

Los cinco apoyos esenciales para el mejoramiento de los aprendizajes en la escuela: movilizando los resultados

The Five Essential Supports for School Improvement: Mobilizing the Findings

¹Penny Bender Sebring y ²Nicholas Montgomery

¹Consortio para la investigación escolar en Chicago de la Universidad de Chicago, EE.UU.

²UChicago Impact, EE.UU.

Resumen

En 2010, el Consorcio para la Investigación Escolar en Chicago de la Universidad de Chicago (*University of Chicago Consortium on Chicago School Research, CCSR*) publicó un libro en donde se establecía la importancia de cinco dominios organizativos para mejorar los resultados académicos de los estudiantes en escuelas públicas de educación primaria. Con estos “cinco apoyos esenciales” se hacía hincapié en la importancia combinada del liderazgo escolar, la capacidad profesional, los vínculos entre los padres y la comunidad, un entorno de aprendizaje orientado al estudiante, y pautas para la enseñanza. Las escuelas que estaban bien respaldadas por este conjunto de apoyos demostraron tener una probabilidad diez veces mayor de mejorar el aprendizaje en comprensión lectora y matemáticas, en comparación con escuelas cuyos apoyos era más débiles. A partir de la investigación original, los investigadores y diseñadores crearon un conjunto de herramientas de diagnóstico basadas en encuestas que permitió a los educadores evaluar las fortalezas y debilidades de sus propias escuelas respecto a estos cinco apoyos esenciales. Con los resultados obtenidos, los directores, docentes y apoderados pueden armar un diagnóstico narrativo basado en la evidencia sobre sus escuelas, y así, idear un plan de acción para fortalecer estas prácticas organizativas. En este artículo se detalla la investigación de trasfondo, la creación de las herramientas de diagnóstico y el uso de estos diagnósticos para respaldar el mejoramiento escolar.

Palabras claves: mejoramiento escolar, escuelas urbanas, movilización del conocimiento

Correspondencia a:

Penny Bender Sebring
University of Chicago Consortium on Chicago School Research, USA
1313 E. 60th Street, Chicago, Illinois 60637
Correo electrónico: p-sebring@uchicago.edu

© 2014 PEL, <http://www.pensamientoeducativo.org> - <http://www.pel.cl>

ISSN: 0719-0409 DDI: 203.262, Santiago, Chile
doi:10.7764/PEL.51.1.2014.19

Abstract

In 2010, the University of Chicago Consortium on Chicago School Research (CCSR) released a book that established the importance of five organizational domains in improving student outcomes in public elementary schools. These “five essential supports” highlighted the combined importance of school leadership, professional capacity, parent-community ties, a student-centered learning environment, and instructional guidance. Schools strong on clusters of these supports were 10 times more likely to improve learning of reading and mathematics, compared to schools weak in these supports. Building on the original research, designers and researchers created a set of survey-based diagnostic tools that allow educators to assess the strengths and weaknesses of their own school in the five essential supports. Based on these results, principals, teachers, and parents can craft an evidence-based narrative and diagnosis about their school and develop action plans to strengthen these organizational practices. This paper details the underlying research, the creation of the diagnostic tools, and the use of the diagnostics to support school improvement.

Keywords: school improvement, urban schools, knowledge mobilization

En este artículo se recorrerá el camino desde la investigación y la formulación de los hallazgos hasta el uso de estos hallazgos por los profesionales de la educación. A partir de la publicación titulada *Organizing Schools for Improvement: Lessons from Chicago* (Organizar escuelas para el mejoramiento: enseñanzas del caso de Chicago) (Bryk, Sebring, Allensworth, Luppescu, & Easton, 2010), comenzamos con un resumen de un estudio longitudinal de escuelas primarias públicas en Chicago. En este estudio, durante un periodo de 15 años, se identificó los elementos organizativos escolares que marcaron una gran diferencia entre escuelas en vías de mejoras y escuelas estancadas. Luego, continuamos con una discusión acerca de cómo los investigadores y diseñadores trabajaron juntos para movilizar estos hallazgos y hacerlos saber a los profesionales de la educación, al crear informes individuales por escuela que permitieron a los educadores ver las fortalezas y debilidades relativas de sus escuelas respecto a los elementos organizativos. Por último, hablamos en detalle de la experiencia de una escuela al momento de examinar estos hallazgos y desarrollar un plan de acción para subsanar sus debilidades.

La investigación: por qué algunas escuelas mejoraron y otras no

A mediados de la década de 1990, el CCSR comenzó a notar una gran variación en los logros escolares. Entre las 118 escuelas con los puntajes estandarizados de comprensión lectora que habían mostrado mejoras, un 37% alcanzó puntajes iguales o mayores a las normas nacionales en 1996, mientras que en 1990, solo un 22% de estas escuelas había logrado estos resultados. Entre las 118 escuelas que habían demostrado muy pocas mejoras, la tendencia se mantuvo igual: al comienzo de la década, un 24% obtuvo puntajes iguales o mayores a la norma nacional, y en 1996, el porcentaje se mantuvo en un 24%. Las tendencias en los resultados de matemáticas siguieron patrones similares. En conjunto, estas dos series de escuelas con resultados opuestos impartieron clases a más de 150.000 estudiantes. ¿Qué llevó a algunas escuelas a mejoras significativas, mientras que otras permanecieron estancadas? Esta fue la pregunta que los educadores y encargados de las políticas en Chicago encomendaron a los investigadores del CCSR (Bryk et al., 2010, Introducción).

Marco conceptual

Esta pregunta emergió temprano en la historia de CCSR, en un momento en que, como resultado de una nueva ley, las escuelas estaban gozando de una nueva autonomía y recursos para iniciar sus propias mejoras.¹ Esta situación permitió que CCSR llevara a cabo un estudio natural y de gran alcance a fin de determinar los tipos de cambios organizativos en las escuelas que eventualmente llevarían a mejoras en

¹ La legislatura de Illinois aprobó la Ley pública 84-1418 en 1988. La ley “descentralizó de manera radical el sistema escolar público de Chicago, en donde la autoridad pasó de estar en manos de la oficina central a estar en las manos de las escuelas” (Bryk et al., 2010, p. 15).

los resultados académicos de los estudiantes. Casi al mismo tiempo, luego de invitar al superintendente de Escuelas Públicas de Chicago (Chicago Public School, CPS), los investigadores del CCSR se unieron a los educadores y encargados de la reforma escolar en Chicago para comenzar a desarrollar una pauta para el mejoramiento escolar dirigida a todo el sistema escolar. Muchas de las ideas que surgieron de la investigación sobre la eficacia escolar ayudaron a dar forma a esta pauta (Edmonds, 1979; Good & Brophy, 1986; Purkey & Smith, 1983). A partir de las discusiones iniciales con los educadores en Chicago y las revisiones de los estudios existentes, las variadas encuestas y los estudios de campo en escuelas, propusimos una teoría fundada para la organización escolar y su mejora: el marco de los Cinco apoyos esenciales para el mejoramiento escolar (Figura 1). Queríamos que el marco sirviera a la vez como una pauta clínica para los profesionales de la educación y como una pauta teórica para validar investigaciones.

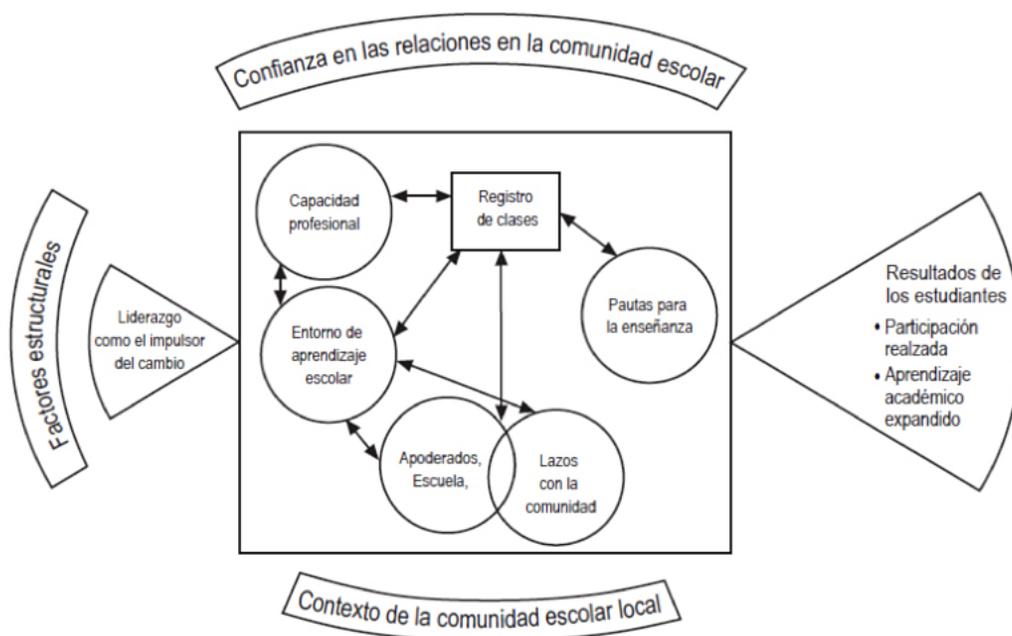


Figura 1. Los cinco apoyos esenciales y el contexto de la comunidad en general.

En el marco se recalca que el liderazgo local, actuar como un catalizador, es el primer apoyo esencial para el mejoramiento escolar. Los líderes locales deben estimular y enriquecer el desarrollo de los otros cuatro apoyos organizativos centrales: la capacidad profesional del equipo docente y otro personal escolar, los vínculos entre los apoderados y la comunidad, un entorno de aprendizaje orientado al estudiante y la pedagogía de la enseñanza. Aunque sea tentador enfocarse en un solo apoyo, el valor de estos apoyos está en la integración de los mismos y el reforzamiento mutuo.

El marco se basa en el supuesto de que existe una conexión vital entre la organización de una escuela y lo que ocurre en las clases. Efectivamente, en estudios sobre la reestructuración escolar se ha demostrado que la organización de una escuela influye en las condiciones bajo las cuales los docentes trabajan y los estudiantes aprenden. A pesar de que es el profesor en su clase quien tiene la mayor responsabilidad directa de mejorar los logros académicos de sus alumnos, la organización general de la escuela también debe estar estructurada de una manera que apoye a los profesores en sus esfuerzos por mejorar el aprendizaje de los estudiantes (Elmore, Peterson, & McCarthy, 1996; Newmann & Associates, 1996). En los estudios más recientes sobre el mejoramiento escolar también se afirma que se debería aplicar esta orientación a toda la organización de la escuela (Smylie, 2010, Capítulo 2).

