



VOL.23, Nº 2 (ABRIL-JUNIO, 2019)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

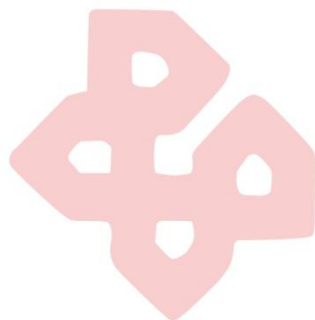
DOI:10.30827/profesorado.v23i2.9269

Fecha de recepción: 15/04/19

Fecha de aceptación: 02/07/19

EL LIDERAZGO DISTRIBUIDO DESDE LA PERSPECTIVA DEL ANÁLISIS DE REDES: UNA EXPERIENCIA EN ESCUELAS VULNERABLES Y EFECTIVAS DE CHILE

Distributed Leadership from the perspective of Network Analysis: An experience in vulnerable and effective schools in Chile.



*Sergio Iván Garay Oñate
Juan Pablo Queupil Quilamán
Oscar Maureira Cabrera
Constanza Garay Ite
Carla Guíñez Gutiérrez
Universidad Católica Silva Henríquez
Email:sgaray@ucsh.cl;jqueupil@gmail.com;
omaureir@ucsh.cl;
cgaray@ucm.es;carlaguinez@gmail.com*

Resumen:

El presente estudio es una de las primeras aproximaciones a la distribución de liderazgo en organizaciones escolares de Chile. Esta perspectiva intenta superar las visiones tradicionales al comprender este factor como una función que se distribuye en la organización y por ello puede ser ejercida, no sólo en forma tradicional por el Director o Directora, sino por varios actores lo que permite ampliar sus posibilidades. Se trata de una muestra de 51 escuelas primarias vulnerables, de diversas regiones, que en periodos consecutivos lograron destacarse en la prueba SIMCE (Prueba estandarizada de aprendizajes de Chile), entre sus similares. La metodología utilizada es también novedosa en nuestro contexto, pues se utiliza el “Análisis de Redes Sociales” (ARS), que permite

recoger las relaciones de influencia reales que ocurren en la organización. Se presentan los resultados en casos seleccionados, para recoger las relaciones de influencia en los temas de Gestión directiva y Gestión Pedagógica.

Palabras clave: Análisis de redes, escuela, gestión del centro de enseñanza, liderazgo.

Abstract:

This article is one of the first approaches to the distribution of leadership in school organizations in Chile. This perspective tries to overcome traditional views by understanding this factor as a function that is distributed in the organization and therefore, can be exercised, not only in a traditional way by the Principal, but by several people which allows to expand their possibilities. It consists in a sample of 51 vulnerable primary schools, from several districts, which in consecutive periods managed to stand out in the SIMCE (Standardized Test of Learning in Chile), among its similar ones. The methodology used is also new in our context, using the "Social Network Analysis" (ARS), which allows us to collect the real influence relationships that take place in the organization. The results are presented in selected cases, to gather the influencing relationships in the subjects of Management and Pedagogical Management.

Keywords: Leadership, Network Analysis, School, School Management.

1. Introducción

Hace varios años, uno de los autores fundamentales del estudio del liderazgo titulaba sugerentemente, que el liderazgo distribuido, se presentaba como “el nuevo chico del barrio” (Gronn, 2000; Spillane, 2006). Unos años después, Bolden (2011) señalaba que contamos con evidencias suficientes para caracterizar esta área de estudio, ahora como un adolescente que ha experimentado un vertiginoso crecimiento y del cual deberíamos sentirnos orgullosos. Transcurridos unos cuantos años más, y siguiendo la metáfora, podemos inferir que estamos ante una perspectiva con la madurez suficiente, experimentando entonces su consolidación y que vive ya en la adultez. Ello nos anima a desarrollar y a estudiar la aplicación de esta perspectiva del liderazgo en nuestra realidad en donde aún se asume como una novedad, muy en boga, pero sin una real profundización.

