



Características esenciales de **redes efectivas** en la educación

11°
SEMINARIO

**+colaboración,
mejores aprendizajes**

Tejiendo redes para la mejora escolar

Un texto de:
Santiago Rincón Gallardo
Michael Fullan



arauco | **Fundación
Educativa**

| creemos
| en los
| profesores

Traducción realizada por Fundación Educacional Arauco en 2018 del texto de Santiago Rincón-Gallardo y Michael Fullan, (2016). "Características esenciales de redes efectivas en la educación", Revista del Capital Profesional y la Comunidad, Vol. 1 Iss 1 pp. 5 – 22. Que se encuentra en el enlace permanente: <http://dx.doi.org/10.1108/JPC-09-2015-0007>. Para copiar este documento: permissions@emeraldinsight.com

Indice

04	Resumen: Características esenciales de redes efectivas en la educación
07	Redes en movimiento
10	La elaboración de las características esenciales de las redes efectivas
11	Tabla 1: Casos de estudio de redes e inicitivas
14	Tabla 2: Estudios y casos de redes efectivas vs ocho características esenciales de la colaboración efectiva
16	Características esenciales de las redes efectivas
26	Un nuevo vínculo entre las redes locales y el liderazgo central
30	Bibliografía
34	Acerca de los autores

Características **esenciales** de redes efectivas en la educación

Santiago Rincón-Gallardo y Michael Fullan

Instituto de Ontario para Estudios en Educación, Universidad de Toronto, Toronto, Canadá

RESUMEN

Objetivo: el objetivo de este artículo es clarificar y precisar la acción efectiva en las redes, entendida como el tipo de colaboración que: primero, profundiza el aprendizaje y la participación de los estudiantes y los adultos; segundo, mejora el capital profesional de los profesores y los líderes; y tercero, se transforma en una fuerza positiva para la mejora de todo el sistema. El artículo sintetiza ocho características esenciales de las redes efectivas, provenientes de hallazgos clave de investigaciones existentes y de avances en el desarrollo de redes educacionales en países de habla inglesa y de América Latina. Luego aborda los tres cambios necesarios para formar una nueva relación entre las redes y el liderazgo central, para así convertir a las redes en fuerzas para la renovación de sistemas educacionales.

Diseño/metodología/enfoque: se identificaron y analizaron dos fuentes de evidencia: la primera consistió en revisiones y estudios de la literatura enfocados en identificar características de redes efectivas en la educación, mientras que la segunda consistió en estudios de caso e iniciativas de I&D que han utilizado a las redes como estrategia de mejora y que habían demostrado un efecto positivo en los resultados de los estudiantes o en una o más variables del capital profesional que a menudo están asociadas con la mejora de los resultados de los estudiantes. Para sintetizar las ocho características esenciales de las redes efectivas y los tres cambios necesarios en

la relación entre las redes y el liderazgo central, los autores utilizaron un proceso iterativo de análisis temático (Boyatzis, 1998), por medio del cual identificaron características clave y procesos que describieran colaboraciones efectivas. La lista fue modificada de manera iterativa siguiendo criterios de exhaustividad y parsimonia.

Hallazgos: las ocho características esenciales de redes efectivas identificadas son las siguientes: **primero**, enfocarse en resultados de aprendizaje ambiciosos para los estudiantes que estén ligados a una pedagogía efectiva; **segundo**, establecer relaciones sólidas de confianza y rendición de cuentas interna; **tercero**, mejorar la práctica y los sistemas continuamente mediante ciclos de indagación colaborativa; **cuarto**, utilizar un liderazgo, deliberado y facilitador, dentro de estructuras horizontales de poder; **quinto**, interactuar y aprender internamente de manera regular; **sexto**, conectarse con el exterior para aprender de los demás; **séptimo**, formar nuevas alianzas entre estudiantes, profesores, familias y comunidades y, **octavo**, asegurar los recursos necesarios para asegurar la sostenibilidad del trabajo. Los tres cambios necesarios en la relación entre las redes y el liderazgo central son los siguientes: **primero**, cambiar el enfoque basado en la oferta por uno basado en la demanda; **segundo**, cambiar el enfoque en el cumplimiento por un enfoque en el aprendizaje y, **tercero**, pasar de una lógica burocrática a una lógica de movimiento/mobilización.

Limitaciones/implicaciones de la investigación: la limitación clave deriva de la poca evidencia disponible hasta la fecha, de la relación causal –o incluso correlacional– entre las actividades de las redes y la mejora en el aprendizaje de los estudiantes. Este artículo resume lo que se sabe hasta la fecha sobre las colaboraciones efectivas en redes y también propone una teoría de acción, la cual vincula causalmente las actividades de las redes con la mejora de los resultados de los estudiantes y la mejora del capital profesional. Esta teoría de la acción, resumida en ocho características esenciales, ofrece, simultáneamente, hipótesis clave para la teoría de redes sociales en la educación y directrices viables para desarrollar redes efectivas.

Implicaciones prácticas: las ocho características esenciales de las redes efectivas y los tres cambios necesarios en la relación entre las redes y el liderazgo central presentados en este artículo fueron formulados intencionalmente con una orientación hacia la acción. Ofrecen directrices claras y viables para desarrollar redes efectivas.

Implicaciones sociales: el potencial de las redes como medios para mejorar dramáticamente las escuelas y sistemas educacionales enteros aún no se ha conseguido. Este artículo presenta directrices para aumentar la eficacia de las redes, por lo cual contribuye a la realización de la promesa aún incumplida de las redes.

Originalidad/valor: este trabajo agrega originalidad y valor en tres maneras: primero, se basa en material de estudios existentes sobre redes efectivas y en redes educacionales exitosas o promisorias; segundo, sus hallazgos son aplicables a múltiples configuraciones de redes, a lo largo de múltiples contextos; mientras que las publicaciones existentes se centran en configuraciones específicas de redes o

en un caso o iniciativa específica de red. Tercero, analiza la colaboración efectiva en las redes desde una perspectiva doble: de la solución local de problemas y de la mejora del sistema completo.

PALABRAS CLAVE:

Capital social, Colaboración, Redes, Capital profesional, Colaboradores, Reforma de todo el sistema

Tipo de artículo: Artículo conceptual.

Durante las dos últimas décadas, las redes han llamado cada vez más la atención del sector educacional por su promesa como medios para la innovación y la mejora de los sistemas educacionales (*Daly, 2010; Elmore, 2007; Huberman 1995; Lieberman y Grolnick, 1996*). Sin embargo, la proliferación de las redes como estrategia de cambio ha avanzado más rápido que su efectividad. De hecho, las redes existentes en la educación a menudo parecen ser más frecuentemente intrascendentes que efectivas (*Chapman y Mujis, 2014; De Lima, 2010*). Cuando se trata de la mejora de los resultados de los estudiantes a lo largo de sistemas educacionales completos, no es la existencia o la creación de redes per se lo que más importa, sino cómo funcionan y qué es lo que realmente hacen. Dicho simplemente, las redes son un conjunto de personas u organizaciones y las conexiones directas e indirectas que existen entre ellas, mientras que la colaboración es el acto de trabajar juntos con un propósito común. Dado que la función y los mecanismos internos de funcionamiento de las redes son factores determinantes para su efectividad, nos enfocaremos en la colaboración efectiva en las redes.

El objetivo de este artículo es avanzar en clarificar y precisar la acción efectiva en las redes, la cual definimos como una colaboración que:

1. profundiza el aprendizaje y la participación de los estudiantes.
2. mejora el capital profesional de profesores y líderes, para profundizar continuamente el aprendizaje y participación de los estudiantes.
3. se transforma en una fuerza para la mejora de todo el sistema.

En particular, sintetizamos ocho características esenciales de redes efectivas (Ilustración 1) provenientes de las enseñanzas fundamentales de investigaciones existentes sobre redes efectivas; de experiencias exitosas y promisorias de redes educativas de países de habla inglesa y en América Latina y de descubrimientos recientes de la nueva ciencia de la Física Social (*Social Physics*) (Pentland, 2014).

