US$ 2.000 a las escuelas con mejor desempeño de cada quintil de riqueza de los ocho distritos escolares. Por contraste, los sistemas que están en los trayectos "regular" a "bueno" y "bueno" a "muy bueno" apuntan a ofrecer un salario base respetable a los docentes (en relación con el PIB per cápita) y vincular el salario final con el punto específico que ocupe el docente en su desarrollo profesional (véase el tercer capítulo). Como se indicó anteriormente, esos sistemas también tratan de mantener la motivación de los docentes mejorando el ambiente laboral y elevando el nivel de prestigio de la profesión docente. Por último, los sistemas que están en el trayecto "muy bueno" a "excelente" tratan de garantizar que los salarios de los docentes superen considerablemente el PIB per cápita nacional. Esos sistemas incorporan a la profesión docente a los alumnos con mejor desempeño, por lo que apuntan a ofrecer una remuneración competitiva respecto de las de otras profesiones. Por ejemplo, en Singapur, los docentes actualmente reciben un salario que está al mismo nivel que el de los funcionarios públicos con calificaciones equivalentes que realizan tareas administrativas generales. Además, los docentes de mejor desempeño reciben un bono de hasta tres meses de salario[20].

De manera similar, como en el caso de la remuneración, el desarrollo de la capacidad técnica también se manifiesta de distintas maneras en diferentes etapas del trayecto. A medida que progresan, los sistemas transitan desde una cantidad reducida de programas "generales" estandarizados a una gran cantidad de sesiones de capacitación personalizadas. Por ejemplo, los sistemas que están en el trayecto de "deficiente" a "regular" despliegan en forma de cascada programas de capacitación en alfabetización y aritmética que se concentran en ayudar a los docentes a aprender los contenidos y la pedagogía dispuestos, mientras que los sistemas que pasan de "muy bueno" a "excelente" buscan ofrecer más horas de desarrollo profesional, pero le dan flexibilidad a los docentes para que seleccionen los temas más pertinentes para sus propias necesidades de desarrollo. Por ejemplo, en Singapur, donde se alienta a los docentes a que reciban 100 horas de capacitación por año, estos pueden elegir los módulos de capacitación que se ajusten a sus propios intereses y necesidades[21]. A medida que los sistemas atraviesan las etapas del trayecto de mejora, los temas de los programas de capacitación se diversifican y, de ofrecer únicamente conocimiento técnico, pasan a abarcar áreas como la práctica profesional, el liderazgo y la gestión, e incluso las habilidades interpersonales. Cada vez es más frecuente que los docentes asuman la responsabilidad de mejorar las prácticas de instrucción de otros docentes dentro de las escuelas, en especial a medida que aumenta su antigüedad (véase el tercer capítulo).

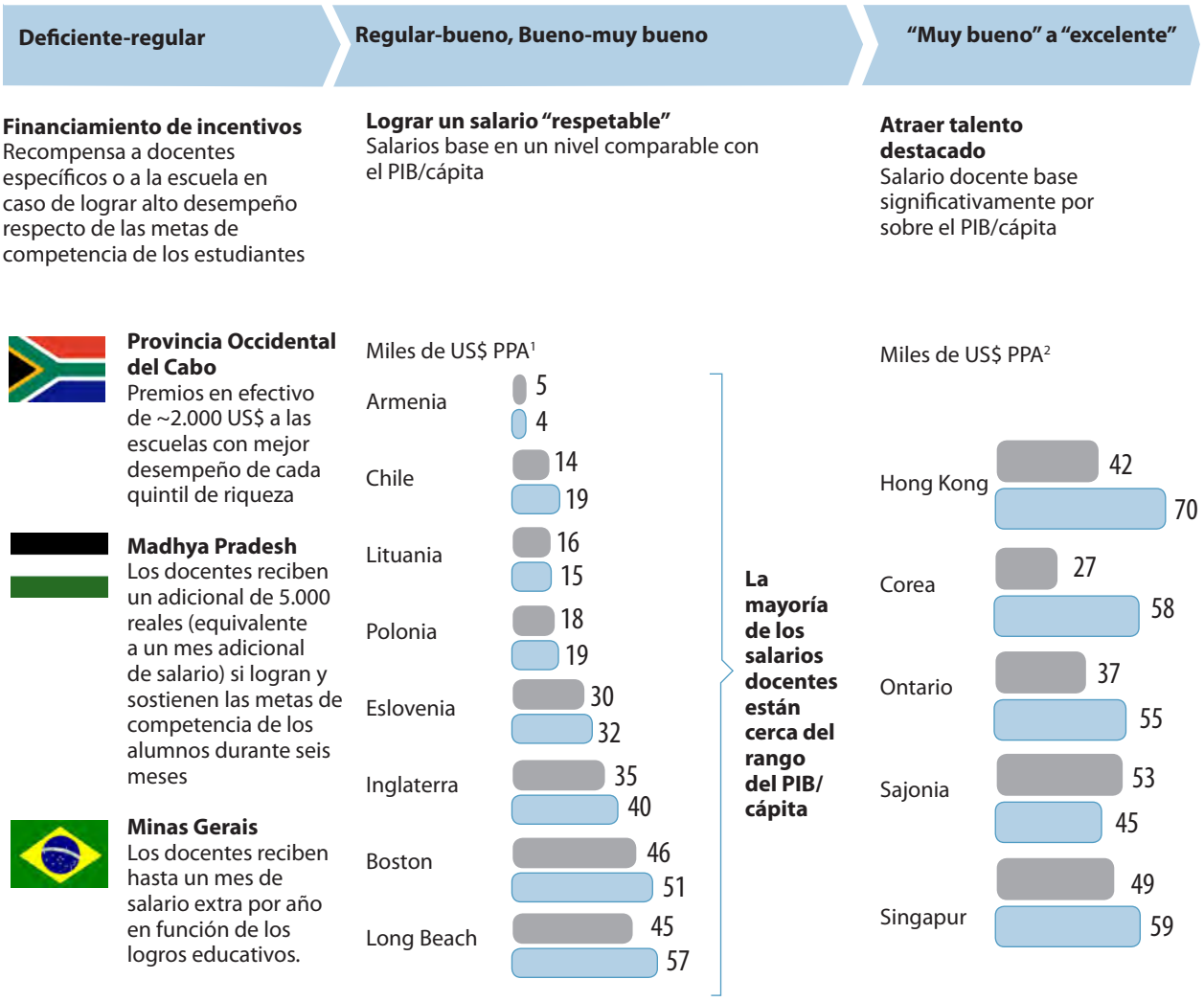
Del mismo modo, el carácter de la evaluación varía en función de la etapa del trayecto. En general, las evaluaciones ofrecen datos para formular políticas a partir de datos empíricos durante cada trayecto

20) El fondo común de bonificación varía año tras año.

21) Una proporción significativa de las sesiones de capacitación se realiza dentro de las propias escuelas y aulas.

de desempeño, por lo que permiten que el sistema tenga una mejora continua. En sistemas que recorren el trayecto desde "deficiente" hacia "regular", la evaluación se realiza a nivel local y regional y se concentra en lograr metas específicas para determinados grados en relación con los conceptos básicos de alfabetización y de aritmética. A medida que el sistema progresa en el trayecto hacia etapas posteriores, las evaluaciones se amplían y pasan a cubrir otras materias u otros grados. Esos sistemas también usan evaluaciones para realizar investigaciones en busca de referencias: por ejemplo, en Lituania se desarrollaron evaluaciones nacionales similares al TIMSS en ciencias y matemáticas

Cuadro 23: Los cambios en la estructura de remuneración de los docentes variaron según la etapa de mejora



1. Chile: promedio entre salario inicial y salario con 20 años de experiencia, 2007; Armenia 2009; Polonia: promedio entre practicante, contratado, designado y maestro con diploma, septiembre de 2009; Lituania: Salario NET de los docentes; Eslovenia: salario promedio, 2008; PIB/cápita de EE.UU. en el caso de Boston y Long Beach; Inglaterra: datos de 2007.
2. Salario promedio para maestro/maestra graduado en Hong Kong; promedio entre salario inicial, salario con experiencia y salario máximo en el caso de Corea; salario promedio de docentes en Sajonia; salario de maestro graduado con cinco años de experiencia, en Singapur; salario promedio de trabajadores en escuelas de Ontario; PIB/cápita de Canadá en el caso de Ontario; cifra de PIB/cápita específica de Sajonia, con conversión de PPA de Alemania.

FUENTE: FMI; OCDE; Oficina Estadística de Sajonia; Índice de remuneración de docentes de Hong Kong; Oficina Estadística de Eslovenia; departamento de estadística de Lituania; Ministerio de Educación, Singapur; entrevistas; Departamento de Educación del Inglaterra; Penn World Table; fechas públicas; base de datos de intervenciones de McKinsey & Company

para los grados cuarto, sexto, octavo y décimo, a fin de analizar las tendencias de aprendizaje de los estudiantes. En las etapas de los trayectos de mejora que van de "bueno" a "muy bueno" y de "muy bueno" a "excelente", es habitual que se expanda el alcance de las evaluaciones para cubrir la resolución de problemas y aspectos más cualitativos.

Con respecto a las distintas etapas del trayecto de mejora, podemos observar la relación de la categorización de las intervenciones con aquellas relativas a los procesos, a las estructuras o a los recursos. Si bien en cada uno de nuestros sistemas de muestreo se utilizaron estos tres tipos de intervenciones, en algún punto de la trayectoria observamos que la mayoría están basadas en los procesos (cuadro 24). Esto puede deberse en parte a que el menú de intervenciones de proceso es mayor que el de los otros dos tipos de intervenciones, o a que en varios de los sistemas de mejora, las circunstancias y contextos limitaban la capacidad de estos de efectuar cambios de recursos y estructura durante la reforma, por lo que debieron recurrir con mayor énfasis a las intervenciones de proceso. Sin embargo, lo anterior también indica que los resultados de los estudiantes solo pueden mejorar si se introducen modificaciones en la instrucción educativa. Como señaló un líder del sistema de Boston: "Para que mejorara el aprendizaje de los alumnos, tuvimos que mejorar las prácticas de enseñanza y aprendizaje en las aulas. Y para que el cambio perdurara, fue necesario que cambiara la cultura de las aulas y las escuelas". Como prueba de esa afirmación, sólo el 15% del total de las intervenciones de proceso fueron relativas al contenido de la instrucción en el sistema educativo (por ejemplo, estándares, programa de estudios), mientras que el 75% se refirió a la instrucción. En términos de la instrucción, del 75% mencionado, las dos intervenciones más frecuentes estuvieron

Cuadro 24: Las intervenciones de procesos son las más comunes, en comparación con aquellas de estructura y de recursos

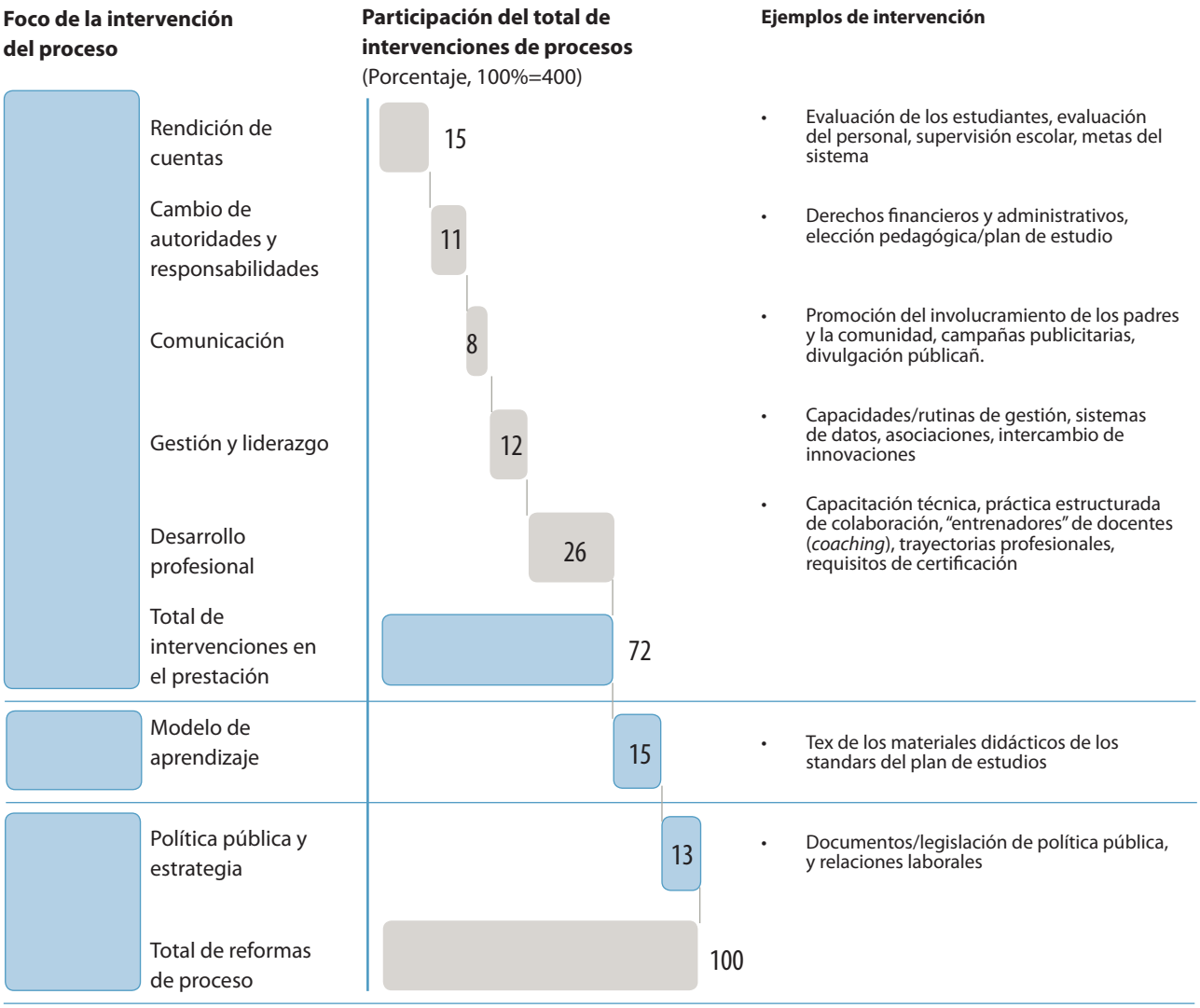
Tipo de intervención	Descripción	Proporción de intervenciones Porcentaje, 100% = 573
Procesos: prácticas, actividades, derechos y responsabilidades en el sistema	Cambiar el contenido de **lo que** el sistema provee – Introducir estándares y materiales didácticos – Plan de estudios y libros de texto Mejorar **cómo** el sistema, incluidas las personas que lo conforman, entrega contenido: – Mejorar la capacitación previa al servicio y el desarrollo profesional – Elevar las capacidades de liderazgo – Establecer mecanismos de rendición de cuentas (evaluaciones y metas, inspecciones/evaluación de escuelas; evaluación/promoción del personal)	70
Estructuras: organizacionales, financieras y de configuración de la instrucción/forma del sistema	Configuración organizacional: – Introducción de un nivel "medio" – Nuevas instituciones (p. ej., organismo de evaluación) Configuración financiera: – Optimización de la cantidad de escuelas del sistema – Elección de escuelas, o vouchers/privatización Configuración de instrucción: – Separación de estudiantes por niveles – Años de escuela y niveles (p. ej., 6+3+3 a 4+4+4)	15
Recursos: nivel y asignación de recursos humanos y financieros para impulsar el sistema	La cantidad y la capacidad inicial de los empleados del sector (docentes, directores, personal) La capacidad y la calidad de la infraestructura Dinero para reformas (p. ej., aumentar el salario docente)	15

FUENTE: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company

relacionadas con el desarrollo profesional (25%) y la rendición de cuentas (15%), lo que muestra que mejorar estos mecanismos es fundamental para elevar el nivel de desempeño del sistema educativo en cada etapa de la trayectoria (cuadro 25). La conclusión anterior no implica que las reformas de "estructura" y "recursos" no tengan importancia; las trayectorias de reforma descritas en este capítulo dejan en claro que ambas han tenido un rol importante. Interpretamos la preponderancia de las intervenciones de 'proceso' más bien como un reflejo de que estas se utilizan con mayor frecuencia en los sistemas que mejoran.

En este capítulo se ha puesto el foco en el modo en que los sistemas que mejoran en cada etapa particular de la trayectoria escogen a partir del conjunto dominante de intervenciones, sin tomar en cuenta el contexto cultural, geográfico o político. En el próximo capítulo, nos concentraremos en las diferencias: examinaremos las distintas maneras en que los sistemas ejecutan las intervenciones, y de ese modo las adaptan a sus propias circunstancias particulares.

Cuadro 25: El ~75% de las intervenciones de proceso que se han llevado a cabo en nuestra muestra de sistemas se concentraron en la forma en la que las escuelas proveen sus servicios



FUENTE: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company

2. CONTEXTUALIZACIÓN

Los sistemas en vías de mejora adaptan a su contexto el modo en que aplican el conjunto de intervenciones en cada etapa del desempeño. De lo contrario, es poco probable que las intervenciones logren plenamente su objetivo. La contextualización tiende a obtener el respaldo de grupos de partes interesadas y, en particular, implica tomar decisiones acerca de cuándo las acciones del sistema deben ser obligatorias, y cuándo voluntarias. A fin de ilustrar cómo los diversos sistemas en vías de mejora adoptan distintos enfoques y utilizan tácticas opuestas al contextualizar la ejecución, observamos las elecciones hechas por esos sistemas en tres áreas: el desarrollo profesional, el idioma de instrucción y las metas de logros de los estudiantes.

Avanzar en lugar de desarticular

Un elemento importante de nuestra investigación ha sido examinar cuáles de los aspectos de los trayectos de mejora de los sistemas educativos pueden aplicarse universalmente y cuáles corresponden específicamente a determinado contexto. El contexto se presenta básicamente en dos formas: el primer tipo de contexto, que discutimos en el primer capítulo, es el desempeño actual del sistema (deficiente, regular, bueno, muy bueno, excelente) y cómo esto afecta lo que hace el sistema. El segundo tipo, del que nos ocupamos en este capítulo, se refiere a la influencia de la historia, la cultura, los valores, la estructura del sistema, la política, etc. en el modo en que el sistema aplica las intervenciones comunes en su trayecto de mejora.

Hallamos que, a fin de ejecutar con éxito el conjunto común de intervenciones, los líderes de cada sistema utilizan una variedad de estrategias y tácticas para tomar en cuenta la realidad contextual en la que operan. Hemos optado por centrar este análisis en tres aspectos específicos de la contextualización que se manifiestan en diversos sistemas y etapas de desempeño:

- necesidades de desarrollo profesional,
- idioma de instrucción, y
- metas de logros de los estudiantes.

Elegir si "obligar" o "persuadir" y en qué orden hacerlo es, sin duda, la decisión más importante en lo que se refiere a distinguir las diversas soluciones de ejecución adoptadas por las autoridades de nuestra muestra de sistemas.

Elegir si "obligar" o "persuadir" y en qué orden hacerlo es, sin duda, la decisión más importante en lo que se refiere a distinguir las diversas soluciones de ejecución adoptadas por las autoridades de nuestra muestra de sistemas.

Si bien las intervenciones obligatorias generan calidad homogénea en todo el sistema, la persuasión permite que las partes interesadas se apropien del proceso y se sientan autónomas. Gestionar esa tensión fue un desafío constante para los sistemas en vías de mejora, y su contexto fue lo que los impulsó a tomar diferentes decisiones en este aspecto.

Los principios orientadores en la pugna entre obligar y persuadir

Una característica de los sistemas que estudiamos es la flexibilidad de su enfoque para alcanzar los objetivos de sus reformas. Esta flexibilidad se evidencia sobre todo en su capacidad de oscilar entre la obligación y la persuasión. Carl Cohn, ex-superintendente de Long Beach, se hizo dos preguntas

Cuando instauraron intervenciones obligatorias, las autoridades del sistema se dedicaron a escuchar las opiniones de las partes interesadas y a explicar los fundamentos del cambio. Cuando optaron por persuadir, trabajaron en pos de generar una masa crítica de respaldo al cambio sin dejar de recordarles a las partes interesadas la urgencia del cambio deseado.

cuando debió enfrentar esa disyuntiva: "En Long Beach, la reforma fue tanto de abajo hacia arriba como de arriba hacia abajo [...] Me pregunté cómo podía ganarme a la gente con la que trabajaba y cómo podía, al mismo tiempo, hacer que percibieran la urgencia del cambio".

Al observar nuestra muestra de 20 sistemas en vías de mejora, surge un patrón claro en las circunstancias que determinan cuándo los sistemas deciden obligar y cuándo persuadir. Cuando se da por lo menos una de las cuatro condiciones siguientes en el sistema, las intervenciones obligatorias son el enfoque predominante: 1) el cambio deseado se considera "no negociable", un punto crítico de la reforma sobre cuya ejecución las autoridades están dispuestas a conceder poco o nada; 2) el cambio introducido perjudica a pocos o a nadie; 3) las autoridades del sistema y el gobierno nacional gozan de gran credibilidad y estabilidad, y el contexto histórico y político son propicios; y/o 4) el ritmo del cambio debe ser rápido (a causa de los ciclos políticos). En cambio, las autoridades se inclinan por la persuasión en las situaciones inversas (por ejemplo, cuando grupos de partes interesadas están muy divididos, los que se favorecen y los que se perjudican como resultado de un cambio determinado, o las autoridades o el gobierno están poco afianzados en el poder).

Cada uno de estos enfoques tiene evidentes ventajas y desventajas. Las intervenciones obligatorias permiten tomar medidas rápidas y homogéneas en todo el sistema, pero pueden generar resistencia entre las partes interesadas. La persuasión les permite a las partes interesadas acostumbrarse gradualmente a cada cambio y a apropiarse de cada decisión, pero puede generar complacencia y desacelerar el impulso de la reforma. Los sistemas de nuestra muestra emplearon un conjunto de tácticas para mitigar las desventajas de cada enfoque. Cuando instauraron intervenciones obligatorias, las autoridades del sistema se dedicaron a escuchar las opiniones de las partes interesadas y a explicar los fundamentos del cambio. Cuando optaron por persuadir, trabajaron en pos de generar una masa crítica de respaldo al cambio sin dejar de recordarles a las partes interesadas la urgencia del cambio deseado.

En todos los sistemas, las autoridades buscaron constantemente el equilibrio justo entre mandar y persuadir. Si bien hicieron grandes esfuerzos por escuchar a las partes interesadas y atender sus inquietudes, fueron firmes a la hora de instaurar una reforma o de procurar que el sistema se mantuviera homogéneo. Como observó una autoridad del sistema armenio, "Cuando tomé este empleo, la gran preocupación que sentía por lo que pensaran las distintas partes interesadas me paralizaba. Luego visité otros sistemas y comprendí que estas partes interesadas no están satisfechas en ningún sistema. Es normal. Finalmente comprendí que todo cambio siempre genera resistencia. No se puede hacer este trabajo si uno se preocupa constantemente por lo que piensan los demás. Hay que hacer lo correcto para el sistema y tener coraje. Quien no puede hacer eso, no debe hacer este trabajo".

Desarrollo profesional

Muchos sistemas educativos en vías de mejora han procurado elevar el prestigio de la profesión docente incrementando los requisitos de desarrollo profesional y creando trayectorias profesionales docentes claramente definidas, sobre todo en las etapas de desempeño de regular a bueno y de bueno a muy bueno. Sin embargo, las vías de ejecución elegidas son muy variadas. Aquí examinaremos tres ejemplos contrastantes y su contexto. El primer sistema impuso un nuevo sistema obligatorio de certificación docente, que incrementaba considerablemente los requisitos, e instauró una evaluación de la práctica de enseñanza; el segundo sólo impuso el requisito de que los docentes completaran una cantidad determinada de horas de desarrollo profesional; el tercero optó por hacer el desarrollo profesional completamente voluntario.

Existen dos factores contextuales importantes para explicar por qué Lituania decidió que su nuevo sistema de certificación docente, que incluía la evaluación de capacidades de enseñanza, fuera obligatorio. En primer lugar, a principios de la década de 1990, la enseñanza se consideraba una carrera poco prestigiosa en Lituania: los alumnos la ubicaban entre las últimas opciones de carreras

universitarias, en el puesto quince. Cuando se disolvió la Unión Soviética, "Todos querían ser comerciantes [...] ganaban 10 veces más que un profesor universitario", observa una autoridad del sistema educativo lituano con vasta experiencia. En segundo lugar, el sistema de certificación era parte de una iniciativa general del Ministerio de Educación lituano para profesionalizar la enseñanza. El Ministerio puso en práctica un nuevo plan de estudios en el año 1996, que incluía estándares de competencia y materiales educativos (nuevos libros de texto, guías para los docentes y cuadernos de ejercicios para los alumnos). La instauración del nuevo plan de estudios trajo aparejada la necesidad imperiosa de que los docentes contaran con la competencia pedagógica requerida para dictarlo, sobre todo en lo relativo a cultivar destrezas en sus alumnos. En forma paralela a la certificación docente obligatoria, el Ministerio estableció una trayectoria profesional docente e introdujo aumentos salariales acordes a cada peldaño del escalafón a fin de hacer más atractiva la profesión.

Luego del programa piloto de 1996, Lituania instauró en el año 1998 la certificación docente obligatoria a gran escala: todos los docentes que habían comenzado a trabajar antes del 1 de diciembre de 1994 debían obtener la certificación antes del 31 de diciembre de 2001[22]. El Ministerio de Educación estableció cuatro designaciones profesionales: docente de aula, docente superior (responsable de orientar a otros docentes de la escuela), "metodista" (responsable de orientar a docentes de todo el distrito) y experto (responsable de orientar docentes a nivel nacional y de colaborar en la elaboración del plan de estudios nacional). Cada una de ellas se definía por criterios explícitos de capacidades y duración del cargo, y cada peldaño estaba acompañado de un aumento de sueldo de alrededor del 10%. Los docentes se certificaban por medio de evaluaciones realizadas por su escuela, su distrito o una comisión nacional, según la designación profesional; se empleaban tres criterios para cada asignatura dictada: la práctica de instrucción del docente (evaluada mediante observación), su cumplimiento de condiciones de capacitación en el cargo y su conocimiento de la teoría pedagógica. Cada tres años, los docentes deben tramitar su recertificación. En 2005-06, más del 75% de los 46.865 docentes lituanos estaban certificados, y la gran mayoría del resto quedaba fuera del rango estipulado de duración del cargo.

En cambio, Hong Kong "recomendó enfáticamente" que los docentes tomaran un mínimo de horas de desarrollo profesional a lo largo de un período específico[23]. En el año 2000, las autoridades del sistema educativo concentraron sus reformas en incrementar las destrezas de gestión escolar y en reducir la variación del desempeño entre las escuelas. La creación de capacidad de los docentes y directores era parte integral de la iniciativa; en 2002-03, Hong Kong recomendó a todos sus docentes y directores que dedicaran 150 horas al desarrollo profesional cada tres años[24]. Cada escuela definía el modo y el contenido de esas actividades y llevaba a cabo un seguimiento autónomo de la ejecución del desarrollo profesional docente. "Los docentes y directores naturalmente lo aceptaron porque sólo les pedíamos que cumplieran con algo que ya hacían, y había flexibilidad para cumplir con los requisitos [...] de hecho, los docentes suelen realizar más actividades de desarrollo profesional de las que se les pide que realicen", dice un experimentado miembro de la comunidad educativa de Hong Kong. La flexibilidad del sistema se evidencia, por ejemplo, en la alternativa que tienen los docentes de cumplir con los requisitos de desarrollo profesional realizando actividades en la escuela, como reuniones departamentales, visitando otras clases, o escuchando o dictando disertaciones. Del mismo modo, pueden acreditarse en el registro de capacitación profesional del docente cursos formales ofrecidos por la Oficina de Educación, instituciones de capacitación docente o asociaciones profesionales, siempre y cuando el docente haya asistido a no menos del 80% del curso.