Liderazgo eficaz. El liderazgo eficaz requiere que se integre un enfoque estratégico para mejorar el desempeño de los otros cuatro dominios, al mismo tiempo que se enriquecen las relaciones sociales insertas en

el trabajo diario en la escuela y el mejoramiento escolar. Los líderes escolares trabajan para lograr sus objetivos, particularmente aquellos relacionados con la mejora de la enseñanza (Elmore, 2002), y al mismo tiempo buscan crear una red de apoyo y seguidores para el cambio. En el proceso, comparten su conocimiento con otros líderes, sean profesores, apoderados o miembros de la comunidad, quienes asumen la responsabilidad y ayudan a expandir el alcance de los esfuerzos para hacer realidad el mejoramiento escolar (Spillane, 2006).

Capacidad profesional. La capacidad profesional comprende la calidad de los recursos humanos que se contratan y retienen en una escuela (Darling-Hammond, 1997), la calidad del desarrollo profesional en proceso que se enfoca en los esfuerzos de mejora locales (Smylie, Allensworth, Greenberg, Harris, & Luppescu, 2001), las creencias y valores fundamentales que se evidencian en la responsabilidad de los docentes frente al cambio (Rowan, 1990), y la presencia de una comunidad profesional en escuelas que se enfoca en los problemas centrales de la mejora de la enseñanza y el aprendizaje (McLaughlin & Talbert, 2006). Los cuatro elementos de la capacidad profesional se refuerzan entre sí y juntos promueven el crecimiento a nivel personal y colectivo.

Vínculos entre los apoderados y la comunidad. Los vínculos entre los apoderados y la comunidad se crean cuando el personal de la escuela integra a los apoderados y a la comunidad en los procesos de fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes (Epstein, 2011). También significa que las escuelas se fían de una red de organizaciones comunitarias para expandir los servicios dirigidos a los estudiantes y a sus familias.

Entorno de aprendizaje orientado al estudiante. Crear un entorno de aprendizaje orientado a los estudiantes requiere de un entorno seguro y ordenado que facilite el trabajo académico. Unas expectativas claras, justas y coherentes respecto a la conducta de los estudiantes garantizan que los estudiantes aprovechen al máximo el tiempo de enseñanza. El entorno escolar también debe impulsar el logro académico y siempre ir acompañado de una preocupación real por el bienestar de los estudiantes (Shouse, 1996).

Pauta para la enseñanza. Por pauta para la enseñanza nos referimos a la orientación, organización y coordinación del currículo entre los diferentes cursos y años de estudio. Si no se tiene un currículo alineado, las escuelas corren el riesgo de debilitar las oportunidades de aprendizaje de sus estudiantes y sus logros académicos, al saltarse, repetir o presentar retrasos en los conocimientos y habilidades centrales que se deben enseñar (Smith, Smith, & Bryk, 1998). Se ha aceptado que para preparar a los estudiantes para estudios superiores, trabajo especializado y una participación cívica responsable, los profesores deben ir más allá de las habilidades básicas y pedir a los estudiantes que realicen ejercicios que desafíen su intelecto (Levy & Murnane, 2005).

En el marco conceptual también se reconoce que el liderazgo local y los otros cuatro apoyos centrales existen en un contexto más amplio, en un entorno de confianza mutua y participación de la comunidad local. La confianza es un recurso social clave para el mejoramiento escolar. Es más probable que los apoyos esenciales se desarrollen en escuelas en donde una confianza mutua es evidente en las relaciones laborales en toda la comunidad escolar. La comunidad local y su historia también cumplen una función crucial en el desarrollo de los apoyos esenciales y de las oportunidades para que los estudiantes aprendan (Bryk et al., 2010, Capítulo 2).

Métodos y fuentes de los datos

Este estudio utiliza una base de datos extensiva y longitudinal sobre Chicago y sus escuelas públicas, la que fue recopilada por el CCSR. La base de datos contiene una gran variedad de información a nivel estudiantil sobre las 447 escuelas que acogen a estudiantes desde el jardín infantil al octavo año de educación escolar. Las mediciones de resultados de este estudio se obtuvieron de los puntajes en las pruebas anuales en comprensión lectora y matemáticas rendidas por cada estudiante durante el Examen de Habilidades Básicas de Iowa (Iowa Tests of Basic Skills, ITBS) y de informes escolares de la asistencia diaria promedio. Para complementar estos datos, se utilizaron registros administrativos de las CPS que indican la fecha de nacimiento, raza, género, domicilio, escuela y año escolar que cursan los estudiantes. La gran mayoría de las variables explicativas se obtuvieron de una serie de encuestas a directores, estudiantes y docentes, que CCSR llevó a cabo. Además, utilizamos datos del Censo de los EE.UU., datos de asistencia pública, datos de viviendas públicas de Chicago, registros del Departamento de servicio para la infancia y la familia, y estadísticas criminales del Departamento de Policía de Chicago (Bryk et al., 2010, Introducción). Asimismo, incorporamos datos de un estudio comunitario realizado por el Proyecto para el Desarrollo Humano en Vecindarios de Chicago (*Project on Human Development in Chicago Neighborhoods*) (Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997).

A partir de los puntajes de los exámenes, construimos un perfil de productividad académica para cada escuela. Esto nos permitió determinar si los estudiantes que asistían a cada escuela demostraban una mejora en el aprendizaje cada año y si aquellas mejoras aumentaban con el tiempo (Bryk et al., 2010, Capítulo 1). Las encuestas nos permitieron medir las prácticas en las escuelas relacionadas con los cinco apoyos esenciales. Cada ítem en la encuesta se combinó con escalas o mediciones de algunos componentes específicos con el uso del análisis de Rasch.² Estas mediciones capturaron los aspectos de cada dominio de apoyo esencial. Veremos estos resultados más adelante cuando hablemos sobre la herramienta de informe escolar. En conjunto, los puntajes de los exámenes y los datos de las encuestas nos permitieron evaluar la hipótesis de que, en comparación con aquellas escuelas sin las fortalezas indicadas, es más probable que las escuelas con prácticas de apoyo esenciales más asentadas y fuertes muestren mejoras sustanciales del aprendizaje en comprensión lectora y en matemáticas, y mejoras en la asistencia.

Hallazgos

Consideramos un conjunto central de cinco indicadores: liderazgo escolar, participación de los apoderados, capacidad profesional de los docentes, entorno de aprendizaje para los estudiantes y enseñanza. Clasificamos a las escuelas como fuertes en un apoyo esencial si su indicador clave las ubicaba entre el 25% de las mejores escuelas primarias públicas de Chicago en las encuestas realizadas en 1994. De igual manera, aquellas escuelas ubicadas en el cuartil inferior de un indicador clave en 1994 fueron clasificadas como débiles respecto a ese apoyo esencial (Figura 2).

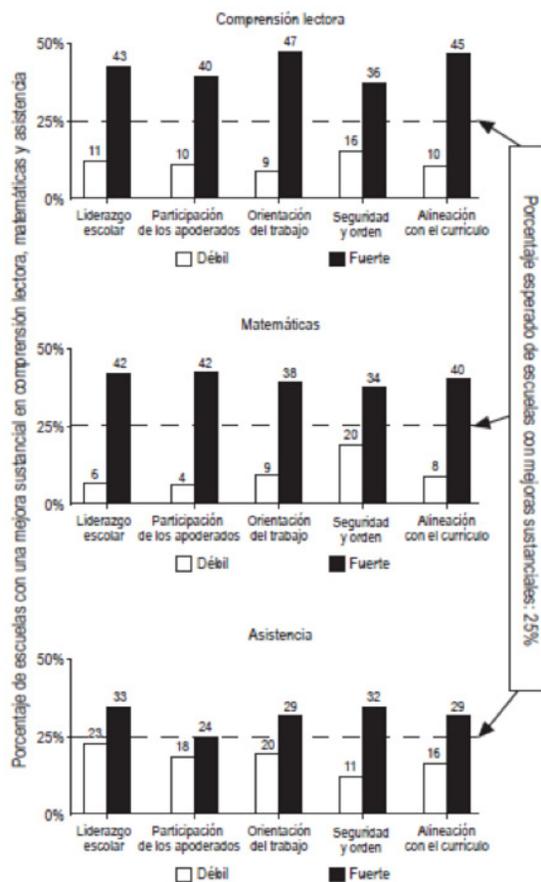


Figura 2. Probabilidad de mejora sustancial en comprensión lectora, matemáticas y asistencia, según apoyos débiles o fuertes.

² Con el uso del análisis de Rasch, combinamos datos de un conjunto de preguntas que se relacionaban entre sí en un aspecto conceptual. Para más detalles, consulte <http://ccsr.uchicago.edu/page/rasch-measurement-model-primers>. También consulte Wright y Masters (1982).

Si se identificaba fortaleza en cualquier apoyo central, mayor era la probabilidad de mejoras en comprensión lectora y matemáticas. Por ejemplo, la probabilidad de mejoras sustanciales en matemáticas era siete veces mayor entre escuelas con un liderazgo fuerte, que aquellas escuelas con un liderazgo débil (42% en comparación con un 6%). Mientras los cinco apoyos están estrechamente relacionados con las mejoras en los tres indicadores de resultados, la medición del entorno de aprendizaje orientado al estudiante (seguridad y orden) mostró una relación más estrecha con la mejora en asistencia. Por su parte, que los otros cuatro apoyos guardaron una relación más estrecha con mejoras académicas de los estudiantes en comprensión lectora y matemáticas.

Examinamos los efectos acumulados asociados con tener tres a cinco apoyos fuertes de manera simultánea. Aquellas escuelas que demostraron ser fuertes en la mayoría de los apoyos tenían una probabilidad diez veces mayor de mostrar mejoras sustanciales tanto en comprensión lectora como en matemáticas, que aquellas escuelas débiles en la mayoría de los apoyos. Ninguna escuela con tres o más apoyos débiles mostró mejoras sustanciales en matemáticas. Asimismo, una debilidad latente y constante en solo uno de los apoyos parecía dificultar los esfuerzos de reforma, pues casi ninguna de estas escuelas mostró mejoras (Bryk et al., 2010, Capítulo 3).

Estos hallazgos contradicen el argumento de que los esfuerzos de intervención a corto plazo, como un programa de enseñanza específico, pueden generar una mejora escolar a largo plazo. Las escuelas con una comunidad profesional sólida, un liderazgo vital y un entorno orientado al aprendizaje del estudiante pueden sacar mucho provecho de los programas de enseñanza innovadores. Pero la simple introducción de nuevas intervenciones no cambiará el modo de funcionar central de la escuela, a menos que la escuela cuente con relaciones sociales positivas y un apoyo organizativo que impulse las mejoras (Bryk et al., 2010, Capítulo 3).