El liderazgo no es un concepto que emerja de la soledad de quien lo pueda ejercer o detentar. No obstante, gran parte de la historia de este constructo ha estado referida al análisis y determinación de características de individuos. Sin embargo el contexto actual invita a revisar esta apreciación tradicional, especialmente hoy que defendemos con mucha fuerza la idea de la distribución del liderazgo. Tenemos que reconocer con Bolden (2011) que el liderazgo distribuido no ha estado ajeno a controversia, dada la noción que el liderazgo es una característica individual más que una práctica grupal (Ahumada, González, Pino-Yancovic y Maureira, 2017).

En nuestro tiempo no dudamos en afirmar, como lo hacen López-Yáñez, Perera-Rodríguez, Bejarano, Del Pozo y Budia (2014), que el Liderazgo es un fenómeno social, reconociendo que hay rasgos individuales que cuentan a la hora de juzgar la pertinencia o eficacia de un líder determinado. Sin embargo serán los

planteamientos de Spillane (2006), a partir de lo que señala como liderazgo compartido, de Peter Gronn (2002), que habla del liderazgo repartido, o de Mc Beath (2011), que llega a desarrollar una serie de patrones a través de los cuales es posible comprender la distribución de liderazgo, que se ha considerado de manera más clara el valor de la distribución del liderazgo, como una forma de reconocer que en verdad en las organizaciones, en especial las educativas, la influencia ocurre no sólo de manera formal, sino también informalmente, lo que refuerza los planteamientos previos hacia la idea de distribución.

2. Marco de referencia

2.1. El liderazgo como una función que se distribuye

El estudio en mejora escolar en Chile (Bellei et al., 2014) y el de sus trayectorias (Bellei et al., 2015), destacan que tanto directores(as) como jefes(as) de Unidades Técnicas Pedagógicas (UTP), como dupla, son determinantes en el desarrollo de la mejora escolar sostenible. Desde una perspectiva institucional, Riveros-Barrera (2012), señala que el liderazgo ha sido entendido como propiedad de los directores(as), y tal consideración ha llevado a concebir dicha atribución como una tarea individual. No obstante, el liderazgo como función se sustentaría en la interacción entre directores, jefes intermedios, coordinadores, profesores jefes y de aula (Anderson, 2012; Spillane, 2006; Spillane, Diamond, y Jita, 2003). En este sentido, los estudios de Peter Gronn (2002) y luego de Spillane (2006), Harris (2012), López-Yáñez (2014), Bolívar (2012), Ahumada (2010), además el trabajo de Garay (2015), otorgan al Liderazgo Distribuido especial mérito al mejoramiento en los aprendizajes de los estudiantes, especialmente cuando las políticas educativas se orientan a otorgar mayor autonomía a los centros escolares.

Spillane y Ortiz (2016) señalan que aún resta mucho por hacer, no sólo en cuanto a establecer causalidades más robustas entre los diferentes factores, sino que también en explicar cómo el liderazgo y la gestión efectivamente permiten una mejora en la enseñanza en el aula y de los aprendizajes estudiantiles.

En la investigación tradicional de las organizaciones escolares, el liderazgo del director(a) se observa con una visión heroica, individual y jerárquica de influencia basada en el poder posicional. En la actualidad, se están privilegiando las prácticas de liderazgo basadas en la interacción de actores que participan en decisiones de mejora, desarrollo e innovación (López-Yáñez y Lavié, 2010).

2.2. Qué entendemos por Liderazgo Distribuido

El liderazgo distributivo se comprende mejor como una función de la organización, orientada a transferir poder para la convergencia en propósitos institucionales compartidos, homologable a lo que plantea Longo (2008), sobre la capacidad de los directivos para transferir, desarrollar y compartir liderazgo.

En esta misma perspectiva pero en vínculo más cercano con la distribución formal de Mac Beath (2011), Camburn, Rowany Taylor (2003), entienden el liderazgo distribuido como un conjunto de funciones de diverso tipo: Relacionales, Administrativas y Pedagógicas, etc., que los líderes asumen de manera institucional y desde ese espacio ejercen influencia.