Los principios y estrategias que presentamos son aplicables lo mismo a grupos de educadores, que a redes de escuelas, redes de distritos o redes transversales de participantes con diversos roles formales en un sistema educativo que trabajan en conjunto.

Ilustración 1
Características Esenciales de las Redes Efectivas



REDES EN MOVIMIENTO

Los autores de este artículo han estado involucrados en reformas a gran escala con orígenes distintos y a la vez complementarios: uno apoyando exitosas reformas iniciadas por el liderazgo central del sistema educativo en Ontario, Canadá, mientras que el otro participando de un cambio pedagógico a gran escala que nació a nivel de las bases en México. **Dos claras conclusiones de estos trabajos son que ni el cambio “de arriba hacia abajo”, desde la cima de sistemas altamente centralizados, ni el cambio “de abajo hacia arriba”, desde las bases, pueden tener éxito y sostenerse por sí mismos.** Estas reformas de sistemas, que fueron exitosas y se mantuvieron por más de doce años en Ontario, y las promisorias, pero sin embargo interrumpidas abruptamente en México luego de tres años, han combinado fuerzas de cambio en ambas direcciones. El “Liderazgo desde en Medio” (*Hargreaves y Ainscow, 2015; Hargreaves y Braun, 2012*) ha surgido como un rasgo importante de la mejora sistemática en educación. La ubicación del “medio” depende de la estructura de un sistema. En jurisdicciones con distritos u otras autoridades locales, éstas son las que representan el medio. Mientras, cuando no existen agencias locales, como en Nueva Zelanda, son grupos o redes de escuelas las que constituyen el medio. La lógica del Liderazgo desde en Medio es que los líderes en el medio trabajan juntos en una agenda común y desarrollan capacidades laterales mientras vinculan prioridades clave. Los líderes aprenden unos de otros y al hacerlo, logran afianzarse como socios para relacionarse con el estado (hacia arriba) y con sus escuelas y comunidades locales (hacia abajo). Sin considerar el lugar de origen de un programa de reforma de un sistema educativo en su conjunto -ya sea la cima, las bases, o el medio del sistema educativo- la pregunta clave es cuáles son los enfoques más

efectivos para el desarrollo del capital profesional (*Hargreaves y Fullan, 2012*) y la coherencia del sistema (*Fullan y Quinn, 2015; Hargreaves y Shirley, 2009; Johnson et al., 2015*). Nuestra colaboración en curso con líderes sistémicos en Ontario y a nivel internacional forman la base de nuestro interés en las colaboración efectiva en redes.

Este artículo aporta valor al conocimiento existente sobre las redes educacionales en tres maneras. **Primero**, el artículo está orientado y se nutre de la acción, por lo cual es apto para exponer estrategias deliberadas creadas por líderes y participantes de las redes. Además de ser consistentes con la literatura existente sobre redes efectivas (*Bell et al., 2006; Earl y Katz, 2005; Leithwood y Azah, próximo a publicarse*), las conclusiones presentadas en este artículo también se basan en redes educacionales exitosas o promisorias en el terreno. **Segundo**, las ideas expuestas en este artículo abarcan y se aplican a múltiples configuraciones de redes a lo largo de múltiples contextos. En contraste, las publicaciones existentes sobre redes efectivas se enfocan en una configuración específica de red (por ejemplo, redes de escuelas y redes de distritos escolares) o en un caso o iniciativa específica de red. Y **tercero**, analizamos la colaboración efectiva en redes desde la perspectiva doble de la solución local de problemas y la mejora de todo el sistema. **Es decir, no sólo destacamos la dinámica de las colaboraciones efectivas dentro de las redes, sino que también destacamos los nuevos vínculos necesarios entre las redes y el liderazgo central, para así transformar a las redes en fuerzas efectivas de cambio a lo largo de sistemas educacionales enteros.**

LA PROMESA DE LAS REDES

El potencial de las redes radica en dos factores. El primero es la gran fuente de recursos, experiencia y conocimiento que permanecen ocultos, sin utilizar o infrutilizados en las salas de clase, las escuelas, los sistemas educativos y la sociedad en general (Ainscow, 2014). El segundo es que las buenas ideas que ya existen no han sido probadas ni desarrolladas con suficiente profundidad porque permanecen en núcleos aislados, mientras que las invenciones e innovaciones pioneras provienen de personas que trabajan juntas para resolver problemas complejos (Isaacson, 2015; Nielsen, 2012).

La nueva ciencia de la Física Social (Pentland, 2014) está realizando descubrimientos fundamentales sobre las conexiones causales entre los patrones de interacción social y los cambios en el comportamiento, productividad y creatividad humana en organizaciones y grupos humanos. **Gracias a un método conocido como Reality Mining (análisis de datos provenientes de aparatos digitales) el cual consiste en recopilar y analizar grandes cantidades de datos sobre el comportamiento humano, captados mediante aparatos digitales personales, la Física Social ha mejorado drásticamente la velocidad y fiabilidad con la que las dinámicas de las redes sociales pueden ser descritas, analizadas y vinculadas causalmente a resultados relevantes.** Más adelante analizaremos y utilizaremos algunos de los hallazgos clave de la Física Social. Por ahora, simplemente destacaremos que, en relación con la Física Social, la investigación sobre las redes sociales en la educación está en una etapa muy temprana. Dicho esto, hay disponible evidencia parcial sobre el efecto de las redes en los resultados de los estudiantes y en el capital profesional. Analizamos todo esto a continuación.

Sabemos mucho acerca de lo que se necesita para crear culturas escolares colaborativas efectivas (Lieberman y Mace, 2010; Little, 1982; Stoll et al., 2006), pero sabemos mucho menos sobre colaboraciones inter-escolares, interdistritales y entre grupos que incluyen actores de múltiples niveles en un sistema escolar. Esto es así por dos razones. Primero, tales estrategias (a cualquier escala) son relativamente nuevas, por lo que sólo existe una pequeña base de datos de la cual se puede aprender. Segundo, hay muchas más modificaciones y configuraciones en la colaboración entre escuelas o distritos en comparación con la colaboración dentro de las escuelas. Los grupos son más complejos.

Existe evidencia que demuestra una **relación positiva entre la colaboración entre escuelas y los resultados de los estudiantes en Inglaterra**, país donde se han promovido intencionalmente estrategias de colaboración entre escuelas por cerca de una década.



Chapman y Mujis (2014), por ejemplo, examinan los efectos de las federaciones, es decir, dos o más escuelas que establecen una sociedad colaborativa bajo una estructura común de gobernanza, en los logros de los estudiantes. Su estudio cuantitativo utilizó modelos multinivel para comparar el rendimiento de 264 escuelas federadas de 50 distritos con una muestra compatible de escuelas no federadas que tenían un rendimiento similar al inicio del estudio. De los seis tipos de redes escolares identificados en el estudio, uno mostró un progreso constante en los logros de los estudiantes: se trataba de federaciones donde una escuela de alto rendimiento se asociaba con una o más

escuelas de bajo rendimiento. Unos dos años después de unirse a una federación, las escuelas federadas ya tenían un rendimiento mucho mejor que el de sus contrapartes no federadas.

Buena parte de las otras investigaciones sobre redes sociales en la educación realizadas hasta la fecha describen estructuras y dinámicas de las redes (*Daly y Finnigan, 2011; Earl et al., 2006; Hite et al., 2005*) o bien examinan la relación entre ciertos aspectos de las redes y las variables que pretenden vincularse a los logros de los estudiantes, tales como la eficacia de los profesores, la satisfacción y el clima escolar, entre otras (*Bell et al., 2006; Leithwood y Azah, próximo a publicarse; Mascall et al., 2008*).