La confianza en las relaciones es el cimiento de los apoyos esenciales. Se encontró además evidencia convincente de que la confianza es vital para el desarrollo de los apoyos esenciales. En las escuelas donde la confianza era alta en 1991, las mejoras en las prácticas de los apoyos esenciales entre 1991 y 1994 fueron mucho mayores que en el sistema completo. Esto incluía la orientación de los profesores hacia las innovaciones y el compromiso (capacidad profesional), la participación de los apoderados (vínculos entre los apoderados y la comunidad), y la seguridad y orden (entorno de aprendizaje orientado al estudiante). Lo mismo ocurrió en el periodo entre 1994 y 1997. También pudimos observar que cuando los niveles de confianza eran bajos, las prácticas de apoyo esenciales se deterioraban. Un caso en particular, las escuelas con bajos niveles de confianza en el año base tuvieron, tres años después, un declive con desviaciones estándar de 0,4 a 0,8 en los niveles de apoyo esencial. Por lo tanto, el estado de la confianza en las relaciones en las condiciones de la comunidad escolar permite que la capacidad de la escuela incremente el funcionamiento de las prácticas organizativas esenciales. Crear un entorno sano orientado a los alumnos o establecer un currículo coordinado requiere una colaboración estrecha y constante entre los docentes y otro personal de la escuela. Resulta imposible lograr esto si las personas no establecen relaciones de respeto y confianza (Bryk et al., 2010, Capítulo 5).

Contexto de la comunidad local. Como afirmamos en nuestro marco conceptual de los cinco apoyos esenciales, los recursos esenciales para el mejoramiento escolar o los recursos sociales en la comunidad también respaldan el desarrollo de los apoyos esenciales. El capital social en la comunidad, o la capacidad de los residentes de trabajar juntos en pos de metas en común, establece las condiciones en donde una comunidad puede unirse por medio de su consejo escolar local³ para buscar y trabajar con el director de la escuela, con el fin de establecer un vínculo vital con los apoderados y crear un entorno sano para los niños.

Dada las variaciones entre los vecindarios respecto al nivel de capital social, una de las preguntas más importantes era ¿contribuyen los apoyos esenciales a la mejora del aprendizaje de los estudiantes en las escuelas en todos los tipos de comunidades, sin importar su capital social? Para clasificar a las comunidades en Chicago según su capital social, nos basamos en un estudio comunitario realizado por el Proyecto para el Desarrollo Humano en Vecindarios de Chicago (*Project on Human Development in Chicago Neighborhoods*), en donde se examinaron las características de la comunidad, familias, pares e

³ La mayoría de las escuelas en Chicago tiene un consejo escolar local elegido por voto, el que se encarga de contratar y evaluar al director y aconsejar en temas presupuestarios y programas escolares.

individuos para ofrecer una comprensión total de la conducta social humana y los entornos en donde ocurren (Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997). Las comunidades con capital social vital eran aquellas en donde los residentes describieron una cohesión comunitaria fuerte y una participación cotidiana en iglesias y otras organizaciones religiosas. Asimismo, eran comunidades con bajas tasas de criminalidad, datos que obtuvimos por separado del Departamento de Policía de Chicago.

En el análisis se descubrió que las escuelas, tanto en comunidades con un fuerte capital social fuerte como en comunidades con un escaso capital social, se beneficiaban de apoyos esenciales fuertes, en términos de mejoras en comprensión lectora, matemáticas y asistencia. Mientras los apoyos esenciales demostraron ser vitales en todos los tipos de escuelas, las relaciones no eran idénticas. Para las escuelas en comunidades con un capital social débil, era crucial contar con apoyos esenciales fuertes para lograr mejoras. En las escuelas ubicadas en comunidades con un capital social más cuantioso, incluso niveles promedio de prácticas de apoyo esencial, demostraron ser suficientes para mejorar el aprendizaje en estudiantes. Simplemente, no pueden tener apoyos débiles. Por lo tanto, la escuela funciona en conjunto con la comunidad; si los recursos sociales son débiles en el contexto escolar más amplio, la organización social dentro de la escuela debe ser lo suficientemente fuerte como para compensar por esta falta. Al mismo tiempo, las escuelas con apoyos esenciales sólidos muy pocas veces tenían comunidades con un capital social bajo (Bryk et al., 2010, Capítulo 6).

Replicar los hallazgos hasta 2005. Entre 1997 y 2005, el CCSR realizó cada dos años encuestas en todas las escuelas CPS. Además, pudimos obtener una estimación aparte del valor agregado para cada escuela, cada año. Al vincular estas estimaciones de valor agregado de cada año con las encuestas bienales de las escuelas, pudimos investigar cómo los niveles basales de los apoyos esenciales, y los cambios que tenían con el paso del tiempo, se relacionaban con el cambio escolar en las mediciones de valor agregado del aprendizaje de los estudiantes.

Se encontraron 11 mediciones de prácticas de apoyo esencial similares entre 1997 y 2005. Los resultados de nuestros análisis dejaron en evidencia que para 10 de las 11 mediciones de apoyo esencial, a mejor calificación de las prácticas, mayores eran los resultados de valor agregado en los años siguientes. Además, en el caso de algunas mediciones, las mejoras en las prácticas de apoyo esencial también se asociaron a incrementos en los resultados de valor agregado. Los análisis sucesivos respaldaron incluso más la validación del marco de las prácticas de apoyo esencial. En esencia, teníamos quince años de datos de escuelas primarias públicas de Chicago que recalcan el valor de las prácticas de apoyo esencial (Bryk, et al., 2010, Apéndice G).

Los cinco apoyos esenciales en las escuelas secundarias. En 2012, dos investigadores de CCSR (Sebastian & Allensworth, 2012) publicaron un análisis matizado que dejaba en evidencia la manera en que las prácticas de apoyo esencial se relacionan entre sí en las escuelas secundarias de Chicago. Determinaron que cuatro de los dominios de apoyo esencial contribuían a mejorar la enseñanza (el quinto dominio) y estaban vinculados con la creación de mejores logros de aprendizaje y mejores notas.

Movilizar la investigación

El marco de los Cinco apoyos esenciales que los investigadores de CCSR validaron ofrece una pauta comprehensiva y lista para su uso a los profesionales de la educación a fin de que ideen estrategias para mejorar sus escuelas. De igual importancia es el hecho de que de la investigación se obtuvieron mediciones confiables del desempeño escolar con relación a los elementos del marco. Un marco comprehensivo, además de mediciones asociadas, crea oportunidades para que los profesionales de la educación apliquen los hallazgos de la investigación en sus escuelas.

Históricamente, existen muchas barreras que inhiben la interpretación de los hallazgos de las investigaciones y la implementación de prácticas nuevas y mejoradas. El paso de la investigación a la práctica se suele denominar “movilización del conocimiento” (Levin, 2011). Respecto a la movilización del conocimiento, las universidades y los académicos suelen hacer un mal trabajo cuando se trata de compartir sus hallazgos e implicancias (Sin, 2008, citado en Levin, 2011). En parte, esto se debe a una falta de habilidades para explicar los hallazgos en un lenguaje accesible y a los pocos incentivos dados para que se tomen el tiempo de hacer que sus hallazgos sean más fáciles de entender. En el lado del receptor de

estos hallazgos, los distritos escolares tienen una capacidad reducida para identificar, compartir, entender y aplicar las investigaciones (Coburn, Honig, & Stein, 2009). Los docentes y directores muy pocas veces cuentan con las habilidades para comprender e interpretar los datos cualitativos o no tienen el tiempo para dedicarse a leer los estudios realizados. Lo más probable es que estos temas inhiban las capacidades de las escuelas para integrar los estudios sobre los cinco apoyos esenciales.

En base a las experiencias previas en encuestas y trabajo con escuelas en Chicago, el CCSR, y luego UChicago Impact, comenzaron a diseñar y desarrollar un conjunto de herramientas de diagnóstico que daría a cada escuela un informe sobre su desempeño respecto a los cinco apoyos esenciales.⁴ El proceso de diagnóstico se basa en investigaciones para crear un conjunto de informes y prácticas replicables que pueden utilizar los educadores y partes involucradas para fomentar el mejoramiento escolar. La serie de herramientas se compone de (a) una herramienta de administración de encuesta escolar escalable, (b) un sistema de puntuación semiautomático que convierte datos brutos en puntajes a nivel escolar, y (c) un informe escolar en línea de los resultados de la encuesta respondida por cada escuela. En el informe escolar en línea, que es el foco de discusión de este artículo, se muestra la opinión de estudiantes y docentes acerca de las prácticas de apoyo esenciales. Denominado “5Essentials” (5Esenciales), este informe permite al personal de la escuela, apoderados y partes involucradas entender, debatir y hacer un seguimiento de su propio progreso respecto a lo que en la investigación se identificó como importante. El diseño es intuitivo y atractivo; de esta manera, los profesionales de la educación pueden entender los resultados y formular un diagnóstico con mayor facilidad.⁵

Como una herramienta de diagnóstico, el informe de la encuesta escolar es hasta cierto punto similar a un conjunto de indicadores de salud de una persona, como la presión arterial, el peso, el pulso, el nivel de colesterol y la densidad ósea. Por ejemplo, sabemos que la presión arterial debe mantenerse dentro de un rango específico. Sin embargo, si no se tiene un método para medir la presión arterial e informar los resultados a cada persona, no serviría de mucho saber acerca de los riesgos de una presión arterial alta. De igual manera, para el personal escolar, el conocimiento de la importancia de los cinco apoyos esenciales se mantiene como un concepto abstracto, a menos que se midan y monitoreen en sus propias escuelas.

Con el uso de tecnología digital en línea, el informe 5Essentials (a) representa de manera visual el marco de los apoyos esenciales, (b) exhibe el desempeño de una escuela *respecto a los parámetros de referencia de la investigación*, (c) estructura la evidencia a fin de alentar la reflexión sobre la interpretación de los resultados, e (d) integra el contexto social específico de una escuela (Sawyer, 2006, Introducción). Creemos que dar a los profesionales de la educación los datos de sus escuelas enmarcados en el marco conceptual estipulado, y comparados con los resultados de la investigación original, es un enfoque innovador para el uso de los datos. Gracias a este enfoque, los profesionales de la educación pueden fortalecer lo que entienden de los hallazgos del estudio, los cuales se sostienen sobre una teoría integral y validada del mejoramiento escolar, además de proporcionar un lenguaje común y una percepción compartida de las prácticas organizativas de la escuela. A su vez, una comprensión matizada y compartida de 5Essentials permite cimentar la base necesaria para mejorarlos e introducirlos en las escuelas.

Metodología de 5Essentials

Nuestra meta era atenerse lo más posible a los métodos de medición y análisis estadístico utilizados por Bryk et al. (2010). Al igual que en el estudio original, creamos una jerarquía de información. En primer lugar, redactamos un informe de los ítems de las encuestas, la mayoría de los cuales son los mismos que aquellos utilizados por Bryk et al.⁶ En segundo lugar, presentamos mediciones o escalas producidas a partir de los ítems de la encuesta; por ejemplo, cuatro ítems de la encuesta estudiantil componen la medición de Seguridad. Tomamos el mismo proceso de análisis de Rasch y los ítems anclas del estudio original para combinar las respuestas de los ítems de la encuesta con las 22 mediciones de encuestados (9

⁴ El diseño y especificaciones para cada una de las herramientas fueron desarrolladas por los mismos investigadores, al igual que el sistema semi automatizado de puntuación. Contratamos a Inquirium (<http://inquirium.net>) y Cactus (<http://cactusgroup.com>) para realizar las herramientas administrativas y de informe técnico de la encuesta.