En 2002-03, Hong Kong recomendó a todos sus docentes y directores que dedicaran 150 horas al desarrollo profesional cada tres años. Cada escuela definía el modo y el contenido de esas actividades y llevaba a cabo un seguimiento autónomo de la ejecución del desarrollo profesional docente.

22) Orden del Ministerio de Educación de Lituania del 19 de febrero de 1998 Nº 331 sobre Regulaciones de Credenciales de Docentes.

23) En el contexto de Hong Kong, "se recomienda especialmente" se interpreta como "las escuelas deben", pero existe cierto nivel de flexibilidad para permitir que las escuelas apliquen su criterio administrativo y profesional. En el caso del desarrollo profesional, normalmente los directores impartirían en los docentes una orientación que están obligados a respetar.

24) ACTEQ (Advisory Committee on Teacher Education and Qualification), 2003.

Hong Kong optó por un proceso de certificación basado en la capacitación en lugar de una evaluación de capacidades porque, en palabras de una de las autoridades del sistema, "Tenemos una gran diversidad de establecimientos educativos por los distintos planes de estudios en oferta [...] Para nosotros, es difícil lograr que algo se aplique a todos los establecimientos en modo uniforme. Pero queríamos que el profesionalismo de docentes y directores estuviera claramente en el radar y que se tratara en la charla periódica". Desde la década de 1960, la gran mayoría de las escuelas de Hong Kong se financian con fondos públicos pero se gestionan de manera privada por medio de fideicomisos de beneficencia y organizaciones misioneras cristianas, que tienen una considerable autonomía. "Nuestra filosofía es que no podemos obligar a las escuelas a hacer algo que no quieren hacer, de modo que tendemos a usar sólo mecanismos de respaldo y a ejercer poca presión", explica un líder del sistema. Es uno de los motivos por los que, al establecer el requisito de desarrollo profesional, la Oficina de Educación inició una campaña apelando a los valores de los docentes, a fin de asegurar su respaldo al nuevo requisito. De acuerdo con un educador de Hong Kong, "Les dijimos a los docentes que, si uno se consideraba profesional, esto es lo que se debía hacer".

En 1999, Polonia optó por una vía muy distinta: propuso un desarrollo profesional voluntario, dejado al criterio de cada docente. "Es muy difícil imponerle nada a nadie en Polonia. Tenemos valores muy fuertes con respecto a que el centro no debe decirle a la gente lo que tiene que hacer [...] es una reacción a nuestro pasado centralizado, con el comunismo y la ley marcial. Queríamos que los docentes se sintieran libres de participar en el desarrollo profesional, de modo que decidimos que fuera voluntario, no obligatorio [...] de lo contrario, nuestros docentes se habrían opuesto al cambio", explica un líder del sistema polaco. Además de ese legado histórico, las partes interesadas señalan otros dos motivos contextuales que determinaron la decisión de que el desarrollo profesional fuera voluntario en lugar de obligatorio. En primer lugar, a principios de la década de 1990, sólo el 10% de los alumnos secundarios polacos de mejor rendimiento de cada grupo podían llegar a la universidad. Los candidatos a docentes se extraían de ese porcentaje, pues debían contar con un título de grado para enseñar. De acuerdo con un educador polaco, "Hace veinte años, seleccionábamos a nuestros docentes del 10% de mejor rendimiento de cada grupo que se graduaba, por lo que nuestros docentes ya eran de gran nivel". Un miembro de la comunidad educativa explica el segundo motivo de la siguiente manera: "Los cambios estructurales que estábamos instaurando en 1999, con la introducción de un año más de educación general, eran de tal magnitud que los docentes mismos necesitaban ayuda para lidiar con ellos".

Cada uno de estos tres sistemas se planteó el mismo objetivo: incrementar el profesionalismo de sus docentes. Cada uno eligió una combinación muy distinta de la obligación y persuasión en su proceso de ejecución, de acuerdo con su contexto particular.

Después de decidir que el desarrollo profesional sería voluntario, el Ministerio de Educación adoptó un enfoque doble para alentar a los docentes a desarrollar sus habilidades. En primer lugar, el Ministerio financió la creación de centros de capacitación docente (TDC) en toda Polonia. Esos centros estaban gestionados por las 16 regiones del país y eran responsables de determinar las necesidades de capacitación de sus poblaciones locales de docentes y de ofrecer cursos de capacitación continua que fueran pertinentes, que serían impartidos por empleados de los centros de capacitación, profesores de facultades regionales de educación o docentes regionales destacados. La decisión de poner la gestión de gobierno de TDC en manos de las regiones fue influenciada por la iniciativa general de descentralización gubernamental de 1999. En segundo lugar, Polonia instauró un sistema de estímulos similar al de Lituania: en 1999, creó un escalafón docente de cuatro niveles acompañados de aumentos salariales para motivar a los docentes a inscribirse en los programas de capacitación. Completar esos programas aceleraba el ascenso de los docentes en el escalafón. "Nos preocupaba que, una vez que los docentes se certificaran en los dos niveles más altos y su empleo estuviera asegurado, dejaran de desarrollar sus capacidades, por lo que también instauramos un sistema de bonificaciones que llegaba hasta el 20% del salario total", comenta un líder del sistema polaco. Los directores de establecimientos educativos otorgan bonificaciones a los docentes de alto desempeño, según pautas articuladas por las diversas regiones.

Cada uno de estos tres sistemas se planteó el mismo objetivo: incrementar el profesionalismo de sus docentes. Cada uno eligió una combinación muy distinta de la obligación y persuasión en su proceso de ejecución, de acuerdo con su contexto particular. Lituania impuso una reforma tanto en materia de

capacitación como de evaluación de resultados, porque consideraba que la certificación docente no era negociable: era necesaria para acompañar los cambios en el plan de estudios. Además, contaba con el respaldo de la mayoría de los docentes, pues el esquema les daba acceso a una función más jerarquizada y a un salario más alto a cambio de la demostración de su competencia. Hong Kong "recomendó enfáticamente" la capacitación para incentivar la formación continua, apoyándose en lo que los docentes ya hacían y, como resultado, obtuvo su respaldo sin ninguna dificultad. La estructura de su sistema educativo llevó a las autoridades a creer que sería difícil hacer cumplir una reforma obligatoria que, además, podría generar resistencia entre las partes interesadas. Polonia optó por no imponer ni la capacitación ni la evaluación de resultados sino emplear la persuasión, pues había preocupaciones por la posible resistencia de los docentes a cualquier otro proceder, a causa del contexto político. Las autoridades del sistema creían que este enfoque tendría éxito porque los docentes tenían un alto nivel de habilidades, el nuevo trayecto profesional creaba incentivos para la demanda de capacitación y los cambios en marcha en el plan de estudios eran suficientemente profundos para que los docentes quisieran contar con el respaldo de cursos de capacitación en el cargo.

Lengua de instrucción

La lengua de instrucción es uno de los temas más polémicos en todo el sistema educativo, porque se entrelaza con la cuestión de la identidad personal y nacional. La lengua es un tema importante en Hong Kong y en Singapur: cada uno eligió un camino distinto para resolverlo en su contexto respectivo. Ambos debieron lidiar con el tema de la lengua de instrucción al llevar a cabo intervenciones relacionadas con la alfabetización y la base pedagógica. Hong Kong optó por un enfoque persuasivo y flexible; Singapur impuso una reforma obligatoria *top-down*. Ambos sistemas reconocen la importancia del inglés para las posibilidades futuras de sus alumnos de conseguir empleo, y la de la lengua materna para la cohesión cultural y la identidad.

La lengua de instrucción es uno de los temas más polémicos en todo el sistema educativo, porque se entrelaza con la cuestión de la identidad personal y nacional.

La Secretaría de Educación de Hong Kong explicó la importancia del chino y el inglés para su población de alumnos: "Hong Kong es una ciudad internacional y un centro de negocios, financiero y turístico [...] Por un lado, el chino [sobre todo el cantonés] es la lengua materna y de comunicación cotidiana de la mayor parte de nuestra población. Por otro, comprendemos la importancia del dominio del inglés para el desarrollo y la prosperidad de Hong Kong. Por lo tanto, el objetivo de la política gubernamental de educación en idiomas es que nuestros jóvenes sean bilingües [chino e inglés] y sean trilingües [es decir, que hablen con fluidez el cantonés, el inglés y el mandarín]"[25]. Una serie de consultas públicas patrocinadas por la Comisión de Educación, que se remontaban a 1984, habían recomendado el chino como idioma de instrucción, debido a que los alumnos aprenden con más eficacia en su idioma materno.

En el período que terminó con la transición de Hong Kong hacia su soberanía en 1997, se llevó a cabo una amplia consulta con las partes interesadas acerca del medio de instrucción; la Secretaría de Educación recibió 106 aportes escritos de consejos escolares, organismos educativos, gremios de directores de escuelas, asociaciones docentes, organismos patrocinadores, educadores, padres, organismos de alumnos y demás. El debate público estaba muy dividido: los docentes, que hablaban poco inglés, abogaban por el chino como idioma de instrucción, mientras que los padres, a los que les preocupaba la posibilidad de que sus hijos consiguieran empleo, querían el inglés para la enseñanza.

Luego de deliberaciones, la Secretaría de Educación del recientemente establecido gobierno de Hong Kong terminó por publicar pautas en septiembre de 1997 que optaban por la persuasión y recomendaban el chino como medio de instrucción, pero que le daban la libertad a las escuelas para usar el inglés si podían justificarlo: "Todas las escuelas secundarias públicas locales deben examinar

25) Secretaría de Educación de Hong Kong, agosto de 1997. "Medium of Instruction, Guidance for Secondary Schools".

sus propias condiciones, sobre la base de las pautas de definición de MOI (medio de instrucción), a fin de determinar uno adecuado a las necesidades y capacidades de sus alumnos. A partir del ingreso de primer año de la escuela secundaria del año escolar 1998-99, el chino debe ser el básico MOI de todas las escuelas secundarias públicas locales. Si, luego de una deliberación cuidadosa, una escuela quisiera adoptar el inglés como MOI, debería brindar información y justificación suficientes que avalaran su postura a la Secretaría de Educación". También se especificaban otras áreas de flexibilidad en las pautas de la Secretaría de Educación.

En los niveles secundarios superiores, la política de MOI podía aplicarse con mayor flexibilidad. En casos excepcionales, los establecimientos educativos que cumplieran con los requisitos podían emplear el inglés como MOI para algunas materias, con la autorización de la Secretaría de Educación.

- En el sexto grado, las escuelas podían elegir el MOI que mejor se adaptara a las necesidades de sus estudiantes.
- Para las asignaturas religiosas, culturales, comerciales y técnicas, cada escuela podía elegir el MOI que mejor se adaptara a sus circunstancias.
- Después de dos rondas de solicitudes y evaluaciones, alrededor de un cuarto de las escuelas secundarias (114 escuelas) recibieron autorización para usar el inglés como MOI; los otros tres cuartos de las escuelas secundarias debieron adoptar el chino[26].

Al mismo tiempo, surgieron inquietudes en toda la sociedad hongkonesa en cuanto a las destrezas de los docentes en el idioma inglés. Por lo tanto, como parte de la iniciativa de profesionalización docente de las reformas del año 2000, la Secretaría de Educación impuso la certificación obligatoria de los docentes de inglés, que implicaba que todos los docentes nuevos y en ejercicio dieran un examen dentro de un período de seis años, que los calificaría para enseñar inglés. Aparecieron temores de que muchos docentes perdieran su empleo por la disminución de la población de alumnos en Hong Kong y de que este proceso de certificación fuera el primer paso hacia la adopción del inglés como MOI, y los gremios docentes iniciaron duras protestas contra la medida.

Por primera vez en la historia de Hong Kong, los docentes salieron a la calle para protestar. Llegado ese punto, el gobierno aplicó una nueva táctica: darles voz en el debate a los padres y los empleadores, ambos muy a favor de la certificación para enseñar inglés. La Secretaría de Educación se mantuvo firme en la medida obligatoria, y la certificación en inglés procedió con rapidez.

Singapur, en cambio, impuso la decisión del idioma de instrucción de arriba hacia abajo. El idioma siempre ha sido un tema importante allí. Desde los primeros días de soberanía, en 1959, las escuelas dictaban clases en los cuatro idiomas oficiales (chino, malayo, tamil e inglés), los que compartían el mismo estatus para facilitar el objetivo de construir una sociedad multiétnica cohesionada. Los padres elegían el idioma de instrucción para la educación de sus hijos; además, cada alumno debía estudiar un segundo idioma. En 1966, el gobierno adoptó el bilingüismo obligatorio; se exigió a todos los alumnos que estudiaran inglés como primer o segundo idioma, además de su idioma materno, desde la escuela primaria en adelante. En el año 1969, el 60% de los alumnos estudiaban inglés en grupos separados por niveles, el 33% estudiaba chino, el 6% malayo, y el 1% tamil[27]. En esa época, el gobierno consideraba su política de bilingüismo de 1966 la piedra angular de la prosperidad económica y social de Singapur. Al recordar esa decisión, el entonces primer ministro Lee Kuan Yew señaló: "Como monolingües en nuestro idioma materno, no habríamos podido subsistir. Adoptar el inglés como único idioma habría sido un retroceso; habríamos perdido nuestra identidad cultural, esa confianza apacible en nosotros mismos y en nuestro lugar en el mundo"[28]. El primer gabinete de

26) Tsang, W. 2004. Evaluating the Medium of Instruction Policy in a Post-Colonial Society: The Case of Hong Kong Special Administration Region.
27) Ministerio de Educación. 1969. Education in Singapore.
28) Lee Kuan Yew, 2000.

Singapur creía firmemente que el futuro de la ciencia y la tecnología se escribirían en inglés y, por lo tanto, los alumnos debían dominar el idioma desde muy jóvenes. En 1978, el informe Goh concluyó que la política de bilingüismo de Singapur no había sido "universalmente eficaz". Menos del 40% de los estudiantes habían alcanzado el nivel mínimo de competencia en dos idiomas. El informe proponía separar a los alumnos por nivel de competencia a partir del cuarto grado de la escuela primaria; según la reforma, los estudiantes que tuvieran más dificultades para aprender dos idiomas se concentrarían en uno solo (el inglés), mientras que los que se destacaran en dos idiomas podrían elegir un tercero además del inglés y su idioma materno.

En 1983, el Gobierno dio un paso más en la reforma obligatoria y anunció que, a partir de 1987, el inglés sería el MOI en todas las asignaturas, excepto la dedicada al idioma materno, del primer grado de la escuela primaria en adelante. Esa política se condecía con la realidad de que se reducía constantemente la matriculación en las escuelas que dictaban clases en chino, tamil y malayo, pues la mayoría de los padres consideraban que el inglés ofrecía más oportunidades de empleo para sus hijos. Al mismo tiempo, el sistema enfrentaba un desafío inmenso para hacer semejante cambio, puesto que pocas familias hablaban en inglés puertas adentro: en 1990, apenas el 18% de los hogares hablaban mayormente inglés, mientras que el 65% hablaba chino, el 14% malayo y el 3% tamil. Al instaurar esa reforma obligatoria, el Ministerio de Educación también tomó medidas para dar cabida a su gran grupo de interesados de habla china: los docentes de escuelas que dictaban clases en chino se convirtieron en docentes de chino como segunda lengua, y se pusieron en marcha iniciativas simultáneas para elevar la calidad de la instrucción en chino.

¿Por qué Hong Kong decidió mantener cierta flexibilidad al ejecutar su política de MOI, mientras que Singapur optó por imponer una reforma obligatoria? Nuestros entrevistados sugirieron cuatro motivos posibles.

En primer lugar, la estructura del sistema educativo: Hong Kong cuenta con un sistema de gestión privada y financiamiento público; la mayoría de las escuelas públicas están en manos privadas (fideicomisos de beneficencia y sociedades misioneras de la Iglesia)[29]. Por lo tanto, Hong Kong sólo podía alterar el comportamiento de las escuelas y los docentes por medio de la combinación de regulación e incentivos. En cambio, el Ministerio de Educación de Singapur controlaba plena y directamente sus escuelas.

El segundo motivo que mencionaron los entrevistados es la alineación de los grupos de interés. En Hong Kong había un gran abanico de posturas contradictorias y divididas (sobre todo entre docentes y padres) en cuanto a la elección del MOI; en Singapur, los grupos de interés estaban más unificados, y se tomaron medidas para apaciguar al vasto grupo de habla china.

El tercer motivo se relaciona con lo que los dos sistemas consideraban no negociable: en Singapur, la política de bilingüismo estaba poniendo en riesgo la alfabetización que se consideraba no negociable, y por lo tanto requería una reforma obligatoria. Hong Kong también enfrentaba problemas similares. Es interesante que la certificación de los docentes de inglés fuera el punto preciso del debate sobre el MOI en el que las autoridades hayan decidido imponer en lugar de persuadir, a pesar de las considerables protestas de los docentes. ¿Qué hizo que las autoridades cambien su forma de proceder? Los entrevistados proponen la siguiente explicación: la profesionalización de los docentes fue un sello distintivo de las reformas del año 2000, que hizo de la competencia docente un tema no negociable, especialmente en el caso de las habilidades en inglés, que afectaban la prosperidad económica de Hong Kong.

29) Hong Kong adoptó un sistema con financiamiento público y operación privada a fin de poder abastecer la rápida expansión de sus escuelas. Con ese acuerdo, las entidades privadas ofrecen el 20% del gasto de capital de las escuelas, mientras el gobierno ofrece el 80% restante y el 100% de los gastos operativos. Desde la década de 1960, la enorme mayoría de las escuelas de Hong Kong funcionan de esta manera; actualmente, el 90% es parte de este acuerdo.

Todos los sistemas educativos de nuestra muestra utilizan datos proactiva y frecuentemente para asegurarse de comprender qué escuelas o alumnos se están quedando atrás o están avanzando, y para evaluar si sus iniciativas de reforma tienen el efecto deseado en los resultados de aprendizaje. Sin embargo, sólo un grupo de sistemas en nuestra muestra traduce esos datos en metas cuantitativas a nivel de las escuelas y aulas.

El cuarto y último motivo de las diferencias entre ambos sistemas es político: durante las negociaciones acerca del MOI, el gobierno de Hong Kong estaba en transición (antes de la transferencia del poder en 1997), de modo que debía avanzar con cautela, mientras que el gobierno de Singapur llevaba un largo período de continuidad y era relativamente inmune a las críticas.

Metas

Todos los sistemas educativos de nuestra muestra utilizan datos proactiva y frecuentemente para asegurarse de comprender qué escuelas o alumnos se están quedando atrás o están avanzando, y para evaluar si sus iniciativas de reforma tienen el efecto deseado en los resultados de aprendizaje. Sin embargo, sólo un grupo de sistemas en nuestra muestra traduce esos datos en metas cuantitativas a nivel de las escuelas y aulas. Más notable aún es que ese grupo se divide en apenas dos: 1) los sistemas de Estados Unidos, Inglaterra y Canadá (entre ellos, los de Aspire, Boston, Long Beach y Ontario); y 2) los sistemas que están haciendo el trayecto de deficiente a regular (Madhya Pradesh y Minas Gerais). En estos dos grupos, los sistemas dan preponderancia a las metas acordadas y las comparten ampliamente con las partes interesadas y, en la mayoría de los casos, con la población en general. En cambio, los sistemas asiáticos y europeos orientales de nuestra muestra no plantean metas cuantitativas y prefieren compartir los datos de desempeño con escuelas puntuales, incluyéndolas en un diálogo privado sobre cómo pueden mejorar. En este grupo, sólo se publican datos a nivel de todo el sistema.

Todos los sistemas educativos en vías de mejora de nuestra muestra tenían expectativas de desempeño elevadas con respecto a las escuelas. ¿Por qué los sistemas angloamericanos y los que estaban haciendo el trayecto de deficientes a regulares decidieron expresar esas expectativas como metas de logros para las escuelas y los alumnos, mientras que los sistemas asiáticos y europeos orientales optaron por evitar las metas e intentar persuadir a las escuelas de mejorar? No puede haber una respuesta simple a esta pregunta. Parece ser el resultado de su "contexto socioeconómico, político y cultural". La cultura, la historia y los valores del sistema se entrelazan y, como resultado, los líderes eligen distintas tácticas para emplear los datos. Por ejemplo, en muchas entrevistas con líderes de los Estados Unidos se señaló que la ley "No Child Left Behind" de 2001 (que les exige a los estados estipular parámetros estudiantiles y evaluar las habilidades básicas de los estudiantes a fin de recibir financiamiento federal para las escuelas) ha sido muy importante para alimentar la cultura de metas de ese país. En cambio, como señaló una autoridad singapurense, "El sistema de valores de Singapur indica que la primera prioridad es la nación, la segunda es la organización y la tercera es el individuo. No necesitamos metas, porque el bien común de la nación motiva a nuestro pueblo a trabajar siempre en pos de mejorar". La autoridad especuló también que, en contextos donde rige el sistema de valores opuesto, donde el individuo está primero, las metas pueden ser un instrumento importante para generar consenso. Una vez más, el contexto de Europa Oriental es muy distinto; como señaló una autoridad de la región, "Nuestro pasado centralizado hace muy difícil plantear metas de arriba hacia abajo en ninguna esfera [...] Nuestras escuelas y educadores quieren libertad para hacer lo que consideren mejor. Las metas de desempeño se considerarían un intento del Estado de ejercer un control excesivo, y se rechazarían".

Los sistemas angloamericanos y los que avanzan de deficientes a regulares siguen un patrón sistemático de anunciar ambiciosas metas de logro académico públicamente, llevar a cabo evaluaciones periódicas para calificar el desempeño y compararlo con las metas, y publicar los resultados de las evaluaciones para motivar a las escuelas y estimular el debate sobre cómo mejorar. "Estamos aquí por los niños. No se trata de proteger a los adultos que trabajan aquí", explica un líder del sistema estadounidense. Aspire, por ejemplo, establece una meta del 85% para cada meta de aprendizaje y realiza pruebas cada dos o tres semanas para evaluar los avances. Luego, esos resultados se publican en las carteleras de las aulas para que los vean los alumnos, los padres, los docentes y el resto del personal. Esa transparencia da lugar a frecuentes debates sobre la variación del desempeño entre distintas clases de la misma escuela y entre distintos establecimientos educativos. Un líder del sistema norteamericano dice: "La transparencia no da vergüenza; la única

vergüenza es no preguntar por qué una clase no da resultados satisfactorios [...] Si un docente tiene un promedio del 40% e intenta mejorar, lo apoyaremos. Si el resultado persiste, el docente no tiene cabida aquí. Nuestros niños ya sufren tantas desventajas que no tenemos tiempo que perder". Al otro lado del Atlántico, en Inglaterra, se emplearon metas de logros con el mismo espíritu, para que las escuelas se concentraran en mejorar la alfabetización y los conocimientos básicos de aritmética de sus estudiantes. Allí también se publicaban periódicamente tablas sobre el desempeño de las escuelas en las evaluaciones e inspecciones; el desempeño deficiente repetido podía terminar en el cierre de una escuela.

Sin embargo, hay algunas variaciones en el grado en el que se publican las metas acordadas en estos sistemas. Mientras que las escuelas de Aspire, Inglaterra y Long Beach hicieron públicos sus datos al nivel de las escuelas y de las aulas, Boston estableció metas anuales de logro académico e hizo responsables a los directores de alcanzarlas, pero no las anunció públicamente.

Los sistemas que pasaron de deficientes a regulares —Madhya Pradesh, Minas Gerais y la Provincia Occidental del Cabo— también optaron por publicar los datos cuantitativos de desempeño como base para su trayecto de mejora. Por ejemplo, en Minas Gerais, la Secretaría de Educación estableció una meta de mejora de alfabetización para todo el sistema y luego la aplicó a cada escuela sobre la base de su desempeño en una evaluación estatal. Las metas de logros se acordaron primero con los directores, y después cada escuela se comprometió formalmente a cumplir con ellas en los tres años siguientes, firmando un "Acuerdo de Metas". Las metas, y el desempeño de cada escuela en relación con ellas, se daban a conocer. Del mismo modo, la Provincia Occidental del Cabo inició un debate público sobre los datos de desempeño de las escuelas con los distritos, las escuelas y la comunidad durante su gira anual de desempeño por la provincia.

Los líderes de estos tres sistemas que pasaron de deficientes a regulares señalaron que las metas los ayudaron a movilizar a las partes interesadas en torno a un conjunto pequeño de prioridades, y les proporcionó una métrica simple para medir el avance en mejoras que pudieran transmitirse y que el público pudiera comprender con facilidad. Un líder del sistema estadounidense lo expresa así: "Cuando hay poco tiempo para generar resultados y las partes interesadas están muy divididas, en ocasiones, ponerse de acuerdo en una cifra es la mejor manera de lograr que la gente no pierda el foco".

Los sistemas educativos asiáticos y europeos orientales están en el extremo opuesto del espectro al de los angloamericanos. "Nunca hemos empleado metas [...] No podría hacerles ningún bien a nuestros alumnos que publicáramos los datos sobre las escuelas y avergonzáramos a nuestros educadores", sostiene una autoridad de un sistema de Asia. Todos los líderes de sistemas asiáticos expresaron su doble razonamiento para explicar el porqué no plantean metas con las escuelas y sólo publican datos generales del sistema.

La primera cuestión que enuncian es la creencia de que la fijación de metas de arriba hacia abajo está reñida con el desarrollo de una capacidad educativa integral; desde su punto de vista, existe una relación de sustitución entre el foco deseado en los procesos (por ejemplo, en la excelencia educativa y en las prácticas de enseñanza y aprendizaje) y el foco en las metas. "Queremos que nuestras escuelas se concentren en entender el proceso. Si siguen el proceso, obtendrán buenos resultados. Pero si se concentran en las metas, pueden terminar tomando atajos en el proceso". Aún en el período en el que los sistemas asiáticos de la muestra pasaban de deficientes a regulares, ninguno estableció metas cuantitativas para sus establecimientos educativos.

El segundo motivo que mencionan es que creen que "señalar y echar culpas" perjudica tanto a los educadores como al aprendizaje del sistema. "La publicación de los resultados desmotiva y paraliza al personal [...] dejarían de estar abiertos para aprender y probar cosas nuevas. Por el contrario, se ocuparían de protegerse y de encontrar modos de que sus alumnos rindieran bien en las pruebas".

Los sistemas angloamericanos y los que avanzan de deficientes a regulares siguen un patrón sistemático de anunciar ambiciosas metas de logro académico públicamente, llevar a cabo evaluaciones periódicas para calificar el desempeño y compararlo con las metas, y publicar los resultados de las evaluaciones para motivar a las escuelas y estimular el debate sobre cómo mejorar.

Los sistemas asiáticos y europeos orientales llegan a conclusiones similares a pesar de tener contextos muy diferentes, y optan por compartir los datos de las evaluaciones y/o inspecciones de las escuelas sólo con cada escuela en lugar de publicarlos.

Las autoridades de los sistemas de Europa Oriental, que deben lidiar con un pasado soviético fuertemente centralizado, llegan a la misma conclusión por medio de un razonamiento muy distinto. Una autoridad de la región comenta su enfoque del siguiente modo: "La sustentabilidad de la mejora radica en el profesionalismo de los docentes y directores. No podemos obligarlos. Debemos convencerlos de querer mejorar para que algo cambie en nuestras escuelas".