El campo está en una fase muy temprana en cuanto a la acumulación de evidencia que vincule causalmente a las dinámicas de las redes con mejoras en los resultados de los estudiantes, en el capital profesional y una mejora en los sistemas educativos. Al mismo tiempo, el entusiasmo por el potencial de las redes parece estar creciendo más rápido que nuestro conocimiento sobre qué las hace efectivas (*De Lima, 2010*). Es posible que la adopción y difusión generalizada de las redes, como estrategia para el cambio, genere prácticas superficiales e incluso dañinas si no tienen suficiente claridad y precisión sobre los patrones de interacción que permiten distinguir las redes efectivas de las intrascendentes o incluso dañinas. Este artículo pretende proveer un marco sobre la efectividad para guiar este campo emergente. **Con las ocho características esenciales presentadas en este artículo, esperamos ofrecer mayor precisión y establecer una dirección tanto para el trabajo actual como para el futuro de las redes en la educación.**



LA ELABORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE LAS REDES EFECTIVAS

La base de evidencia que creamos y analizamos concisamente en revisiones y estudios de la literatura existente enfocados en la caracterización de redes efectivas, así como en estudios de caso, informes de evaluación de mejoras o investigaciones e iniciativas de desarrollo que utilizaron las redes como un elemento clave de su estrategia de mejora. Buscamos iniciativas de redes que hubiesen tenido impacto positivo en los resultados de los estudiantes o en una o más variables del capital profesional de los docentes que se asocian a menudo con la mejora de los resultados de los estudiantes.

Identificamos seis revisiones/estudios de la literatura que estaban enfocados específicamente en identificar las características de las redes efectivas.

De estos seis, uno se enfocaba en la colaboración efectiva entre educadores de diferentes escuelas (*Lieberman y Grolnick, 1996*), otros cuatro examinaban las redes escolares (*Bell et al., 2006; Earl y Katz, 2005; Hadfield y Jopling, 2006; Hargreaves et al., 2015*) y otro examinaba las características de las redes efectivas de los líderes de distritos (*Leithwood y Azah, próximo a publicarse*). Las listas de referencias de estas publicaciones también fueron analizadas para identificar otras reseñas y estudios enfocados en las redes efectivas. No se identificó ninguna otra publicación de esta índole.

Los estudios de caso de redes, las investigaciones y las iniciativas de desarrollo de redes fueron identificadas mediante el muestreo de “bola de nieve”, el cual comenzó con pedirle a los líderes del sistema de nuestras propias redes profesionales que nominaran cualquier iniciativa de mejora que conocieran que

usara las redes como parte de su estrategia principal de mejora que, además, que ya hubiera demostrado tener un efecto positivo en los resultados de los estudiantes o en alguna dimensión del capital profesional de los docentes. A estos primeros puntos de contacto también se les pidió compartir documentos clave y facilitar nombres e información de contacto de los líderes clave de las iniciativas identificadas. **Se identificaron doce de estas iniciativas, las cuales se enumeran junto con su respectiva literatura clave asociada en la Tabla 1.** En conjunto, las seis reseñas/estudios y las doce iniciativas de redes forman nuestra base empírica para sintetizar las características clave de las redes efectivas.

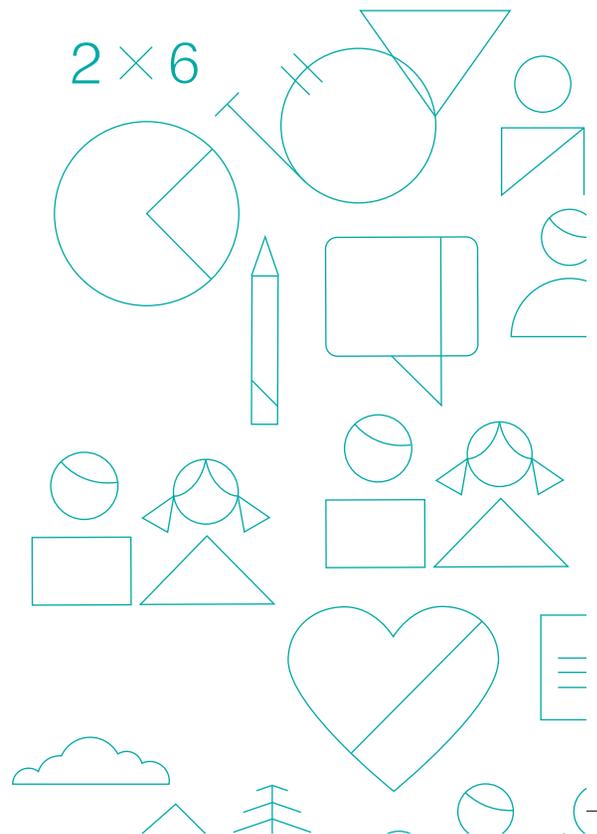


Tabla 1
Casos de estudio de redes e iniciativas

LITERATURA CLAVE			Tipo de Red ¹		
			ie	id	ml
Desafío de Manchester (Manchester Challenge)	Reino Unido	Ainscow (2014)	X		X
Mejorar los Logros, Transformar el Aprendizaje (Raising Achievement, Transforming Learning),	Reino Unido	Hargreaves <i>et al.</i> (2007)	X		
Comunidades de Aprendizaje Interconectadas (Networked Learning Communities)	Reino Unido	Earl y Katz (2005)	X		
Escuelas de Apoyo Nacional (National Support Schools)	Reino Unido	Hill y Matthews (2008, 2010)	X		
Redes de Aprendizaje y Cambio (Learning and Change Networks)	Nueva Zelanda	McKibben (2014)	X		X
Manaiaikalani	Nueva Zelanda	Annan (2015)			X
Estrategia de Reforma de Ontario (Ontario Reform Strategy)	Canadá	Fullan y Rincón-Gallardo (2016)	X	X	X
Iniciativa de Alberta para la Mejora de las Escuelas (Alberta Initiative for School Improvement)	Canadá	Hargreaves <i>et al.</i> (2009)	X		
Comunidades de Mejora Interconectadas (Networked Improvement Communities)	Estados Unidos	Bryk <i>et al.</i> (2015)			X
Redes Apoyadas por el CAEd (CAEd-Supported Networks)	Estados Unidos	CAEd (2015)		X	X
Learning Community Project	México	Rincón-Gallardo (2016)	X		X
Escuela Nueva	Colombia	Colbert y Arboleda (2016)	X		X

¹ "i-e": Red inter escolar; "i-d", red interdistrital; "ml" red de múltiples niveles. La X, identifica el tipo de red para cada red mencionada

Para sintetizar las características esenciales de las redes efectivas, utilizamos un proceso iterativo del análisis temático (Boyatzis, 1998) enfocado en la búsqueda deliberada de características y procesos clave que describieran a las redes efectivas. Nos desplazamos constantemente entre las temáticas emergentes y la base de evidencia mencionada anteriormente. Una vez terminada la lista preliminar, ésta fue revisada para que estuviera completa y tuviera la parsimonia adecuada -es decir, para que fuera al mismo tiempo comprensiva e incluyera el menor número posible de características clave. Se buscó la completación mediante la identificación de características clave de las redes efectivas que aparecían consistentemente en el análisis temático, pero no estaban siendo abarcadas por ninguna de las características esenciales mencionadas. Se buscó la parsimonia mediante la identificación y corrección de cualquier repetición o superposición innecesaria. La Tabla 2 expone los estudios y casos analizados en contraste con las ocho características de las redes efectivas expuestas en este documento.

Surgieron tres temáticas adicionales que apuntaban a una condición clave de facilitar la colaboración efectiva en las redes, es decir, un nuevo tipo de interacción que se está desarrollando entre las redes de mejora en la educación y las oficinas centrales. Estas temáticas serán analizadas por separado en la parte final de este documento.

La colaboración efectiva en las redes requiere y provoca cambios importantes en las mentalidades y prácticas de los educadores y de los líderes escolares y del sistema. Identificamos ocho características clave de la colaboración efectiva y entregamos algunas directrices para su diseño y soporte. Como se indica en la Tabla 2, estas características pueden ser identificadas constantemente en una amplia gama de informes y estudios de caso de las redes de educadores, escuelas y sistemas educativos. También son coherentes con los avances en las redes que hemos observado y apoyado en el terreno.