A su vez, Harris (2012) afirma que el liderazgo es un recurso organizacional estratégico que puede maximizarse. Ello contribuiría a instalar capacidades organizativas. Así, el liderazgo distribuido concentra, progresivamente, mayor consenso en torno a que produce un impacto real en los resultados escolares (Gronn, 2002; Spillane, 2006; Harris, 2009).

Por nuestra parte asumimos que el liderazgo se ha transformado en un fenómeno de interacción entre los individuos, es decir el desarrollo de la capacidad de influirse mutuamente. Esta capacidad se distribuye de manera formal e informal en la escuela.

2.3. ¿Por qué estudiar la distribución de la influencia o el liderazgo?

Según West- Burnham (2013), es necesario aprender a liderar con nuevas formas y tener la confianza suficiente para abandonar las prácticas tradicionales de la influencia. Entonces la tarea de los directores incorpora también la de asegurar la distribución del liderazgo, de modo que pase de las formas más tradicionales de distribución (formal, estratégica u oportuna), al ideal de la distribución cultural, según la caracterización de Mcbeath (2011).

Sin embargo, más allá de las caracterización y las tipologías de liderazgo que sobre abundan en nuestro medio, resulta muy interesante la identificación de algunas fases a través de las cuales los directores exitosos van instalando y asegurando esta distribución cultural, es decir la que se constituye como parte del funcionamiento normal del centro escolar (Mcbeath, 2011). Así lo entienden Day y sus colegas (2010), cuando identifican tres fases en el proceso de distribución progresiva del liderazgo, citado por Chapman (2016):

- **Fase temprana:** se concentra en la mejora de las condiciones ambientales de la organización y en especial en la promoción y respaldo del liderazgo distribuido a través de la gestión de resultados.
- **Fase Intermedia:** se concentra en ampliar la distribución del liderazgo y los roles, con uso focalizado de datos.
- **Fase posterior:** concentrada en el enriquecimiento del currículo y seguir ampliando la distribución de liderazgo.

En ese sentido, el sistema escolar chileno está experimentando un conjunto de transformaciones como nunca en su historia. Una de las últimas se enfoca en la reconfiguración de administración de los centros escolares públicos, transitando desde una administración municipal a los denominados servicios locales de educación (SLE), que concentrará, en la mayoría de los casos, a las escuelas y liceos de varios

municipios. Esto implicará un cambio relevante para las escuelas, entre estos, oportunidades para un trabajo de mayor colaboración y un espacio novedoso para el ejercicio del liderazgo, ahora en distintos niveles, es decir con una mayor ampliación al decir de Spillane (2006).

3. Una nueva perspectiva metodológica

Si la perspectiva distribuida del liderazgo que presentamos resulta aún novedosa en nuestro contexto, la forma de abordar y de estudiar este fenómeno también debe cambiar y renovarse. Por ello nuestra forma de aproximarnos intenta ser consistente con los planteamientos esenciales que proponemos para una nueva forma de mirar las cosas.

En este trabajo ofreceremos un desarrollo más amplio de los aspectos metodológicos, a partir del Análisis de Redes Sociales (del inglés “Social Network Analysis”), como base de nuestra investigación. Esto tiene una especial resonancia para el liderazgo y más aún en el contexto escolar, en donde aún la gran mayoría de los estudios se centra en el liderazgo que ejerce el director del centro escolar.

En la actualidad, son muchas las áreas de la investigación que asumen la necesidad de incorporar en la explicación de los fenómenos su perspectiva social y con ello el rechazo a las tradicionales y restringidas explicaciones basadas en los atributos personales de los individuos. Sin embargo y como señala Rodríguez (2005), el análisis de redes no es solo una mera técnica más o menos sofisticada para el análisis de los fenómenos sociales, sino que es también una nueva aproximación teórica.