Los sistemas asiáticos y europeos orientales llegan a conclusiones similares a pesar de tener contextos muy diferentes, y optan por compartir los datos de las evaluaciones y/o inspecciones de las escuelas sólo con cada escuela en lugar de publicarlos. Por lo general, eso se hace indicando la posición de cada escuela en relación con las demás (por ejemplo, la escuela X está quinta en la evaluación nacional de matemática de sexto grado). Algunos sistemas también dan a conocer los "vecinos estadísticos" de cada escuela, comparando en forma anónima el desempeño de escuelas o distritos con demografía similar a fin de eliminar el argumento de que "mis alumnos son distintos". Compartir los datos de esta manera sirve como base para el diálogo entre la escuela y el Ministerio sobre cómo cada escuela propone mejorar su desempeño, y de un listado de distintos tipos de_respaldo que el Ministerio puede ofrecer a las escuelas en su trayecto de mejora.

Si bien la decisión principal del líder de un sistema consiste en determinar qué hacer para mejorar los resultados académicos (qué intervenciones aplicar), la segunda es determinar cómo ejecutarlas (contextualizar las intervenciones). Los tres ejemplos analizados aquí (el desarrollo profesional, el idioma de instrucción y las metas) ilustran la gran diversidad de enfoques y tácticas que adoptan los sistemas para ejecutar las mismas intervenciones. En particular, el espectro de opciones del continuo "obligar o persuadir" ha sido central para el modo en que las autoridades de los sistemas procuran el apoyo de las partes interesadas. Los líderes de estos sistemas educativos en vías de mejora demuestran que están muy empapados de su contexto, que trabajan con él y en torno a él, y contextualizan sus intervenciones para lograr la mejora del desempeño.

3. SUSTENTABILIDAD

Para que el trayecto de mejora de un sistema se sostenga a largo plazo, las mejoras deben integrarse en la propia estructura de la pedagogía del sistema.

Los sistemas en vías de mejora logran esto en tres maneras: estableciendo prácticas cooperativas, desarrollando un nivel intermediario entre las escuelas y el centro y desarrollando el liderazgo del futuro. Cada uno de estos aspectos del sostenimiento de la mejora está interconectado y forma parte integral de la pedagogía del sistema.

Lee S. Shulman articuló la razón por la cual la pedagogía reviste una importancia fundamental:

"Las características pedagógicas son tanto generalizadas como cotidianas, trascienden temas y cursos, programas e instituciones... Las pedagogías que unen teoría y práctica nunca son simples. Implican ejecuciones sumamente complejas de observación y análisis, lectura e interpretación, pregunta y respuesta, conjetura y refutación, propuesta y reacción, problema e hipótesis, averiguación y pruebas, invención individual y deliberación conjunta... Algo resulta evidente: las características pedagógicas importan. Conforman los hábitos de la mente, el corazón y las manos".

En este capítulo reseñamos nuestras conclusiones respecto del modo en que los sistemas educativos en vías de mejora logran que las mejoras alcanzadas puedan sostenerse a largo plazo. A partir de las conversaciones con los líderes de los 20 sistemas estudiados aquí y más en general, resulta evidente que sostener el cambio requiere modificar la estructura del sistema: cambiar no sólo la forma de enseñar de los docentes y el contenido de lo que enseñan, sino cómo conciben la enseñanza. El sostenimiento de las mejoras se centra en producir una nueva pedagogía profesional.

Existen tres enfoques importantes que adoptan los sistemas en vías de mejora para sostener su nueva pedagogía: prácticas cooperativas, un nivel intermediario y el desarrollo del liderazgo del futuro. Para explicarlos, nos referiremos a una computadora personal (PC), algo con lo cual todos nosotros estamos familiarizados de alguna forma u otra: al igual que en un sistema educativo, todas las piezas de una PC que funciona bien cumplen con roles complementarios para producir los resultados deseados.

- Prácticas cooperativas: la interfaz de usuario. La interfaz de usuario es uno de los componentes principales del sistema de cualquier PC porque determina la facilidad con que se puede lograr que la computadora haga lo que queremos. De poco vale un programa potente con una interfaz de usuario mal diseñada. Las prácticas cooperativas fijan rutinas de excelencia en enseñanza y liderazgo en la comunidad educativa, difundiendo la práctica del aula, y hacen que los docentes capaciten a sus pares. A su vez, estas prácticas se ven respaldadas por una infraestructura de planes de carrera profesional que no sólo les permite a los docentes trazar su camino de desarrollo individual, sino que también los ayuda a que compartan sus habilidades pedagógicas a lo largo de todo el sistema. Las prácticas cooperativas desplazan el impulso de la mejora desde el centro hacia la primera línea de las escuelas, lo cual la vuelve autosostenible.

- El nivel intermediario: el sistema operativo. En una PC, el sistema operativo constituye el programa más importante, el que dirige a todos los demás. Los sistemas operativos desempeñan tareas básicas, como reconocer lo que se ingresa desde el teclado, enviar la respuesta a la pantalla, hacer un seguimiento de los archivos y directorios del disco y controlar los dispositivos periféricos, como las unidades de disco y las impresoras. Se vincula estrechamente tanto con la interfaz de usuario como con el procesador central y hace de mediador entre ambos. El nivel intermediario del sistema educativo cumple una función muy similar. A medida que los sistemas educativos que analizamos

avanzan en su trayecto de mejora, parecen depender cada vez más de este nivel intermediario entre el centro y las escuelas para sostener la mejora. El nivel intermediario le otorga al sistema tres cosas importantes: le brinda apoyo práctico y específico a las escuelas, sirve de amortiguador en las comunicaciones entre la escuela y el centro, y comparte e integra las mejoras entre las escuelas.

- Diseño del futuro: el procesador central. El procesador central es el encargado de todos los cálculos que realiza una PC. Lee y ejecuta funciones de programas y decide dónde va cada información dentro de la PC. Es el procesador central el que garantiza que la vez siguiente suceda lo mismo que sucedió la vez anterior. En un sistema educativo, la continuidad del liderazgo del sistema desempeña un papel de importancia análoga porque las prioridades, el impulso, la mentalidad y la asignación de recursos para el cambio están fuertemente influidos por los líderes de turno. En consecuencia, sostener la mejora del sistema requiere de algún modo realizar sin altibajos la transición de un líder a otro para que el cambio tenga un carácter evolutivo. Observamos que los ejemplos más exitosos de continuidad provienen de sistemas que en forma permanente diseñan el liderazgo del futuro en el presente.

A continuación examinaremos ejemplos del modo en que se traduce en la práctica cada uno de estos elementos de la pedagogía de un sistema.

Prácticas cooperativas: la interfaz de usuario

La práctica cooperativa consiste en que los docentes y los líderes educativos trabajen juntos para desarrollar prácticas de enseñanza eficaces, estudien lo que da buenos resultados en el aula, y lo hagan tanto atendiendo rigurosamente a los detalles como comprometiéndose a mejorar no sólo las prácticas propias sino también las de otros. La práctica cooperativa es el método mediante el cual un sistema educativo "arraiga" los valores y creencias implícitos en su sistema para crear una forma de operar que se manifiesta en la práctica de enseñanza diaria.

Los sistemas que han fijado estas prácticas las refuerzan mediante el reconocimiento público de los niveles de competencia y de experiencia de sus docentes dentro de la ruta profesional del sistema (la promoción de un docente no trae aparejado únicamente el reconocimiento de lo que sabe sino también de que cumple con los debidos valores pedagógicos) así como la responsabilidad de compartir este conocimiento especializado con los demás. Primero consideraremos la cooperación entre pares y luego los planes de carrera.

Michael Fullan explica el poder de la práctica cooperativa, que él denomina "capacidad colectiva", en estos términos:

> *La capacidad colectiva se da cuando los grupos mejoran las culturas escolares, distritales y gubernamentales. La gran capacidad de cooperación y la que en definitiva se da cuando mejoran conjuntamente, es una capacidad cooperativa, colectiva, por así decirlo. La capacidad colectiva genera el compromiso emocional y el conocimiento especializado técnico que ninguna capacidad individual puede aspirar siquiera a igualar si opera en forma aislada…*
>
> *El poder de la capacidad colectiva radica en que les permite a personas comunes lograr cosas extraordinarias… por dos motivos. Uno es que el conocimiento sobre la práctica eficaz se vuelve más accesible y generalizado día a día. El segundo motivo es aún más potente: trabajar en forma conjunta genera compromiso. Cuando el propósito moral salta a la vista de la mano de los alumnos y los pares en el trabajo conjunto destinado a mejorar la vida y la sociedad, se torna palpable, de hecho prácticamente irresistible. La fuente de la motivación colectiva parece no tener fin. La velocidad del cambio efectivo aumenta en forma exponencial…"*[30].

Cooperación profesional entre pares

La práctica cooperativa consiste en que los docentes y los líderes educativos trabajen en forma conjunta para desarrollar prácticas de enseñanza eficaces, estudien lo que da buenos resultados en el aula, y lo hagan tanto atendiendo rigurosamente a los detalles como comprometiéndose a mejorar no sólo las prácticas propias sino también las de otros. Como señala Lee Shulman, "Un rasgo de los modelos pedagógicos es que casi siempre implican el desempeño público"[31]. En su síntesis de más de 50.000 estudios y 800 meta-análisis de logro académico estudiantil, John Hattie llegó a una importante conclusión: "La característica notable de los datos es que los mayores efectos en el aprendizaje de los alumnos se producen cuando los docentes se vuelven aprendices de su propia enseñanza"[32]. Esta es la esencia de la práctica cooperativa: docentes que realizan en forma conjunta un estudio empírico, cotidiano y aplicado de su propia profesión.

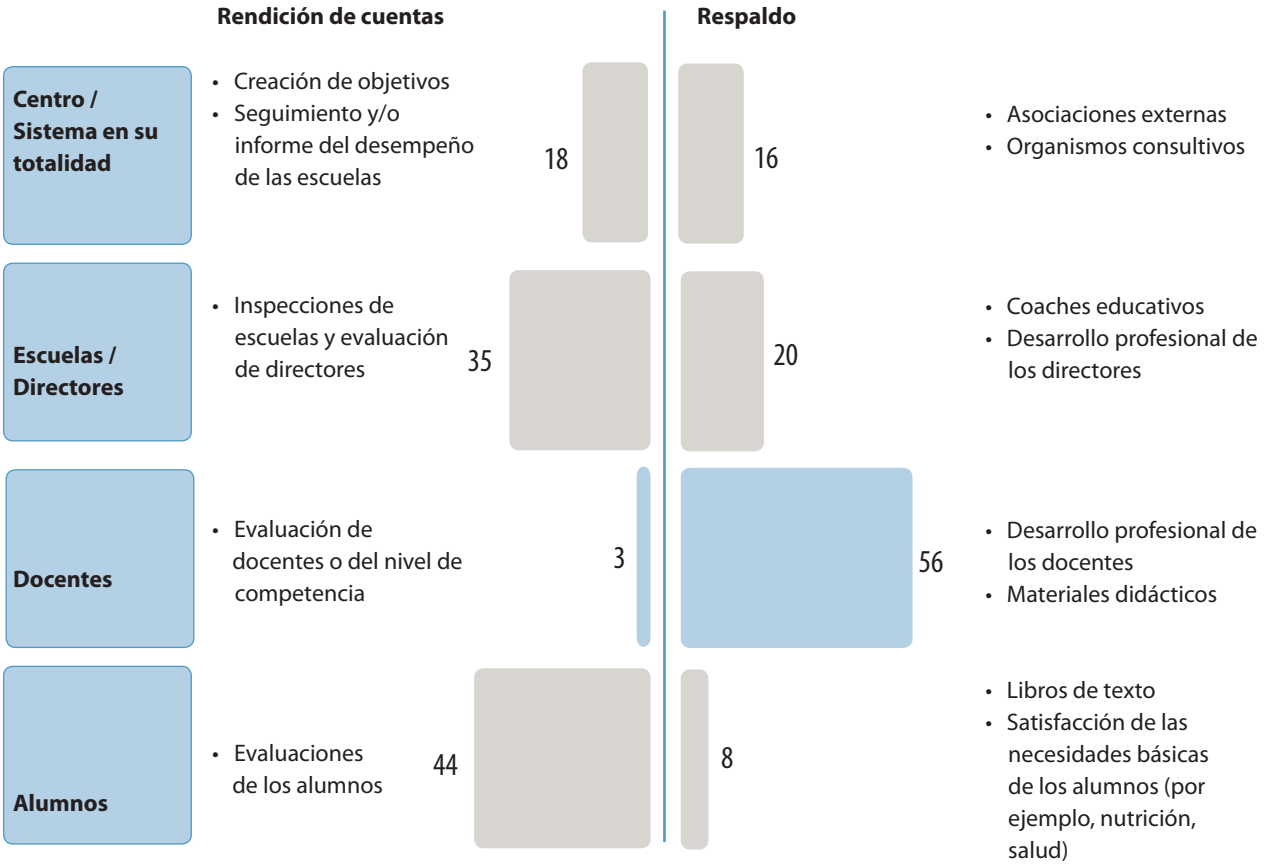
Un efecto llamativo de la práctica cooperativa es que sirve de mecanismo de rendición de cuentas entre pares, en reemplazo de otras medidas formales de rendición de cuentas, como las evaluaciones o la recalificación de los docentes (cuadro 26). Al emprender nuestro análisis de los sistemas educativos que han progresado, habíamos previsto que los sistemas pondrían en práctica intervenciones de respaldo y de rendición de cuentas de los docentes en igual medida. El panorama que surgió en esos 20 sistemas resultó ser muy diferente. Los docentes eran predominantemente los mayores destinatarios de apoyo, al ser los destinatarios directos del 56% de todas las iniciativas de apoyo (por ejemplo, desarrollo y *coaching* profesional), pero eran objeto de apenas el 3% de las medidas de rendición de cuentas (esto es, evaluaciones de docentes o del nivel de competencia). Entonces, ¿cómo hacían los sistemas para hacer que los docentes rindieran cuentas, si no por medio de evaluaciones? Esa pregunta se puede responder en dos partes: la primera es que a los docentes se les hacía rendir cuentas a través del aprendizaje de sus alumnos. Estos sistemas ponían el acento en lo que aprendían los alumnos, y no en lo que enseñaban los docentes, y eso se refleja en que las evaluaciones de los alumnos representaban el 44% de las medidas de rendición de cuentas, mientras que la evaluación de los docentes representaba apenas el 3%. Sin embargo, aunque las evaluaciones de los alumnos se consideraran un mecanismo de rendición de cuentas de los docentes y se sumaran esos porcentajes, los docentes recibían una porción mucho mayor de respaldo (56%) que de rendición de cuentas (47%). La segunda fuente de rendición de cuentas era menos formal, pero más enérgica, y provenía de los propios pares, a través de la práctica cooperativa. Al desarrollar un concepto compartido de lo que constituye una buena práctica, y fundarlo en una investigación basada en lo que da mejores resultados para ayudar a los alumnos a aprender, los docentes se responsabilizan entre sí de adherir a esas prácticas aceptadas.

Una razón sobre cómo esto puede mostrar visiblemente la pedagogía (en nuestra analogía, crear la "interfaz de usuario") proviene de un educador de Ontario, que describe que la rendición de cuentas entre pares surge de la práctica cooperativa[33]. Esta es la historia de un docente que comenzó a trabajar en una escuela primaria que había establecido las rutinas de práctica cooperativa como parte de la estrategia de Ontario en relación con la alfabetización y los conocimientos básicos de aritmética; se trataba de comunidades de aprendizaje profesionales mediante las cuales los docentes evaluaban en forma conjunta el aprendizaje de los alumnos y desarrollaban métodos de enseñanza. En la primera semana del docente en la nueva escuela, dos de sus colegas lo visitaron y le sugirieron utilizar paneles de palabras, porque ambos habían comprobado que resultaban eficaces. Cuando, dos semanas más tarde, él seguía sin colgar los paneles de palabras, sus colegas volvieron a visitarlo y esta vez lo instaron con mayor vehemencia a colgarlas, explicándole por qué esa era la práctica habitual en la escuela y el efecto positivo que había causado en los alumnos. Algunas semanas

30) Fullan, Michael. All Systems Go. 2010.
31) Shulman, Lee S., "Signature Pedagogies in the Professions", Daedalus, tercer trimestre de 2005.
32) Hattie, John. Visible Learning, Routledge, London: 2009.
*33) Entrevista con Mary Jean Gallagher, **Chief Student Achievement Officer**, Ontario. Noviembre de 2009.*

Cuadro 26: Los docentes reciben directamente el 56% de todas las intervenciones de respaldo y sólo el 3% de las de rendición de cuentas

Porcentaje de intervenciones en el área de reforma destinadas al agente entre todos los sistemas con trayectoria de mejora[1]



1 Rendición de cuentas: N = 101; Apoyo: N = 180
FUENTE: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

más tarde, ya avanzado el trimestre lectivo, el nuevo docente aún no había colocado los paneles de palabras. Los colegas volvieron a visitarlo después del horario de clase, pero esta vez se limitaron a decirle: "Vinimos a ayudarte a colocar los paneles de palabras y a planificar cómo usarlas". En tanto profesionales de esa escuela, habían desarrollado un modelo de enseñanza que hallaban eficaz y que estaba arraigado como parte de sus valores (una pedagogía), por lo cual esperaban que los demás también lo adoptasen. Su compromiso era con todos los alumnos y con sus normas profesionales (no sólo con los alumnos de sus propias clases) y estaban dispuestos a responsabilizarse entre sí del empleo de prácticas que habían hallado eficaces. Juntos, los tres colocaron los paneles de palabras.

A continuación pasaremos revista a algunos ejemplos del modo en que diversos sistemas han inculcado prácticas cooperativas en sus escuelas.

Aspire Public Schools (APS), un conjunto de escuelas charter de California, supera drástica y sistemáticamente en desempeño a otras escuelas de los distritos en los que opera. Las escuelas Aspire no son selectivas en cuanto a la admisión de alumnos y sus estudiantes tienen el mismo perfil

que el de sus pares en otras escuelas de los distritos. Para tomar como ejemplo dos distritos en los que opera Aspire (Oakland y Stockton): mientras que en 2008 las calificaciones promedio del distrito en los exámenes del Índice de Desempeño Académico (API, por su sigla en inglés) del estado de California fueron de 695 en el caso de Oakland y de 694 en el de Stockton, los alumnos de Aspire obtuvieron 775 y 833, respectivamente. Sus alumnos también tienden a mejorar más rápido que otros, y los logros en cuanto al API superan entre tres y cinco veces el promedio de 2007-08. Como explica un líder de Aspire: "Hemos atravesado tres horizontes de desempeño: primero se trató de nuestra receta secreta de uniformidad en la práctica y rendición de cuentas y ello elevó el nivel de logro; luego nos dimos cuenta de que teníamos que incorporar objetivos y comprender a fondo las necesidades individuales de los alumnos con un plan para satisfacerlas, y por último descubrimos la magia de la planificación efectiva de clases en forma conjunta. Estábamos estancados debajo de los 800 puntos, pero una vez que comenzamos a planificar las clases en forma conjunta, varias de nuestras escuelas franquearon la barrera de los 800. Fue un notable avance".

Uno de los valores principales de Aspire es la rigurosa atención a la mejora respaldada por datos empíricos. El sistema tiene un compromiso casi religioso con el análisis empírico de lo que da buen resultado en la práctica y con su posterior aplicación. En Aspire, las prácticas no tienen por qué ser perfectas desde el comienzo, pero sí mejorar sobre la base de lo que da buen resultado. Cualquier discusión sobre lo que da buen resultado se basa en datos; sin datos, las opiniones carecen de credibilidad dentro del sistema Aspire. No obstante, una vez armados de los datos, nada es sagrado. Por ejemplo, en sus comienzos Aspire implementó aulas que agrupaban alumnos de distintas edades como componente central de su sistema, a partir de las investigaciones que destacaban los beneficios de esta práctica. Cuando descubrió que las escuelas que copiaban este esquema no registraban mejoras, modificó el modelo, manteniendo los elementos que habían dado resultado –por ejemplo, la idea de que las clases debían tener el mismo docente durante más de un año– y descartando los otros. Tras aplicar estos cambios, el desempeño en las escuelas aumentó de manera abrupta.

En Aspire, las prácticas no tienen por qué ser perfectas desde el comienzo, pero sí mejorar sobre la base de lo que da buen resultado. Cualquier discusión sobre lo que da buen resultado se basa en datos; sin datos, las opiniones carecen de credibilidad dentro del sistema Aspire. No obstante, una vez armados de los datos, nada es sagrado.

La planificación conjunta de las clases se ha transformado en la piedra angular de la práctica cooperativa de Aspire. Todos los viernes, se destina media jornada al trabajo de los docentes para planificar las clases, momento en el que evalúan el progreso de los alumnos y elaboran clases que satisfacen las necesidades de estos. Los docentes desarrollan esta actividad en grupos según el grado en el caso de la escuela primaria, o bien en equipos basados en asignaturas en el caso de la secundaria y, siempre que resulte posible, con la ayuda de "entrenadores" de docentes (*coaches*). Hay un modelo de lo que constituye un buen plan de clases (parte del "sistema operativo de Aspire"; véase a continuación) desarrollado a partir de la experiencia. Los planes de clases deben reunir ocho elementos específicos y vincularse con el curso y con el tema más amplio. Cada plan se evalúa de acuerdo a una guía que define lo que se espera de nuevos docentes, docentes básicos, docentes idóneos y docentes destacados.

Al visitar una serie de escuelas Aspire, se hace evidente la similitud entre las distintas escuelas y aulas en cuanto a la práctica de enseñanza. Esta uniformidad no impuesta es producto de una práctica cooperativa. Los materiales y métodos didácticos están desarrollados en forma conjunta por los docentes, se los pone a prueba en las clases y se estudian sus resultados. Lo que da buen resultado se comparte masivamente y los pares lo adoptan; lo que no da resultado se descarta. La expectativa respecto a los docentes no sólo consiste en que desarrollen y empleen prácticas eficaces en el aula, sino también en que las compartan con todo el sistema. La mejor práctica se convierte así en el estándar, que pasa a integrar la pedagogía.

Aspire aplica el mismo método con relación a sus *coaches* educativos. Anteriormente se utilizaba una gran diversidad de métodos de *coaching* en sus escuelas y no quedaba demasiado claro cuál funcionaba mejor, por lo que se recopilaron opiniones de las escuelas respecto de qué resultaba beneficioso para los alumnos. A partir de esos datos, Aspire elaboró pautas estándares para los *coaches* que ha llamado "las cuatro leyes del *coaching*". Estos deben pasar el 85% del tiempo en las escuelas y tienen estipulada una cantidad mínima de intercambios con los docentes. Pasan tiempo junto a los

docentes planificando clases y "enseñando en tiempo real": el *coach* toma asiento en una clase que ya ha comenzado, lleva un micrófono, y el docente, auriculares. El *coach* le hace observaciones y le brinda orientación en tiempo real mientras enseña, a fin de mejorar la calidad de la instrucción.

La práctica cooperativa es característica de los sistemas que se encuentran en la etapa de buen desempeño, independientemente de la cultura. Hallamos práctica cooperativa en todos los casos de escuelas con alto grado de desempeño. En Hong Kong, por ejemplo, 50 de cada 150 horas de desarrollo profesional que se exigen a los docentes durante tres años deben dedicarse a prácticas cooperativas, entre ellas, círculos de estudio y orientación. Hong Kong también ha creado una red de apoyo para las escuelas, que las vincula en una labor conjunta para ejecutar la reforma del plan de estudios. Asimismo, ha formado comunidades de aprendizaje profesionales entre docentes para desarrollar y difundir prácticas didácticas eficaces entre las escuelas. En Letonia, la práctica cooperativa se lleva a cabo de otra forma. Una de las principales escuelas ha creado un "laboratorio pedagógico" en el que los docentes elaboran clases, las graban en video, las comparten con pares y debaten sobre ellas. Cada docente debe elaborar y compartir un mínimo de tres a cuatro clases de demostración por año. Se invita a participar a docentes de otras escuelas porque el compromiso con la mejora de la práctica pedagógica se entiende como un compromiso general con la profesión, y no sólo con la escuela. En otro ejemplo de práctica cooperativa, el distrito de Escuelas Públicas de Boston ha introducido un "tiempo de planificación conjunta", donde los docentes que enseñan la misma asignatura y/o el mismo grado se reúnen para planificar las clases. Por último, en Inglaterra en 1999, la Secretaría de Educación y Formación Profesional designó Docentes Guías de Matemática para que hicieran demostraciones de clases cotidianas de matemática ante docentes de la escuela primaria, para ejemplificar la práctica eficaz. Diez años más tarde, en el 2009, extendió la reforma a las escuelas secundarias.

Los ejemplos de práctica cooperativa con que nos encontramos correspondían a sistemas que transitaban el trayecto desde el buen desempeño en adelante. En cambio, en etapas de desempeño inferiores se depende mucho más de la capacitación en cascada para difundir la pedagogía básica. La práctica cooperativa eficaz depende de docentes con sólidas capacidades. Un educador singapurense se manifestó claramente sobre este punto: "En la década de 1980 no podríamos haber implementado comunidades de aprendizaje profesionales con tanta eficacia. En la escuela no contábamos con los niveles de habilidades para hacerlo, y podría haber resultado contraproducente. Sin embargo, ahora nuestros docentes y líderes están muy capacitados, y por eso nos hemos volcado más hacia la cooperación entre pares… y da resultado". Si bien puede ser justificable incorporar cooperación profesional independientemente del nivel de habilidades y desempeño, en los sistemas de bajo nivel de habilidades y bajo desempeño la experiencia de sistemas con desempeño deficiente a regular demuestra que la manera más rápida de mejorar el desempeño es proporcionar pautas centrales para la enseñanza mediante la provisión de materiales pautados y capacitación en cascada. No obstante, a medida que aumentan las capacidades de los docentes, se reduce la distancia entre docente y *coaches* en cuanto a sus niveles de experiencia, y los docentes mismos acaban por ser los expertos en enseñanza del sistema.

Caminos de crecimiento profesional

Una vez que un docente ha adoptado el enfoque correcto, los valores pedagógicos del sistema y ha aprendido a manifestarlos en una práctica de enseñanza eficaz, se torna en un insumo preciado para el sistema educativo, que busca asentar este conocimiento especializado ascendiendo a esos docentes a nuevos cargos. A medida que los docentes avanzan en su carrera profesional, asumen responsabilidades como educadores, actuando como *coaches* y guías de otros docentes, así como también elaborando nuevos planes de estudio del sistema. Ahora ilustraremos con ejemplos el modo en que los sistemas han logrado esto.

A partir de 1996, Lituania instituyó un nuevo sistema de certificación de docentes destinado a

profesionalizarlos y remunerarlos según su nivel de competencia[34]. Estaba compuesto por cinco niveles de certificación, que les otorgaban mayores responsabilidades a los docentes en cada etapa:

- Docente junior: primera categoría de un docente con función de aprendiz.
- Docente: los docentes se designan como plenamente certificados para la función tras pasar un año en el aula; la designación está a cargo del director de cada escuela.
- Docente senior: docente con dos años de experiencia; es responsable de orientar a otros docentes de la escuela; la designación se realiza conjuntamente entre el director y la municipalidad.
- Pedagogo: docente que se ha desempeñado como senior durante cinco años y que ha actuado como coach de otros en todo el distrito; la designación corre por cuenta de la municipalidad.
- Experto: docente que ha sido "pedagogo" durante siete años (y que, por lo tanto, se desempeña como docente desde hace por lo menos quince años), que ha sido mentor de docentes a nivel nacional y ha participado en la elaboración del plan de estudios. Su designación es responsabilidad del Instituto de Certificación Docente de Lituania, un Consejo Nacional dependiente del Ministerio de Educación, tras la nominación por parte del director de la escuela y la obtención del aval de la municipalidad.