⁵ Consulte <https://demo.5-essentials.org> para ver un sitio completo con datos anónimos. Los datos sobre las escuelas públicas de Chicago y las escuelas públicas en Detroit están disponibles al público en <https://cps.5-essentials.org> y <https://detroit.5-essentials.org>

⁶ Desde las encuestas originales en 1994, algunos ítems han sido mejorados o adaptados para adecuarse a los cambios en las escuelas. Una vez validados estos cambios y publicados por CCSR, se integraron a la encuesta de 5Essentials.

para estudiantes, 13 para docentes). En tercer lugar, al combinar los puntajes de las mediciones relevantes, en el informe se entrega un puntaje promedio para cada apoyo esencial (por ejemplo, el entorno de aprendizaje orientado al estudiante).

Con un proceso de agrupación automático, se crea un puntaje a nivel de escuela que va desde 1 a 99 para cada ítem, medición y apoyo esencial. Los puntajes de las mediciones y el ítem valorado entre 1 y 99 proveen una comparación entre todas las mediciones, independiente de las propiedades de cada medición. En este puntaje también se refleja la fortaleza o debilidad relativa en relación a nuestros datos de referencia: todas las escuelas de Chicago en 2011. Un puntaje de 50 representa el desempeño promedio de las escuelas de Chicago en 2011. Un puntaje de 99 es una desviación estándar de 2,5 por sobre la media. Para más detalles sobre las técnicas para crear puntajes de apoyos esenciales, mediciones e ítems, consulte el Apéndice A.

Descubrimos que los ítems y mediciones mantuvieron características internas fuertes y nos dan la confianza que las mediciones brindan una percepción precisa de la escuela. Para más detalles sobre las propiedades de medición, consulte el Apéndice B.

La herramienta de diagnóstico 5Essentials: una ilustración

A fin de ilustrar la herramienta de diagnóstico 5Essentials, utilizaremos el informe escolar de uno de los campus de la Escuela Subvencionada de la Universidad de Chicago (de aquí en adelante llamado Campus Dewey). El Campus Dewey acoge a 580 estudiantes, y tiene una población de estudiantes que es 98% afroamericana y 80% de bajos ingresos. El Campus Dewey nos permitió explicar los elementos clave del informe escolar de diagnóstico en el contexto de una escuela que atiende a una población de estudiantes que requieren de gran atención. Además, en esta ilustración se destacan los hallazgos que más preocuparon a los líderes y miembros de las escuelas y las medidas que tomaron como respuesta a estas preocupaciones. Asimismo, esta es la escuela con la cual hemos trabajado más de cerca para movilizar la investigación y mejorar iterativamente la herramienta de diagnóstico.

En la primavera de 2011, junto con docentes y estudiantes de toda la ciudad, 42 docentes y 346 estudiantes en el Campus Dewey completaron las encuestas escolares. Antes de 2011, el campus se había sometido a grandes cambios. Inaugurado en 2006, el campus tuvo problemas para crear un entorno seguro y ordenado. En 2009, se contrató a un nuevo líder. El nuevo director se enfocó en cambiar la cultura en el establecimiento escolar para así celebrar las raíces africanas del cuerpo estudiantil y mantener altos estándares. Estos cambios se hicieron a fin de que los estudiantes pudiesen estar preparados para tener éxito en sus estudios universitarios.

Diagnóstico del desempeño general. En la Figura 3 se muestra el primer informe escolar y, en este caso, se resume el desempeño escolar general del Campus Dewey. Antes de explicar los diferentes colores y sus significados, cabe notar que los nombres de los apoyos esenciales son diferentes a los utilizados en el estudio original. Llamamos a nuestro sistema de diagnóstico “5Essentials”, con el propósito de reducir el número de palabras y enfatizar la palabra “esencial” por sobre la palabra “apoyo”. Para hacer más concisas las etiquetas de cada dominio, escogimos pares de sustantivos y adjetivos que representaran el concepto tras cada Esencial. Estas son las nuevas etiquetas con el lenguaje del estudio original en paréntesis:

- Líderes eficaces (el liderazgo como el impulsor del cambio)
- Docentes colaborativos (capacidad profesional)
- Familias involucradas (vínculos entre los apoderados y la comunidad)⁷
- Entorno comprensivo (entorno de aprendizaje orientado al estudiante)
- Enseñanza ambiciosa (pautas para la enseñanza)

Encontramos que estos pares de sustantivos y adjetivos eran mejor recibidos por los profesionales de la educación, y también podían utilizarse en su forma abreviada, como Líderes, Docentes, Familias, Entorno y Enseñanza.

⁷ El uso del término “familias” en vez de “apoderados” fue intencional para evitar excluir a niños que puedan estar bajo la tutela de otras personas que nos son sus padres y así evitar excluir a la comunidad que compone a los padres, apoderados y estudiantes.



Figura 3. Desempeño general del Campus Dewey en 2011.

Otro elemento lingüístico intencional de la herramienta 5Essentials es el uso de frases que anuncian una afirmación general del carácter organizativo de la escuela (no están mostrados en la Figura 3). Las frases en la herramienta de diagnóstico, “bien organizada para el mejoramiento”, “moderadamente organizada para el mejoramiento” y “no organizada para el mejoramiento” son referencias al conjunto original de investigaciones, *Organizing Schools for Improvement: Lessons from Chicago* [Organización de escuelas para el mejoramiento: enseñanzas de Chicago] (Bryk et al., 2010). Estas afirmaciones recalcan las características de la herramienta como un indicador líder en el mejoramiento escolar: en el estudio original se demostró que las escuelas con los Esenciales mejor asentados tienen una mayor probabilidad de mejorar el aprendizaje de sus estudiantes dada su organización sólida. Aquellas escuelas con Esenciales débiles tienen una muy baja probabilidad de mejorar los resultados académicos de sus estudiantes.

Durante el desarrollo del diagrama primario para los informes escolares de diagnóstico de 5Essentials, tratamos diversas maneras de representar el desempeño escolar y el marco de investigación. La representación que elegimos finalmente refuerza el hallazgo de que el liderazgo suele ser el catalizador del cambio y que la enseñanza debe estar al centro del trabajo de una escuela. La enseñanza también se representa como un círculo (en el centro de las piezas del rompecabezas) para indicar que es diferente de los otros Esenciales. Con el liderazgo en la esquina superior izquierda, los lectores occidentales naturalmente lo verán primero a medida que observan el diagrama de izquierda a derecha de arriba hacia abajo. La posición de los docentes en la parte superior derecha del diagrama indica que los líderes trabajan con los docentes para influenciar los Esenciales que se encuentran más abajo. Un Entorno comprensivo y Familias involucradas también conforman la base sobre la cual se sostiene la Enseñanza ambiciosa. Finalmente, en la dirección de las manivelas de un reloj, desde Líderes eficaces hasta Familias involucradas, se refuerza el hecho de que los adultos (Líderes, Docentes, Familias) trabajan juntos para crear un Entorno comprensivo y brindar una Enseñanza ambiciosa.

Los colores en la Figura 3 representan el desempeño en cada una de los Esenciales, en donde el rojo destaca áreas de debilidad y el verde áreas de fortaleza. El desempeño codificado con colores para cada Esencial muestra cómo fue el desempeño del Campus Dewey, en comparación con el promedio CPS. Las áreas representadas en amarillo son las que se encuentran en el promedio o cerca del mismo. Las áreas en rojo se encuentran bajo el promedio, lo que suele ubicar a la escuela en el percentil 25 o menor respecto a ese apoyo esencial. Los Esenciales en verde se consideran fuertes y ubican a la escuela cerca del percentil 75. Este esquema es coherente con el estudio original en donde se definía que un desempeño muy débil se encuentra en el percentil 25, mientras que un desempeño fuerte se ubica en el percentil 75 (Bryk et al., 2010, Capítulo 3).

En el informe de 5Essentials también se resume el desempeño en los Esenciales al sumar el número de apoyos esenciales que son fuertes (uno en el caso del Campus Dewey en 2001) y restar el número de apoyos esenciales que se identificaron como débiles (dos en el Campus Dewey en 2011). En el caso del Campus Dewey, el resultado derivó en una debilidad general de un Esencial y se muestra como débil en la escala de desempeño general en la esquina inferior izquierda de la Figura 3. El cambio que tuvo el desempeño general con el tiempo se representa con la tendencia en la esquina inferior derecha de la figura.

En relación con las otras escuelas CPS, el Campus Dewey mostró fortaleza en la Enseñanza ambiciosa. Los datos de tendencias (Figura 4) muestran que la experiencia de los estudiantes, representada por el Entorno comprensivo y la Enseñanza ambiciosa, mejoró respecto a los resultados de 2009, pero Líderes eficaces y Docentes colaborativos permanecieron en las categorías de débil y muy débil. Estos últimos resultados preocuparon mucho a los líderes escolares. De este modo, el Campus Dewey mostró fortaleza en un Esencial y debilidad en dos, lo que significa que estaba en una posición precaria de “no organizada para el mejoramiento”.



Figura 4. Tendencias entre los Esenciales en el Campus Dewey en 2011.

Análisis más detallado. La herramienta de diagnóstico 5Essentials permite a los usuarios ver con uno o dos clics el desempeño según las mediciones y encuestas que conforman cada apoyo esencial, el desempeño de escuelas similares y descripciones de cada componente. En la Figura 5 se muestra el desempeño del Campus respecto a Líderes eficaces y las mediciones que lo conforman: Liderazgo educativo de directores, Coherencia entre programas, Influencia de docentes y Confianza entre docentes y directores.⁸ Cada una de estas mediciones se muestra en una escala que permite compararlas entre ellas a fin de facilitar comparaciones apropiadas.

Si analizamos los resultados, los líderes del Campus Dewey primero se enfocaron en una de las áreas más débiles identificadas por el informe y en un área que se relacionaba directamente con su práctica:

⁸ En el estudio original, cada esencial tenía un número diferente de mediciones. Docentes colaboradores y Entorno comprensivo, en particular, tenían tantas mediciones (8 y 11, respectivamente), que era difícil recordar todas las mediciones. Además, la confianza se consideraba como un constructo separado de los apoyos esenciales, lo que llevó a algunos a referirse a la confianza como el “6” esencial”. Si nuestra herramienta era para forjar un lenguaje en común que impulsara la práctica, teníamos que reducir el número de mediciones. Para resolver estos problemas, decidimos integrar la confianza directamente a cada esencial y limitar el número de mediciones dentro de cada esencial a las cuatro mediciones que mejor representaran la teoría de los apoyos esenciales, que mantuvieran las mejores propiedades estadísticas y que fueran las mediciones más fáciles de llevar a la práctica.