	1	2
<i>Tabla 2: Estudios y casos de redes efectivas vs ocho características esenciales de la colaboración efectiva</i>	Enfoque: aprendizaje ambicioso de los estudiantes ligado a una pedagogía efectiva	Alta confianza y rendición de cuentas interna
RESEÑAS DE LA LITERATURA, SÍNTESIS Y ESTUDIOS		
Leithwood and Azah (en prensa)	X	X
Earl and Katz (2005)	X	X
Bell et al. (2006)	X	
Hargreaves et al. (2015)	X	X
Hadfield y Jopling (2006)	X	X
Lieberman y Grolnick (1996)		X
ESTUDIOS DE CASO E INICIATIVAS DE I&D		
Desafío de Manchester (Manchester Challenge)	X	X
Mejorar los Logros, Transformar el Aprendizaje (Raising Achievement, Transforming Learning),	X	X
Comunidades de Aprendizaje Interconectadas (Networked Learning Communities)	X	X
Escuelas de Apoyo Nacional (National Support Schools)	X	X
Redes de Aprendizaje y Cambio (Learning and Change Networks)	X	X
Manaiakalani	X	X
Estrategia de Reforma de Ontario (Ontario Reform Strategy)	X	X
Iniciativa de Alberta para la Mejora de las Escuelas (Alberta Initiative for School Improvement)	X	X
Comunidades de Mejora Interconectadas (Networked Improvement Communities)	X	X
Redes Apoyadas por el CAEd (CAEd-Supported Networks)	X	X
Learning Community Project	X	X
Escuela Nueva	X	X

FUNDACIÓN EDUCACIONAL ARAUCO

3	4	5	6	7	8
Indagación colaborativa	Liderazgo con estructuras horizontales de poder	Interacción interna constante	Conexión frecuente con el exterior	Nuevas alianzas	Asegurar recursos y condiciones
	X	X	X		X
X	X	X	X		
		X	X	X	X
	X	X	X		X
X	X	X	X		X
	X	X			X
X	X	X	X	X	X
	X	X	X		X
X	X	X	X	X	X
X	X	X	X		X
X	X	X	X		X
X	X	X	X		X
X	X	X	X		X
X	X	X	X		X
X	X	X	X	X	X
X	X	X	X		X

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE REDES EFECTIVAS

La lista que presentamos a continuación contiene las ocho características esenciales de las redes efectivas mencionadas en la Ilustración 1, las cuales obtuvimos de la literatura existente, las iniciativas existentes de redes educativas y nuestra propia experiencia con el cultivo y aprendizaje en conjunto con las redes, grupos y colaboradores. Las ocho características son vitales para la colaboración efectiva y se complementan mutuamente. Esta sección analiza brevemente cada característica. Las características esenciales de las redes efectivas son las siguientes:

1. enfocarse en resultados ambiciosos de aprendizaje para los estudiantes vinculados a una pedagogía efectiva.
 2. establecer relaciones sólidas de confianza y rendición de cuentas interna.
 3. mejorar la práctica y los sistemas continuamente mediante ciclos de indagación colaborativa.
 4. utilizar un liderazgo deliberado y una facilitación hábil dentro de estructuras horizontales de poder.
 5. interactuar y aprender contantemente de al interior de la red.
 6. conectarse frecuentemente con el exterior para aprender de los demás.
 7. formar nuevas alianzas entre estudiantes, profesores, familias y comunidades.
 8. asegurar los recursos adecuados para sostener el trabajo.
-

1. ENFOCARSE EN RESULTADOS AMBICIOSOS DE APRENDIZAJE PARA LOS ESTUDIANTES VINCULADOS A UNA PEDAGOGÍA EFECTIVA

La colaboración efectiva requiere una visión común que capture los corazones, mentes y manos de los participantes de las redes. Las redes efectivas vinculan esta visión a un objetivo común que al mismo tiempo es inspirador y cuantificable. **El mejor medio para colaborar efectivamente en las escuelas y entre o a lo largo de sistemas educativos es enfocarse en mejorar considerablemente la práctica pedagógica para profundizar el aprendizaje y la participación de los estudiantes (calidad), además de reducir la variabilidad del rendimiento (equidad).** Este método aviva la motivación inherente de los profesores para hacer una diferencia de forma positiva en la vida de sus estudiantes y, al mismo tiempo, satisface el mandato público de los sistemas educacionales de facilitar educación de alta calidad a las generaciones más jóvenes.

Los objetivos ambiciosos de aprendizaje para los estudiantes en redes efectivas van acompañados de un compromiso compartido con los resultados cuantificables. Existen dos formas en las que las redes efectivas pueden lograr esto. **Una forma consiste en establecer metas cuantificables vinculadas a objetivos ambiciosos de aprendizaje, como en el caso de Ontario (Fullan y Rincón-Gallardo, 2016) y el Reino Unido (Earl et al., 2003). La otra consiste en elaborar una definición clara y precisa de la(s) pedagogía(s) efectiva(s) (cómo se ve(n) en la práctica) y establecer mecanismos para que los participantes de las redes observen, prueben y refinen su práctica continuamente, tal como en el Proyecto de Comunidades de Aprendizaje (actualmente redes de tutorías) en México (Rincón-Gallardo, 2016) y la Escuela Nueva en Colombia (Colbert y Arboleda, 2016).**

En estos casos, las metas cuantificables no han sido el centro de atención, pero se han logrado mejoras cuantificables.

A menudo ocurre que la colaboración en las redes no produce cambios (o tan sólo produce cambios superficiales) en la práctica institucional ni en los sistemas que mantienen el statu quo. Lo que aprenden los estudiantes es una función directa de las tareas que se les asignan (*Doyle, 1983*). Para mejorar y profundizar el aprendizaje de los estudiantes es necesario cambiar la naturaleza de las tareas que se les asignan. Es decir, es necesario cambiar la naturaleza de la relación entre profesores y estudiantes en presencia del conocimiento (*City et al., 2009*) e identificar y modificar los sistemas que mantienen el statu quo (*Bryk et al., 2015*).

La forma más directa de transformar la colaboración en una vía efectiva para mejorar los resultados de los estudiantes es prestando atención deliberadamente a las cambiantes prácticas de enseñanza.

El uso continuo de evidencia sobre el rendimiento de los estudiantes y las escuelas puede hacer más efectiva la colaboración. **Primero**, ayuda a que el grupo vea su progreso y puedan identificar si lo que están haciendo está teniendo algún impacto. **Segundo**, la evidencia sobre el rendimiento de estudiantes y escuelas puede ayudar a que el grupo salga de su zona de confort e identifique zonas clave de mejora que de otra forma habrían preferido no examinar, tales como bajos rendimientos continuos en estudiantes de grupos históricamente marginados o rendimientos estancados o en descenso luego de algunos años de implementación de una estrategia de mejora, de la cual los líderes escolares y profesores tienen muchas expectativas. Una vez que se establece una colaboración efectiva y los efectos positivos se hacen visibles, los datos pueden estimular la eficacia colectiva del grupo. Cuando un grupo es consciente de su potencial para mejorar su trabajo, la apropiación y el compromiso se fortalecen y forman la base para una posterior mejora y sostenibilidad.

Algo crucial para la colaboración efectiva en las redes es elegir cuidadosamente los datos que presenten medidas fiables para el aprendizaje de los estudiantes y ofrezcan las mejores predicciones de los resultados deseados. Algunos de los mejores sistemas educativos tienen bases de datos sólidas, exhaustivas y fáciles de utilizar que pueden seguir la pista de cada estudiante y entregar datos oportunos, relevantes y transparentes para enriquecer las acciones diarias de educadores y líderes escolares. Estos datos les permiten guiar sus acciones al saber cuánto han progresado en los indicadores clave.