Además, en el caso del fenómeno del liderazgo, se trata de saldar una deuda metodológica de larga data, pues los planteamientos de la psicología social, a partir de los experimentos de Kurt Levin (1935), proponen la aproximación al liderazgo desde una visión más amplia que la clásica Líder-Seguidor, entendiendo que los contextos marcan de manera significativa esa relación, moderando precisamente las relaciones que se producen. A partir de ello y siguiendo nuevamente a Rodríguez (2005), sabemos que las explicaciones individualistas normalmente ignoran el contexto social en el que el actor está inmerso. Así el Análisis de Redes Sociales (ARS) nos ofrece un instrumental metodológico adecuado y consistente para estudiar el fenómeno del liderazgo y la forma en que este se distribuye en las organizaciones sociales, en este caso las escuelas en su trabajo interno; pero también nos abre la posibilidad para iniciar el trabajo de comprensión del fenómeno hacia el exterior de la escuela, especialmente ahora que ese contexto de las organizaciones escolares en Chile va ampliando como resultado de una política pública intencionada, mediante la creación de los Servicios Locales de Educación.

Considerando que las estructuras sociales y organizacionales pueden facilitar o limitar las acciones de sus actores, el ARS ha recibido una creciente atención para

los estudios que evalúan liderazgo en diversos tipos de instituciones. En ese sentido, Balkundi y Kilduff (2006) establecen la importancia de las interacciones y sus patrones en los cuales están inmersos los liderazgos y las personas que lo representan, lo cual no necesariamente implica tener una posición formal de jerarquía, según lo establecen otros estudios, como los de Camburn, Rowan, y Taylor (2003), Spillane (2006), y Spillane, Camburn, y Pareja (2007), entre otros.

A pesar de esta evidencia, y de acuerdo con Brass (2004), aún falta trabajo empírico que vincule el liderazgo con las redes sociales de las personas en sus organizaciones. En particular, y en la lógica de llenar este vacío investigativo, el presente estudio vincula SNA con el liderazgo en escuelas. Así, el modelo metodológico considerado enfatiza una perspectiva de red, basándose en las relaciones que se dan en contextos específicos, y cómo estas relaciones y estructura social que se forman afectan el liderazgo dentro de la organización a analizar. Es más, SNA es una herramienta potencialmente poderosa para investigar el liderazgo cuando se toma una perspectiva distribuida, ya que nos permite ir más allá de un enfoque basado exclusivamente en la organización formal (Spillane, Camburn, Pustejovsky, Stitzel Pareja, & Lewis, 2008).

Para Hoppe y Reinelt (2010), SNA es un enfoque que utiliza indicadores matemáticos y herramientas de visualización para representar la estructura de las relaciones entre personas, organizaciones, objetivos, intereses y otras entidades dentro de un sistema más amplio. Un ejemplo es el estudio de Friedkin y Slater (1994), quienes sondearon en 20 escuelas primarias de California el efecto del liderazgo sobre los resultados de los estudiantes a través del análisis de redes sociales, considerando que tanto el Director como los profesores pueden estar incluidos en la red, tomando un punto más amplio y distribuido de liderazgo.

Siguiendo esta lógica, y como se ha mencionado anteriormente, este estudio se conecta en la perspectiva de liderazgo distribuido (Gronn, 2000; Spillane, Halverson, & Diamond, 2001; Spillane, 2006). Para el caso chileno, poco se sabe sobre aspectos del liderazgo distribuido, en particular sobre su comportamiento en diversos contextos educativos en la enseñanza primaria. A continuación describimos las técnicas y conceptos esenciales del análisis de redes sociales que son aplicados para iluminar el valor de SNA como herramienta para evaluar aspectos del liderazgo distribuido.

3.1. El instrumento y la recolección de datos

El instrumento aplicado fue el Cuestionario Multidimensional de Liderazgo Distribuido (CMLD), elaborado y validado en Chile por Maureira, Garay y López (2016). Este cuestionario completo, fue aplicado al personal docente y directivo de 51 colegios chilenos con educación primaria. El criterio de selección de estos establecimientos educativos se basó en sus resultados de la prueba estandarizada de aprendizajes, SIMCE del año 2013, para 8° de enseñanza básica. Estas escuelas debían tener resultados superiores a la media de su grupo de referencia (el grupo “Bajo”, que concentra a los estudiantes de mayor vulnerabilidad del país).