Líderes eficaces (Figura 5). En cada medición relacionada con Líderes eficaces, el Campus Dewey tuvo bajos resultados. En particular, la Coherencia entre programas se mostró débil, con un puntaje de 6 (en uno de los lugares más bajos en la escala de 100 puntos, más de 2 desviaciones estándar inferior al promedio CPS).

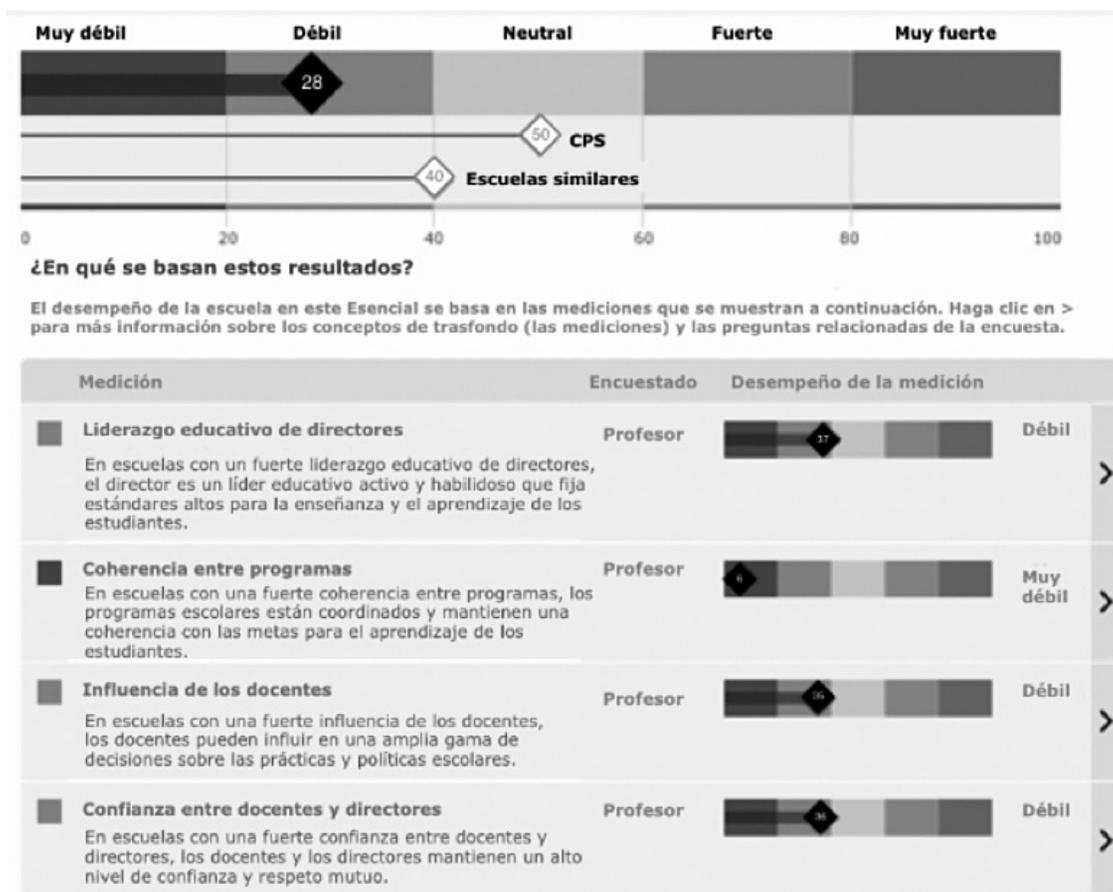


Figura 5. Desempeño de líderes eficaces y mediciones compuestas en el Campus Dewey.

Cuando analizamos más en detalle la Coherencia entre programas, vimos que el puntaje medido había disminuido desde 19 en 2009 (no se muestra) a 6 en 2011. La Coherencia entre programas, al igual que las otras mediciones, se forma con varios ítems de encuesta relacionados (Figura 6). En particular, nos enfocamos en el hecho de que un 64% de los docentes no estaba de acuerdo con la afirmación “Una vez que comenzamos un programa, hacemos un seguimiento para asegurarnos de que esté funcionando” (Figura 7). Además, un 79% de los docentes estuvo de acuerdo con la afirmación “Tenemos tantos programas diferentes en esta escuela que no puedo estar al tanto de todos”. Durante las conversaciones con los líderes escolares, les mencionamos un estudio específico realizado por el CCSR sobre la Coherencia entre programas (Newmann, Smith, Allensworth, & Bryk, 2001). En este estudio se destacaba cómo las iniciativas a corto plazo e independientes suelen distraer a los estudiantes y a los docentes de su trabajo central de enseñanza en una escuela, además de disminuir la probabilidad de que una escuela mejore los resultados académicos de sus estudiantes.

Los docentes afirman que:		Expandir todo
<input type="checkbox"/>	Muchos programas especiales se adoptan y olvidan en esta escuela.	[+]
<input type="checkbox"/>	Una vez que comenzamos un nuevo programa, hacemos un seguimiento para saber si está funcionando.	[+]
<input type="checkbox"/>	Los materiales de aprendizaje, la enseñanza y el currículo están bien coordinados a lo largo de los diferentes cursos y años escolares en esta escuela.	[+]
<input type="checkbox"/>	Tenemos tantos programas diferentes en esta escuela que no soy capaz de estar al tanto de todos.	[+]
<input type="checkbox"/>	Hay coherencia entre el currículo, la enseñanza y los materiales de aprendizaje que utilizan los docentes en el mismo curso y año escolar en esta escuela.	[+]

Figura 6. Desempeño de ítems de coherencia entre programas en el Campus Dewey en 2011.

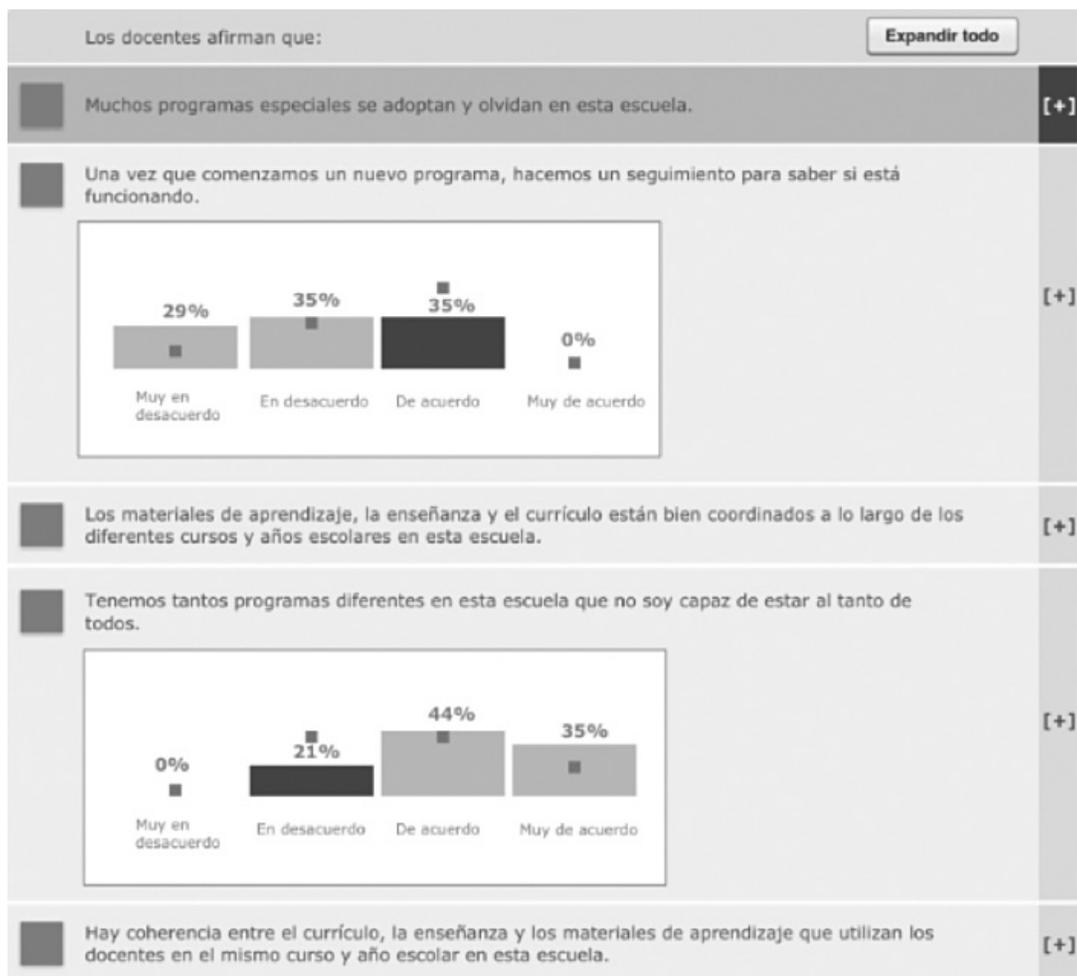


Figura 7. Ítems de coherencia entre programas en el Campus Dewey en 2011, expandido.

En vista de los puntajes bastante bajos en Coherencia entre programas, hicimos un inventario de todos los programas escolares implementados en el Campus Dewey. Todos los líderes escolares se sorprendieron cuando descubrieron que había más de 80 programas. Estos incluían clases particulares, horarios por bloques, tutorías, enseñanza cultural, entre otros. Luego, los líderes escolares realizaron un análisis bruto de los programas a fin de medir la eficacia de cada uno y para asociar los programas a los diferentes apoyos esenciales. En el proceso, se identificó que muchos programas podrían eliminarse por ser ineficaces o

debido a que estaban duplicados. Los líderes también concluyeron que muchos de los programas estaban asociados con la idea de mejorar el Entorno comprensivo, área en la que habían tratado de lograr mejoras, pero ninguno apuntaba al Esencial más débil: Docentes colaboradores. Este patrón de centrarse en un solo Esencial también es coherente con nuestra investigación: muchas iniciativas en las escuelas apuntan a uno o dos esenciales, pero con muy poca frecuencia logran coordinar sus esfuerzos para atender a todos los esenciales (Newmann & Sconzert, 2000).

Respecto a Docentes colaboradores, cada una de sus mediciones constituyentes se identificó como débil o muy débil (Figura 8). En particular, Confianza entre docentes y Desarrollo profesional de calidad se encontraban muy bajos en la escala (1 y 3, respectivamente). Dado que habían dedicado bastante tiempo para el desarrollo profesional para sus docentes, los líderes escolares se sorprendieron al ver este resultado. Sin embargo, luego de reflexionar sobre este asunto, es posible que temas difíciles como la raza, el género y la cultura hayan creado tensión entre los miembros del equipo docente. Además, en las sesiones de desarrollo profesional, se abordaba el tema de cómo entender las diferencias pero no se daba ayuda para saber cómo lidiar con estas diferencias en la enseñanza.