La evaluación de docentes primero se llevó a cabo mediante clases de demostración (a veces filmadas); además, los docentes debían realizar cursos y rendir exámenes. Los docentes de Lituania respondieron bien y los resultados de los alumnos mejoraron en todo el país. No obstante, en los primeros años de este siglo el gobierno congeló los salarios del sector público y descentralizó las designaciones de pedagogos y expertos, que pasaron a ser la responsabilidad de las propias escuelas, lo cual afectó en cierta medida la rigurosidad del sistema de certificación. Por ejemplo, mientras que en 1998 sólo el 12% de los docentes eran pedagogos, para 2005 la cifra había aumentado al 20%.

Las prácticas cooperativas aquí descritas, respaldadas por un sistema de desarrollo profesional, pueden desencadenar una mejora sostenida; con el tiempo la fuente de la mejora de un sistema puede desplazarse del liderazgo central a los propios educadores. Los docentes están en condiciones de sostener la mejora porque los motiva observar el impacto de su propia labor, así como también por su injerencia en la configuración de la práctica educativa.

34) Cada nivel subsiguiente llegó con un aumento del 10% en la remuneración, que fue superior al aumento anual normal.

CHINA

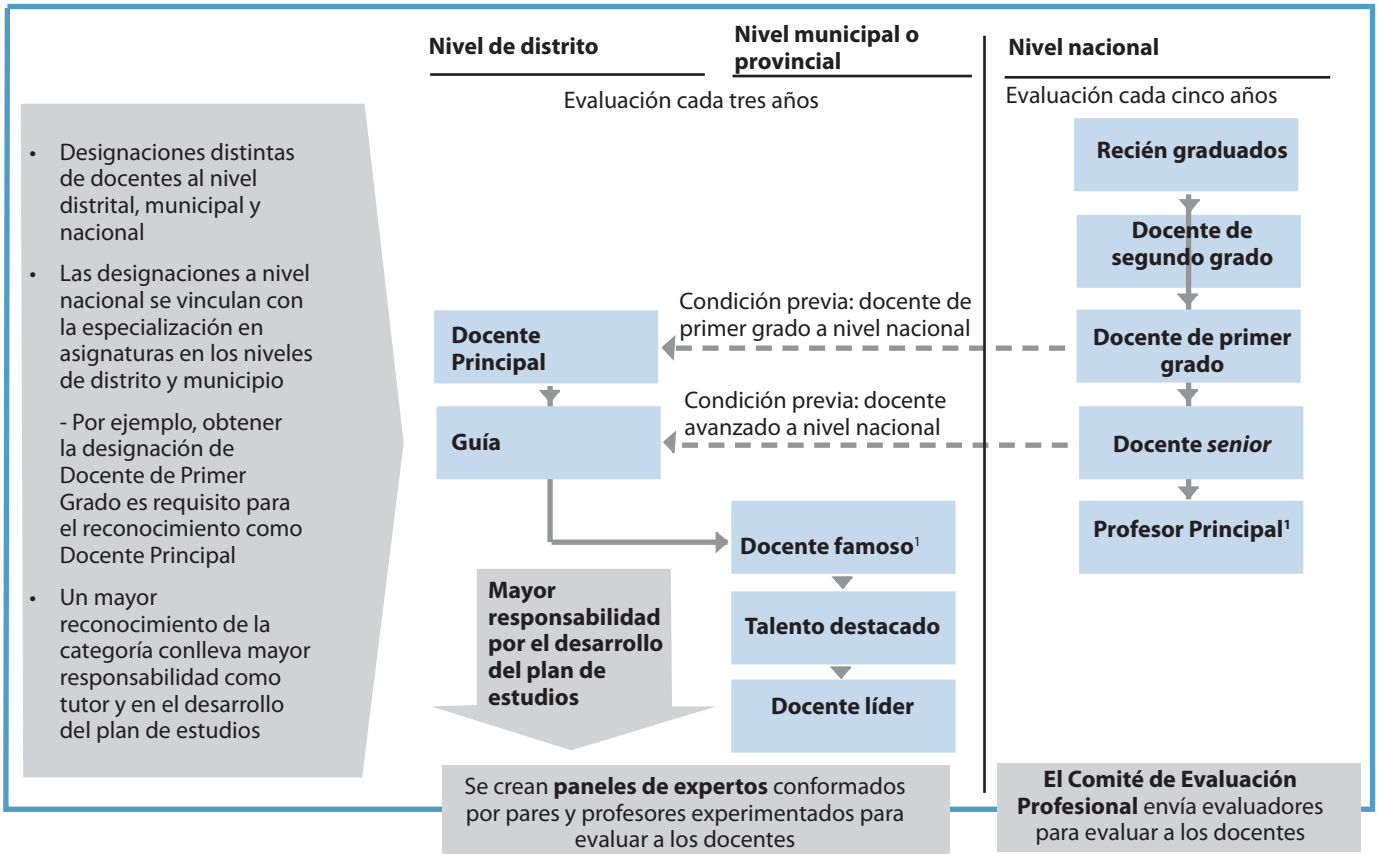
En China trabajan en forma conjunta equipos de enseñanza y desarrollo, o JiaoYanZu, tanto dentro de cada escuela como entre escuelas para planificar cómo dictar el plan de estudios, compartir aprendizajes y observar la práctica mutua. Estos equipos son la columna vertebral pedagógica del sistema educativo. Por ejemplo, en las escuelas de Shanghai, cada semana se reúnen equipos por asignaturas (por ejemplo, todos los docentes de matemática de tercer grado) para reflexionar sobre la semana anterior y planificar clases para la siguiente. Los líderes de los grupos de asignaturas (por ejemplo, de historia, matemática, ciencia) también se reúnen semanalmente para analizar cómo se pueden reforzar los temas de aprendizaje entre las asignaturas. Asimismo, la Secretaría de Educación del Distrito exige que los líderes de equipo por cada asignatura de las escuelas de cada distrito visiten otras escuelas del distrito en forma periódica a fin de observar clases de demostración y compartir aprendizajes. El objetivo de los JiaoYanZu es cultivar una injerencia común en las prácticas de enseñanza, buscar uniformidad y arraigar prácticas que han sido mejoradas a lo largo de todo el sistema.

China complementa el enfoque de los JiaoYanZu con un régimen integrado de designación y reconocimiento de docentes a nivel nacional, provincial (o municipal) y de distrito (cuadro 27). Cada designación o grado tiene distintos requisitos respecto al equilibrio entre las actividades o responsabilidades de enseñanza y de desarrollo. El proceso de evaluación para la designación se lleva a cabo periódicamente y está en manos de evaluadores asignados y paneles de expertos conformados por pares o profesores experimentados. En Shanghai, por ejemplo, las designaciones nacionales son paralelas a las municipales y a las distritales, con lo cual un docente puede ser "Docente de 1° grado" según su designación nacional, y "Docente Principal" según la distrital, en forma tal que la primera es requisito de la segunda. La designación municipal de "Docente Famoso" o MingShi requiere contar con la categoría de "Docente Senior" en el régimen nacional y representa una función crucial en el sistema de aprendices de la profesión. Cada MingShi tiene el deber de servir de mentor a otros docentes y reunirse con ellos quincenalmente. Los MingShi también reciben los recursos para tener un despacho en su escuela y para dictar "talleres de desarrollo" para elaborar planes de estudio y programas de desarrollo profesional para docentes de todo el distrito.

De manera similar a cómo el lenguaje de la interfaz de usuario de una computadora determina el aspecto visual y operativo, la naturaleza de la práctica cooperativa de un sistema determina su pedagogía. En los sistemas que observamos que tenían establecidas sólidas rutinas de práctica cooperativa, los líderes del sistema consideraban que ésta había producido tres cambios. En primer lugar, las escuelas cuyos docentes previamente se colocaban en el lugar de "emperadores privados", ahora difundían la práctica de enseñanza y toda la profesión docente asumía la responsabilidad por el aprendizaje de los alumnos. En segundo lugar, había un cambio cultural, en el que el énfasis dejaba de centrarse en lo que enseñan los docentes para centrarse en lo que aprenden los alumnos. Este cambio resultó en un seguimiento del progreso del aprendizaje y en un trabajo conjunto para desarrollar métodos que mejoren ese aprendizaje. Los líderes de sistemas creen que este cambio es absolutamente necesario para el éxito de los alumnos. En tercer lugar, afirman que la práctica cooperativa desarrolla un modelo normativo de "buena instrucción" (la pedagogía de la interfaz de usuario) y vuelve a los docentes custodios del modelo. Ello es característico de una verdadera profesión, como la medicina, la abogacía y la contaduría, donde se establecen normas de buena práctica y los profesionales se responsabilizan por cumplirlas. Lee S. Shulman describe este fenómeno en los siguientes términos: "Todo modelo pedagógico (…) posee una estructura profunda, un conjunto de supuestos sobre la mejor manera de impartir cierto caudal de conocimientos y *know-how*. Y posee una estructura implícita, una dimensión moral que se compone de una serie de creencias respecto a las actitudes, los valores y las disposiciones profesionales".

Cuadro 27: Diferentes opciones de carrera para los docentes en China

EL EJEMPLO DE SHANGHAI



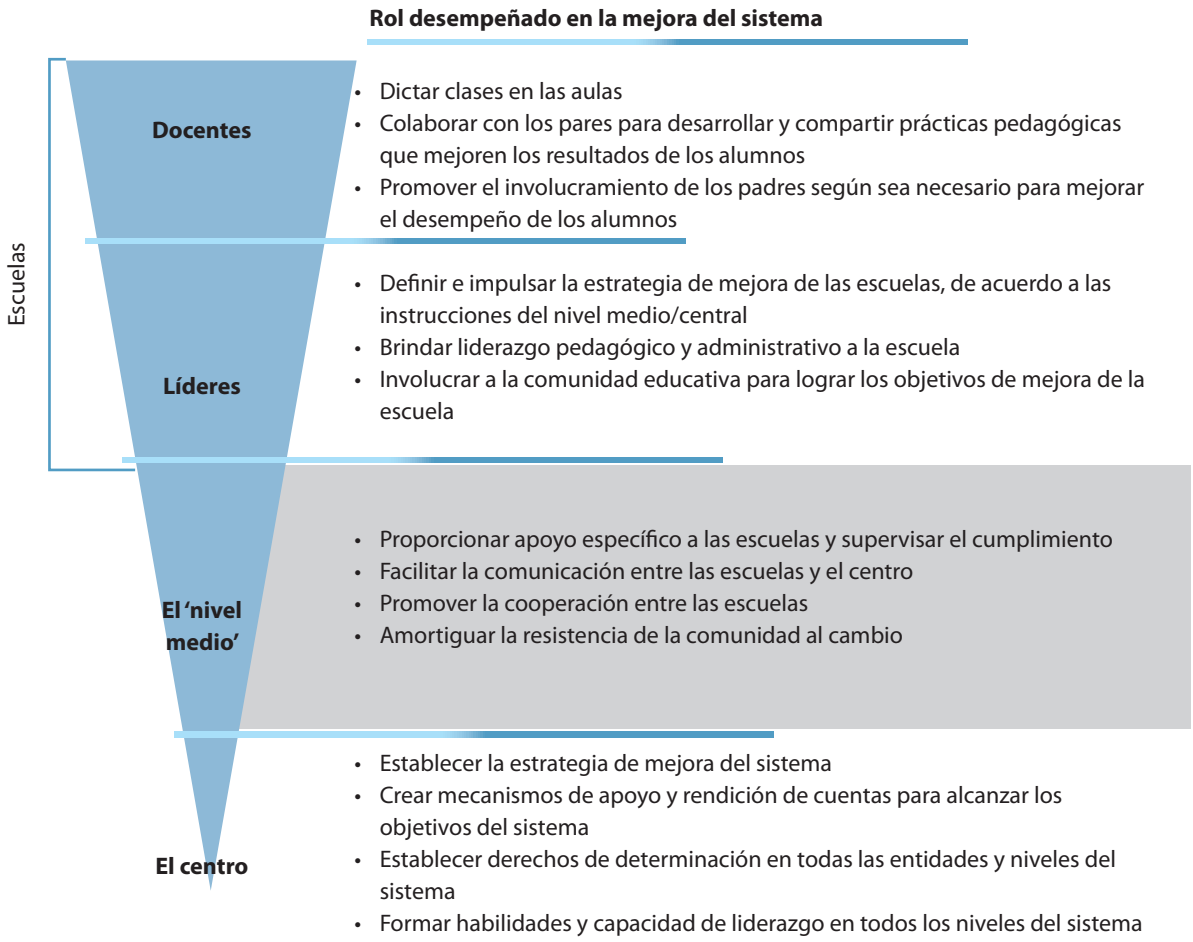
1 Estos docentes realizan un taller en sus escuelas dedicado a la elaboración del plan de estudios, al desarrollo de los docentes y a la orientación de coaches.
FUENTE: Entrevistas.

El nivel intermediario: el programa operativo

Al formular nuestras hipótesis de investigación, previmos que el progreso del sistema en su conjunto requeriría mejoras tanto en las escuelas como en el centro (esto es, en el ministerio o en el organismo principal). El aprendizaje de los alumnos no avanzaría sin mejorar lo que sucedía en las aulas, ni tampoco mejorarían sistemas enteros de escuelas de manera sistemática y sostenible sin modificaciones en el respaldo y la administración procedentes del centro. Lo que no previmos, ni tampoco surgió en las numerosas conversaciones preparatorias que tuvimos con educadores antes de visitar los sistemas contemplados en este estudio, fue el papel fundamental que desempeña el nivel intermediario entre la escuela y el centro. Siguiendo con nuestra analogía informática, este papel se asemeja al del sistema operativo que actúa como intermediario e intérprete entre la interfaz de usuario y la unidad central de procesamiento. Observamos que sostener la mejora del sistema a largo plazo requiere integración e intermediación en cada nivel del sistema, desde el aula hasta la superintendencia o el ministerio (cuadro 28). El sistema operativo del nivel intermediario actúa de integrador y mediador entre las aulas y el centro.

Ello no equivale a decir que las reformas educativas deban comenzar por aquí. En cada uno de los sistemas que examinamos, el primer foco de atención de las reformas educativas estuvo puesto en las escuelas y en el centro. Luego fue el turno de las iniciativas para consolidar el nivel intermediario, pues se volvió más clara la necesidad de un intermediario activo para concretar las mejoras del

Cuadro 28: La mejora del sistema requiere integración y coordinación en todos los niveles



sistema. Como reflexiona un líder de educación de Inglaterra: "El foco tiene que estar siempre en lo que sucede en las escuelas y en las aulas, y así era en nuestro caso. Sin embargo, si miramos hacia atrás podríamos haber reconocido antes la importancia de las autoridades educativas locales para mejorar lo que acontecía en las escuelas y en las aulas de todo el sistema. Una vez que nos dimos cuenta de ello, se produjeron grandes cambios".

En varios sistemas en que ya existía el nivel intermediario, su función se vio fortalecida en cuanto a concretar la mejora: así sucedió, por ejemplo, con las autoridades de educación locales de Inglaterra, las municipalidades de Polonia, los consejos escolares de Ontario, los distritos de la Provincia Occidental del Cabo, los servicios de respaldo a las escuelas del ámbito regional y de cada escuela en Hong Kong y las oficinas provinciales de Corea del Sur. En otros sistemas donde no existía tal intermediario, como en Singapur y Boston, se creó de cero un nivel intermediario (grupos escolares) para responder a la necesidad de reforzar la coordinación y el apoyo entre las escuelas (cuadro 28).

Cada nivel intermediario tiene un objetivo común, como los sistemas operativos informáticos, relacionado con la interpretación, la estandarización y la comunicación. Y al igual que los sistemas operativos informáticos, puede haber más de una manera de llevarlo a cabo. Hallamos cuatro tipos de niveles intermediarios entre nuestros 20 sistemas en vías de mejora: un nivel intermediario geográfico, grupos de escuelas, niveles intermediarios por asignaturas y niveles intermediarios por nivel.

Una gran proporción de los sistemas que analizamos contaban con un nivel intermediario definido geográficamente diseñado para proveer en forma de cascada el respaldo administrativo, financiero y educativo dirigido a las escuelas desde el nivel nacional/estatal/provincial hasta el de distrito o municipio y, en el caso de los sistemas más grandes, un nivel más.

Otras formas de niveles intermediarios resultaron ser coyunturales, en respuesta a las necesidades y prácticas del sistema específico. Se crearon grupos de escuelas, como los de Singapur y Boston, y niveles intermediarios por asignaturas, como Jiao YanZu en China, para responder a la necesidad de mayor coordinación e interacción entre escuelas. Así, estos están conformados por integrantes de las escuelas (por lo general directores), prácticamente sin conocimientos administrativos o técnicos. Estos niveles intermediarios difieren de otros en que su papel está regido por la relación entre escuela y escuela, más que por la habitual relación entre las escuelas y el centro. La cuarta forma de intermediación es la de los sistemas educativos que tienen distintas subestructuras para las escuelas primarias y las secundarias, como el Distrito Escolar Unificado de Long Beach.

Las funciones que ha desempeñado el nivel intermediario para mantener la mejora del sistema son bastante uniformes, si bien su forma varía en cierta medida dentro del sistema. Por lo general comprenden tres tareas:

Proporcionar respaldo focalizado a las escuelas.

- Actuar de amortiguador entre el centro y las escuelas al interpretar y comunicar los objetivos de mejora, para manejar toda resistencia al cambio.
- Mejorar el intercambio cooperativo entre las escuelas, permitiendo que se compartan las mejores prácticas entre ellas, ayudándolas a respaldarse entre sí, a compartir el aprendizaje y a estandarizar las prácticas.

A continuación examinaremos cada una de esas tres funciones.

Dar respaldo específico a las escuelas

El tipo exacto de respaldo que se proporciona y el modo en que cada nivel intermediario provee este respaldo varían de un sistema a otro (cuadro 30). Para comprender mejor cómo lo hacen en la práctica, nos referiremos al ejemplo de la Provincia Occidental del Cabo.

En términos sociodemográficos, la Provincia Occidental del Cabo presenta una gran diversidad, como las nueve provincias de Sudáfrica. Las 1.500 escuelas de la Provincia Occidental del Cabo están distribuidas en ocho distritos, que abarcan desde los opulentos barrios residenciales del sur de Ciudad del Cabo, pasando por distritos escolares que comprenden comunidades urbanas mucho más pobres, muy pobladas e históricamente desfavorecidas, hasta escuelas rurales del distrito Cape Winelands. Al emprender su trayecto, la Secretaría de Educación Provincial decidió que necesitaba adoptar un método que respondiera a la amplia diversidad de necesidades de las escuelas de toda la provincia. No obstante, era evidente que no podía delegar sus planes de mejora de resultados a cada escuela: las restricciones en materia de capacidad eran demasiado grandes, los resultados de los alumnos demasiado bajos y la necesidad de mejorar demasiado urgente. Así, la Provincia Occidental del Cabo se enfrentó con la necesidad de elaborar una estrategia que respondiera a las diversas necesidades a nivel distrital y escolar sin caer en una postura de tipo *laissez faire* y totalmente reactiva.

En el 2002, la Secretaría Provincial interrumpió un proceso dirigido principalmente por la mano de expertos para desarrollar un nuevo plan de estudios, porque no lograba cumplir los resultados esperados, y convocó a los líderes del distrito para elaborar una estrategia de alfabetización. Definieron tres áreas de mejora en que debía centrarse cada distrito: primero, desarrollo y respaldo para los docentes; segundo, suministro de recursos y materiales didácticos; tercero, investigación y promoción. En este contexto, sin embargo, los distritos podrían adoptar libremente distintos

Cuadro 29: El nivel medio desempeña un rol importante al momento de lograr y sostener la mejora

	Número de Escuelas	Niveles medios		
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Aspire	30	Áreas (3)		
Long Beach	92	Superintendentes de igual rango (2)		
Boston	135	Cluster (9)		
Singapur	326	Clusters (28)		
Eslovenia	977	Municipalidades (210)		
Letonia	982	Municipalidades (118)	Regiones (5)	
Hong Kong	1196	Oficinas regionales (4)		
Lituania	1415	Municipalidades (60)	Condados (10)	
Armenia	1452	Marzer (10)		
Sajonia	1480	Subsidiarias regionales de la secretaría de educación (5)		
P. O.Cabo	1569	Circuitos (49)	Distritos (8)	
Jordania	4280	Gobernaciones (12)		
Ontario	4423	Consejos escolares (72)		
Corea del Sur	11383	Comunas/municipalidades (118)	Oficinas provinciales (16)	
Chile	11763	Distritos/condados (346)	Provincias (138)	Regiones (15)
Minas Gerais	17900	Municipalidades (853)	Deptos. de Educación Regionales (46)	
Inglaterra	24570	Autoridades de gobierno locales y barrios (353)		
Polonia	25769	Gmiras (municipalidades) (2.478)	Powiats (distritos) (379)	Voirodeships (provincias) (16)
Ghana	28764	Distritos (170)	Regiones (10)	
Madhya Pradesh	138527	Bloques (~250-350)	Distritos (48)	

FUENTE: TIMSS, PISA, NAEP, evaluaciones nacionales y provinciales; análisis de equipo.

enfoques de ejecución en función de cómo definían las necesidades de sus escuelas. La Provincia Occidental del Cabo consideraba que los distritos estaban mejor posicionados que la Provincia para cumplir su objetivo al orientar el respaldo hacia las necesidades de escuelas y comunidades. Por ejemplo, los distritos podían decidir cómo asignar la atención y el respaldo entre las escuelas, cómo configurar su respaldo grupal y qué rutinas de interacción establecer. Se creó una comisión provincial de coordinación de alfabetización y conocimientos básicos de aritmética para generar la rendición de cuentas e integración respecto de la ejecución en toda la provincia. Lejos de disminuir la función de la provincia para con sus escuelas, el trabajo con los distritos incrementó la capacidad del director provincial de la estrategia de alfabetización y los conocimientos básicos de aritmética para impulsar la ejecución. El rol del nivel intermediario le permitió tener una visión muy práctica al trabajar con los líderes de distrito y hacer que los distritos y las escuelas rindieran cuentas por sus resultados en las evaluaciones de tercer y sexto grado.

La incorporación de este nivel intermediario aumentó la interacción entre las escuelas y el centro. A medida que el nivel de respaldo se incrementó de manera significativa, la relación pasó de visitas esporádicas por parte de la provincia o el distrito al establecimiento permanente de equipos mucho más cercanos a las escuelas. El tono de la interacción también cambió: antes, las escuelas se sentían "inspeccionadas"; ahora hay asociación y respaldo. Todas las semanas se reúnen equipos de los circuitos para hablar de las visitas a las escuelas, para resolver los desafíos que se les plantean y para obtener respaldo del distrito según sea necesario, así como de la provincia o de terceros como ONG y organizaciones comunitarias que actúan en la zona.

Nadie dice que todo sea perfecto. Los educadores con los que dialogamos en Provincia Occidental del Cabo se apresuraron a señalar que los logros en aritmética no estuvieron a la altura de los de alfabetización, y que los que se produjeron en cuanto a alfabetización en tercer grado superaron a los de sexto grado. No obstante, también se apresuraron a afirmar que este era sólo el inicio y que estaban sumamente convencidos de que habían comenzado a desarrollar un modelo que da resultado para su sistema.

Actuar como amortiguador

El nivel intermediario desempeña un rol esencial entre las escuelas y el centro, reforzando los mensajes importantes para la reforma al mismo tiempo que amortigua toda resistencia. El nivel intermediario puede reforzar la comunicación constructiva verificando que cada escuela reciba orientación del centro y la comprenda, y que el centro escuche las opiniones, solicitudes e ideas de las escuelas.

El nivel intermediario desempeña un rol esencial entre las escuelas y el centro, reforzando los mensajes importantes para la reforma al mismo tiempo que amortigua toda resistencia.

Cuadro 30: Los niveles medios brindan apoyo específico a las escuelas

	Descripción
Ontario (Canadá)	• La modificación en el 2009 de la Ley de Educación aumenta la responsabilidad de los Consejos Escolares por el logro académico de los alumnos (además de las responsabilidades administrativas y financieras) • Los Responsables del Logro Académico permiten la formación de comunidades de aprendizaje profesionales de Directores dentro de los Consejos Escolares
Corea del Sur	• Las secretarías de los distritos brindan capacitación a los docentes según las necesidades de las escuelas de cada distrito • La aplicación de la reforma suele hacerse en cascada a través de las secretarías provinciales (como las reformas de las TIC por parte del Instituto Coreano de Desarrollo Educativo —KEDI— en la década de 1990)
Provincia Occidental del Cabo (Sudáfrica)	• Cada distrito cuenta con equipos interfuncionales de circuito que brindan apoyo para la mejora a las escuelas (asesores de alfabetización y coordinadores de planes de estudio, así como también apoyo administrativo) • Los distritos/circuitos identifican temas locales específicos y desarrollan soluciones a medida de la situación local (por ejemplo, ejercer presión sobre las asociaciones de viticultores para que les den permiso a los trabajadores agrícolas para visitar la escuela de sus hijos)

FUENTE: Entrevistas de los sistemas.

Asimismo, puede amortiguar la resistencia al cambio, resolviendo los temas que puedan manejarse localmente y destacando aquellos que debe comprender y resolver el centro, al mismo tiempo que filtra gran parte del ruido "poco constructivo" que siempre acompaña a los cambios que suponen desafíos. Para ver cómo funciona esto en la práctica, examinaremos el rol que ha desempeñado el nivel intermediario en el trayecto de mejora de Polonia.

Como ya se mencionó, en 1999 Polonia tenía ante sí la formidable tarea de inaugurar 4.000 nuevas bajas secundarias (*lower secondary schools*). En gran parte esto debía lograrse cerrando escuelas primarias y reconstituyéndolas como bajas secundarias. La medida era polémica. Padres y docentes, preocupados por la posibilidad de que se cerrara su escuela primaria local, protestaron contra la modificación. Cada una de las 2.500 municipalidades de Polonia estaba encargada de ejecutar la reestructuración y contaba con la flexibilidad de adaptar su enfoque a cada comunidad. Responsabilizar a las municipalidades por la tarea de resolver las inquietudes de las comunidades le permitió al sistema involucrarse mucho más con cada comunidad de lo que hubiese sido posible si el Ministerio hubiera intentado comunicarse directamente con ellas.

Las municipalidades trabajaron con sus comunidades para lograr una idea de la calidad y la asequibilidad de los potenciales cambios. En consecuencia, las distintas municipalidades elaboraron soluciones diferentes. Tuvieron que afrontar desafíos prácticos propios de la reestructuración, por ejemplo, el traslado diario de los alumnos en autobús para reducir el prolongado tiempo de viaje. Algunas municipalidades hicieron concesiones a cambio de la aceptación, por parte de la comunidad, de los cambios educativos difíciles pero necesarios. Por ejemplo, algunas concedieron la creación de nueva infraestructura para la comunidad, como puentes o carreteras, a cambio de la aceptación de la reestructuración. Revitalizando de este modo la capacidad de acción de las municipalidades para poner en práctica las reformas, Polonia atenuó la resistencia y al mismo tiempo implementó cambios y encontró soluciones más aceptables para las escuelas y comunidades.