Es importante señalar que en este caso sólo se presenta la escala sobre redes sociales, aplicada a las interacciones del contexto escolar. El diseño de la escala se completó a partir de una reunión de trabajo con J. Spillane y la revisión del trabajo de López-Yáñez (2014); la que se estructuró definitivamente en tres dimensiones: Docencia, Gestión y Convivencia. En ellas se solicita a los sujetos que responden, que indiquen a quién acudiría en caso de requerir ayuda o apoyo para los temas indicados, ofreciéndose las posibilidades de todos los integrantes del equipo docente, directivo e incluso otros actores del contexto interno y externo a la organización.

Dada la especificidad de la escala en la que se utiliza ARS, se han seleccionado sólo tres casos para su presentación en este artículo. Los casos seleccionados son tres diferentes establecimientos educativos en Chile (catalogados como escuelas X, Y, y Z, respectivamente), ubicados en la misma región de país (Región del Maule, zona centro-sur) y que tienen la misma cantidad de docentes (12), como mecanismos de control por estas variables. Así, se sondea de manera exploratoria a quiénes recurren al tratar temas vinculados con aspectos relacionados con la gestión y docencia en su propio establecimiento. También se les consultó por los años de docencia y los años en la escuela analizada como indicadores de la experiencia en ambas variables. A su vez, se les preguntó por la percepción de la distribución del liderazgo en la escuela, en una escala Likert de 5 puntos, desde 1=Nada hasta 5=Mucho.

Los actores escolares fueron etiquetados del 1 al 9, y con diferentes colores, siendo aquellos primordiales para el análisis de esta investigación los siguientes, de acuerdo a su hipotético rol de liderazgo en las dos dimensiones mencionadas: 2=Director(a) (negro), y 3=Jefe(a) de Unidad Técnica Pedagógica (UTP) (verde). Los otros actores de cada red son: 1=Sostenedor (rosa), 4=Encargado de Convivencia (azul), 5=Inspector (amarillo), 6=Coordinador de Ciclo (azul claro), 7=Jefe de Departamento (marón), 8= Para Docente/Colega Docente (anaranjado), y 9=Otro (púrpura).

El cuestionario preguntaba por un orden de preferencia, pudiendo los docentes contestar a quién recurre en primer, segundo y tercer lugar, en lo referente a las actividades de gestión y docencia de su establecimiento, para así detectar si se conecta con otros potenciales actores más allá de los dos previstos, junto con dimensionar la distribución del liderazgo directivo.

3.2. Técnicas de análisis de datos

Este tipo de técnica es una forma interesante de visualizar una red. En este sentido, es importante mencionar que esta investigación se enfoca en datos de red entre dos tipos de actores, conocido como “two-mode network” (Borgatti, 2009), es decir, uno generado por variables estructurales medidas en un solo tipo de conjunto de actores (en este caso, docentes), a través de un modelo para una red social con relaciones dirigidas (“a quién recurre...”, en este caso, directivos). En consecuencia, para este estudio, los principales atributos de vinculación entre los actores son el tipo de relación (recurrir a), su presencia de carácter dicotómico (está o no

presente), y su prioridad o preferencia (en este caso, recurrir en primer, segundo y tercer lugar).

A su vez, Moreno (1934) también argumentaba que el mapeo de los sociogramas permite a los examinadores detectar líderes e individuos aislados, identificar reciprocidad y asimetría, y dibujar canales de conexiones. Así, estableció el concepto de "estrella sociométrica", que es el receptor de varias y recurrentes elecciones de otros entes, y que, en consecuencia, ocupa un puesto de liderazgo y posición influyente (Scott, 2000). Esto se puede visualizar en la Figura 1 en una hipotética red donde el directivo "1" sería la estrella sociométrica para los docentes A, B, C, D y E, y a su vez se visualizan sus preferencias de primer lugar (flechas verdes), segundo (flechas azules) y tercer lugar (flechas rojas). Aquí es relevante introducir el concepto de matriz asociada a cada sociograma, que permite estudiar a los miembros de un sistema social y muchos tipos de vínculos mediante el uso de programas informáticos como UCINET, NodeXL o PAJEK, entre otros (Wellman&Berkowitz, 1997; Scott, 2000). Generalmente, la matriz es binaria (1/0) donde la presencia de un vínculo a analizar se representa con 1 y la ausencia de ese vínculo se representa con 0. La Figura 2 representa la matriz respectiva asociada con la Figura 1. Debido a que los nodos no tienen vínculos con ellos mismos, esto también se representa con un cero. Por lo tanto, todos los valores en la diagonal de la matriz son iguales a cero.