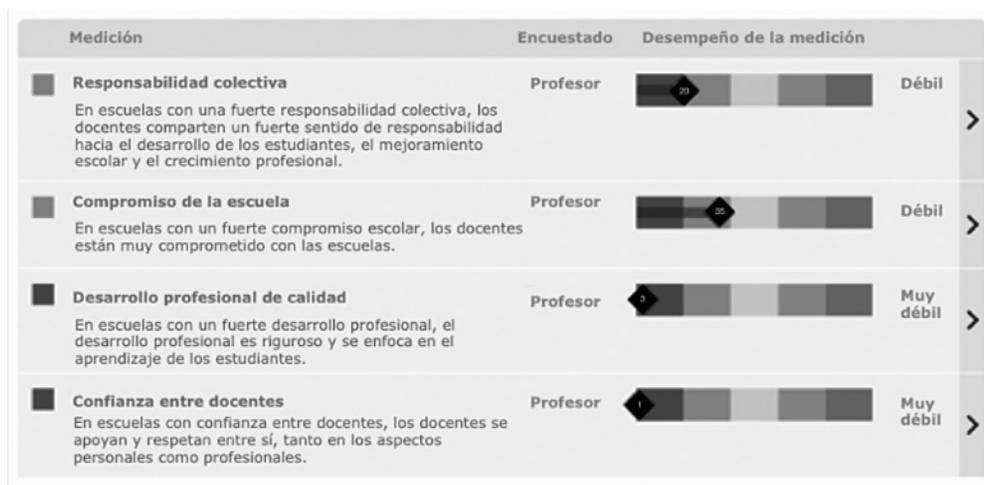


Figura 8. Desempeño de docentes colaboradores en el Campus Dewey en 2011.

Seguir adelante. Al evaluarse a sí mismos, los líderes escolares decidieron que (a) necesitaban mejorar el enfoque estratégico de los esfuerzos y programas dentro de la escuela, y (b) necesitaban trabajar con los docentes para desarrollar una base de colaboración y crear un desarrollo profesional más personalizado y eficaz. En este momento, los líderes recobraron su energía. Decidieron tomar los resultados y mostrárselos a los docentes para pedirles que pensarán en soluciones para los problemas identificados en los resultados de la encuesta respecto a Docentes colaboradores. Los líderes escolares utilizaron los informes de diagnóstico para crear junto a los profesores un plan de desarrollo profesional que se enfocara en mejorar la colaboración y la coherencia en el campus.

En ese momento, el equipo docente condujo sus esfuerzos según lo hallado en la investigación, las mediciones objetivas y la experiencia profesional. Durante los años siguientes, implementaron el plan, siempre explicando la razón por la cual realizaban ciertas actividades y cómo guardaban relación con los planes que habían decidido durante el verano. En noviembre de 2011, el Campus Dewey completó una encuesta adicional interna de 5Essentials (usualmente las escuelas completan la encuesta solo una vez al año). Se pudo ver que las medidas tomadas estaban marcando una diferencia en el mejoramiento de la coherencia, la confianza y el desarrollo profesional. De ningún modo, los puntajes seguían dentro del área débil/roja, pero se podía ver que estaban avanzando en la buena dirección. Esto reforzó la idea que sus prácticas eran correctas y que la encuesta era una medición válida de lo que ocurría en la escuela.

A finales del año escolar 2013, el desempeño en los esenciales esperados había mejorado sustancialmente (Figura 9). Docentes colaboradores, que antes habían sido identificados como el Esencial más débil en el Campus Dewey, mejoró por 37 puntos y ascendió dos categorías a un puntaje neutral de 52. Líderes eficaces mejoró 33 puntos a un puntaje de 62, demostrando ser ahora una fortaleza.

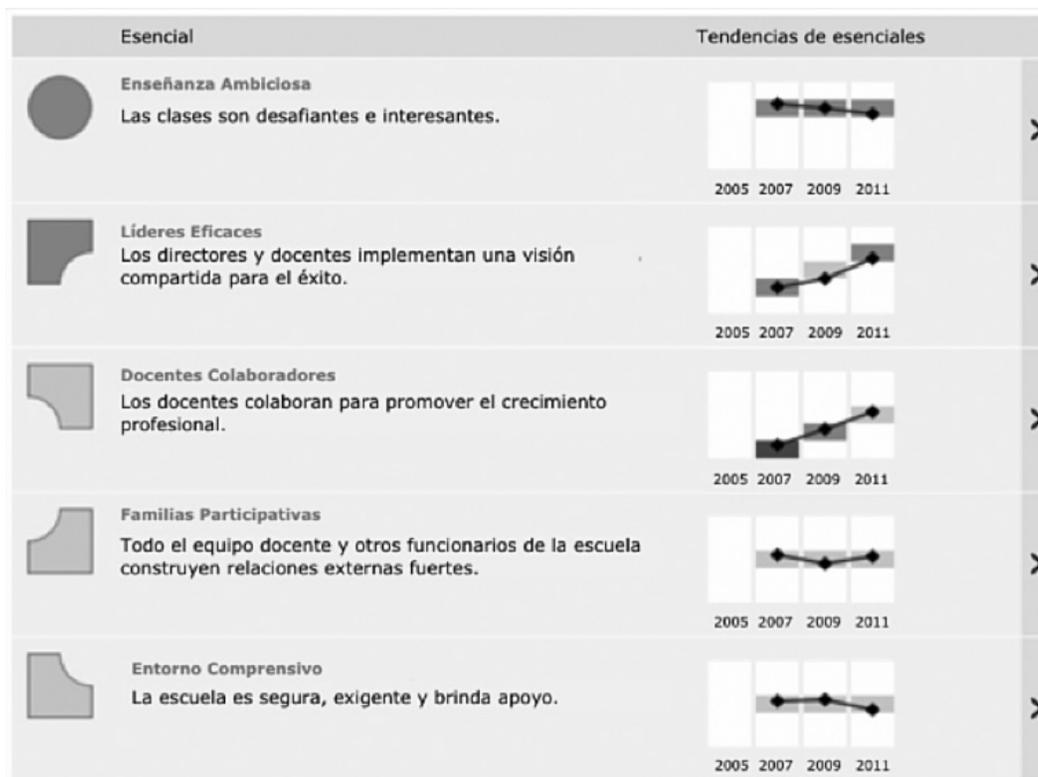


Figura 9. Tendencias en el desempeño entre los Esenciales en el Campus Dewey, desde 2005 a 2011.

Durante los dos años siguientes, también se identificaron patrones notables de mejoras en las diferentes mediciones (no se muestra):

- La Confianza entre docentes mejoró de manera constante en 2012 y 2013.
- El Desarrollo profesional mejoró 50 puntos en 2012, pero tuvo mejoras insignificantes en 2013.
- La Responsabilidad colectiva de los docentes disminuyó en 2012, pero incrementó 32 puntos hasta alcanzar un puntaje neutro de 46 en 2013.
- La Coherencia entre programas mejoró 40 puntos hasta alcanzar un puntaje neutro de 46 y los docentes ya no expresaron tener tantos programas que no podían mantenerse al tanto de todos.
- La Confianza entre docentes y directores, y la Influencia de docentes, también mejoró de manera constante cada año.
- El Liderazgo educativo de directores mejoró solo durante el año 2013.

Dado que los líderes escolares se habían preocupado por la colaboración entre docentes y por su propio liderazgo, estos resultados fueron desalentadores. La escuela había trabajado por establecer nuevas estructuras y procesos. Habían cambiado su enfoque frente al desarrollo profesional, eliminando programas considerablemente y evitando adoptar nuevos programas que claramente no estaban alineados con la estrategia de mejoramiento de la escuela. Uno de los autores (Montgomery) fue testigo de estas actividades en varias ocasiones. Los líderes también implementaron nuevos enfoques de desarrollo profesional entre escuelas, en los que se asignaba tiempo adicional para que los docentes pudiesen establecer una comunidad en una red pequeña de escuelas con las que habían colaborado. Juntos, trabajaron para examinar, alinear y mejorar las prácticas pedagógicas. El liderazgo también limitó las interrupciones en los periodos de desarrollo profesional y horario de clases, para así garantizar que los docentes tuviesen tiempo para enfocarse en su trabajo central.

A pesar de que se identificaron mejoras notables en Líderes eficaces y Docentes colaboradores, la Enseñanza ambiciosa y el Entorno comprensivo disminuyeron un poco (pero se mantuvieron dentro de la misma categoría, en fuerte y neutral, respectivamente). Una vez que se logró estabilizar las relaciones

laborales entre los adultos, la siguiente etapa de mejoramiento escolar puede haber dirigido a los docentes y líderes a enfocarse en esos últimos Esenciales, al mismo tiempo que se trataba de mantener el impulso de mejoras efectuadas en Líderes eficaces y Docentes colaboradores.

5Essentials cruza las fronteras de Chicago

En 2011, UChicago Impact comenzó a ofrecer las herramientas de diagnóstico 5Essentials a otros estados. Con un modelo de honorarios por servicios prestados, estableció relaciones de trabajo con los distritos escolares de Michigan, Indiana, Minnesota, Massachusetts, Maryland y Nueva York. En el año escolar de 2013, UChicago Impact firmó un contrato con el estado de Illinois para que se realizara el análisis 5Essentials en todas las escuelas del estado (4.413 escuelas; Illinois State Board of Education, 2013). Entre las razones por las cuales las agencias de educación adoptaron 5Essentials se incluye desde brindar al público información objetiva respecto a la calidad escolar hasta servir como un complemento de un marco de “revisión de la eficacia escolar”. Algunas jurisdicciones eligieron utilizar la información como parte de un informe de poco impacto. Otros intentaron determinar medios apropiados de utilizar los informes para respaldar el desarrollo y gestión de los directores.

Como se mencionó en párrafos anteriores, la mayoría de las escuelas y distritos tienen una capacidad limitada para integrar los hallazgos de las investigaciones y tomar medidas sucesivas (Levin, 2011). Entonces, la capacitación se convirtió en un componente importante de la implementación de 5Essentials. En estudios previos se sugiere que la capacitación será más eficaz si permite a los individuos entender e integrar los hallazgos de manera colectiva (Spillane, Reiser, & Reimer, 2002). Esto es especialmente importante porque cuando los educadores examinan la evidencia, están muy influidos por las creencias y prácticas que ya mantienen (Coburn et al., 2009).