Mejorar el intercambio cooperativo entre las escuelas

Un tercer modo en que el nivel intermediario fortifica las iniciativas de mejora de un sistema es la apertura de canales de comunicación entre escuelas para compartir el aprendizaje, estandarizar la práctica y brindarse respaldo mutuo, como en el caso de los grupos de escuelas de Singapur y Boston. Singapur estableció sus grupos de escuelas en 1997 como foros para que los directores expusieran sus experiencias y mejores prácticas, y para asignar recursos a nivel local. El distrito de Escuelas Públicas de Boston creó nueve grupos geográficos escolares para ofrecer un foro destinado al *respaldo* y la comunicación entre pares para los directores. Los líderes de grupo de Boston fueron seleccionados entre directores muy eficientes para que estuvieran en condiciones de orientar a otros directores del grupo. Con la conexión formal a nivel de los directores, los grupos escolares también se transformaron en una red de interacción entre docentes y alumnos de distintas escuelas.

En este sentido, el nivel intermediario desempeñó una función similar tanto en China como en la Provincia Occidental del Cabo. En China, JiaoYanZu estandarizó las prácticas en sus escuelas dentro de cada distrito y proporcionó un foro donde los líderes de cada asignatura pudieran comunicarse con sus pares del mismo distrito. En la Provincia Occidental del Cabo, los coordinadores de alfabetización tenían un contacto suficientemente estrecho con las escuelas para detectar qué daba resultado y qué no; de ser necesario, podían difundir lo que descubrían a los líderes senior de la provincia. Los coordinadores se reunían en forma asidua con los equipos de sus circuitos y distritos, y cada tres meses con la Comisión de Coordinación Provincial de Alfabetización y Conocimientos Básicos de Aritmética. En esas reuniones buscaban encontrar respuestas a los desafíos que afrontaban las escuelas y exponían ideas sobre lo que habían observado que daba resultado. Un coordinador de alfabetización de la Provincia Occidental del Cabo describe cómo era esto en la práctica: "Si me entero de algo bueno que sucede en una escuela, voy allí. Después le cuento al Subdirector General Provincial y lo comunico a la Comisión de Coordinación Provincial. De esa forma llega arriba y a otros que puedan aplicarlo".

Pese a sus diferencias de estructura, en todos los sistemas que estudiamos los niveles intermediarios dieron resultado para abrir canales de comunicación, exposición, apoyo y estandarización entre las propias escuelas y de las escuelas al centro.

El diseño del futuro: la CPU

No hay sistema informático que funcione sin regulación ni continuidad. Esa continuidad depende en parte del sistema operativo y de la forma en que se interpreta a través de la interfaz de usuario, pero si miramos con mayor atención descubriremos que la eficacia de un sistema informático depende del buen funcionamiento del procesador central. Es el procesador central el que determina que cada función se produzca de la misma manera que la vez anterior. En los sistemas educativos, son los líderes del sistema los que aseguran esa continuidad: para hacerlo, verifican que los aspectos pedagógicos tanto explícitos como implícitos inherentes al sistema educativo se transfieran a las generaciones futuras de liderazgo.

Los ejemplos más exitosos de continuidad de liderazgo que encontramos provienen de sistemas capaces de desarrollar a sus futuros líderes desde dentro del propio sistema. Durante 30 años, Singapur ha tenido una trayectoria de mejora sostenida, en que ha cambiado el rumbo para encaminarse hacia nuevos horizontes a medida que cambian las épocas, pero nunca se ha detenido ni ha desandado el trayecto para deshacer el pasado: ha ido siempre hacia delante. También posee el método más estructurado que hallamos entre los 20 sistemas para identificar y desarrollar los líderes futuros del sistema y de las escuelas.

Al utilizar el sistema de planes de carrera que ya describimos en este capítulo, Singapur identifica y desarrolla de manera sistemática educadores talentosos para los puestos de liderazgo a partir del propio sistema educativo. Todos los puestos de liderazgo educativo hasta el nivel de Director General de Educación se consideran posiciones profesionales y forman parte de la estructura de la profesión docente. En este desarrollo profesional se incluye a todos los docentes con futuro, con lo cual se crea una base de líderes educativos. En una primera etapa se identifica a aquellos docentes con potencial para llegar a ser Directores y se los designa para ocupar cargos de liderazgo medio en las escuelas, como jefes de asignaturas, de nivel, o de departamento. Para prepararse mejor para sus responsabilidades de gestión, asisten a un destacado programa de jornada completa durante cuatro meses (Gestión y Liderazgo en las Escuelas) en el Instituto Nacional de Educación de Singapur. Los educadores que se considera están preparados para el próximo nivel de designación de liderazgo, serán entrevistados para el cargo de Vicedirectores. Los Vicedirectores cursan un programa de Líderes en Educación de seis meses de duración, que tiene una orientación administrativa similar en cuanto a alcances e intensidad a los cursos ejecutivos de las escuelas de negocios, pero centrado en educación.

Desde la década de 1980, Singapur ha prestado especial atención al crecimiento profesional de los directores y continúa desarrollando el respaldo y aprendizaje que estos reciben. Se organizan pares de directores formados por aquellos recién designados con otros más experimentados en el marco de un sistema de mentores que comenzó en 2007. También cursan programas de desarrollo similares a aquellos para ser CEO. Los directores experimentados tienen posibilidades de tomarse años sabáticos, y los directores de nivel superior pueden llegar a ser Superintendentes de grupo, como primer paso hacia el liderazgo del sistema.

Durante los últimos 20 años, el Distrito Escolar Unificado de Long Beach se ha convertido en un modelo de transformación de sistemas de escuelas públicas urbanas en los Estados Unidos, así como un modelo de cómo generar continuidad de liderazgo. Durante esas dos décadas, Long Beach ha tenido sólo dos Superintendentes: Carl Cohn y su sucesor, Chris Steinhauser, que antes había sido

vice de Carl. En consecuencia, ha habido una notable uniformidad en el diseño de prácticas y de modos de pensar. Los modelos de prácticas de liderazgo como "Merienda con Carl" luego pasaron a ser "Café con Chris": reuniones informales con el personal y la comunidad escolar para conversar sobre los problemas y las necesidades. Si bien ha habido cambios en las prioridades y el enfoque del sistema, estos derivan de una evolución del sistema más que de una revolución. En el sistema están sumamente arraigados la cultura de consulta de Long Beach, la revitalización de la capacidad de acción colectiva de sus escuelas, la toma de decisiones sustentada en datos y el énfasis en lo que aprenden los alumnos más que en lo que enseñan los docentes.

No todos los sistemas gozan de la ventaja de los extensos mandatos de los líderes de Long Beach. Lituania demuestra que un sistema puede generar continuidad aunque los mandatos sean breves. Tras la disolución de la Unión Soviética, su primer ministro de Educación y Cultura fue Darius Kuolys, que ocupó el cargo desde marzo de 1990 hasta diciembre de 1992, período durante el cual diseñó y lanzó la estrategia del sistema educativo de Lituania. El siguiente ministro le solicitó a Kuolys continuar como asesor, lo que hizo hasta abril de 1993. Durante este período (1991-93), Kornelijus Platelis se desempeñó como viceministro de Educación y Cultura. Posteriormente, Platelis fue ministro de Educación desde mayo de 1998 hasta noviembre de 2000, mientras que Kuolys ocupaba en forma paralela el puesto de asesor principal del Presidente en asuntos sociales, incluyendo la educación. A lo largo de este período, otros miembros del ministerio ascendieron a cargos de mayor jerarquía. Para tomar un solo ejemplo, el actual Director de Educación (a cargo del sistema educativo) integraba entonces el equipo de diseño estratégico de Kuolys y ha desempeñado varias funciones de supervisión de implementación estratégica a lo largo de los años. De esta manera, en Lituania los líderes de sistema han logrado preparar el liderazgo futuro mientras ocupaban su cargo, lo que brindó continuidad al sistema.

Si bien el trayecto de mejora del sistema de Ontario tiene una historia más breve, también ha seguido un patrón similar a Lituania en cuanto a identificar a sus futuros líderes del sistema dentro de sus propias filas. Kathleen Wynne, ministro de Educación de Ontario desde el año 2006 al 2010, había sido antes asistente parlamentaria del ex-ministro de Educación, Gerard Kennedy, de 2004 a 2006. Mary-Jean Gallagher, viceministro adjunta de Logro Académico, había sido directora de un consejo escolar de distrito antes de asumir el liderazgo de la estrategia de alfabetización y conocimientos básicos de aritmética de Ontario como sucesora de Avis Glaze. Durante el mandato de Mary-Jean Gallagher una de las prioridades ha sido incorporar la Secretaría de Alfabetización y Aritmética al Ministerio de Educación, lo que significó su transformación de estrategia de reforma a función permanente y central del ministerio. Otros líderes, como la sucesora de Kathleen Wynne como ministro de Educación, Leona Dombrowsky, provienen de fuera del sistema educativo de Ontario, aunque ya habían integrado el gobierno del primer ministro Dalton McGuinty y por lo tanto estaban familiarizados con las prioridades del sistema y su enfoque para gestionar la mejora. Michael Fullan, prominente especialista en pedagogía y académico del Instituto de Estudios para la Educación de Ontario, trabajó como asesor directo del primer ministro Dalton McGuinty a lo largo del trayecto, constituyendo un estrato de continuidad.

Otros sistemas se han basado en un único pilar en la forma de un líder político o estratégico (cuadro 31)[35]. Por ejemplo, hasta el momento el mandato del líder estratégico de Armenia ha sido de quince años, mientras que en este tiempo han pasado 10 ministros de Educación. En Inglaterra, durante el mandato de Tony Blair como primer ministro, hubo cinco secretarios de educación y dos viceministros. Así, pese a la frecuente rotación de los líderes de otros sistemas, estos han podido otorgar continuidad de liderazgo.

Cada uno de estos sistemas en vías de mejora ha escrito una historia sistemática de mejora garantizando que los líderes que dirigen el sistema compartan la experiencia e identificación con la pedagogía

35) Utilizamos el término "líder estratégico" para referirnos a la persona a cargo de la dirección estratégica y de la ejecución de la reforma del sistema educativo.

del sistema. Cuando se ocupan cargos de liderazgo fundamentales, estos sistemas pueden por lo general identificar líderes dentro del sistema mismo con la experiencia y las capacidades necesarias para asumirlos. Que hayan logrado encontrar esos líderes no es meramente azaroso: estos sistemas se empeñan deliberadamente en desarrollar a los líderes del mañana. En consecuencia, su trayecto de mejora presenta un carácter evolutivo: no se interrumpe, no es inconsistente y no se ve perturbado en forma reiterada.

Cuadro 31: La estabilidad del sistema puede provenir del líder político o del estratégico

		Líder estratégico	Años de Mandato	Líderes político
Líderes estratégicos	Armenia	Karine Harutyunyan	**15**[1]	• Desde 1995, Armenia ha tenido 10 Ministros de Educación
	Provincia Occidental del Cabo	Brian Schreuder	**10**[1]	• Desde 2000, ha habido cinco Miembros del Consejo Ejecutivo de Educación de la Provincia Occidental del Cabo

		Líder politico		Líderes estratégicos
Líderes políticos	Singapur	Lee Kuan Yew	**31**[2]	• Múltiples Secretarios Permanentes y Ministros de Educación a lo largo del mandato, incluso entre 1980-1990
	Ontario	Dalton McGuinty	**7**[1]	• Desde 2003, tres Viceministros y dos Jefes Responsables del Logro Académico

1 Continuaba en el cargo en el momento de la investigación.
2 Lee Kuan Yew fue Primer Ministro desde el año 1959 hasta 1990, aunque este informe se ocupa especialmente del año 1980 en adelante.
FUENTE: Entrevistas de los sistemas.

4. PUESTA EN MARCHA

Todos los sistemas educativos que implementaron reformas exitosas y lograron mantener sus resultados aprovecharon al menos uno de estos tres eventos para comenzar: una crisis política o económica, un informe crítico y de alto nivel sobre el desempeño del sistema, o un nuevo líder político o estratégico, enérgico y visionario.

El papel del nuevo liderazgo consiste en un patrón común y especialmente importante en la puesta en marcha de reformas en el sistema educativo y ocurre en todos los sistemas en vías de mejora que hemos analizado. La evidencia sugiere que los líderes que son exitosos en la conducción los trayectos de mejora de los sistemas se caracterizan por aprovechar las ventajas que están asociadas con ser nuevo en un cargo, seguir un "manual de estrategias" y prácticas comunes, y tener un mandato que suele ser mucho más prolongado de lo habitual.

Comenzar a moverse

A esta altura del informe, muchos líderes del sistema se pueden estar preguntando: "Bueno, ¿por dónde empiezo?", o bien, "¿Qué necesito para iniciar el proceso?". Este capítulo tiene por objeto ayudar a responder estas preguntas.

Los líderes del sistema educativo suelen sentir que las tareas de mejora del sistema son demasiado arduas para su mandato político, recursos y autoridad limitados. Incluso cuando el sistema educativo logra poner en marcha una iniciativa de reforma, encuentra que el impulso se apaga rápidamente. Entonces, ¿qué puede hacer para convertir la chispa en fuego y lograr que esa pasión no se apague en los años futuros?

Nuestra investigación de 20 sistemas en vías de mejora halló tres circunstancias que suelen "poner en marcha" la reforma del sistema educativo (cuadro 32):

- Crisis económicas y políticas: a las crisis de grandes proporciones se les suele atribuir bruscos cambios en diversos campos, desde el liderazgo político nacional hasta las prácticas de negocios y culturales. Nos hemos dado cuenta de que la educación no es diferente, con sus cambios de régimen, riesgos para el carácter de nación y crisis económicas que generan esfuerzos de reforma en el sistema educativo diseñados tanto para mitigar los posibles efectos negativos de la crisis como para aprovechar nuevas oportunidades. Según dice un líder asiático del sistema educativo: "Cualquier cosa que afecte el tamaño de nuestro tazón de arroz conduce automáticamente a replantearse las aptitudes de nuestra juventud".

- Un informe crítico y de alto nivel sobre el desempeño del sistema: los informes públicos que proporcionan resultados deficientes de los alumnos son otra poderosa fuente de impulso para poner en marcha una reforma en el sistema educativo. Como señaló sin titubeos un líder de Europa Oriental: "Algunas veces es necesario arrojar una bomba en el sistema para que la gente se ponga en movimiento". En ciertos casos, los resultados de las evaluaciones internacionales desempeñan este papel; en otros, los líderes del sistema le encargan revisiones del sistema a terceros, a sabiendas de que esto se traducirá en un mensaje muy negativo sobre el actual desempeño. Estos líderes, luego, se encargan de difundir ampliamente el informe, tanto para impresionar a la población como para generar la mayor presión externa posible con el fin de forzar el lanzamiento gubernamental de la reforma del sistema.

- Nuevos líderes políticos o estratégicos: al igual que en cualquier institución, un líder nuevo que ingresa por primera vez en el sistema puede rechazar creíblemente el desempeño alcanzado hasta el momento y también se encuentra en una posición favorable para restablecer las relaciones con las partes interesadas fundamentales. Podemos encontrar nuevos líderes en todos los sistemas educativos de nuestra muestra, quienes surgen tanto desde el ámbito político (por ej., primer ministro, presidente) como desde el estratégico (por ej., ministro de educación, superintendente de distritos escolares). Claramente, ser el "nuevo" sólo constituye una ventaja para el líder cuando esto va de la mano con ciertas características personales, como la energía y la visión, puesto que es clave que los líderes aprovechen la oportunidad brindada por su irrupción en el sistema. Nuestra investigación demuestra que al momento de su designación, un líder nuevo y exitoso –independientemente de su contexto– tiende a seguir un "manual de estrategias" similar y de acciones destinadas a garantizar que se encienda la llama que desencadenará la reforma.

En varios sistemas, se dio más de una de estas circunstancias que sirven para encender la llama del trayecto de mejora. Ese fue el caso de Singapur a finales de 1970, Long Beach a comienzos de la

Cuadro 32: Cada sistema educativo en vías de mejora utilizó por lo menos un tipo de puesta en marcha

Sistema	Crisis política/económica	Crisis financiera/cambio de régimen	Lider nuevo
Singapur ('79)	*	Informe Goh (1978)	✓
Singapur ('97)	✓ -1997 crisis mundial financiera	*	✓
Hong Kong ('80)	*	*	✓
Hong Kong ('00)	*	*	✓
Corea del Sur ('98)	✓ 1997 crisis financiera	*	✓
Boston ('95)	✓ Referéndum: alcalde designa el comité escolar	*	✓
Ontario ('03)	*	*	✓
Inglaterra ('97)	*	*	✓
Sajonia ('90)	✓ Caída del muro de Berlín; reunificación de Alemania[1]	*	✓
Eslovenia ('92)	✓ Postsoviético	*	✓
Aspire ('98)	*	*	✓
Polonia ('97)	✓ Postsoviético	*	✓
Letonia ('90)	✓ Postsoviético	*	✓
Lituania ('90)	✓ Postsoviético	*	✓
Long Beach ('92)	Pérdida de los dos empleadores más importantes (1992)	*	✓
Armenia ('95)	✓ Postsoviético	*	✓
Chile ('94)	✓ Post dictadura militar de Pinochet	*	✓
Jordania ('03)	*	*	✓
Madhya Pradesh ('05)	*	Informe ASER (2005)	✓
Prov. Oc. del Cabo ('01)	*	Informe GTZ (2001)	✓
Ghana ('03)	✓ Cambio a gobierno democrático	*	✓
Minas Gerais ('00)	*	*	✓

1 Mientras PISA se consideraba un shock para Alemania, las entrevistas indicaban que no se trataba de la motivación por las reformas de Sajonia.

FUENTE: Entrevistas del sistema y base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

década de 1990 y Polonia a finales de la década de 1990. En 15 de los 20 sistemas que fueron objeto de este estudio, se dieron dos de estas circunstancias en la puesta en marcha de sus mejoras.

De las tres fuentes de puesta en marcha descritas en el presente informe, la más frecuente, y por lo tanto la más importante, es el impacto que un nuevo líder político o estratégico puede tener en un sistema: en los 20 sistemas estudiados, la aparición de un nuevo líder desencadenó el fuego de la reforma. Además, también observamos un patrón que indica que cuando el nuevo líder proviene de fuera del sistema es mucho más propenso a romper con el pasado. Una vez en funciones, los líderes con éxito en trayectos de mejora presentan otra característica común: la capacidad de permanencia. Hemos hallado que el mandato promedio es de seis años para los líderes estratégicos y de siete años para los líderes políticos. Un liderazgo estable permite la continuidad del programa de reformas. Esta situación está en claro contraste con la norma: por ejemplo, el mandato medio de los líderes de sistema es de casi tres años para los superintendentes de distritos escolares urbanos en los Estados Unidos y de dos años para los secretarios de educación en Inglaterra, igual que para los ministros de educación en Francia.

Los líderes del sistema educativo de todo el mundo emprenden las reformas con gran dedicación, energía y pasión. No obstante, una reforma exitosa puede ser difícil de alcanzar, incluso dejando de lado las restricciones políticas y estructurales. El peligro reside en que el fuego de la reforma no se avive, o se apague con demasiada rapidez a causa de que esos líderes se encuentran sumidos en los pormenores de la tarea diaria. Más adelante describiremos los patrones que se dan en el modo en que los líderes utilizan cierto manual de estrategias para garantizar la fidelidad del camino del cambio. En primer lugar, observamos de qué manera contribuyeron las tres circunstancias enumeradas a encender el fuego de la reforma en el sistema educativo.

Jamás desaprovechar una buena crisis

La disolución de la Unión Soviética a principios de la década de 1990 generó una fuerte disyuntiva para todas las naciones bajo su esfera de influencia. Armenia, Eslovenia, Letonia, Lituania y Polonia, todos sistemas educativos en vías de mejora contemplados en nuestra muestra, optaron por el lanzamiento de reformas educativas en el período posterior. Algunas de estas reformas fueron la consecuencia natural de esa disyuntiva, como la sustitución de los libros de texto de historia soviética por otros nuevos centrados en su propia historia nacional, o la introducción de temas nuevos, como educación cívica y democrática. Estos sistemas, sin embargo, fueron más lejos y aprovecharon la nueva apertura para iniciar una audaz ola de reformas que incluyó la descentralización de la gestión del sistema educativo, la revisión del modelo escolar, la optimización del número de escuelas y de personal, y cambio del modelo de financiación de la escuela. Un líder del sistema lituano destaca: "Un período de euforia se apoderó del país, con docentes y directores que se sintieron capacitados para contribuir en forma personal a la construcción de la nación y a impulsar cambios muy veloces en el sistema. Incluso se consideraron aceptables aquellos cambios que perjudicaban a ciertos sectores, en aras del bien superior de nuestros hijos y de la nación".

En Polonia, el primer ministro Jerzy Buzek anunció reformas de amplio alcance en 1998 que abarcaron cuatro grandes áreas: educación, salud, administración pública y jubilaciones y pensiones. Como se describió en el primer capítulo, este anuncio generó las reformas educativas de 1999, a cargo del ministro de educación, Miroslaw Handke. La firma de estos proyectos de reforma fueron la ampliación de un año para la educación general (que requirió la reconstitución de 4.000 escuelas primarias en un año y su reapertura como baja secundaria) y la descentralización de la toma de decisiones administrativas y financieras de las escuelas hacia los municipios. Se construyó una sólida opinión pública en favor de una descentralización tan profunda como fuera posible hacia el ámbito local, tendiente a "volver a otorgar poder a las personas", en respuesta a la tendencia centralizadora tanto de la ley marcial como del comunismo. Esta búsqueda de descentralización se manifestó de múltiples

maneras, entre ellas, permitiendo que los directores eligieran a los profesores que deseaban contratar, dejando que los profesores eligieran qué programas deseaban utilizar entre más de 100 ofertas privadas y empoderando a las comunidades para que crearan sus propias escuelas.

Armenia se vio enfrentada a un desafío mayor que la mayoría de los países en lo que concierne a la supervivencia nacional. Después de su independencia de la Unión Soviética, que tuvo lugar en 1991, el país se sumió en la guerra con Azerbaiyán. El costo de esta guerra, conjuntamente con su condición geográfica sin salida al océano, provocó la caída de Armenia en una profunda crisis financiera. Su nivel de financiamiento se desmoronó de US$500 por alumno al año durante el período soviético a tan sólo US$24 por alumno al año en 1994. Como resultado, las escuelas tuvieron que permanecer cerradas por varios meses durante el invierno debido a la falta de energía para calefacción. Los salarios de los docentes cayeron a US$5 mensuales en 1995, valor equivalente a las prestaciones por desempleo. Al encontrarse en una situación tan extrema se generó una presión sobre el sistema para reestructurar significativamente el modelo de financiamiento y optimizar la cantidad de escuelas y docentes dentro del sistema. Paralelamente, se actualizó el plan de estudios en las materias básicas con el fin de elevar los niveles de aptitud de los alumnos.

Del mismo modo, Long Beach experimentó una crisis económica contundente que precipitó su reforma educativa. A principios de la década de 1990, ese distrito protagonizó una depresión económica, caracterizada por tener líderes en el sistema que perjudicaron más al estado que la actual crisis financiera internacional. El distrito había perdido a sus dos empleadores principales y con ellos desaparecieron 35.000 puestos de trabajo. Asimismo, con la escalada de violencia de las pandillas, Long Beach experimentó un éxodo masivo de las familias más adineradas hacia barrios suburbanos vecinos. El superintendente Cohn asumió su cargo como consecuencia de los disturbios de 1992 y trabajó con la comunidad para iniciar el sistema continuo de educación. Este sistema es un emprendimiento colaborativo entre los institutos de educación superior y los distritos escolares para mejorar el desempeño del sistema educativo.

Las crisis han desempeñado un papel igual de importante como catalizadoras de las reformas de los sistemas educativos en Asia. La abrupta independencia de Singapur de la Federación de Malasia en 1965, en medio de la agitación económica y social, le dio oportunidad a Lee Kuan Yew de declarar que el capital humano calificado era el único camino hacia la prosperidad de Singapur, lo que desencadenó décadas de reformas de fondo en el sistema educativo. En 1997, la transferencia de soberanía de Hong Kong lo llevó a adoptar varias medidas tendientes a incrementar su autonomía, incluso a reforzar su sistema educativo en pos de la competitividad económica en la región y más allá de la misma.

En los 20 sistemas de la muestra, encontramos que los cambios de régimen, los riesgos que afectan la nacionalidad y las crisis económicas fueron los disparadores para que los sistemas se embarcaran en un trayecto de mejora. Los líderes del sistema han sido expertos en aprovechar con éxito la confianza pública, marcando explícitamente el vínculo existente entre la crisis del momento y las reformas indispensables en el sistema educativo. Según las palabras de uno de los líderes del sistema asiático: "No se trata simplemente de sortear una crisis tratando de adosarle la reforma del sistema educativo, sino de dejar en claro que la reforma de este sistema es fundamental para superar la crisis".

Los líderes del sistema han sido expertos en aprovechar con éxito la confianza pública, marcando explícitamente el vínculo existente entre la crisis del momento y las reformas indispensables en el sistema educativo.

Ningún lugar donde esconderse

La divulgación de un informe de alto nivel con pruebas abrumadoras de los resultados deficientes de los alumnos también brinda una oportunidad de catalizar la reforma. Los datos empíricos proporcionados por este tipo de informes pueden iniciar el debate y lograr que el gobierno asuma la responsabilidad por sus fracasos. Las evaluaciones internacionales, como el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) y la Estudio Internacional de Matemática y Ciencia (TIMSS) también han ocasionado fuertes debates nacionales sobre las habilidades de los estudiantes, estimulando cambios en la dirección del sistema educativo. Por ejemplo, la publicación de los resultados de las evaluaciones

de PISA a finales de 2001 generó en Alemania el denominado "shock de PISA". Mientras el público alemán seguía teniendo una percepción elevada del sistema educativo, los resultados lo relegaron a ocupar el tercio inferior de los países participantes en PISA. El shock de PISA provocó una amplia cobertura mediática, un intenso debate nacional y brindó un impulso significativo a las reformas educativas en toda Alemania.

Los líderes inteligentes, con frecuencia, aprovechan los informes externos e internos que critican los resultados de los alumnos para ayudar a impulsar sus programas de reforma. Por ejemplo, en mayo de 2005, una ONG india llamada Pratham publicó su primer "Informe de la Encuesta Anual Educativa" (ASER), que brinda datos exhaustivos de toda la India sobre el desempeño de los alumnos en alfabetización y conocimientos básicos de aritmética. El informe ASER fue perturbador para la India en general, y particularmente para el estado de Madhya Pradesh: sólo el 57% de los alumnos de primero y segundo grado de Madhya Pradesh (entre los seis y siete años) podía leer a un nivel para su grado (en comparación con el promedio nacional de 70%) y sólo el 58% de los alumnos de tercero, cuarto y quinto grado (entre los 8 y 10 años) podía leer un texto de primer grado o superior (en comparación con el promedio nacional de 67%). Las conclusiones del informe recibieron amplia cobertura mediática, lo que generó que los líderes políticos de Madhya Pradesh se concentraran en la reforma del sistema educativo. El gobierno del estado recientemente electo, encabezado por un novel primer ministro, Shivraj Singh Chouhan, puso en marcha el programa "Aprender a leer" en 2005, cuyo fin era mejorar los resultados de alfabetización y conocimientos básicos de aritmética del estado, en todos los alumnos de segundo a quinto año. El programa abordó la principal causa de desempeño deficiente no cubierta por el informe ASER. Por primera vez en el estado, las reformas se centraron en los resultados de los alumnos y en sus aptitudes, en lugar de enfocarse en los insumos (por ejemplo, en la cantidad de docentes contratados y la construcción de escuelas). Su objetivo fue que todos los alumnos alcanzaran los niveles de lectura y de aritmética prescritos.