2. ESTABLECER RELACIONES SÓLIDAS DE CONFIANZA Y RESPONSABILIDAD INTERNA

La esencia de la mejora en sistemas educativos enteros en relación a las redes consiste en establecer relaciones sólidas en torno a programas cautivadores. Estas relaciones florecen en ambientes de alta confianza, los cuales forman la base para una dinámica interna de ir y venir que le permite al grupo avanzar en su trabajo. La confianza es vital para entablar conversaciones incómodas cuando los acuerdos compartidos se rompen o cuando es necesario abordar rendimientos pobres /inadecuados. Sobre todo, la confianza es fundamental para que los miembros del grupo se atrevan a reconocer lo que no saben y para aprender en público, lo cual es un prerrequisito vital para el aprendizaje y el crecimiento. Bajar la guardia para admitir lo que no se sabe y atreverse a aprender en público representa un cambio radical de la postura de certeza y ausencia de ambigüedad que los profesores y líderes del sistema han representado históricamente. Esto es particularmente difícil para los educadores y administradores, la mayoría de los cuales han aprendido que no saber es algo que debe ser sancionado o incluso motivo de vergüenza. La alta confianza es fundamental para estar abierto a aprender, lo cual es un requisito para que la práctica y los resultados de los participantes de las redes sean transparentes.

En contextos de poca confianza, la respuesta natural de los resultados de la comparación de datos genera actitudes defensivas, mientras que los ambientes de alta confianza convierten la transparencia de los datos en una sensación de urgencia moral por mejorar y aprender de otras personas.

La responsabilidad interna se genera cuando los miembros de un grupo se hacen responsables de sus resultados y de cómo pueden mejorar (*Elmore et al., 2004*). A pesar de lo fundamental que es la alta confianza para la colaboración efectiva, ésta no puede, por sí misma, llegar demasiado lejos. De hecho, puede inhabilitar el cambio en vez de permitirlo cuando lo único que logra es incentivar al grupo para que no salgan de su zona de confort, lo cual no altera el statu quo. Dentro de las redes efectivas, las relaciones sólidas de confianza van de la mano con la responsabilidad interna.

Generar confianza y responsabilidad interna toma tiempo, algo que los líderes de sistema impacientes, que esperan obtener resultados rápido deben tener muy en cuenta. A veces la mejor manera de acelerar las mejoras a largo plazo es comenzar despacio con la formación de relaciones sólidas. Hemos hablado con y filmado a varios líderes que afirman trabajar duro para establecer buenas relaciones al interior del grupo en los primeros seis meses, para así formar la base para seguir avanzando.

3. MEJORAR LA PRÁCTICA Y LOS SISTEMAS CONTINUAMENTE MEDIANTE CICLOS DE INDAGACIÓN COLABORATIVA

Aprovechando la tendencia fundamentalmente humana a aprender haciendo, la colaboración efectiva casi siempre involucra a los participantes en ciclos continuos de indagación colaborativa.

Aunque se utilizan distintos modelos para distintas redes (por ejemplo Bryk et al., 2015; Ministerio de Educación de Ontario, 2014; Timperley et al., 2014), los ciclos de investigación colaborativa consisten básicamente en lo siguiente:

1. **Utilizar evidencia fiable** (datos de los logros de los estudiantes, trabajo producido por los estudiantes, observaciones de las clases, etc.) para identificar un problema de práctica, el cual debe ser lo suficientemente desafiante como para que el grupo tenga que extender su conocimiento y capacidad más allá de sus límites. Al mismo tiempo, el problema de práctica debe ser lo suficientemente manejable como para ser abordado con la capacidad existente del grupo.
2. **Diseñar y poner a prueba** los cambios en la práctica que apuntan a resolver el problema identificado.
3. **Acumular evidencia del impacto ágilmente**; incorporar los cambios que mejoraron la eficacia de los profesores y el rendimiento de los estudiantes en el trabajo diario de los participantes; además de refinar o descartar ideas de cambio en base a la evidencia de su impacto o su ineficacia.
4. **Identificar el próximo problema** de práctica.

La indagación colaborativa ayuda a que los grupos se concentren en la acción más que en la conversación o el intercambio de información. Las redes más efectivas involucran a los participantes en acciones de desarrollo, es decir, en tareas que cambian sus formas de aprender y actuar mientras las realizan. Los participantes aprenden gradualmente mientras buscan hacer las cosas de manera distinta, aprender de sus fracasos y mejorar con el tiempo.

Por un lado, la actividad de las redes efectivas fluctúa entre prácticas continuas para consolidar nuevas rutinas que aumentan la profundidad y precisión de su trabajo. Por otro lado, identifica las áreas de mejora que han de perseguirse más adelante.

La identificación rigurosa de la próxima área de crecimiento es crucial para no estancarse con una práctica mediocre. El objetivo de la colaboración efectiva es concentrarse en alcanzar resultados nunca antes logrados.

Las redes más efectivas no sólo se vuelven más efectivas a la hora de mejorar su trabajo interno, sino que también mejoran la forma de identificar y movilizarse para cambiar continuamente los sistemas y estructuras que mantienen el statu quo y restringen su trabajo de mejora. De esta forma, las redes efectivas se desempeñan como medios potentes para desarrollar capital profesional y como agentes colectivos del cambio en los sistemas educativos.

4. UTILIZAR UN LIDERAZGO DELIBERADO Y UNA FACILITACIÓN HÁBIL DENTRO DE ESTRUCTURAS HORIZONTALES DE PODER

Las redes necesitan un liderazgo intencional. De la misma forma en que hemos descrito a las líderes escolares efectivas como aprendices líderes (Fullan, 2014), las redes deben ser lideradas por líderes que ejemplifiquen y faciliten el aprendizaje y el liderazgo para los demás. Otra noción importante es que hay muchos líderes, pero el líder formal es el “primero entre iguales”.

La facilitación ágil es un aspecto fundamental de las redes efectivas. Especialmente durante la fase inicial de una red, hay dos requisitos clave. **Primero**, a menudo es esencial contar con la orientación de un facilitador externo. Para establecer una colaboración efectiva se necesita una cultivación constante, la cual debe contar con la ayuda de otras personas que lo han hecho antes. A menudo se necesita un tercero hábil que aborde al «elefante en la habitación» y ayude a los participantes de la red a entablar conversaciones difíciles de forma exitosa. **Segundo**, dado que las redes son un fenómeno nuevo, debemos aprender rápidamente de nuestras experiencias. Se necesitan tres cosas: estar alertas y ser reflexivos con nuestro aprendizaje, involucrar a evaluadores externos y amigos críticos para que evalúen y entreguen retroalimentación sobre el progreso y estar al tanto de la creciente base de conocimiento sobre las características de las redes efectivas.

Especialmente en el caso de las redes de sistemas (por ejemplo las redes de escuelas o de distritos), una mezcla de autoridades superiores y gente a lo largo de todo el sistema pueden mejorar su eficacia. La presencia de autoridades superiores indica la importancia de la colaboración para el sistema, mientras que

la participación de personas de distintos niveles del sistema ayuda a asegurar que la colaboración se incorpore dentro de la cultura del sistema.

Aunque este tipo de estructura transversal es importante para algunas redes, las redes más efectivas cuentan con roles fluidos de liderazgo, de modo que la “autoridad” está determinada por el conocimiento y experiencia que son relevantes en un momento particular del tiempo, y no tanto en función de la posición formal en la jerarquía institucional. La nueva ciencia de la física social ha descubierto que el mejor indicador de la inteligencia colectiva en una organización es la igualdad en la toma de turnos en una conversación. Es decir, los grupos en donde muchos individuos contribuyen a la conversación son más inteligentes colectivamente que los grupos donde unas pocas personas dominan la conversación (Pentland, 2014). Cuando las redes efectivas incluyen miembros con un tipo de autoridad institucional sobre el resto, estos roles formales se hacen casi invisibles cuando la colaboración se pone en marcha: los líderes formales o facilitadores toman una postura deliberada de aprendizaje mientras apoyan, coordinan y lideran el trabajo del grupo, los supervisores se convierten en participantes activos y ellos mismos ejemplifican el trabajo en equipo y, en el caso de las Comunidades de Mejora en Red, los investigadores utilizaron su talento para resolver problemas prácticos definidos por los profesionales que trabajan a la base del sistema, generando cambios rápidos y graduales en base a lo aprendido de la experiencia.