La experiencia de UChicago Impact en capacitaciones de 5Essentials es coherente con la literatura. En la mayoría de los casos, UChicago Impact brinda a los distritos y a los líderes escolares una orientación del marco 5Essentials, una demostración de las características del informe escolar, y apoyo en la planificación de los pasos a tomar, una vez que las escuelas tienen sus resultados. La secuencia de capacitación fue desarrollada para incrementar la aceptación de esta herramienta por parte de los directores de escuela, obtener mayores tasas de respuesta y brindar apoyo a los directores al momento que integran los resultados a sus procesos de planificación estratégica. Los directores solicitan constantemente que la comunicación sobre la programación y propósito de 5Essentials comience antes de que se realice la encuesta. La sesión de orientación, que suele ofrecerse antes de encuestar a los estudiantes y docentes, dirige la atención de los educadores al análisis y reconciliación del marco 5Essentials con sus marcos previamente establecidos y así comenzar a elaborar un lenguaje común entre los distritos. Creemos que la sesión de orientación, combinada con una actualización frecuente a los directores sobre las tasas de respuesta, ayuda a UChicago Impact obtener un porcentaje de respuesta de entre un 70% y un 80% de parte de estudiantes y docentes.

En la segunda y tercera parte de la secuencia de capacitación se guía a los participantes hacia una exploración e interpretación más detallada del informe escolar. En la segunda sesión se ve el informe genérico, lo que evita que los líderes escolares saquen conclusiones de inmediato sobre ciertas debilidades y les ayuda a concentrarse en el aprendizaje para recorrer y entender la información en el informe. La tercera sesión de capacitación está diseñada para ayudar a los líderes escolares a entender sus propios resultados y elaborar un plan para compartir los resultados con su equipo docente y otro personal de la escuela.

Además de este tipo de capacitación, las escuelas tendrán que trabajar de manera eficiente a lo largo del tiempo, y quizás con un socio, a fin de resolver los problemas que los datos dejaron en evidencia. Los apoyos estandarizados aun no son tan eficaces como el apoyo personalizado que nosotros brindamos al Campus Dewey, además de que no entregan apoyo durante el año escolar. UChicago Impact se encuentra explorando mecanismos de apoyo a las escuelas que sean más personalizados y a mayor escala. Entre las ideas, se encuentra crear un grupo de consultores capacitadores y crear sociedades. Las capacitaciones de consultoría podrían ayudar a escuelas por separado y al distrito en general, pero esto requeriría el desarrollo y la gestión de una estructura de capacitación y personal de trabajo. Las sociedades ofrecen menos control respecto al enfoque de apoyo para las escuelas, pero al mismo tiempo crean una mayor base de expertos que trabajan en la capacitación y desarrollo de líderes.

Discusión

Hemos resumido un estudio importante sobre la organización y el mejoramiento escolar en Chicago, y los esfuerzos consecutivos para movilizar estos hallazgos entre los profesionales de la educación. El estudio de 15 años realizado por CCSR sobre las escuelas primarias que han demostrado mejoras y aquellas que se han quedado estancadas, validó el marco de los cinco apoyos esenciales: las escuelas que demostraron fortaleza en 3 a 5 apoyos esenciales tenían diez veces más probabilidad de mejorar, que las escuelas que demostraron debilidad en 3 a 5 de los apoyos esenciales. El marco conceptual y los hallazgos ayudaron mucho a clarificar los pasos necesarios que los encargados de las políticas y los profesionales de la educación debían tomar para lograr mejoras escolares en el contexto urbano (consultar la revisión de *Organizing Schools for Improvement* Scheurich, Goodard, Skrla, McKenzie, & Youngs, 2010).

La herramienta de diagnóstico 5Essentials que moviliza la investigación sobre los cinco apoyos esenciales, permite a los profesionales de la educación poner a prueba su propia escuela, de alguna manera, tomar su propia temperatura, y desarrollar un diagnóstico y explicación sobre las fortalezas y debilidades dentro de su propia organización. El diagnóstico de 5Essentials brinda esquemas visuales claros de los resultados de las encuestas, en donde se comparan con escuelas similares y otras escuelas en el distrito. Esto permite reflexionar, analizar y sintetizar la información, además de dar paso al desarrollo de planes de acción y medidas a tomar.

El Campus Dewey ejemplificó cómo los educadores, por medio del diagnóstico de 5Essentials, integran la investigación sobre los apoyos esenciales a sus prácticas. 5Essentials permitió al equipo docente y escolar pasar por un proceso de descubrimiento personal y evaluar qué tan eficaz es la escuela en los cinco dominios organizativos: liderazgo, colaboración docente, crear un entorno de apoyo para los estudiantes, participación de las familias y brindar una enseñanza ambiciosa. Esta apreciación dio paso a las acciones, las que a su vez parecen haber producido mejoras en los apoyos esenciales Líderes eficaces y Docente colaborativo.

En general, el proceso de analizar el desempeño escolar con el uso de un diagnóstico validado por investigaciones, orientado al uso práctico, ha mejorado la organización escolar y el uso de investigaciones. Por medio de este proceso, los miembros del equipo docente y de la escuela, y los apoderados, comienzan a crear un lenguaje en común, una narrativa, o un diagnóstico detallado de lo que puede estar impidiendo el mejoramiento escolar. Al final, es más valioso para la comunidad escolar confrontar sus propios signos vitales, o su desempeño en 5Essentials, que simplemente aprender los cinco apoyos esenciales de manera abstracta. Si la comunidad escolar sigue trabajando para elaborar una mejor capacidad organizativa, podrán alinearse con la investigación y así crear una conexión entre la investigación y la práctica. Lo más importante es que estarán aumentando la probabilidad de que los estudiantes tengan mejores resultados de aprendizaje en el futuro.

Es importante reconocer que, mientras las escuelas reciben el mayor beneficio directo de estos datos, también hay beneficios para los investigadores y para el trabajo que realizan los profesionales de la educación. Mientras las escuelas logren sacar más provecho de las investigaciones, mayor es la probabilidad de que estén dispuestas a participar en otros estudios. El CCSR recibe la cooperación de las CPS cada año en el trabajo de realizar las encuestas. Han llegado a valorar tanto las encuestas que institucionalizaron una de ellas. Según la organización actual, las CPS son propietarias de los datos sobre los estudiantes, y el CCSR debe solicitar estos datos a ellos (incluso si el CCSR es el autor de los ítems de la encuesta). Esto se acerca al “cambio en la propiedad” que Coburn (2003) describe como necesario para alcanzar un cambio significativo y duradero. Es una piedra angular en la movilización de investigaciones.

También deberíamos reconocer que la influencia es bidireccional. En este artículo se detalla cómo la investigación puede influir la práctica escolar, pero reconocemos que esto puede y debe ocurrir en la dirección opuesta también. El trabajo con profesionales de la educación brinda a los investigadores oportunidades valiosas para entender mejor el contexto escolar y escuchar las preguntas de investigación de los profesionales.

A pesar de los beneficios de hacer que las escuelas participen en los estudios, los incentivos para que los investigadores extiendan su trabajo para crear indicadores a nivel de escuela son menos claros. Por lo general, los investigadores en universidades tienen muy poco tiempo o motivación para ir más allá de

la investigación misma. Aparte de un poco de divulgación, lo más probable es que el financiamiento no cubra traducciones o la presentación adaptada de los hallazgos. Además, las decisiones de quienes desarrollan una carrera académica suelen tender a la publicación en revistas universitarias revisadas por pares: mientras más se publique en revistas universitarias prestigiosas y de otras áreas, mucho mejor. Por lo tanto, no hay muchas ganas de realizar estudios de una manera que vaya más allá de la investigación y la publicación. A fin de hacer progresos para aunar la práctica con la investigación, será necesario eliminar algunos de estos desincentivos que se imponen a los investigadores.

La disposición y las habilidades también pueden ser barreras que inhiben el desarrollo de herramientas como un medio de movilizar la investigación. En el caso de las herramientas de diagnóstico 5Essentials, todos los creadores han sido bien capacitados y cuentan con la experiencia en educación, estadística, informática, diseño, y aprendizaje.⁹ Los investigadores con una capacitación tradicional en un entorno académico típico puede ser que tengan un acceso limitado a habilidades similares.

Un desafío más específico para los indicadores a nivel de escuela es que los sistemas escolares pueden decidir utilizarlos para propósitos de rendición de cuentas. CCSR y UChicago Impact argumentan constantemente que el valor real de 5Essentials es que facilitan al equipo docente y escolar una evaluación y diagnóstico detallado y neutral del equipo docente y su propia organización. Sin embargo, si los resultados se utilizan para propósitos de rendición de cuentas, los hallazgos pueden no ser muy útiles para el personal de la escuela. También existe la posibilidad de que en algunas escuelas los adultos puedan empezar a manipular el sistema. Esto puede ocurrir en Chicago. Un plan de rendición de cuentas aprobado por el Consejo de Educación en 2013 incorpora los puntajes de los Esenciales en cada informe escolar. En el caso de las escuelas secundarias, estos puntajes representan un 5% del total, y en el caso de las escuelas primarias es un 10%. CCSR monitoreará los efectos de esta política en futuros hallazgos de las encuestas.

Otro desafío es lo que hacen las escuelas con la información que reciben. A pesar de que el informe de la encuesta otorga conocimientos acerca del estatus de una escuela respecto a los cinco apoyos esenciales, no brinda información sobre las estrategias específicas que deberían adoptar los líderes escolares a fin de subsanar las debilidades. Por ejemplo, en el Campus Dewey, ¿cuáles son las mejores estrategias a seguir si se quiere establecer una relación de colaboración entre los docentes? Las estrategias variarán mucho entre escuelas, debido a las diferencias y matices propios de cada contexto escolar. Un paso importante a tomar será realizar estudios de caso sistemáticos y análisis cuantitativos sobre cómo las escuelas utilizan 5Essentials y las tácticas que emplean para resolver los problemas. Una recolección de estos datos, junto con la obtención de recursos del campo de desarrollo organizativo (como el trabajo de Senge, 2006), ayudaría a crear un repertorio de estudios de caso y protocolos de capacitación que podrían ofrecerse a escuelas que van más allá del uso de 5Essentials.

Por ahora, esperamos que compartir la historia de la investigación sobre los cinco apoyos esenciales y el desarrollo de 5Essentials estimulará a otros a utilizar estos hallazgos y compartir sus soluciones innovadoras para acotar la brecha entre la investigación y la práctica.

El artículo original fue recibido el 3 de junio de 2013

El artículo revisado fue recibido el 6 de septiembre de 2013

El artículo fue aceptado el 22 de noviembre de 2013

⁹ Nicholas Montgomery, Denise Nacu, e Inquirium fueron los diseñadores y desarrolladores principales. Stuart Luppescu, Sue Spote, Michelle Scott y otro personal de CCSR aportaron de manera sustancial a la metodología y el contenido.