En algunos casos, un informe encargado por algún ministro de educación tiene un impacto similar. Como se describió en el segundo capítulo, el Informe Goh del año 1978 en Singapur, denominado así por el ministro de educación, Dr. Goh Keng Swee, fue fundamental en la historia de la educación de ese país y condujo a una profunda reforma de su sistema de enseñanza primaria y secundaria. Este informe identificó tres desafíos principales a resolver en el país: baja tasa de transición de los alumnos del nivel primario al secundario, bajos resultados de alfabetización, y calidad deficiente y despareja en los materiales educativos. También señaló la desmoralización de los docentes y sostuvo que frente a esta situación sería de crucial importancia atraer y retener el talento necesario para hacer frente a estos desafíos.

Las recomendaciones claves del informe Goh influenciaron el sistema educativo de Singapur por 30 años. La recomendación más importante fue que los alumnos debían "separarse por niveles" según su capacidad. En enero de 1979, se implementó esa medida, cuya justificación se basó en la conclusión del informe de que el "plan de estudios universal 6-4-2" de ese momento (seis años de primaria, cuatro años de secundaria y dos años previos a la universidad) no era suficiente para satisfacer las diferentes necesidades de los alumnos. El informe sostenía que si se separaba a los alumnos en tres grupos en función de sus aptitudes y se proporcionaba a cada grupo un plan de estudios apropiado, los alumnos estarían en mejores condiciones de aprender a un ritmo adecuado, adquirir conocimientos y aptitudes pertinentes, y estarían motivados a permanecer en la escuela por más tiempo. En efecto, en el nivel primario, la tasa de deserción escolar disminuyó del 6% a finales de 1970 a apenas el 0,5% en 1997; en el nivel secundario se redujo del 13% al 3,3%.

En algunos otros casos, el sistema educativo solicita una revisión externa de su propio desempeño a fin de fundamentar la iniciativa de reforma. En el año 2001, la Provincia Occidental del Cabo en Sudáfrica trabajó con GTZ para llevar a cabo una revisión de su sistema educativo. Sus 1.500 escuelas enfrentan una gran diversidad socioeconómica y el legado de una educación profundamente desigual. Como parte de esta revisión en 2002, la GTZ y la Secretaría de Educación de la Provincia Occidental del Cabo llevaron a cabo pruebas de alfabetización para los alumnos de tercero y sexto

grado. Los resultados conmocionaron tanto a los educadores como a la sociedad civil y demostraron que el porcentaje de aprobados fue de apenas el 36% en tercer grado y del 29% en sexto; estos resultados no sólo fueron sorprendentemente deficientes, sino que empeoraban a medida que los alumnos crecían. Uno de los líderes del sistema observó: "Algunas personas se opusieron, pero en nuestro distrito estábamos agradecidos. El informe demostraba lo que nosotros veíamos y captó la atención de todo el mundo". En un sistema que tradicionalmente se centralizaba en los exámenes de matriculación para la universidad, los datos empíricos generados por los resultados de los informes centró fuertemente la atención por primera vez en el aprendizaje en la escuela primaria y, en particular, en mejorar la alfabetización. Esto motivó a la Provincia Occidental del Cabo a lanzar su nueva estrategia de alfabetización en el año 2003 (descrita en el primer capítulo del presente trabajo), diseñada para mejorar la calidad de la enseñanza en las aulas, fortalecer la gestión de las escuelas y proporcionar los recursos adecuados para los alumnos.

Cuadro 33: En todas las reformas que analizamos se encontraron líderes estratégicos nuevos, mientras que los líderes políticos nuevos estaban presentes sólo en la mitad de ellas.

	Sistema [1,2]	¿Líder estratégico nuevo?	Nombre(s) – Líder estratégico	¿Líder político nuevo?	Nombre(s) - Líder político[3]
1a	Singapur ('79)	✓	Goh Keng Swee[4]		
1c	Singapur ('97)	✓	Lim Siong Guan/Chiang Chie Foo		
2a	Hong Kong ('80)	✓	YT Li		
2b	Hong Kong ('00)	✓	Fanny Law		
3	Corea del Sur ('98)	✓	Lee, Seok-Hee	✓	Kim, Dae-Jung
4	Boston ('95)	✓	Tom Payzant	✓	Thomas Menino
5	Ontario ('03)	✓	Ben Levin	✓	Dalton McGuinty
6	Sajonia ('90)	✓	Wolfgang Nowak		
7	Inglaterra ('97)	✓	Michael Barber	✓	Tony Blair/David Blunkett
8	Eslovenia ('92)	✓	Slavko Gaber	✓	Milan Kucan
9	Polonia ('97)	✓	Miroslaw Handke	✓	Jerzy Buzec
10	Letonia ('90)	✓	Andris Piebalgs		
11	Lituania ('90)	✓	Darius Kuolys		
12	Long Beach ('92)	✓	Carl Cohn		
13	Armenia ('95)	✓	Karine Harutyunyan		
14	Chile ('94)	✓	José P Arellano Marín	✓	Eduardo Frei Ruiz-Tagle
15	Minas Gerais ('03)	✓	Vanessa Guimaraes	✓	Aécio Neves da Cunha
16	Prov. Occidental del Cabo ('01)	✓	Brian Schreuder		
17	Ghana ('03)	✓	Ato Essuman	✓	King Abdullah bin Al-Hussein
18	Jordania ('00)	✓	Khaled Toukan		

1 Aspire no se incluyó en este análisis porque por definición las escuelas "charter" son entidades nuevas con nuevos líderes.
2 Madhya Pradesh no se incluyó porque los entrevistados no tenían consenso sobre el rol de liderazgo estratégico.
3 Líderes políticos que los entrevistados mencionaron por haberse dedicado con esfuerzo a dirigir la reforma educativa. No se incluye a los líderes políticos que se los describe por haber tenido reformas más respaldadas sin una dirección fuerte y activa, incluso si fueran líderes nuevos durante el comienzo de reforma.
4. Si bien era un ministro, los entrevistados identificaron a Goh Keng Swee por haber proporcionado el liderazgo estratégico para las reformas de Singapur de 1980.
FUENTE: Entrevistas sobre sistema y base de datos de intervenciones de McKinsey & Company

La publicación de un informe que expone la fragilidad de un sistema educativo conlleva desde ya riesgos inherentes: los líderes políticos suelen ver con temor los mensajes negativos que contienen y pueden fácilmente eludir colocarlos en el ámbito público. No obstante, algunos ejemplos entre los 20 sistemas educativos en vías de mejora estudiados demuestran que se pueden aprovechar los datos empíricos lacerantes del desempeño deficiente de manera eficaz para impulsar la reforma. Puede servir para ejercer presión sobre las partes del sistema que se sienten cómodas con el status quo. Según las observaciones de un líder de Europa del Este, "Ser deliberada e incómodamente explícito puede ser, a veces, precisamente lo que necesita un sistema para modificar su rumbo".

Algunos ejemplos entre los 20 sistemas educativos en vías de mejora estudiados demuestran que se pueden aprovechar los datos empíricos lacerantes del desempeño deficiente de manera eficaz para impulsar la reforma.

Entrar en escena con el pie derecho

De las tres circunstancias que ponen en marcha las reformas e inician su trayecto de mejora, la introducción de un nuevo líder político o estratégico es, por lejos, la circunstancia más comúnmente observada en los sistemas de la muestra. De hecho, es universal: todos los sistemas de nuestra muestra comenzaron su trayecto de mejora bajo la dirección de nuevos líderes estratégicos y la mitad tuvieron nuevos líderes políticos (cuadro 33).

¿Quiénes son estos nuevos líderes y de dónde provienen? Pueden ser líderes políticos (por ej., presidente, primer ministro, gobernador) o estratégicos (ministro de educación, superintendentes escolares) o ambos. Lo que caracteriza a uno u otro tipo es el enfoque. Dalton McGuinty de Ontario, por ejemplo, es ampliamente conocido como el "Primer Ministro de Educación" debido a que su prioridad número uno es la educación. Del mismo modo, el estado alemán de Sajonia ha estado dirigido por coaliciones de centroderecha en los últimos diecinueve años y, durante ese tiempo, sus tres ministros presidentes han considerado la educación como su principal prioridad.

Es comprensible que el líder político se encuentre motivado a introducir un nuevo líder estratégico para reactivar un proceso de reforma. Cuando los líderes de un sistema han perdido credibilidad personal, o tensionado las relaciones con las partes interesadas, o supervisado un período de declive o estancamiento del desempeño de los alumnos, la presencia de un nuevo líder educativo puede ayudar a cambiar de rumbo. Estos nuevos líderes no sólo tienen la capacidad de romper con el *status quo*, sino que tienen la oportunidad de realizar un "borrón y cuenta nueva", que se puede aplicar a la mejora de las relaciones con las partes interesadas.

todos los sistemas de nuestra muestra comenzaron su trayecto de mejora bajo la dirección de nuevos líderes estratégicos y la mitad tuvieron nuevos líderes políticos

En el caso del líder político, una decisión importante es si designar a un nuevo líder estratégico que pertenezca al sistema o traer uno desde fuera. La eficacia relativa de elegir a un líder interno o externo depende del grado de disrupción introducido por el cambio en el sistema. Por ejemplo, cuando el primer ministro Lee Kuan Yew designó al Dr. Goh Keng Swee como ministro de Educación en 1978, la misión de este fue hacer frente a problemas sumamente difíciles: casi el 30% de los alumnos de escuelas primarias del país no se graduaba de la escuela secundaria, y el gobierno deseaba elevar la eficiencia del Ministerio de Educación en la gestión del sistema educativo. Goh era completamente ajeno al Ministerio; anteriormente, se había desempeñado como ministro de Economía y ministro de Defensa. Contrariamente, Long Beach tenía una larga tradición en contratar a personas pertenecientes al sistema para cubrir la función de superintendente. Incluso Carl Cohn, quien fue Superintendente durante un período difícil de Long Beach, era considerado "alguien perteneciente al sistema con una perspectiva externa", porque él había trabajado inicialmente en Long Beach y se había retirado por un tiempo, antes de regresar al sistema como superintendente. Chris Steinhauser, quien había sido superintendente adjunto de Cohn, sucedió a su superior en 2002. Con la designación de Steinhauser, Long Beach había retornado a su tradición anterior de contratar personal desde el interior del sistema; lo hizo porque el distrito estaba por entonces en un trayecto de mejora positiva y muchos sintieron que la necesidad más urgente era la continuidad del liderazgo.

Manual de estrategias del nuevo líder

La designación de un nuevo líder plantea una disyuntiva para el sistema, pero lo que estos líderes hacen con esa oportunidad es lo que determina su éxito o su fracaso. Nuestra investigación demuestra que una vez que asumen sus cargos, los nuevos líderes exitosos siguen un "manual de estrategias," independientemente del nivel de desempeño del sistema, su cultura o ubicación geográfica. El manual de estrategias consta de cinco pasos.

Nuestra investigación demuestra que una vez que asumen sus cargos, los nuevos líderes exitosos siguen un "manual de estrategias, "independientemente del nivel de desempeño del sistema, su cultura o ubicación geográfica.

Paso 1: Decidir qué cuestiones "no son negociables"

El primer gran reto del nuevo líder será decidir qué palancas se deben utilizar para mejorar el sistema. Para cada una de estas, el líder debe definir un pequeño conjunto de normas o medidas fundamentales: las llamamos "no negociables", tomando prestado un término de uso frecuente por los líderes del sistema en Long Beach. Estas cuestiones no negociables se convierten en puntos de anclaje de la reforma del sistema. Los líderes exitosos se mantienen atentos para asegurar que exista poca o ninguna negociación en su puesta en práctica, aunque se negocien otros aspectos de la reforma frecuentemente. Según lo observado por un líder del sistema de Lituania: "Una reforma es como un gran tazón de sopa. El cocinero revuelve la sopa, pero si la cuchara es muy corta, sólo mezcla la superficie. La cuchara debe ser lo suficientemente larga como para alcanzar la carne y las papas que se encuentran en el fondo". La "carne y las papas" son las cuestiones no negociables.

Dos de los asuntos no negociables de Long Beach fueron los estándares de aprendizaje y la capacitación profesional. Según lo subrayado por un líder: "Nuestro principal objetivo era terminar con el trabajo aislado y ser muy claros en el hecho de que las oficinas centrales existen para respaldar a las escuelas... apropiarse de los estándares y la capacitación profesional era la única manera de hacerlo realidad".

De igual modo, cuando el nuevo ministro de Educación de Eslovenia, Slavko Gaber, asumió su cargo en 1992, se concentró en los recursos, el plan de estudios y la capacitación profesional como cuestiones no negociables. El Ministro también asumió un compromiso con el modo en que se realizarían esos cambios: "Lo más importante fue que los docentes se involucraran... los docentes tenían la sensación de que se les exigía". Por ejemplo, realizó consultas con los docentes sobre los estándares y el diseño de planes de estudio de cuatro años, negándose a ceder ante la presión política de ponerle fin al debate, aun cuando vencía el plazo para anunciar el nuevo plan de estudios. Por el contrario, se presentó ante el Parlamento y les pidió más tiempo para continuar el proceso de consulta con los docentes. Tres meses después, Gaber había resuelto con éxito junto a los docentes los problemas relativos a la distribución del tiempo por asignatura, y en 1996 anunciaba la reforma del nuevo plan de estudios. De forma similar, en Polonia, la incorporación de 4.000 bajas secundarias (*lower secondary schools*) en un año fue un tema no negociable, mientras que en Minas Gerais lo fue el objetivo de las escuelas de lograr una mejora en la alfabetización. Cada sistema debe seleccionar las líneas que no se pueden cruzar.

Paso 2: Designar personas capaces y con ideas afines en los puestos fundamentales

Cuando Goh ingresó en el sistema educativo de Singapur en 1978, trajo consigo un equipo de siete ingenieros en sistemas para reemplazar a algunos de los educadores que pertenecían al Ministerio por personas ajenas al sistema. Este gesto fue el primero de este tipo en el Ministerio de Educación de Singapur. Las siete personas ocuparon algunos de los cargos más delicados del Ministerio, entre ellos el de Secretario Permanente, Director de Educación, Jefe del Instituto de Desarrollo de Planes de Estudios de Singapur y Jefe de Sistemas Informáticos. Según afirma un alto directivo de ese período: "Goh tenía todo el apoyo del Primer Ministro para agitar las cosas... incluso cuando se tratara de una gran bofetada a los profesionales del ministerio de ese momento". En efecto, Goh intentaba controlar los insumos básicos de los alumnos, datos y docentes para aplicar

la estrategia de separación por niveles del gobierno y mejorar el desempeño del Ministerio. Los subsiguientes Ministros de Educación de Singapur no hicieron reemplazos de similar radicalidad, aunque la mayoría rotó un pequeño número de funcionarios de alto rango que tenían una sólida trayectoria en implementación. Por ejemplo, la función de planificación en general está a cargo de una de estas "personas ajenas" que garantizan una adecuada estrategia y experiencia de gestión, además de equilibrar el peso del educador. Según las palabras de un líder de alto rango dentro del Ministerio: "La planificación está a cargo de un grupo de expertos que unifican todo... se basa en la calidad de su gente y debe enfocarse en las prioridades de la Secretaría Permanente".

Esto no pretende dar la impresión de que las reformas del sistema están siempre encabezadas por personas ajenas: además del ejemplo de Long Beach, ya citado, cuando Ontario e Inglaterra hicieron de las campañas de alfabetización y aritmética sus reformas emblemáticas, quienes fueron seleccionados para dirigir ambas iniciativas eran conocidos por pertenecer al sistema y ser altamente calificados y confiables.

Algunos de los líderes del sistema que hemos entrevistado comenzaron sus mandatos recorriendo todo su territorio, con el fin de escuchar a las partes interesadas y oír sus inquietudes en forma directa. En algunos casos esto disminuyó las tensiones generadas en la relación anterior y ayudó a empezar de cero.

Paso 3: Comprometerse con las partes interesadas

Uno de los líderes del sistema educativo de Hong Kong observa: "Un sistema educativo es como un tifón, los alumnos están en el ojo del tifón y los adultos giran a su alrededor... es muy fácil caer en el caos". Los líderes del sistema han descubierto que comprometerse con padres, docentes, directores y líderes comunitarios es primordial para gestionar el rumbo y el ritmo del tifón. Fundamentar su labor comunicativa es creer que el compromiso con las partes interesadas sirve para despolitizar la educación. La consulta no sólo expone las quejas y preocupaciones sobre el rumbo potencial del sistema antes de que se tomen las decisiones políticas, sino que además puede ayudar a equilibrar el poder y la influencia de las diversas partes interesadas, ofreciendo a cada parte una plataforma para exponer sus puntos de vista. Como consecuencia de dicho compromiso, algunos sistemas consiguieron registrar avances espectaculares: por ejemplo, Ontario pasó de una posición en la que se perdieron 24 millones de días-estudiante por conflictos sindicales durante el mandato del ministro anterior, a una posición, durante los dos primeros mandatos de McGuinty, en la que no se perdió ni un sólo día por conflictos. Algunos de los líderes del sistema que hemos entrevistado comenzaron sus mandatos recorriendo todo su territorio, con el fin de escuchar a las partes interesadas y oír sus inquietudes en forma directa. En algunos casos esto disminuyó las tensiones generadas en la relación anterior y ayudó a empezar de cero. Este recorrido es sólo el primer paso en la mejora de las relaciones, por supuesto. Para alcanzar el éxito, se debe mantener una comunicación permanente. Existen diferentes enfoques en este sentido. Por ejemplo, el primer secretario permanente del Ministerio de Educación de Singapur en 1997, Lim Siong Guan, exigió que todos los miembros principales del equipo del Ministerio de Educación visitasen quince escuelas por año "para escuchar las voces de los docentes y directores". En Long Beach, los superintendentes Cohn y Steinhauser consultaban permanentemente a la comunidad. Desde "Galletas con Carl," cuando Carl Cohn era superintendente, hasta "Café con Chris", cuando Chris Steinhauser se convirtió en superintendente después de él, Long Beach ha celebrado foros mensuales, en los cuales padres, docentes y líderes de la comunidad pueden hablar con el Superintendente sobre sus preocupaciones y debatir las medidas que el distrito está tomando para mejorar el sistema educativo.

De manera similar, el ex superintendente de Boston, Tom Payzant, se reunía en forma regular con los padres y las comunidades en la iglesia local, con el fin de escuchar y resolver sus inquietudes. Existe una razón más amplia y muy pragmática de por qué los sistemas se comprometen con los padres en particular: el objetivo es conseguir su apoyo para mejorar los resultados de sus hijos. Los alumnos pasan menos del 15% de su infancia en la escuela, mientras que la mitad de su vida transcurre en su casa y en la comunidad (cuadro 34). Más allá del apoyo de los padres, su contención durante ese período es fundamental y produce un gran impacto. Algunos sistemas logran contar con valores sociales profundamente arraigados para alcanzar este objetivo: por ejemplo, en Corea durante la década de 1960, la norma cultural era que las familias "vendieran la finca" para proporcionarles educación a sus hijos. Incluso hoy, las familias coreanas siguen vendiendo sus fincas en sentido figurado para pagar la

educación de sus hijos, ya que una parte significativa de sus ingresos se destina a lecciones privadas.

En muchos otros sistemas, sin embargo, se ha fomentado el apoyo de los padres. Por ejemplo, como se indicó anteriormente, Provincia Occidental del Cabo adopta numerosas medidas para hacer partícipes a los padres provenientes de entornos rurales de bajos recursos. Realiza una exposición itinerante para compartir datos de desempeño del sistema con ellos e informarles sobre las futuras actividades del distrito; sus coordinadores de alfabetización reúnen a los padres no alfabetizados para "escribir una historia" conjunta que ellos memorizan y les "leen" a sus hijos; la Oficina del Distrito llega incluso a ponerse en contacto con los propietarios de las fincas para inducirlos a otorgar a sus trabajadores agrícolas tiempo libre para que conozcan a los docentes de sus hijos.

Ontario estableció un fondo solidario denominado *Parents Reaching Out* (PRO), por el cual los consejos escolares y las organizaciones de padres pueden solicitar subvenciones para llevar a cabo actividades destinadas a apoyar el aprendizaje del alumno en el ámbito escolar, regional o provincial. Un miembro de una asociación de padres de Ontario destaca: "Prácticamente es inútil pedirles a los padres que participen en consejos de padres y voluntariados escolares para ayudar al sistema. Es mucho más importante para nosotros ayudar a los padres en su rol de sostén del aprendizaje de sus hijos". Los proyectos de padres financiados por PRO pueden llegar a los US$1.000 por escuela, mientras que llegan a los US$30.000 por región o provincia. Desde el 2006, Ontario financió más de 5.500 subvenciones PRO para consejos escolares y más de 200 proyectos regionales, con una inversión total de más de US$10 millones.

Boston creó un cargo de funcionario para la integración de los padres (*Parent Outreach Officer*) en sus escuelas con el propósito de ayudarlos, mientras que en las escuelas autónomas Aspire los padres deben comprometerse a cubrir treinta horas al año de participación en las reuniones con docentes y en la Escuela de Sábados, que está orientada a toda la familia. Al finalizar el año, los directores otorgan un reconocimiento a aquellos padres que han destinado desde treinta a cincuenta horas de su tiempo a la escuela durante ese año.

Estos ejemplos sugieren que los sistemas educativos pueden generar experiencias positivas para involucrar a los padres en la escolarización de sus hijos; cuantos más padres participen en la escuela, existen más probabilidades de que respalden activamente la educación de sus hijos y ayuden a elevar el desempeño.

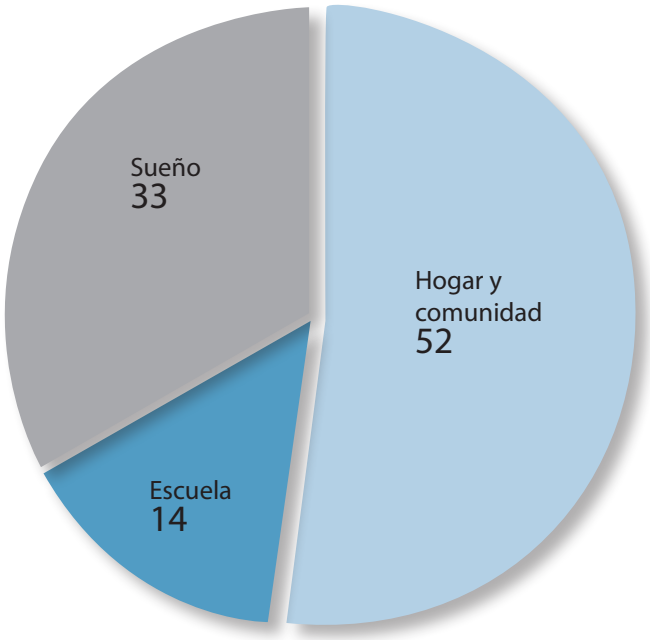
Paso 4: Obtener los recursos para las cuestiones no negociables

"El dinero es la herramienta de influencia más importante", afirma el líder de un sistema educativo asiático. Para los líderes del sistema, lograr mejoras en las cuestiones no negociables cuando los presupuestos son limitados o insuficientes, requiere con frecuencia la reorientación de los recursos humanos y financieros hacia estas actividades, o la inyección de nuevos recursos provenientes de donantes públicos o privados.

Inglaterra tomó el camino de la reasignación. En el marco de su prioridad de elevar la alfabetización y la aritmética, reasignó los recursos humanos y financieros previstos en

Cuadro 34: Los estudiantes pasan menos del 15% de su niñez en la escuela

Horas totales entre los 4 y 18 años[1]



1 Se basa en los 365 días de cada año; 8 horas de sueño cada noche; 14 años de aprendizaje (180 días de siete horas cada año)
FUENTE: McKinsey & Company

el presupuesto de escuelas existentes para *coaches* de alfabetización y aritmética, programas de capacitación docente y directores regionales. Se destinaron alrededor de 80 millones de libras por año al programa entre 1998 y 2001. Fue un momento en el que el gasto total en salarios docentes de primaria ascendió a unos siete mil millones de libras, una proporción de 1 a 87. El programa estaba basado en la noción de que destinar sumas de dinero relativamente pequeñas al desarrollo docente podría generar un importante impacto en la mejora de los resultados siempre y cuando estuvieran conectados con una clara estrategia. Dentro del "programa de conocimientos básicos de aritmética" (1997-2001), se designaron quince asesores regionales para escuelas primarias y se entregó dinero a las autoridades locales para asignar "consultores de matemática"; los consultores eran esencialmente docentes de matemática de escuelas primarias con un alto desempeño. El titular del programa de aritmética de Inglaterra entrenó a sus asesores regionales de matemática, quienes, a su vez, entrenaron a los consultores de matemática designados por las autoridades locales, y estos, a su vez, capacitaron a los docentes de escuelas primarias en sus respectivas escuelas locales. Además, el centro organizó un curso de cinco días, al que asistieron miles de docentes de escuelas primarias; se trató a la vez de un curso de actualización en matemáticas y de una vitrina de técnicas para enseñar matemáticas con mayor eficacia en la escuela primaria (por ejemplo: fracciones, divisiones largas).

Minas Gerais, el tercer estado más grande de Brasil, también tomó el camino de la reasignación en la implementación de sus prioridades. El objetivo de la reforma consistió en pasar de un resultado de sólo el 49% de los alumnos de ocho años con un nivel de competencia básica en lectura, en 2006, a un nivel en el cual el 90% tuviera esa competencia en 2010. Este objetivo se tradujo en la necesidad de garantizar que 11.400 alumnos alcanzaran el nivel de competencia obligatorio durante un período de cuatro años. Por lo tanto, un desafío fundamental para el programa fue encontrar la manera de llegar a esos estudiantes en las 2.450 escuelas estatales ubicadas en 853 ciudades y pueblos. Para lograrlo, el Estado tomó dos medidas. En primer lugar, reclutó 46 personas nuevas para el equipo central, todas con experiencia en programas de alfabetización: una para cada departamento regional del estado. En segundo lugar, contrató a 300 personas nuevas para sus departamentos regionales con el fin de respaldar el esfuerzo. El equipo central actuó de capacitador para los departamentos regionales y su personal, quienes, a su vez, ayudaron a las escuelas y a los docentes en sus respectivas localidades. Todos los miembros del nuevo equipo se financiaron a través de fondos reasignados provenientes de presupuestos existentes de la Secretaria de Educación.

Hong Kong, en cambio, inyectó nuevos fondos en su sistema educativo, pero estos provenían del sector privado. Mientras los refugiados chinos emigraban masivamente a Hong Kong después de la Segunda Guerra Mundial y la población local aumentaba de medio millón a tres o cuatro millones en apenas unos años, el Gobierno se encontró bajo presión para educar a un número de alumnos en constante crecimiento. Con el fin de satisfacer la demanda, Hong Kong implantó las llamadas escuelas "matchbox" en cada edificio nuevo de viviendas públicas. Al principio, se instalaron sobre las azoteas de viviendas públicas; luego, en la planta baja; después ocuparon todo el piso superior; a continuación, se construyeron como apartados; y finalmente, como edificios separados. Las escuelas se construyeron a un ritmo tan veloz que literalmente se creó una escuela de azotea cada dos semanas. Un ritmo de construcción tan acelerado dio como resultado que el gobierno de Hong Kong enfrentara graves limitaciones en los recursos humanos y financieros. En consecuencia, se decidió permitir el funcionamiento de escuelas privadas, en virtud de lo cual una entidad privada podía solicitar la apertura de una escuela y, si se aprobaba, el gobierno aportaría el 80% de los gastos de capital y el 100% de los gastos operativos. Para fines de 1960, la inmensa mayoría de las escuelas estaban administradas por organismos patrocinadores, como sociedades benéficas y de la iglesia misionera. Hasta el día de hoy, el sistema educativo de Hong Kong se caracteriza por contar con gestión privada y financiación pública.