5. INTERACTUAR Y APRENDER FRECUENTEMENTE AL INTERIOR DE LA RED

La colaboración efectiva se caracteriza por el intercambio frecuente y abundante de conocimiento entre los participantes. En su libro *Física Social*, Pentland (2014) argumenta que los grupos más efectivos interactúan frecuentemente entre ellos, además de interactuar mucho con gente muy diversa que no pertenece al grupo (característica 6). Dicho de otra forma, las actividades de las redes efectivas combinan la participación (interacción centrada y colaborativa dentro de la propia red) con la exploración (buscar ideas nuevas y potencialmente valiosas mediante la participación en diversas redes sociales). La participación consiste en interacciones centradas que consolidan y refinan la práctica dentro del grupo. La interacción frecuente consolida las normas y comportamientos del grupo mientras desarrolla altos niveles de confianza y un gran sentido de la responsabilidad hacia el grupo, algo que Elmore et al. (2004) llaman responsabilidad interna.

Un hallazgo clave de la *Física Social* es que la interacción social es el factor que mayor influencia ejerce sobre el comportamiento individual. Específicamente, la probabilidad de que adoptemos un nuevo comportamiento (desde nuestra dieta hasta cómo nos ejercitamos y qué pensamiento político tenemos) es una función directa del grado con el cual el grupo al que pertenecemos exhibe dicho comportamiento. *La exposición constante a un comportamiento dado predice la adopción de tal comportamiento mejor que cualquier otro indicador* -tales como atributos personales o los comportamientos y creencias de amigos (Pentland, 2014). Por consiguiente, *interactuar frecuentemente con colegas* cuyo trabajo consiste en mejorar los resultados de los estudiantes es una de las estrategias más efectivas para la mejora e innovación continuas.

6. CONECTARSE EXTERNAMENTE PARA APRENDER DE LOS DEMÁS

Al mismo tiempo, los grupos más efectivos mantienen conexiones externas mediante la interacción frecuente de miembros individuales con sus redes más amplias. Cuando el problema de práctica requiere una experiencia que el grupo no posee o cuando se necesita innovación, estas conexiones externas pueden facilitar el acceso tanto a la experiencia requerida como a ideas nuevas.

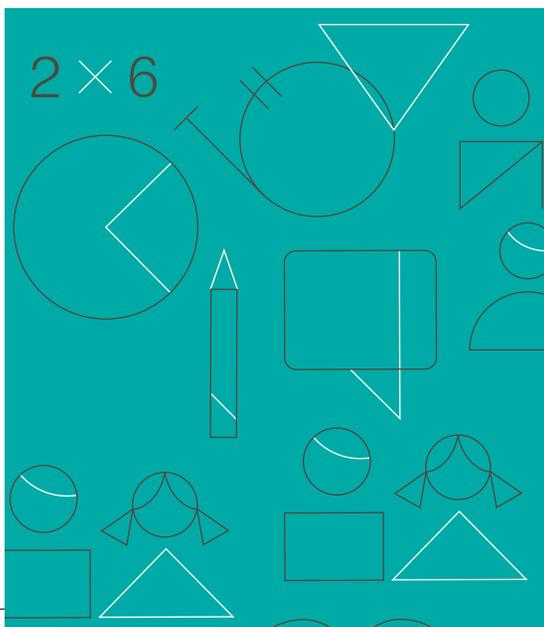
Conectarse externamente también es importante para ayudar a evitar lo que Pentland (2014) llama el fenómeno de la «cámara de eco», que se da cuando un grupo con lazos internos sólidos sigue dándole vueltas a las mismas viejas prácticas e ideas. La innovación efectiva y los intercambios externos continúan siendo difíciles de lograr en las redes del sector educativo. Sin embargo, son vitales para que las redes se conviertan en fuerzas de renovación continua en los sistemas educativos.

8. ASEGURAR LOS RECURSOS ADECUADOS PARA SOSTENER EL TRABAJO

Las redes efectivas aseguran los recursos para realizar sus actividades cotidianas. Los recursos importantes son los que establecen las condiciones para la colaboración efectiva, como por ejemplo el tiempo del que disponen los participantes de las redes para colaborar. Las redes deben tener acceso a fondos flexibles; pequeñas cantidades de dinero pueden marcar una gran diferencia. Asegurar recursos para garantizar la sostenibilidad es tanto o más importante. Como lo indicaron Hargreaves et al. (2014), las organizaciones exitosas se preparan para la sostenibilidad al comienzo de su camino hacia la mejora y no al final. Abordan preguntas clave desde el inicio, como por ejemplo cómo formar una base sólida para el éxito continuo en el tiempo, incluso después de que los líderes fundadores de la red se hayan ido; si seguir mejorando lo que el grupo ya domina o ir en otra dirección y cómo mantener la conexión entre los beneficios a corto plazo y los objetivos a largo plazo (pp. 137-157).

Los recursos para mantener una colaboración frecuente y efectiva no siempre serán fáciles de obtener; simplemente esperar a recibir recursos externos para iniciar la colaboración no es la estrategia adecuada. Frente a la escasez de recursos externos, los líderes proactivos hacen un esfuerzo colectivo por encontrar recursos vitales para mantener el trabajo de las redes, lo cual puede generar un sentido colectivo de identidad y compromiso en el grupo (*Lieberman y Grolnick, 1996*). Las redes efectivas aprovechan los recursos bajo su control (tiempo individual, programas, instalaciones en escuelas o distritos, información disponibles, sistemas de datos, etc.) para comenzar el trabajo de mejora colectiva. Una vez que demuestran su efecto y toman impulso, las redes pueden llamar la atención de líderes centrales, inversionistas u otros aliados dispuestos a invertir en la profundización y difusión de la colaboración efectiva.

Cuando se hace bien, el recurso más importante de la colaboración efectiva, la motivación personal y colectiva para marcar la diferencia positivamente en la vida de los estudiantes, se regenera y expande continuamente a medida que el trabajo de mejora se profundiza y amplía. Las redes también establecen liderazgos en su interior. Esto permite tener un mayor impacto a corto plazo (más líderes con un enfoque compartido) y prepara el camino para la próxima generación de líderes. Las ocho características esenciales de las redes efectivas abren el camino hacia un potencial ilimitado de renovación para el sector educativo.



UN NUEVO VÍNCULO ENTRE LAS REDES LOCALES Y EL LIDERAZGO CENTRAL

La potencia de las redes efectivas no sólo reside en su capacidad para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas. Más importante aún es su potencial de convertirse en fuerzas de cambio de sistemas educativos enteros. Para lograr el pleno cumplimiento de este potencial se necesita lo siguiente:

1. desarrollar una mentalidad de liderazgo sistémico entre los participantes de grupos colaborativos, es decir, hacerse responsable de la mejora tanto de otros grupos como del propio y desempeñarse como conectores entre los grupos.

2. crear espacios transversales de investigación colegiada, conversaciones y tomas de decisiones continuas para fortalecer las condiciones que permiten la colaboración efectiva e identificar y remover las restricciones.

3. ser mejores socios con los líderes de sistemas, tanto de forma lateral como vertical.

Utilizamos el concepto de «sistemicidad» para caracterizar el movimiento que describimos en este artículo. La sistemicidad significa que las personas están poniendo de su parte deliberadamente a medida que contribuyen con y se benefician del programa del sistema más amplio. Cuando una escuela pasa del individualismo hacia la colaboración, los profesores dejan de pensar sólo en “mis” estudiantes en “mi” clase y se comprometen con todos los estudiantes de la escuela. Cuando los directores escolares de una red se comprometen con el éxito de otras escuelas en el grupo casi tanto como la suya, significa que están exhibiendo un pensamiento sistémico. Cuando las redes se convierten en mejores socias de otras redes y de los líderes del sistema, también contribuyen a la mejora de todo el sistema. Todos estos casos representan un aumento en la sistemicidad (el estado en el cual la mayoría de la gente llega a considerarse un actor del sistema).

Siguiendo este argumento, las redes efectivas pueden desarrollar la capacidad para convertir los sistemas educativos en organizaciones de autodesarrollo para el aprendizaje. El permitir, apoyar y liberar el potencial de las redes efectivas requiere redefinir el vínculo entre las oficinas centrales y las redes locales (*ver por ejemplo la Iniciativa de Alberta para la Mejora de las Escuelas en Hargreaves et al., 2009*). Los avances que hemos descrito reflejan tres cambios fundamentales en la evolución de los sistemas educativos.