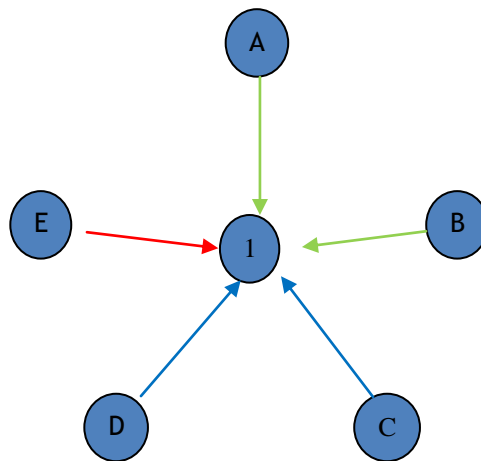


Figura 1. Sociograma donde "A" es la estrella sociométrica.

	1	A	B	C	D	E
1	0	1	1	1	1	1
A	1	0	0	0	0	0
B	1	0	0	0	0	0
C	1	0	0	0	0	0

$$\begin{array}{c|cccccc} D & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ E & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}$$

Figura 2. Matrix asociada al sociograma de Figura 1.

De manera similar, el trabajo de Lewin (1936, 1951) delineó que el comportamiento grupal debe ser visto como afectado por el campo de diversas fuerzas sociales. Así, este autor afirmó que las características estructurales del espacio social se pueden examinar a través de técnicas matemáticas de la topología y la teoría de conjuntos. En una perspectiva topológica, el campo social se ve como un conjunto de puntos conectados por caminos. Los puntos, como en un sociograma, pueden ilustrar a individuos, sus acciones o sus propósitos, mientras que los caminos pueden representar las secuencias interaccionales o causales que los relacionan.

Por otro lado, a partir del trabajo de Lewin, Carthwright y sus colegas (Carthwright&Zander, 1953; Carthwright&Haray, 1956) desarrollaron aplicaciones matemáticas a la estructura de las relaciones grupales, modelando la presión social, la cohesión del grupo, la cooperación, el poder y el liderazgo. Por ejemplo, estos investigadores delinearón la noción básica de ilustrar estos grupos como colecciones de puntos unidos por líneas, que es la idea básica de Moreno. También argumentaron que el diagrama resultante podría analizarse utilizando las ideas matemáticas de la teoría de grafos, cuyos axiomas y fórmulas describen las características de los patrones establecidos por las líneas entre los nodos, lo que fue un avance importante en una dirección sociológica.

Luego, Mitchell (1969) agregó un conjunto de términos, resultantes de una transformación de la teoría de grafos a un lenguaje sociológico, que puede usarse para describir algunas propiedades de las redes sociales. La densidad, por ejemplo, puede verse como la plenitud de la red, es decir, el grado en que todas las relaciones potenciales están realmente presentes.

En resumen, y teniendo en cuenta las investigaciones anteriores, junto a lo señalado por Wasserman y Faust (1994), la principal métrica utilizada comúnmente para visualizar los problemas de liderazgo de una red a nivel de nodo es el grado nodal (*degreecentrality*), el cual es generalmente representado con flechas que van hacia el actor, convirtiéndose en *in-degreecentrality* cuando las relaciones no son bidireccionales. Así, el grado nodal es una medida de la "popularidad" de un actor; en otras palabras, indica las conexiones directas de un actor a otros miembros de la red.

Este indicador se basa en la ubicación de un actor en una red, e intenta cuantificar la importancia de los actores insertos en una red (Wasserman & Faust, 1994). También existen medidas para el análisis de toda la red. Como ya fue mencionado, el más común se llama grado o densidad de red. Este determina el número de líneas incidentes para cada nodo en un gráfico.