Paso 5: Publicitar rápidamente "victorias tempranas"

"Si uno dice que va a hacer algo, es mejor que lo haga", comenta uno de los líderes del sistema en Long Beach. Como nuevo líder en cualquier ámbito, "cumplir con su palabra" y obtener resultados en forma rápida es esencial para ganar la confianza de las partes interesadas. Las victorias rápidas actúan como un anclaje del compromiso y resaltan la seriedad con que se llevan a cabo las reformas. Por ejemplo, para cumplir con el compromiso de actuar contra la escalada de violencia de las pandillas, Long Beach se convirtió en el primer distrito escolar en los Estados Unidos en exigir que los estudiantes usaran uniformes (de ese modo, no se vería en la vestimenta la afiliación a las distintas pandillas). Fue una acción rápida, altamente visible y logró que los padres sintieran que soplaban vientos a favor en todo el sistema. Asimismo, para el año 2000, tres años después de la primera elección del primer ministro Tony Blair, Inglaterra ya había pasado de una situación en la que sólo el 62% de los alumnos de escuela primaria alcanzaba objetivos de alfabetización a otra en la que lo lograba el 75%.

Existen momentos en los que las circunstancias exigen colocar "victorias tempranas" en la cartelera lo antes posible. El ejemplo de la Polonia de finales de 1990 es un buen ejemplo. En el otoño de 1997, el nuevo gobierno, encabezado por Jerzy Buzek, asumió tras flamantes elecciones. A la primavera siguiente, el ministro de Educación Handke anunció un programa de reforma educativa, que incorporaba una ampliación a la enseñanza general con el fin de "dar mayor oportunidad a los alumnos". El modelo educativo anterior constaba de ocho años de educación primaria obligatoria y cuatro años de educación secundaria, con estudiantes que se dividían entre la vía vocacional y la académica; alrededor del 50% de todos los estudiantes se encontraba en una u otra vía. Handke cambió el modelo educativo: introdujo seis años de enseñanza primaria obligatoria, seguido de tres años de nivel básico de enseñanza secundaria, lo que brindó al 50% de la población estudiantil un año adicional de educación general, en relación con el sistema anterior, y tres años de alta secundaria (*upper secondary school*), con alumnos separados en tres niveles, en función de su promedio general y de los resultados del examen de noveno grado. Según se describió anteriormente, como consecuencia de esta reforma, Polonia necesitó abrir 4.000 bajas secundarias (*lower secondary schools*) para el inicio del siguiente año lectivo. El Ministro le entregó a cada municipio una meta estipulando la cantidad de escuelas necesarias y les permitió decidir si alcanzarían esa meta mediante el reacondicionamiento de escuelas primarias o la construcción de escuelas secundarias nuevas. Por razones financieras, la inmensa mayoría de los municipios optó por la primera alternativa. Esto requirió que se embarcaran en arduas negociaciones con sus comunidades locales para decidir qué escuelas primarias se reacondicionarían.

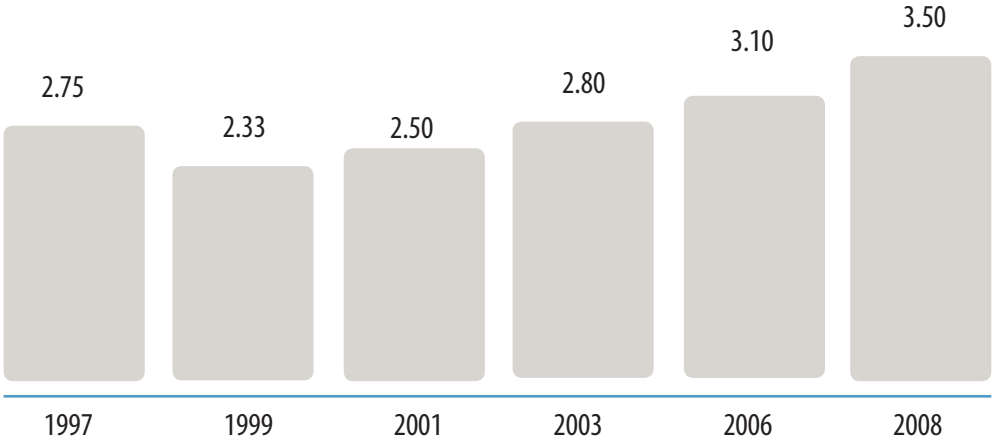
Para el 28 de febrero de 1999, todos los municipios habían presentado su plan para alcanzar los objetivos planteados ante el Ministerio de Educación, y el 1 de septiembre de 1999 alrededor de 4.000 escuelas de nivel básico de enseñanza secundaria abrieron sus puertas en toda Polonia, preparadas para recibir a sus primeros alumnos.

Como nuevo líder en cualquier ámbito, "cumplir con su palabra" y obtener resultados en forma rápida es esencial para ganar la confianza de las partes interesadas. Las victorias rápidas actúan como un anclaje del compromiso y resaltan la seriedad con que se llevan a cabo las reformas.

Capacidad de permanencia

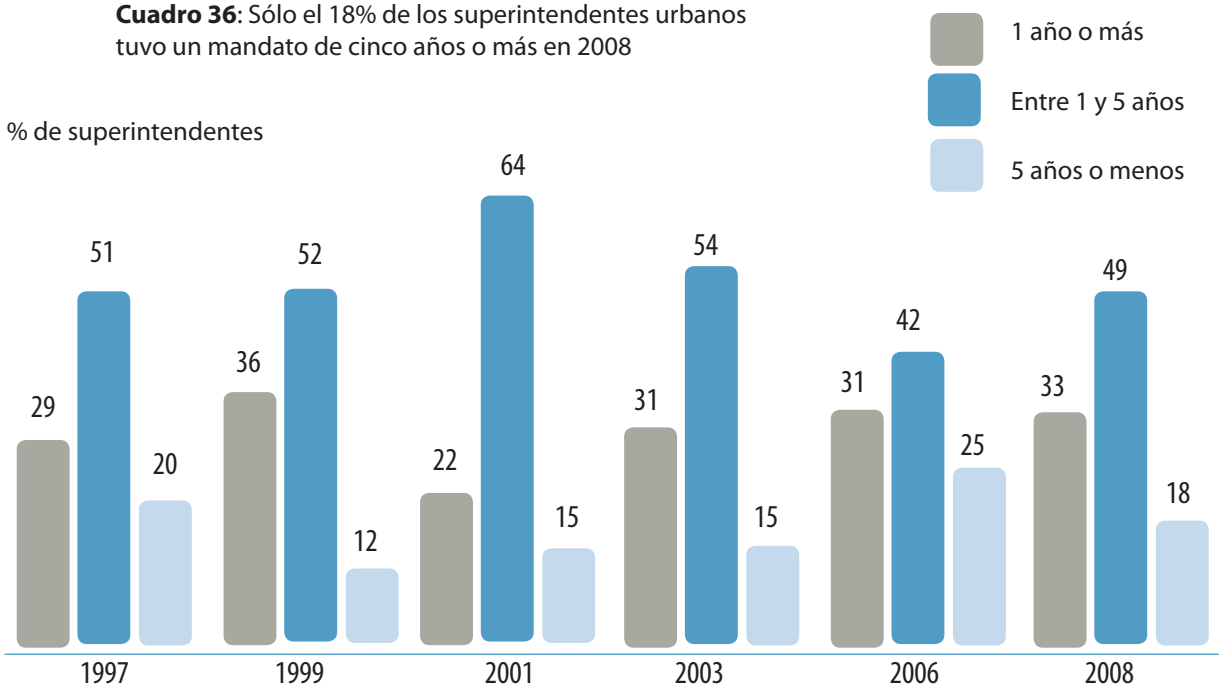
Una característica muy importante de la carrera de los líderes exitosos del sistema es que tienden a permanecer en sus cargos por un tiempo prolongado. En los Estados Unidos, por ejemplo, los Superintendentes de distritos escolares urbanos de nuestra muestra (Long Beach y Boston) cumplieron mandatos de 10 años. En comparación, el mandato promedio para los superintendentes de distritos escolares urbanos estadounidenses fue de 3,5 años en 2008 y de 2,8 años promedio durante el período 1997-2008 (cuadro 35). Únicamente el 18% de los superintendentes de escuelas urbanas estadounidenses permaneció en sus cargos durante cinco años o más, mientras que el 33% estuvo en funciones durante un año o menos (cuadro 36). Otros sistemas enfrentan desafíos de permanencia similares; por ejemplo, el mandato medio de los secretarios de educación en Inglaterra es de apenas dos años, igual que el de los ministros de educación en Francia.

Cuadro 35: Los superintendentes urbanos de los Estados Unidos tuvieron un mandato promedio de 2,8 años durante 1997-2008
Años en su cargo



1 El *Council of the Great City Schools* [Consejo de las Escuelas de las Grandes Ciudades] comprende 66 distritos escolares, considerados los distritos urbanos más amplios de los Estados Unidos; representan el 15% de los estudiantes K-12 de la nación y el 30% de los estudiantes de ingreso bajo de la nación, estudiantes de color y estudiantes del idioma inglés
FUENTE: *Council of the Great City Schools*[1], indicador urbano, invierno 2008-09

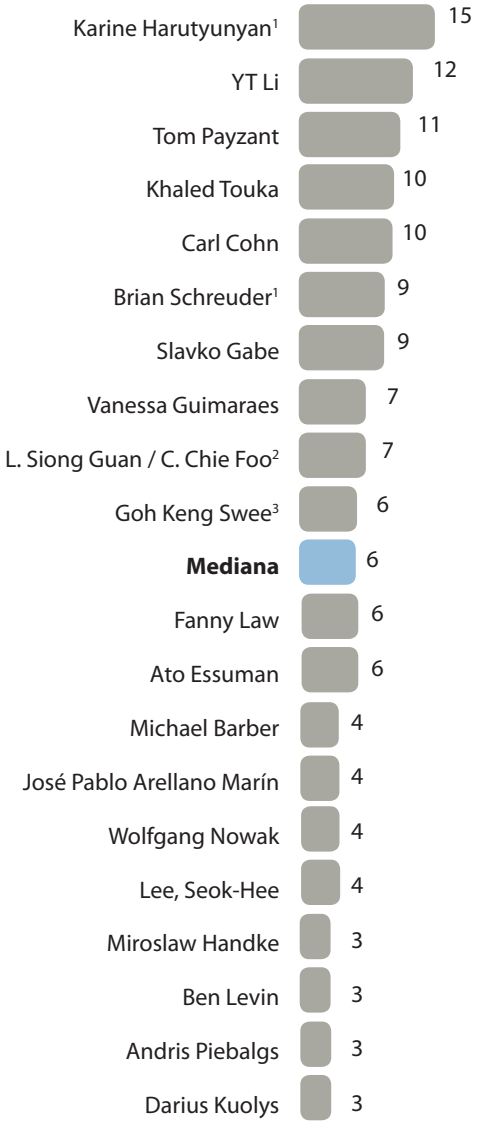
Cuadro 36: Sólo el 18% de los superintendentes urbanos tuvo un mandato de cinco años o más en 2008



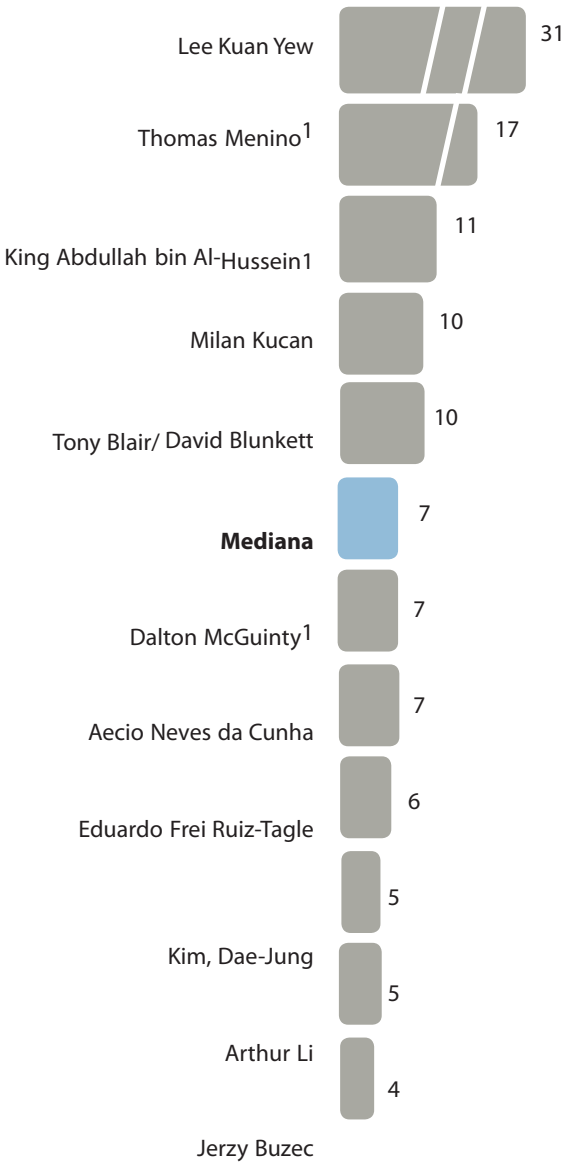
1. El *Council of the Great City Schools* [Consejo de las Escuelas de las Grandes Ciudades] comprende 66 distritos escolares, considerados los distritos urbanos más amplios en los Estados Unidos; representan el 15% de los estudiantes K-12 de la nación y el 30% de los estudiantes de ingreso bajo de la nación, estudiantes de color y estudiantes del idioma inglés
FUENTE: *Council of the Great City Schools*[1], indicador urbano, invierno 2008-09

Cuadro 37: El mandato promedio de los líderes en los sistemas que se analizaron era de seis años para los líderes estratégicos y de siete para los líderes políticos

Mandato de líderes estratégicos, años



Mandato de líderes políticos, años



1. En posición al momento del estudio
2. Lim Siong Guan(Secretario titular1997-99)y Chiang Chie Foo (segundo Secretario titular 1997-99 y Secretario titular 1999-2004) trabajaron juntos para proporcionar liderazgo estratégico para las reformas de 1997
3. Si bien era Ministro, los entrevistados identificaron a Goh Keng Swee por haber proporcionado liderazgo estratégico para las reformas de Singapur de 1980
FUENTE: Entrevistas del sistema

En los 20 sistemas en vías de mejoras de nuestra muestra, el mandato promedio de los líderes estratégicos es de seis años, mientras que el de los líderes políticos es de siete años (cuadro 37). La capacidad de permanencia es crucial para que los líderes puedan estar a cargo de sus iniciativas de reforma hasta su conclusión. Según afirma un alto directivo de Long Beach: "La continuidad le permite a uno poner el ojo en el premio... aunque no sea perfecto cuando se lo plantea por primera vez, uno emprende el camino y puede ir mejorando hasta lograr exactamente lo que desea". Este planteamiento está reforzado por varios de los líderes analizados por nosotros, que opinaron que el éxito les llegó en la parte final de sus mandatos, sin el tiempo necesario para mostrar resultados y que su historia hubiera sido muy diferente en la actualidad. Tom Payzant, por ejemplo, destaca que a su renovado plan de estudios de matemáticas le llevó cuatro años mostrar resultados: "Los primeros tres años tuvieron un desempeño chato. Pero el cuarto año, las calificaciones de nuestros alumnos subieron significativamente... Hubo mucha resistencia al plan de estudios de matemáticas, necesitábamos el tiempo y el capital político para seguir adelante y demostrar resultados". Del mismo modo, Carl Cohn, observó: "Los logros de nuestros alumnos tomaron de 5 a 10 años. ¿Cuántos consejos escolares de la actualidad le concederían tanto tiempo al superintendente?". Cohn no sólo tuvo un largo mandato, sino que cuatro de los cinco miembros del Consejo Escolar que lo habían contratado siguieron en sus cargos durante 10 años, lo que aportó un nuevo nivel de continuidad.

Por supuesto, para el sistema educativo en su conjunto, lo que los líderes hacen a largo plazo para garantizar la continuidad del liderazgo en el trayecto de mejora puede ser tan importante como el tiempo en sus cargos. Hemos examinado cómo "construyen sus bancas" con bastante profundidad en el tercer capítulo, "Sostenimiento".

En este capítulo, mostramos cómo los sistemas que ponen exitosamente en marcha la reforma educativa y cuentan con un impulso sostenido aprovechan una de tres circunstancias para impulsar sus reformas: una crisis política o económica, un informe de alto nivel con críticas al desempeño del sistema, o la designación de un nuevo líder político o estratégico. De estos tres factores, el surgimiento de un nuevo líder es el más significativo: todos los sistemas educativos en vías de mejora de nuestra muestra designaron un nuevo líder estratégico al inicio de sus reformas y más de la mitad contaron con un nuevo líder político, cualesquiera fuesen las circunstancias prevalecientes. Los líderes que tuvieron éxito en conducir sus sistemas hacia una mejora continua aprovecharon las oportunidades ofrecidas por el "borrón y cuenta nueva" que tuvieron al asumir sus cargos, siguieron un "manual de estrategias" y prácticas comunes y se beneficiaron de una permanencia considerable en sus cargos. Un buen liderazgo es fundamental para el éxito en la mejora de los sistemas educativos, así como en muchos otros campos.

5. CONCLUSIÓN

Para comenzar, nuestro conocimiento crece paso a paso. Estos pasos pueden ser grandes o pequeños, pero el conocimiento no crece en todos lados por igual: algunas creencias siempre se mantienen. Su conocimiento del pragmatismo, podemos asumir, está creciendo ahora mismo. Luego, el crecimiento de ese conocimiento puede implicar importantes cambios en las opiniones que antes consideraba ciertas. Sin embargo, esas modificaciones tienden a ser graduales.

William James, Pragmatism and Common Sense[36]

Nada es más sensible que la educación. La calidad de las escuelas de nuestros hijos afecta todos los aspectos de sus vidas y afecta el futuro y la capacidad creativa de cada niño, así como el desarrollo económico de la sociedad. Eso puede hacer, con razón, que la reforma del sistema educativo sea el principal foco, no sólo de los especialistas en educación, sino también de líderes políticos, empleadores y padres. A menudo, a causa de la magnitud de lo que está en juego en la calidad de la educación impartida en nuestras escuelas, el tema se trata con mucha pasión y los debates son acalorados. Lo que tratamos de hacer en este informe es desagregar la reforma del sistema educativo en partes, analizar cuidadosamente el carácter de cada parte y, luego, volver a reunir las partes y analizar el proceso general de mejora del sistema educativo desde una perspectiva más amplia.

Hemos recurrido a datos de autoridades internacionales respetadas que, una vez estandarizados, nos permitieron realizar una comparación objetiva de distintos sistemas. En este informe se registran los resultados del análisis de cada punto del trayecto de mejora del sistema educativo. Se revela un patrón común que ha sido ignorado en gran medida. Eso no se debe a que otros no hayan visto o apreciado algunos aspectos de lo que se informa aquí —algunos lo hicieron, en algunos casos, más detallada y exhaustivamente— sino en gran medida porque el significado de ese patrón general se vio eclipsado por árboles que crecen en todas partes.

El patrón que encontramos muestra que todos los sistemas educativos que lograron una mejora sostenida dentro de un trayecto de desempeño determinado comparten un conjunto de características comunes en lo que hacen y en cómo lo hacen. Una de las posibles razones por las que el patrón fue ignorado puede ser el hecho de que esas características cambian con el tiempo, en función de la etapa del trayecto que haya alcanzado el sistema educativo. En los primeros tiempos, la mejora de los resultados depende de la estabilización del sistema, de la reducción de la diferencia entre aulas y escuelas y de garantizar que se cumplan los estándares mínimos. En esa etapa del trayecto, las reformas se impulsan casi siempre desde el centro. Luego, a medida que mejora el sistema, el motor de las mejoras se mueve hacia las prácticas de instrucción. Esa etapa, por su carácter, tiene mucho menos que ver con el centro y es impulsada principalmente por los docentes y las escuelas: se refiere a convertir a las escuelas en organizaciones de aprendizaje. El patrón no se vuelve evidente sino cuando se analiza cuidadosamente ese punto: de lo contrario, es muy sencillo confundir lo que se necesita en una etapa con lo que se necesita en otra etapa muy diferente.

Un segundo y posible motivo por el que el patrón fue ignorado hasta ahora puede deberse a que todos los sistemas educativos adaptan el grupo de intervenciones a su propio contexto. Por esa razón, a menudo las intervenciones parecen superficialmente diferentes entre sí, y se ocultan las características compartidas. Sólo desagregando el contenido exacto de cada intervención es posible identificar el carácter del bosque. Un árbol puede ser un árbol, pero para Linnaeus eso no es lo importante. Sólo

36) James, William (1907). "Pragmatism and Common Sense". Conferencia 5 en Pragmatism: A new name for some old ways of thinking. New York: Longman Green and Co: 63-75.

tiene realmente sentido nombrar a las partes si se comprende con anterioridad la arquitectura del todo.

La expedición de Lewis y Clark ofrece un corolario. Durante los primeros años del siglo XIX, tras la adquisición de Louisiana, Lewis y Clark dirigieron la primera expedición a través del nuevo territorio de los Estados Unidos. El objetivo era conocer la disposición del terreno y comprenderlo. Mientras avanzaban a través del nuevo territorio en el Noroeste, reunieron cientos de especímenes botánicos, zoológicos y minerales; documentaron la extensión de las Rocallosas y los canales y las fuentes de los grandes ríos; describieron los lugares que visitaron y las personas que encontraron. Fueron Lewis y Clark quienes produjeron los primeros mapas útiles de los Estados Unidos, que incluyeron las fuentes de los ríos Missouri y Columbia y su relación con las Rocallosas. La expedición es una referencia para todo intento posterior de comprender el territorio. Nombraron las partes, lo que formó las bases sobre las que otros construyeron.

Este informe apunta a ofrecer un mapa de los trayectos de desempeño de los sistemas educativos. Se identifican los grupos de intervenciones y se ubica la importancia de la contextualización, del mantenimiento y de la puesta en marcha del trayecto del viaje. Quedan muchas cosas por conocer y analizar. Esperamos que este informe promueva que los líderes de sistemas educativos y los investigadores del área de educación desarrollen un mayor conocimiento acerca de la mejora de los sistemas educativos, de manera de llenar algunas partes incompletas del mapa. Las siguientes son algunas sugerencias de posibles áreas de nuevos estudios:

- ¿Cómo varían los trayectos de mejora y los resultados de sistemas con contextos similares? Por ejemplo, esa pregunta podría responderse estudiando "pares coincidentes", como dos estados dentro de un mismo país.
- ¿Dónde se traza la línea en la contextualización de intervenciones? ¿Existe un punto en el que un sistema pone en riesgo el grupo de intervenciones contextualizando demasiado las intervenciones?
- ¿Cuáles son los requisitos y la secuencia de las intervenciones dentro de cada grupo? ¿Existen patrones con más probabilidades de éxito que otros?
- ¿Cómo hacen los sistemas educativos para transferir satisfactoriamente la autoridad y la dirección al estrato medio y a las escuelas? ¿Cómo desarrollan los sistemas las habilidades del estrato medio?
- ¿Qué falta en el mapa? Por ejemplo, todavía faltan partes del mapa de los elementos y el desarrollo de prácticas de colaboración.

Nada de esto sugiere que la mejora del sistema educativo sea una ciencia o un arte: no es ninguna de las dos cosas. Es la actividad disciplinada de la práctica y el aprendizaje repetidos dentro del contexto del sistema: la práctica y la internalización de la pedagogía.

Nada de esto sugiere que la mejora del sistema educativo sea una ciencia o un arte: no es ninguna de las dos cosas. Es la actividad disciplinada de la práctica y el aprendizaje repetidos dentro del contexto del sistema: la práctica y la internalización de la pedagogía. Esa práctica exige respaldo institucional, y esa es una de las razones por las que Peter Senge se opone a pensar que los docentes practican aislados. No se trata de las capacidades individuales, sino de la capacidad del sistema: "El enfoque tradicional de ayuda a los educadores consiste en desarrollar las habilidades de las personas para que hagan mejor su trabajo, [en lugar de] mejorar la capacidad colectiva de las personas para crear visiones generales y trabajar en función de esas visiones"[37]. En el caso de las escuelas en vías de mejora, estas visiones se refieren a continuar con la mejora.

Los sistemas educativos analizados en este informe muestran que el trayecto de mejora nunca termina. Lograr y sostener el progreso de un sistema educativo es muy difícil, y los sistemas deben continuar invirtiendo energía para seguir avanzando: si no lo hacen, el sistema pierde terreno, lo que amenaza el bienestar de los niños. Esperamos que este informe ofrezca un panorama del trayecto de mejora del sistema educativo y las generalidades del sendero que deberá ser recorrido por los futuros exploradores en materia de educación.

37) Senge, P. (1995) en O'Neil, J. "On Schools as Learning Organisations: A conversation with Peter Senge" Education Leadership Vol.52 No 7.

APÉNDICE

I. Selección de los sistemas educativos

A. Criterios para la selección de los sistemas

Al seleccionar los sistemas educativos, buscamos alcanzar dos objetivos: 1) seleccionar sistemas que hubieran logrado una clara mejora en los resultados obtenidos por los alumnos, y 2) compilar una muestra diversa de sistemas, de manera que pudiéramos diferenciar lo particular de lo universal y, de ese modo, asegurar que nuestros conocimientos tuvieran una amplia relevancia. Definimos la diversidad a través de varias dimensiones: por tamaño del sistema, por ubicación (que representa a cinco continentes), por niveles de desempeño inicial (sobre las evaluaciones de los alumnos), y por tipo de sistema (centralizado y descentralizado; privado y público).

Al seleccionar este conjunto diverso de sistemas mejorados, establecimos dos conjuntos de criterios. El primero nos permitió identificar a los "sistemas de mejora sostenida": sistemas que poseen un prolongado historial de reformas y que ven la mejora de manera sistemática. El segundo, nos permitió identificar a los "sistemas de mejora promisoria": sistemas que apenas han comenzado iniciativas de reforma, pero que han experimentado una mejora significativa en un período de tiempo breve. Los sistemas de mejora promisoria son sistemas que se encuentran en países en vías de desarrollo y mercados emergentes y que, a pesar de no contar con un historial prolongado de evaluaciones internacionales, han demostrado una notable mejora en las mismas, además de plasmar un trayecto de mejora con técnicas y estrategias innovadoras. El cuadro 38 muestra una lista de los sistemas que corresponden a ambas categorías.