Referencias

- Bryk, A. S., Sebring, P. B., Allensworth, E., Luppescu, S., & Easton, J. Q. (2010). *Organizing schools for improvement: Lessons from Chicago*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Coburn, C. M. (2003). Rethinking scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change. *Educational Researcher*, 32(6), 3-12.
- Coburn, C. M., Honig, M., & Stein, M. (2009). What's the evidence on districts' use of evidence? En J. Bransford, D. Stipek, N. Vye, L. Gomez, & D. Lam (Eds.), *The role of research in educational improvement* (pp. 67-87). Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Darling-Hammond, L. (1997). *The right to learn: A blueprint for creating schools that work*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37, 15-24.
- Elmore, R. F. (2002). *Bridging the gap between standards and achievement: The imperative for professional development in education*. Nueva York, NY: Albert Shanker Institute.
- Elmore, R. F., Peterson, P. L., & McCarthy, S. J. (1996). *Restructuring in the classroom: Teaching, learning, and the school organization*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnership: Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.
- Good, T. L. & Brophy, J. E. (1986). School effects. En M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research in teaching* (3rd ed.) (pp. 570-602). Nueva York, NY: Macmillan.
- Illinois State Board of Education (2013). *School Environment Matters: State Board of Education administers first Illinois 5Essentials Survey to help improve student learning*. Recuperado de <http://www.isbe.net/news/2013/jan30.htm>
- Levin, B. (2011). Mobilising research knowledge in education. *London Review of Education*, 9(1), 15-26.
- Levy, F., & Murnane, R. J. (2005). *The new division of labor: How computers are creating the next job market*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2006). *Building school-based teacher learning communities: Professional strategies to improve student achievement*. Nueva York, NY: Teachers College Press.
- Newmann, F. M., Smith, B., Allensworth, E., & Bryk, A. S. (2001). *School instructional program coherence: Benefits and challenges*. Chicago, IL: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Newmann, F. M., & Associates (1996). *Authentic achievement: Restructuring schools for intellectual quality*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Newman, F. M., & Sconzert, K. (2000). *School improvement with external partners*. Chicago, IL: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Purkey, S. C., & Smith, M. S. (1983). Effective schools: A review. *Elementary School Journal*, 83(4), 427-454.
- Rowan, B. (1990). Commitment and control: Alternative strategies for the organizational design of schools. *Review of Research in Education*, 16, 353-389.
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277(5328), 918-924.
- Sawyer, R. K. (Ed.). (2006). *Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Scheurich, J. J., Goodard, R. D., Skrla, L., McKenzie, K. B., & Youngs, P. (2010). The most important research on urban school reform in the past decade? *Educational Researcher*, 39(9), 665-667.
- Sebastian, J., & Allensworth, E. (2012). The influence of principal leadership on classroom instruction and student learning: A study of mediated pathways to learning. *Educational Administration Quarterly*, 48(4), 626-663.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Nueva York, NY: Doubleday.
- Shouse, R. (1996). Academic press and sense of community: Conflict and congruence in American high schools. *Research in Sociology of Education and Socialization*, 11, 173-202.
- Sin, C. (2008). The role of intermediaries in getting evidence into policy and practice: Some useful lessons from examining consultancy-client relationships. *Evidence and Policy*, 4(1), 85-103.
- Smith, J. B., Smith, B., & Bryk, A. S. (1998). *Setting the pace: Opportunities to learn in Chicago's elementary schools*. Chicago, IL: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Smylie, M. A. (2010). *Continuous school improvement*. Thousand Oaks, CA: Corwin, a SAGE Company.

- Smylie, M. A., Allensworth, E., Greenberg, R. C., Harris, R., & Luppescu, S. (2001). *Teacher professional development in Chicago: Supporting effective practice*. Chicago, IL: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Spillane, J. P. (2006). *Distributed leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Wiley Imprint.
- Spillane, J. P., Reiser, B. J., & Reimer, T. (2002). Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. *Review of Educational Research*, 72(3), 387-431.
- Wright, B., & Masters, G. (1982). *Rating scale analysis*. Chicago, IL: Mesa Press.

Apéndice A

Cálculo de puntajes de 5Essentials

Los puntajes de las mediciones escolares se calculan con el promedio de los puntajes de los encuestados, ponderados con el error estándar inflado inverso de los encuestados (para incluir cualquier posible error de medición y posible omisión de algún ítem). Luego, cada puntaje a nivel escolar se convierte a una escala estandarizada de 1 a 99. Un puntaje de 50 en los puntajes de la medición representa el promedio de las escuelas de Chicago en 2011. Un aumento o disminución de 20 puntos es equivalente a una desviación estándar a nivel escolar en Chicago en 2011. Los puntajes de medición se ubican entre 1 y 99, lo que representa una desviación estándar de 2,5 por sobre o bajo la media. Las escuelas también reciben puntajes por ítem, los que se calculan con el mismo proceso.

Para crear puntajes por Esenciales, segregamos los puntajes de la medición. Cada medición se agrupa en las categoría definidas por Bryk et al. (2010). Cada puntaje de medición estandarizada a nivel escolar se promedia para crear un puntaje por cada Esencial (por ejemplo, Docentes colaboradores). Los puntajes por Esencial de 40 y 60 son más o menos paralelos al mejor y peor 25% de las escuelas en CPS (la clasificación utilizada para fortaleza y debilidad en Bryk et al, 2010). La clasificación general de la capacidad escolar se basa en el número de puntajes de Esenciales que son “fuertes” (puntaje > 60; el 25% superior en la comparación de Chicago) menos el número de Esenciales “débiles”. Las escuelas con un puntaje neto de -5 a -3 se consideran como las que tienen menos probabilidades de mejorar, particularmente comparadas con aquellas que alcanzan puntajes netos de +3 a +5, las que se consideran como las con mayor probabilidad de mejorar.

Desviaciones de la metodología de Bryk et al.

A pesar de que utilizamos mayormente la metodología de Bryk et al. (2010) para crear el diagnóstico 5Essentials, hicimos algunas modificaciones menores para facilitar la interpretación por parte de los profesionales de la educación. En primer lugar, en vez de hacer los cálculos más complejos que utiliza Bryk et al., decidimos utilizar el promedio ponderado sencillo de los puntajes de las mediciones de los encuestados con estimaciones bayesianas creadas a partir de un modelo linear jerárquico que controla varios niveles de características escolares. Aunque las estimaciones bayesianas, que otorgan más precisión a la investigación, el puntaje calculado de una escuela puede cambiar según las escuelas en la población y los controles ingresados en el modelo. Dado que el diagnóstico 5Essentials va dirigido a distritos escolares grandes y pequeños, optamos por el enfoque de promedio ponderado un poco inferior pero completamente estable.

La segunda desviación de la metodología de Bryk et al. fue la creación de puntajes de los Esenciales con el uso de una media aritmética en vez de un promedio basado en cargas de análisis factorial. Escogimos el método más sencillo, en desmedro de perder un poco de precisión, a fin de facilitar la interpretación para los profesionales de la educación. Las correlaciones entre los promedios basados en factores y los promedios sencillos excedieron 0,9.

Apéndice B

Propiedades de medición de la encuesta

Tabla B1
Mediciones de la encuesta a estudiantes

		Separación	Confiabilidad			Tasa de respuesta de la medición*
			Ind	Escuela	ICC	
Personalismo académico	Primaria	1,5	0,69	0,801	0,07	61500/67231
	Secundaria	1,49	0,69	0,843	0,032	71889/76701
Prensa académica	Primaria	1,77	0,76	0,825	0,089	62351/67231
	Secundaria	2,06	0,81	0,896	0,059	72682/76701
Claridad del curso	Primaria	1,88	0,78	0,783	0,058	61766/67231
	Secundaria	1,81	0,77	0,838	0,026	72102/76701
Enseñanza de inglés	Primaria	1,84	0,77	0,794	0,071	60451/67231
	Secundaria	2,04	0,81	0,907	0,074	69663/76701
Recursos humanos y sociales en la comunidad	Primaria	1,43	0,67	0,891	0,208	62871/67231
	Secundaria	1,37	0,65	0,914	0,115	73144/76701
Enseñanza de matemáticas	Primaria	1,62	0,72	0,791	0,077	59598/67231
	Secundaria	1,9	0,78	0,89	0,061	69064/76701
Apoyo entre pares para el trabajo académico	Primaria	1,69	0,74	0,784	0,065	62675/67231
Seguridad	Primaria	1,33	0,64	0,891	0,191	63664/67231
	Secundaria	1,33	0,64	0,949	0,215	74365/76701
Orientación a futuro para toda la escuela	Secundaria	1,92	0,79	0,932	0,114	69021/76701
Confianza entre estudiante y profesor	Primaria	1,52	0,7	0,862	0,123	63342/67231
	Secundaria	1,39	0,66	0,912	0,094	73743/76701

Nota: Para más detalles, incluidas las frecuencias de cada ítem, consulte <https://ccsr.uchicago.edu/sites/default/files/uploads/survey/2012studentsurveymeasurestatistics.pdf>

Tabla B2
Mediciones de encuesta a docentes

		Separación	Confiabilidad			Tasa de respuesta de la medición*
			Ind	Escuela	ICC	
Responsabilidad colectiva	Primaria	3,2	0,91	0,69	0,165	9732/10274
	Secundaria	3,2	0,91	0,874	0,241	5284/5566
Expectativas frente a la educación pos secundaria	Secundaria	1,69	0,79	0,93	0,59	4314/5566
Alcance e información para los apoderados	Primaria	2,26	0,84	0,709	0,192	9701/10274
Alcance e información para los apoderados	Secundaria	2,47	0,86	0,765	0,153	5270/5566
Participación de los apoderados en la escuela	Primaria	2,58	0,87	0,726	0,297	9494/10274
Liderazgo educativo de directores	Secundaria	2,68	0,88	0,794	0,252	5149/5566
	Primaria	2,87	0,89	0,768	0,248	9516/10274
Coherencia entre programas	Secundaria	3	0,9	0,819	0,205	5172/5566
	Primaria	1,82	0,77	0,746	0,265	9361/10274
Calidad de la discusión de los estudiantes	Secundaria	1,87	0,78	0,816	0,247	5096/5566
	Primaria	1,38	0,66	0,621	0,209	7832/10274
Desarrollo profesional de calidad	Secundaria	1,57	0,71	0,765	0,223	4407/5566
	Primaria	1,76	0,76	0,691	0,196	9366/10274
Compromiso de la escuela	Secundaria	1,78	0,76	0,764	0,173	5079/5566
	Primaria	2,01	0,8	0,774	0,268	9580/10274
Influencia de docentes	Secundaria	2,09	0,81	0,853	0,272	5212/5566
	Primaria	2,13	0,82	0,804	0,362	9478/10274
Confianza entre apoderados y docentes	Secundaria	2	0,8	0,841	0,309	5159/5566
	Primaria	1,81	0,77	0,748	0,278	9680/10274
Confianza entre docentes y directores	Secundaria	1,92	0,79	0,853	0,318	5257/5566
	Primaria	2,81	0,89	0,756	0,231	9637/10274
Confianza entre docentes	Secundaria	2,95	0,9	0,837	0,23	5234/5566
	Primaria	1,72	0,75	0,667	0,173	9574/10274
	Secundaria	1,76	0,76	0,759	0,166	5213/5566

Nota: Para más detalles, incluidas las frecuencias de cada ítem, consulte <https://csr.uchicago.edu/sites/default/files/uploads/survey/2012teachersurveymeasurestatistics.pdf>