El conjunto de datos mencionado se puede utilizar para identificar líderes y liderazgos, según el número de enlaces que poseen, así como sus posiciones y el papel en la red. Además, los nodos que tienen un alto grado de centralidad *in-degree*, es decir, que se mencionaron con frecuencia en el conjunto de datos, se pueden etiquetar y clasificar en los sociogramas o mapas de red.

Dado que existe un creciente cuerpo de investigación sobre qué evaluar al evaluar redes (Durland&Fredericks, 2006), a través de estas métricas, uno puede enfocarse en comprender y medir los roles de liderazgo en redes específicas e identificar a los actores más influyentes en la red.

4. Resultados

Los resultados de este estudio parecen indicar varios patrones que conforman el liderazgo educativo en los contextos analizados. En primer lugar, y tomando en consideración que los colegios analizados pertenecen a la misma región de Chile y poseen la misma cantidad de docentes, las densidades de las relaciones presentes tanto en gestión como docencia varían sin seguir una tendencia clara en particular, lo cual es resumido en la tabla 1.

Tabla 1

Características de las escuelas analizadas y sus densidades en gestión y docencia.

Escuela	Región	Docentes	Años como docente (promedio)	Años en la escuela (promedio)	Densidad gestión (%)	Densidad docencia (%)
X	VII	12	3,1	2,8	11,43%	11,43%
Y	VII	12	2,7	2,6	13,33%	13,81%
Z	VII	12	2,6	2,2	16,19%	16,19%

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la información entregada por Tabla 1, y si bien son solo tres las escuelas analizadas, con una misma cantidad de docentes, esto no pareciera implicar necesariamente indicadores de densidad similares. Así, algo particular pareciera ocurrir cuando se considera los años de docencia del cuerpo docente, así como también si se toma en cuenta los años en la escuela analizada (ambos como promedio de los datos de los docentes de cada escuela), pues cuando estos indicadores van decreciendo, las densidades tanto en gestión como en docencia son mayores. Eso sí, no es del todo claro una conexión entre las dimensiones analizadas; vale decir, mayor densidad en gestión no necesariamente implica una alta densidad en docencia, a excepción de la escuela Y, donde esta última es mayor que la primera. En ese sentido, pareciera ser que las relaciones que se conforman en esos ámbitos son independientes, probablemente influenciados por los roles o jerarquías que ocurren en los colegios, y también por los años en las escuelas, pues las interacciones analizadas parecieran diluirse a medida que existe mayor permanencia en la escuela en el contexto analizado. También llama la atención que las densidades no superan el 17%, probablemente explicado porque los docentes solo pueden hacer mención de

tres actores a los que recurre y luego rankearlos por orden de recurrencia (1er, 2do o 3er lugar).

Para corroborar aquello, las tablas 2 y 3 presentan los indicadores de centralidad en gestión y docencia (considerando las menciones en 1er, 2do y 3er lugar para ambas dimensiones) para los actores que son de interés en esta investigación; es decir, los directores y jefes de UTP de las tres escuelas examinadas, respectivamente. Además, se incorpora información sobre la cantidad de años declarada para ambos roles, así como la cantidad de años en la escuela.

Tabla 2

Indicadores de centralidad (*in-degree*) en gestión y docencia para los Directores analizados.

Escuela	X	Y	Z
Años como Director/a	2	2	2
Años en la escuela	5	1	1
Centralidad gestión	9	11	9
Menciones 1er lugar	4	8	5
Menciones 2do lugar	1	3	2
Menciones 3er lugar	4	0	2
Centralidad docencia	2	11	5
Menciones 1er lugar	0	2	2
Menciones 2do lugar	2	6	2
Menciones 3er lugar	0	3	1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3

Indicadores de centralidad (*in-degree*) en gestión y docencia para los Jefes de UTP analizados.

Escuela	X	Y	Z
Años como Jefe/a UTP	3	1	1
Años en la escuela	4	1	1
Centralidad gestión	5	3	11
Menciones 1er lugar	2	2	5
Menciones 2do lugar	3	0	5
Menciones 3er lugar	0	1	1
Centralidad docencia	10	7	12
Menciones 1er lugar	5	1	7
Menciones 2do lugar	4	3	3
Menciones 3er lugar	1	3	2

Fuente: Elaboración propia.