Ya sea que un sistema esté clasificado como uno de mejora sostenida o uno de mejora promisoria, debió demostrar una mejora significativa, sostenida y amplia para ser incluido en este estudio. Empleamos varias evaluaciones internacionales para establecer si un sistema calificaba o no para una u otra categoría:

- Primer Estudio Internacional de Matemática (FIMS) de 1964
- Primer Estudio Internacional de Ciencias (FISS) de 1970
- Primer Estudio Internacional de Matemática (SIMS) de 1978
- Primer Estudio Internacional de Ciencias (SIMS) de 1983
- Estudio de Tendencias Internacionales en Matemática y Ciencias (TIMSS) de los años 1995, 1999, 2003 y 2007
- Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) de los años 2000, 2003 y 2006
- Estudio Internacional del Progreso de la Alfabetización Lectora (PIRLS) de los años 2001 y 2006
- Evaluaciones nacionales y estatales/regionales para los sistemas educativos que no participan evaluaciones internacionales
- Evaluación Nacional de Progreso Educativo (NAEP) del período 1971-2009 para sistemas educativos de los Estados Unidos
- Índice de Desarrollo de Educación Primaria (IDEB) de 2005, 2007 y 2009 para Minas Gerais, Brasil
- Estado Anual del Informe Educativo (ASER) de 2006, 2007 y 2008 para Madhya Pradesh, India
- Índice de Desempeño Académico de California del período de 2000-2010 para los sistemas de escuelas de *Knowledge Is Power* (KIPP) y Aspire

Para la mayoría de nuestros sistemas, la evaluación TIMSS de 1995 es la fuente de datos más antigua sobre desempeño estudiantil; la evaluación de 1995 fue la primera que utilizó la escala 500 que generó uniformidad en la distribución de puntajes a través del tiempo y, de ese modo, ayudó a realizar la comparación de resultados a través del tiempo. Para todos los países que participaron en la evaluación TIMSS de 1995, el puntaje medio se ajustó a 500, con una desviación estándar de 100. Todos los datos subsiguientes de TIMSS también se incluyeron en esta métrica, lo que permitió realizar una comparación entre los puntajes de los países en los distintos años en que se realizaron los exámenes TIMSS.

B. Criterios para sistemas de mejora sostenida

Los sistemas que mejoran en forma sostenida muestran logros significativos, sostenidos y generalizados.

Sistemas de mejora sostenida: Sistemas que han sostenido las mejoras de acuerdo a 3 o más puntos de referencia a lo largo de 5 años o más

Sistemas de mejora promisoria: Sistemas que han comenzado a mejorar de acuerdo a sólo 2 puntos de referencia

Cuadro 38: Sistemas de mejora sostenida y sistemas de mejora promisoria

Sistemas	Fecha de inicio de la reforma	Periodo de tiempo de los datos de las evaluaciones de los estudiantes	Sistemas de mejora sostenida	Sistemas de mejora promisoria
1. Singapur	1979	1983-2007	✓	
2. Hong Kong	1990	1983-2007	✓	
3. Corea del Sur	1998	1983-2007	✓	
4. Ontario (Canadá)	2003	2003-2009	✓	
5. Sajonia (Alemania)	1992	2000-2006	✓	
6. Inglaterra	1997	1995-2007	✓	
7. Letonia	1990	1995-2007	✓	
8. Lituania	1990	1995-2007	✓	
9. Eslovenia	1992	1995-2007	✓	
10. Polonia	1998	2000-2006	✓	
11. Aspire Public Schools (EE.UU.)	1999	2002-2008	✓	
12. Long Beach (California, EE.UU.)	1992	2002-2009	✓	
13. Boston/Massachusetts (EE.UU.)[1]	1995	2003-2009	✓	
14. Armenia	1995	2003-2007		✓
15. Provincia Occidental del Cabo (Sudáfrica)	2001	2003-2007		✓
16. Chile	1994	2001-2006		✓
17. Minas Gerais (Brasil)	2003	2006-2008		✓

1 El foco principal estaba en Boston, en el marco de las Reformas del Estado de Massachusetts. Los resultados de la NAEP en Massachusetts también señalan al Estado como sistema de mejora sostenida entre los años 1998 y 2007 en matemática y lectura.
Fuente: Base de datos de intervenciones de McKinsey & Company.

Logros significativos
Los sistemas que califican como mejoradores sostenidos con logros significativos se dividen en tres grupos principales:

- Sistemas que muestran mejoras previas a TIMSS de 1995, es decir, Hong Kong, Corea y Singapur. Los criterios para los sistemas cuyos trayectos de mejora comenzaron antes de la evaluación TIMSS de 1995 fueron que dichos sistemas debían estar posicionados entre los cinco mejores en el programa PISA (2000) o TIMSS (1995) en su primera evaluación, y en que debía haber indicios claros de una tendencia marcada de mejora antes de las evaluaciones de 1995. Los tres sistemas sobresalieron cuando se sometieron a los primeros exámenes de TIMSS y PISA. Por lo tanto, utilizamos los datos de evaluaciones internacionales más antiguos disponibles para proporcionar evidencia sobre la mejora del sistema antes de 1995 (es decir, FIMS, FISS, SIMS y SISS) a fin de analizar el trayecto de mejora completo de estos sistemas.

- Sistemas que mostraron mejoras desde 1995 en adelante y que participaron en evaluaciones internacionales. Dichos sistemas deben demostrar una mejora superior o igual al 25 por ciento del equivalente a un año escolar en las evaluaciones TIMSS o PISA. Se considera que un logro en PIRLS refuerza la evidencia.

- Sistemas que no han participado en evaluaciones internacionales. Estos sistemas deben demostrar los siguientes criterios para calificar como mejoradores sostenidos: estados/provincias que han superado notablemente al promedio en las evaluaciones nacionales; distritos que han superado notablemente al promedio en las evaluaciones estatales/provinciales; redes escolares que han superado a los distritos en los cuales operan en las evaluaciones estatales.

Logros sostenidos
Logros sostenidos alcanzados por mejoradores sostenidos: el sistema ha alcanzado cinco años o más de mejoras, y existen al menos tres conjuntos de datos que indican una tendencia ascendente.

Logros generalizados
Logros generalizados para mejoradores sostenidos: se define como logros demostrados en múltiples asignaturas y/o evaluaciones. Se considera que la reducción de la varianza (p. ej., las varianzas entre escuelas en PISA) refuerza los criterios para la selección.

C. Criterios para sistemas de mejora promisoria

Los sistemas de mejora promisoria, de manera similar a los mejoradores sostenidos, exhiben logros significativos, logros sostenidos y logros generalizados.

Logros significativos
Hay dos tipos de sistemas de mejora promisoria que exhiben logros significativos:

- Sistemas que participan en evaluaciones internacionales: estos sistemas deben demostrar una mejora superior o igual al 25 por ciento del equivalente a un año escolar en las evaluaciones PISA o TIMSS. Se considera que un logro en PIRLS refuerza los criterios.

- Subsistemas (regiones/estados, redes escolares, etc.) que no participaron en evaluaciones internacionales: estos sistemas deben demostrar que han superado notablemente al promedio nacional o regional a través del tiempo en una métrica objetiva y uniforme de los resultados obtenidos por los alumnos.

Logros sostenidos
Logros sostenidos de sistemas de mejora promisoria: estos se definen como sistemas que han

alcanzado al menos dos o tres años de mejoras, y existen al menos dos conjuntos de datos que indican una tendencia ascendente.

Logros generalizados
Logros generalizados de sistemas de mejora promisoria: para estos se requiere que los logros correspondan a por lo menos un área de alta prioridad (ciencias, matemática, alfabetización) siempre que todos los datos de desempeño de esa área muestren logros sistemáticos. Se considera que la reducción de la varianza (p. ej., entre los alumnos con el desempeño más alto y los de desempeño más bajo) refuerza los criterios de selección.

II. La escala universal

Una de las bases fundamentales de nuestro trabajo ha sido la elaboración de una escala universal mediante la cual podemos clasificar los desempeños de los sistemas educativos como deficiente, regular, bueno o muy bueno. Los sistemas de nuestra selección participaron en varias evaluaciones (TIMSS, PISA, PIRLS, NAEP) de múltiples asignaturas (matemática, ciencias, lectura) correspondiente a diversos grados/niveles (primario y baja secundaria –*lower secondary school*) y a través de un período prolongado con fechas de examen entre 1995 y 2007. En conjunto, hubo 25 evaluaciones únicas, cada una de las cuales utilizó una escala independiente.

A. Sistemas que participan en evaluaciones internacionales y NAEP

Utilizamos la metodología de Hanushek *et al.*[38] para normalizar las diferentes escalas de evaluación de los sistemas seleccionados que han participado en evaluaciones internacionales o NAEP y reunirlas en una escala universal única. Las unidades de la escala universal son equivalentes a las del examen PISA de 2000; en esta escala, 38 puntos equivalen aproximadamente a un año escolar. Por ejemplo, los alumnos de octavo grado de un sistema que posee un puntaje de escala universal de 505 estarían, en promedio, dos años adelantados con respecto a los alumnos de octavo grado de un sistema cuyo puntaje de escala universal es 425.

Para crear la escala universal, la metodología de Hanushek exige calibrar la varianza dentro de evaluaciones individuales (por ejemplo: PISA 2000), y en cada asignatura y combinación de edad-grupo; esto se hizo para las 39 evaluaciones pertinentes distintas a nuestros sistemas de muestra, que datan de 1983. Existen numerosos desafíos relacionados con la calibración de la varianza. Cada una de estas evaluaciones examina diferentes sistemas educativos, por lo que reflejan múltiples geografías, niveles económicos y perfiles demográficos. Por ejemplo, PISA incluye, de manera predominante, a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y países asociados, en tanto que TIMSS cuenta con una representación mucho mayor que incluye a naciones en vías de desarrollo. Por lo tanto, una varianza de X en TIMSS no equivale a una varianza X en PISA. En cada evaluación, el grupo de países participantes cambia de un año a otro. A fin de comparar la varianza entre las dos evaluaciones, se utiliza un subgrupo de sistemas estables y maduros (es decir, aquellos que presentan tasas de matriculación escolar sistemáticamente elevadas) como grupo de control, y la varianza entre estos sistemas se compara luego sobre la base de todas las evaluaciones. Luego de calibrarla, la metodología exige que se mida la media de cada evaluación. Esto se ha efectuado mediante la evaluación NAEP de los Estados Unidos como punto de referencia. Se seleccionó dicha evaluación para este propósito, en primer lugar, porque brinda puntajes comparables hasta 1971, y, en segundo lugar, porque los Estados Unidos han participado en todas las evaluaciones internacionales. Una vez que las diversas escalas de evaluación pueden compararse, se calcula el puntaje promedio de cada sistema educativo para un año de evaluación

38) Hanushek, Eric and Ludger Woessmann. "The High Cost of Low Educational Performance: The Long-Run Impact of Improving PISA Outcomes", París: Organización para la Comparación y el Desarrollo Económicos, 2010.

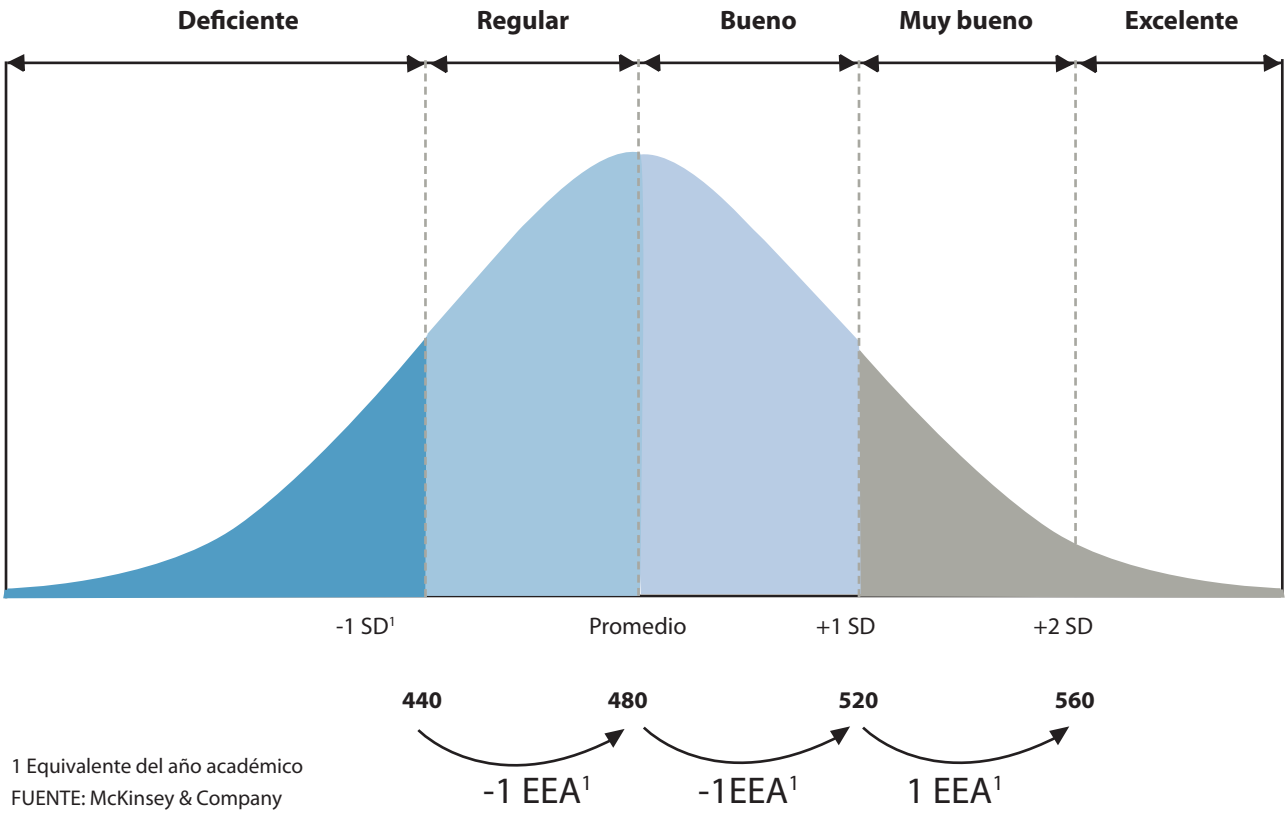
dado, tomando el puntaje promedio de todos los exámenes, asignaturas y niveles de grado de ese año. Esto arroja un puntaje universal compuesto en la escala universal para cada año que puede compararse a través del tiempo.

Finalmente, el puntaje de escala universal de cada país se clasifica como deficiente, regular, bueno, muy bueno o excelente, sobre la base de la distribución que se describe abajo. Ninguno de los sistemas de nuestra muestra excedió los requisitos para alcanzar la clasificación excelente. A continuación se explican las diversas categorías de desempeño:

- Excelente: superior a dos desviaciones estándar por encima la media
- Muy bueno: superior a una desviación estándar por encima de la media
- Bueno: inferior a una desviación estándar por encima la media
- Regular: inferior a una desviación estándar por debajo de la media
- Deficiente: superior a una desviación estándar por debajo de la media
- Cuadro 2: distribución ilustrativa de los puntajes de la escala universal

Según la distribución de puntajes en la escala universal, la brecha de mejora (la mejora exigida para que un sistema pase de un nivel de desempeño al siguiente) es equivalente a 1 año escolar, o 38 puntos de la escala universal. El puntaje de referencia es el siguiente: Excelente, > 560 puntos; Muy bueno, 520-560 puntos; Bueno, 480-520 puntos; Regular, 440-480 puntos; y Deficiente, <440 puntos (véase cuadro 39).

Cuadro 39: Distribución ilustrativa de los puntajes en la escala universal



1 Equivalente del año académico
FUENTE: McKinsey & Company

B. Sistemas que no participan en las evaluaciones internacionales o NAEP

Para los sistemas educativos de nuestra selección que no han participado en las evaluaciones internacionales o NAEP, incluso las Escuelas públicas Aspire, Madhya Pradesh y Minas Gerais, aproximamos su posición en la Escala universal utilizando los datos disponibles.

Escuelas públicas Aspire
Primero ubicamos el trayecto de las Escuelas públicas Aspire en la escala universal como "regular" y haciendo la transición hacia "bueno". Para llegar a esta conclusión, se extrajo el puntaje promedio equivalente de Aspire en la evaluación NAEP mediante la calibración del puntaje de las Escuelas Aspire en el examen API de California comparado con los puntajes del Distrito Escolar Unificado de Los Ángeles y del Estado de California, que informan los puntajes tanto de API como de NAEP. Luego se normalizó el puntaje de NAEP según la escala universal y de acuerdo a la metodología Hanushek anteriormente descrita. También existen datos significativos que muestran que las Escuelas Aspire están mejorando notablemente y a un ritmo mucho más veloz que los distritos escolares de California. Por ejemplo, las Escuelas Aspire de los distritos escolares de Oakland y Stockton no sólo superan en desempeño el promedio de las escuelas de sus propios distritos, sino que también "superan el nivel de mejora" (es decir, que mejoran a un ritmo más veloz que las demás); sus índices de rendimiento exceden el 200 por ciento del promedio de Oakland y el 400 por ciento de Stockton.

Madhya Pradesh
Ubicamos a Madhya Pradesh en la escala universal como "deficiente". Aunque no existen evaluaciones que puedan vincular directamente su desempeño con las evaluaciones internacionales, los datos muestran que tiene dificultades en las áreas de alfabetización y aritmética concernientes a estudiantes primarios y secundarios: por lo tanto, según las medidas cualitativas, su desempeño es significativamente menor que los sistemas regulares, como Chile y Armenia. Los argumentos a favor de la mejora en Madhya Pradesh también son sólidos, considerando los datos extraídos del estudio ASER. Como se observa en el cuadro 6, Madhya Pradesh exhibe mejoras en los resultados de los estudiantes, tanto en matemática como en lectura. En comparación, el puntaje promedio de la India durante este período decayó en matemática y se estancó en lectura.

Minas Gerais
Ubicamos a Minas Gerais en la escala universal como "deficiente". Aunque no existen exámenes que puedan vincular directamente su desempeño con las evaluaciones internacionales, el desempeño general de Brasil en TIMSS está muy por debajo del nivel de corte para acceder a la categoría "regular". Los resultados más recientes del IDEB de Brasil muestran pruebas de la significativa mejora de Minas Gerais, puesto que ha pasado de ocupar el quinto lugar nacional en 2005 a lograr el desempeño más alto en 2009. Además, las evaluaciones provinciales Proalfa de Minas Gerais exhiben una mejora del 76 por ciento en aquellas escuelas que obtuvieron el nivel recomendado de competencia en lectura entre 2006 y 2010.

III. Base de datos de intervenciones del sistema educativo

Durante la investigación realizada para este informe, visitamos cada uno de los sistemas educativos con el fin de aprender de sus experiencias y entrevistar a aproximadamente 200 líderes de sistemas y miembros del personal que habían ejecutado las reformas. Esto nos dio un buen nivel de comprensión de todas las intervenciones de mejora que se habían llevado a cabo en cada sistema. Creamos una base de datos para captar la naturaleza de cada intervención de reforma emprendida por el sistema educativo y el momento en que se había emprendido[39].

39) 1 IEA (SISS), 4 TIMSS, 3 PISA, 2 PIRLS, 19 NAEPy 10 CA API.

Utilizamos la información extraída poco a poco de las entrevistas, en combinación con una revisión de la literatura oficial sobre la reforma educativa, para captar todas las intervenciones identificadas como relevantes, ya aquellas que "hicieron una diferencia" o las que exigieron una importante inversión de recursos humanos o financieros. Por ejemplo, registramos reformas que derivaron en la creación de nuevos estándares de logros académicos para alumnos primarios, o la instalación de un consejo de aseguramiento de calidad que evaluara el rendimiento escolar. Al finalizar cada entrevista, las 15 a 30 intervenciones más relevantes y de mayor impacto fueron agregadas a la base de datos[40].

Al hacer una referencia cruzada entre la información de esta base de datos y otros indicadores del sistema (como tamaño, nivel de rendimiento, geografía y tipo de gestión de gobierno), estamos en condiciones de explorar una amplia gama de espacios: por ejemplo, los tipos de intervención utilizados en los sistemas "deficientes" comparados con los utilizados en los sistemas "regulares", o las intervenciones que son exclusivas de grandes sistemas educativos.

A. Estructura de la base de datos de intervenciones

Para crear esta base de datos, trazamos cada intervención de reforma emprendida por los sistemas sobre el período de dichos sistemas en el cual tuvo lugar la reforma. En general, la base de datos identificó aproximadamente 575 intervenciones individuales realizadas por sistemas educativos como parte de sus reformas. Identificamos alrededor de 60 tipos de intervenciones exclusivas, como capacitación para docentes, bonos escolares, aumentos de los salarios docentes y rediseño de plan de estudios. Luego, cada vez que se producía una intervención en el sistema, la catalogábamos junto con las especificaciones únicas de la intervención de reforma. Por ejemplo, aunque Madhya Pradesh y Long Beach se clasificaron como sistemas que emplearon "*coaches* docentes", las especificaciones de cómo cada sistema utiliza a dichos *coaches* eran distintas. Además, cada intervención también estaba vinculada a un "receptor" (es decir, a las partes interesadas, incluyendo alumnos, docentes, directores, padres, el centro o todo el sistema educativo) que estaba directamente influenciado por la intervención.

Para ayudar a revelar las tendencias en las intervenciones utilizadas, tendimos un marco de áreas y subáreas sobre las 575 intervenciones individuales. Por ejemplo, en el área de "rendición de cuentas", identificamos tres subáreas: evaluación de desempeño, inspecciones y autoevaluación. Esto nos permite crear varias visiones diferentes acerca de los datos. Por ejemplo, cuando unimos estos datos, podemos establecer cuántas veces nuestros sistemas en vías de mejora han utilizado la "rendición de cuentas" como una intervención en general, o bien, recurriendo a una visión más específica, cuántos sistemas han utilizado "evaluaciones docentes".

Finalmente, también trazamos cada intervención sobre un marco de tipos de intervención que identifica si esta se refiere a un proceso, a una estructura o a un recurso. Esto nos permite explorar, por ejemplo, con qué frecuencia y en qué momento los sistemas han inyectado recursos, y compararlos con la frecuencia y el momento en que han cambiado un proceso.

B. Análisis derivados de la base de datos

Aunque potencialmente la base de datos de intervenciones podría utilizarse para llevar a cabo una enorme cantidad de análisis diferentes, ya sea haciendo una referencia cruzada de distintos datos sobre el sistema educativo o tendiendo un marco sobre las intervenciones, este informe se ha enfocado principalmente en dos análisis que guiaron y dirigieron nuestro razonamiento:

40) Tomamos el punto de partida de la reforma según lo definen los propios líderes de los sistemas, y comenzamos a recopilar datos a partir de ese punto. Por lo tanto, nuestra base de datos no incluye las intervenciones previas a ese punto de partida y que pueden haber influido en el trayecto de reforma.

- La frecuencia de aplicación de cada intervención o área de intervención
- Los grupos de intervención utilizados en cada nivel de intervención

Frecuencia de aplicación de cada intervención o área de intervención

El análisis más simple que realizamos fue determinar con qué frecuencia se llevaba a cabo una intervención. Este análisis nos permitió responder varias preguntas importantes: por ejemplo, la frecuencia con la que la escuela ofrecía "respaldo" a los docentes a través de intervenciones como *coaches* docentes, aumentos de salarios y mayor capacitación. También podríamos contestar preguntas como: "¿los sistemas educativos en vías de mejora emplean una mayor parte de intervenciones de apoyo o de rendición de cuentas?" y "¿los sistemas educativos emplean intervenciones de rendición de cuentas con más frecuencia con los docentes o con los directores?".

Grupos de intervenciones en cada nivel de rendimiento

El objetivo primario del análisis de grupo fue identificar qué conjunto o grupo de intervenciones de reforma emplearon nuestros sistemas de muestra a medida que pasaban de un nivel de desempeño a otro. Nuestro punto de partida para este análisis fue un cálculo de prevalencia: "¿qué porcentaje de los sistemas en cada etapa de desempeño empleó una intervención en particular?"

Nuestro segundo paso fue contestar la pregunta "¿de qué manera característica se asocia o pondera cada intervención con cada etapa de desempeño?" Por ejemplo, una intervención que se realiza en el 40 por ciento de todos los trayectos de reforma se pondera de manera equitativa (o se asocia de manera no distintiva con una sola etapa), en tanto que otra intervención que se produce en el 25 por ciento de los trayectos regulares a buenos y en el cinco por ciento de cada una de las demás etapas, se pondera con respecto al trayecto de mejora regular a bueno. Esto es verdad incluso si la prevalencia de la primera intervención en el trayecto regular a bueno (40 por ciento) es superior a la de la segunda intervención (25 por ciento). Por lo tanto, para llevar a cabo este análisis, primero necesitamos normalizar nuestros cálculos de prevalencia estableciendo la suma de las prevalencias de cada intervención según una escala común (por ejemplo: 100); esto nos permitió hacer comparaciones entre distintas intervenciones dentro de un trayecto de desempeño dado. Para ilustrar esto, en nuestro ejemplo hipotético, en el cual hay una prevalencia de 25 por ciento en el trayecto regular a bueno y un 5 por ciento en cada una de las demás etapas (5-25-5-5), en comparación con un 40 por ciento general en las cuatro etapas (40-40-40-40), los valores normalizados serían (13-63-13-13) y (25-25-25-25), respectivamente.

Sin embargo, aún persiste la pregunta: "¿hasta qué punto es notable la ponderación de cada iniciativa en el trayecto de desempeño específico al cual se encuentra más fuertemente vinculado?". A fin de establecerlo, calculamos la distribución (media y desviación estándar) de las ponderaciones normalizadas de todas las intervenciones dentro de cada etapa de desempeño. En nuestro ejemplo hipotético, este análisis de distribución nos indicaría, al observar todas las intervenciones en la etapa regular a buena, si la ponderación de 63 en el trayecto regular a bueno es o no relativamente elevada. Este análisis nos permite identificar el conjunto de intervenciones que se relacionan, de manera más característica, con cada etapa del trayecto de desempeño.

La pregunta final en nuestro análisis cuantitativo fue "¿qué nivel de correlación existe entre las diversas intervenciones de cada etapa de mejora?", es decir, ¿con qué frecuencia dichas intervenciones ocurren simultáneamente? Para contestar esta pregunta, determinamos la ocurrencia simultánea de las intervenciones dentro del trayecto de reforma de cada sistema.

Por último, filtramos nuestros resultados para asegurar la uniformidad utilizando una prueba cualitativa. Dicha prueba constaba de dos partes. Primero eliminamos las verdaderas anomalías, como las intervenciones que se efectúan sólo una o dos veces y que, por lo tanto, indican una ponderación muy elevada pero no pueden considerarse, razonablemente, parte de un grupo universal de intervenciones. En segundo lugar, verificamos cada uno de los grupos de intervenciones por su resonancia con las experiencias de cada reforma de sistema basándonos en la comprensión lograda a partir de las entrevistas con los líderes de ese sistema.

PREAL

Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe
Partnership for Educational Revitalization in the Americas

El Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe es un proyecto conjunto del Diálogo Interamericano, con sede en Washington, y la Corporación de Investigaciones para el Desarrollo (CINDE), con sede en Santiago de Chile.

Desde su creación en 1995, el PREAL ha tenido como objetivo central contribuir a mejorar la calidad y equidad de la educación en la región mediante la promoción de debates informados sobre temas de política educacional y reforma educativa, la identificación y difusión de buenas prácticas y la evaluación y monitoreo del progreso educativo.

La ejecución de las actividades se realiza a través de Centros Asociados de Investigación y Políticas Públicas en diversos países de la región y comprenden la realización de estudios, la organización de debates y la promoción de diálogos públicos sobre temas de política educacional y reforma educativa.

Las actividades del PREAL son posibles gracias al apoyo de la United States Agency for International Development (USAID), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), GE Foundation, entre otros.

INTER-AMERICAN DIALOGUE
Inter-American Dialogue • 1211 Connecticut Ave. N.W. Suite 510
Washington, D.C. 20036 U.S.A. • Tel.: (202) 822-9002
Fax: (202)822-9553 • E-mail: iad@thedialogue.org
Internet: www.thedialogue.org & www.preal.org

CINDE • Santa Magdalena 75, Piso 10 • Oficina 1002 • Providencia
Santiago, Chile • Tel.: (56-2) 334-4302
Fax: (56-2) 334-4303 • E-mail: infopreal@preal.org
Internet: www.preal.org

CINDE