CAMBIAR EL ENFOQUE BASADO EN LA OFERTA POR UNO BASADO EN LA DEMANDA

En un **sistema enfocado en la colaboración**, el liderazgo central mantiene un rol crucial en asuntos como establecer una visión inspiradora para el sistema, definir las prioridades generales, supervisar el progreso, desarrollar capacidades, entregar recursos, facilitar las condiciones para la colaboración efectiva y ofrecer un marco adaptable y directrices generales para la colaboración. **Las redes**, en especial aquellas donde la colaboración efectiva ya ha sido puesta en marcha, deben asumir el control razonablemente sobre los programas que serán el enfoque de su colaboración (por ejemplo, sus problemas específicos de práctica, las normas y procesos internos, etc.). El enfoque de **“liberación gradual de la responsabilidad”**, por medio del cual el apoyo y la intervención de facilitadores externos disminuye a medida que la capacidad interna aumenta, es adecuado para el objetivo de mejorar la colaboración efectiva en las redes en sistemas educativos enteros. Las redes locales se hacen responsables de demostrar el efecto positivo de su trabajo en el capital profesional y el aprendizaje de los estudiantes, **lo cual les permite recibir a cambio un mayor control sobre sus programas de mejora.**

LA SIGUIENTE FASE DE MEJORA DEL SISTEMA

Las redes representan una propuesta seria de calidad para el futuro de la educación y requieren un cultivo y apoyo deliberados. Hay muchas más maneras en que las redes pueden fallar que maneras en que pueden mejorar positivamente sus resultados y los sistemas educativos en que operan. La acción efectiva en las redes no ocurre simplemente por el hecho de reunir gente e incentivarlos a llevarse bien y a colaborar. Poner en marcha y sostener una red efectiva es muy difícil y requiere atención y trabajo arduos. Tal como lo reflejan las características esenciales de las redes efectivas en educación que hemos enlistado aquí, las redes efectivas requieren un enfoque en resultados ambiciosos para los estudiantes vinculados a pedagogías cada vez más efectivas, altos niveles de confianza y responsabilidad interna, una práctica de aprendizaje continuo y transparente, un liderazgo deliberado con una redefinición radical de la autoridad, interacciones constantes dentro y fuera de la red, nuevas sociedades entre los estudiantes y los adultos presentes en sus vidas y los recursos necesarios para consolidar y mantener el trabajo.

Puede que el liderazgo desde en medio, que cuenta con una postura deliberada de aprendizaje, conexiones laterales continuas y vínculos asociados superiores e inferiores, sea el enfoque más efectivo de todos los tiempos cuando se trata de lograr una mayor coherencia sistémica, mejoras sostenibles e innovación. Éste requiere un proceso con componentes esenciales que son puestos a prueba para verificar su éxito, además de fortalecerse mediante lo aprendido de los éxitos y los fracasos.

Las redes deben ser evaluadas inicialmente en base a las condiciones que crean para el trabajo productivo. Se deben evitar los juicios prematuros sobre el impacto, aunque el compromiso con un efecto cuantificable es parte integral del modus operandi de las redes efectivas. La conclusión es que las redes necesitan un diseño significativo que tenga características claras y una teoría práctica de acción inspiradora y factible. Las redes deben generar evidencia y aprendizaje gracias a sus esfuerzos, tanto por su propio bien como por el bien del sistema.

A medida que entramos en un período potencialmente transformativo para el cambio educativo, en donde la combinación entre innovación, atención enfocada y vínculo a resultados será esencial, pronosticamos que las redes efectivas serán cada vez más cruciales para el éxito de los sistemas educativos. Las ocho características esenciales de las redes efectivas y los tres cambios fundamentales en la relación entre el liderazgo central y las redes, todo lo cual está descrito en este artículo, representan nuestro mejor esfuerzo por brindar claridad y dirección a una siguiente fase en la evolución del sector educativo. del sector educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Ainscow, M. (2014), Toward Self-Improving School Systems: Lessons from a City Challenge, Routledge, London and New York, NY.*
- Annan, B. (2015), Learning and Change Networks: Milestone 5, The University of Auckland, Auckland.*
- Bell, M., Jopling, M., Cordingley, P., Firth, A., King, A. and Mitchell, H. (2006), What is the Impact on Pupils of Networks that Include at Least Three Schools? What Additional Benefits are There for Practitioners, Organisations, and the Communities They Serve?, National College for School Leadership, Nottingham.*
- Boyatzis, R.E. (1998), Transforming Qualitative Information: Thematic Analysis and Code Development, Sage, Thousand Oaks, CA.*
- Bryk, A., Gomez, L., Grunow, A. and LeMahieu, P. (2015), Learning to Improve: How America's Schools Can Get Better at Getting Better, Harvard University Press, Cambridge.*
- California Education Partners (2015), "CAEd Partners Overview", Slides from presentation to Gates Foundation, California Education Partners, San Francisco, CA.*
- Chapman, D. and Mujis, D. (2014), "Does school-to-school collaboration promote school improvement? A study of the impact of school federations on student outcomes", School Effectiveness and School Improvement, Vol. 25 No. 3, pp. 351-393.*
- City, E., Elmore, R., Fiarman, S. and Teitel, L. (2009), Instructional Rounds in Education: A Network Approach to Improving Teaching and Learning, Harvard Education Press, Cambridge.*
- Colbert, V. and Arboleda, J. (2016), "Bringing a student-centered participatory pedagogy to scale in rural Colombia", Journal of Educational Change.*
- Daly, A. (Ed.) (2010), Social Network Theory and Educational Change, Harvard Education Press, Cambridge, MA.*
- Daly, A. and Finnigan, K.S. (2011), "The Ebb and flow of social network ties between district leaders under high-stakes accountability", American Educational Research Journal, Vol. 48 No. 1, pp. 39-79.*
- De Lima, J.A. (2010), "Thinking more deeply about networks in education", Journal of Educational Change, Vol. 11 No. 1, pp. 1-21*
- Doyle, W. (1983), "Academic work", Review of Educational Research, Vol. 53 No. 2, pp. 159-199.*

Earl, L. and Katz, S. (2005), What Makes a Network a Learning Network?, National College for School Leadership, Nottingham.

Earl, L., Katz, S., Elgie, S., Jaafar, S.B. and Foster, L. (2006), "How networked learning communities work", final report of the three-year external evaluation of the Networked Learning Communities Programme, Aporia Consulting Ltd, Toronto, available at: www.ncsl.org.uk/nlc (accessed August 28, 2015).

Earl, L., Watson, N., Levin, B., Leithwood, K. and Fullan, M. (2003), Watching and Learning 3: The Final Report of the OISE/UT External Evaluation of the National Literacy and Numeracy Strategies, Department for Education and Employment, London.

Elmore, R., Ableman, C.H., Even, J., Kenyon, S. and Marshall, J. (2004), "When accountability knocks, will anyone answer?", in Elmore, R.F. (Ed.), School Reform From the Inside Out, Harvard University Press, Cambridge, MA, pp. 133-199.

Elmore, R.F. (2007), "Professional networks and school improvement", School Administrator, Vol. 64 No. 4, pp. 20-24.

Fullan, M. (2014), The Principal: Three Keys for Maximizing Impact, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

Fullan, M. and Quinn, J. (2015), Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems, Corwin, Thousand Oaks, CA.

Fullan, M. and Rincón-Gallardo, S. (2016), "Developing high quality education in Canada: the case of Ontario", in Adamson, F., Astrand, B. and Darling-Hammond, L. (Eds), Global Education Reform: How Privatization and Public Investment Influence Education Outcomes, Routledge, London.

Hadfield, M. and Jopling, M. (2006), The Potential of Collaboratives to Support Schools in Complex and Challenging Circumstances, National College for School Leadership, Nottingham.

Hargreaves, A. and Ainscow, M. (2015), "The top and bottom of leadership and change", Phi Delta Kappan, Vol. 97 No. 3, pp. 42-48.

Hargreaves, A. and Braun, H. (2012), Leading for All: A Research Report of the Development, Design, Implementation and Impact of Ontario's "Essential for Some, Good for All" Initiative, Council of Ontario Directors of Education, ON.

Hargreaves, A. and Fullan, M. (2012), Professional Capital: Transforming Teaching in Every School, Teachers College Press, New York, NY.

Hargreaves, A. and Shirley, D. (2009) *The Fourth Way: The Inspiring Future for Educational Change*, Corwin, Thousand Oaks, CA.

Hargreaves, A., Boyle, A. and Harris, A. (2014), *Uplifting Leadership: How Organizations, Teams and Communities Raise Performance*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

Hargreaves, A., Parsley, D. and Cox, E.K. (2015), "Designing rural school improvement networks: aspirations and actualities", *Peabody Journal of Education: Issues of Leadership, Policy, and Organizations*, Vol. 90 No. 2, pp. 306-321.

Hargreaves, A., Shirley, D., Evans, M., Johnson, C. and Riseman, D. (2007), *The Long and Short of School Improvement: Final Evaluation of the Raising Achievement, Transforming Learning Programme of the Specialist Schools and Academies Trust*, Specialist Schools and Academies Trust, London.

Hargreaves, A., Crocker, R., Davis, B., McEwen, L., Sahlberg, P., Shirley, D. and Sumara, D. (2009), "The learning mosaic: a multiple perspectives review of the Alberta Initiative for School Improvement", available at: <http://education.alberta.ca/media/1133263/the%20learning%20mosaic.pdf>

Hill, R. and Matthews, P. (2008), *Schools Leading Schools: The Power and Potential of National Leaders of Education*, National College for School Leadership (NCSL), London and Nottingham.

Hill, R. and Matthews, P. (2010), *School Leading Schools II: The Growing Impact of National Leaders of Education*, NCSL, Nottingham.

Hite, J.M., Williams, E.J. and Baugh, S.C. (2005), "Multiple networks of public school administrators: an analysis of network content and structure", *International Journal Leadership in Education*, Vol. 8 No. 2, pp. 91-122.

Huberman, M. (1995), "Networks that alter teaching: conceptualizations, exchanges, and experiments", *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, Vol. 1 No. 2, pp. 193-211.

saacson, W. (2015), *The Innovators: How a Group of Hackers, Geniuses, and Geeks Created the Digital Revolution*, Simon & Schuster, New York, NY.

Johnson, S.M., Marietta, G., Higgins, M.C., Mapp, K.L. and Grossman, A. (2015), *Achieving Coherence in District Improvement: Managing the Relationship Between the Central Office and Schools*, Harvard Education Press, Cambridge, MA.

Leithwood, K. and Azah, V.N. (forthcoming), "Characteristics of effective leadership networks", *Journal of Educational Administration*.

Lieberman, A. and Grolnick, M. (1996), "Networks and reform in American education", *Teachers College Record*, Vol. 98 No. 1, pp. 7-45.

Lieberman, A. and Mace, D.P. (2010), "Making practice public: teacher learning in the 21st century", *Journal of Teacher Education*, Vol. 61 Nos 1-2, pp. 77-89.

Little, J.W. (1982), "Norms of collegiality and experimentation: workplace conditions of school success", *American Educational Research Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 325-340.

McKibben, S. (2014), "Leading lateral learning: learning and change networks and the social side of school reform", report, Fullbright New Zealand, Wellington.

Mascall, B., Leithwood, K., Strauss, T. and Sacks, R. (2008), "The relationship between distributed leadership and teachers' academic optimism", *Journal of Educational Administration*, Vol. 46 No. 2, pp. 214-228.

Nielsen, M. (2012), *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*, Princeton University Press, Princeton, NJ.

Ontario Ministry of Education (2014), *Collaborative Inquiry in Ontario: What We Have Learned and Where We Are Now*. Capacity Building Series, Special Edition 39, Ontario Ministry of Education, Toronto, ON.

Pentland, A. (2014), *Social Physics: How Good Ideas Spread*, Penguin Press, New York, NY.

Rincón-Gallardo, S. (2016), "Large scale pedagogical transformation as wide-spread cultural change in Mexican public schools", *Journal of Educational Change*.

Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M. and Thomas, S. (2006), "Professional learning communities: a review of the literature", *Journal of Educational Change*, Vol.7 No. 1, pp. 221-258.

Timperley, H., Kaser, L. and Halbert, J. (2014), "A Framework for Transforming Learning in Schools: Innovation and the spiral of inquiry", Seminar Series No. 234, Centre for Strategic Education, East Melbourne, Vic.

Whitehurst, G.J. and Croft, M. (2010), *The Harlem Children's Zone, Promise Neighborhoods, and the Broader, Bolder Approach to Education*, The Brookings Institution, Washington, DC.

LECTURA ADICIONAL

Elmore, R.F. (1996), "Getting to scale with good educational practice", *Harvard Educational Review*, Vol. 66 No. 1, pp. 1-26.

ACERCA DE LOS AUTORES

El **Dr. Santiago Rincón-Gallardo** (EdD'13) es un becario posdoctoral Banting del Instituto de Ontario para Estudios en Educación de la Universidad de Toronto y director de investigación y desarrollo del equipo de consultores en educación de Michael Fullan. En este cargo, Santiago realiza investigaciones y asesora a líderes y educadores interesados en promover reformas de sistemas completos para la mejora de la enseñanza en los sistemas educativos. Como educador y organizador, Santiago trabajó por más de una década para promover iniciativas de cambios educativos fundamentales en escuelas mexicanas públicas al servicio de comunidades marginales. También fue el director de Convivencia Educativa, A.C., una pequeña ONG que catalizó un movimiento que buscaba convertir a las salas de clase en redes de tutoría en cientos de escuelas públicas en México. Posteriormente, este modelo inspiró la creación de un programa nacional para expandir las redes de tutoría a 9000 escuelas a lo largo del país. Santiago se desempeñó como consultor en el Ministerio de Educación para el desarrollo y evaluación de este programa. Su trabajo académico explora la relación entre los individuos y las instituciones mientras busca la comprensión y fomento del cambio educativo como movimiento social. Sus ideas han sido publicadas en las revistas *Harvard Educational Review*, *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, *Revista Multidisciplinar de Investigación Educativa*, *Revista DIDAC* y en dos libros (como coautor) publicados por Siglo XXI Editores. Santiago tiene un máster en políticas educativas internacionales y un doctorado en políticas educativas, liderazgo y prácticas de enseñanza de Harvard. El Dr. Santiago Rincón-Gallardo es el autor correspondiente y puede ser contactado por este correo: santiago.rincon.gallardo@utoronto.ca

El **Dr. Michael Fullan**, galardonado por la Orden de Canadá, es un Profesor Emérito del Instituto de Ontario para Estudios en Educación de la Universidad de Toronto. Se desempeñó como Consultor Especialista en Educación en el mandato del ex primer ministro de Ontario Dalton McGuinty, desde el 2003 hasta el 2013. Ahora se desempeña como uno de los cuatro consultores de la primera ministra Kathleen Wynne. Michael Fullan ha recibido doctorados honoríficos de la Universidad de Edimburgo, la Universidad de Leicester, la Universidad Nipissing, la Universidad Duquesne y del Instituto de Educación de Hong Kong. Es consultor de gobiernos y sistemas escolares en varios países. Fullan ha ganado muchos premios por sus más de 30 libros, incluido el Premio Grawemeyer 2015 en Educación junto con Andy Hargreaves por *Capital Profesional*. Algunos de sus libros destacados son los best sellers *Leading in a Culture of Change*, *The Six Secrets of Change*, *Change Leader*, *All Systems Go*, *Motion Leadership* y *The Principal: Three Keys to Maximizing Impact*. Algunos de sus más recientes libros son *The New Meaning of Educational Change* (5ta edición), *Freedom to Change y Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems* (con Joanne Quinn)



creemos
en los
profesores

arauco | Fundación
Educativa