Considerando la información resumida en las Tablas 2 y 3, los Directores son más recurridos en las relaciones que implican la gestión en cada colegio analizado, a excepción de la escuela Z, donde el rol del Jefe de UTP sobrepasa levemente al Director, tal vez como una señal de liderazgo distribuido en este establecimiento, que justamente presenta las densidades de ARS más altas. Como contraparte, los

Jefes de UTP son más solicitados para los asuntos relacionados con la docencia (enseñanza-aprendizaje), a excepción de la escuela Y, donde el Director tiene un rol más preponderante, con mayor cantidad de menciones en segundo lugar. Así, llama la atención que estos últimos son altamente mencionados en segundo lugar en la dimensión de docencia, cumpliendo un rol gravitante, pero de orden secundario. A la inversa, eso ocurre para los Jefes de UTP cuando se considera la dimensión de gestión.

Por otro lado llama la atención el impacto que pareciera tener tanto los años en el rol de Director o Jefe de UTP como los años en la escuela. Así, por ejemplo, en los tres colegios analizados los Directores tienen la misma cantidad de años en ese rol, y parecieran tener similares indicadores de ARS para el ámbito de gestión de sus escuelas, pero no así en el ámbito de docencia. Es más, el Director que posee más años en una escuela (escuela X) es el que presenta bajos indicadores en este último ámbito. Como contraparte, para los Jefes de UTP el efecto de los años en ese rol pareciera no guardar una relación clara con sus indicadores en los dos ámbitos analizados, pues a igual cantidad de años estos indicadores pueden ser altos y bajos, y a mayor cantidad de años los indicadores son altos para la dimensión docencia y bajos para la dimensión gestión.

De todas maneras, lo anterior puede entregar luces de cierta distribución del liderazgo, en particular en lo que compete a la gestión de las escuelas analizadas, lo cual puede ser examinado a través de los sociogramas para ambas dimensiones en los tres colegios (Gráficos del 1 al 6). A su vez, esto se complementa con la información entregada sobre la percepción de la distribución del liderazgo, tanto para los docentes como los directivos analizados (tabla 4).

Tabla 4:
Percepción del liderazgo distribuido para docentes y directivos de cada colegio.

Escuela	Docentes (promedio)	Director/a	Jefe/a UTP
X	3,3	4	4
Y	3,2	4	4
Z	3,4	3	3

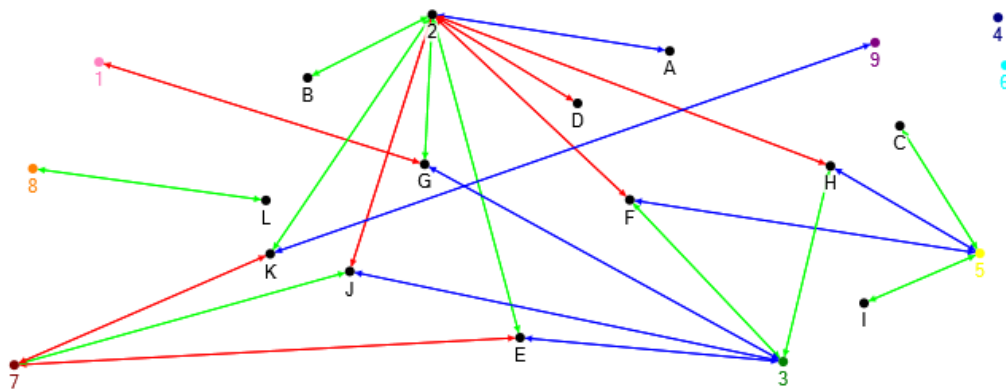
Fuente: Elaboración propia

Como puede observarse, hay una brecha en lo que respecta a la percepción de liderazgo distribuido entre docentes y directivos. Estos últimos lo consideran más alto que los primeros en las escuelas X e Y, pero a la inversa en la escuela Z. De hecho, la situación de la escuela Z es la más llamativa, pues su percepción es más alta entre sus docentes que entre sus directivos, y coincide tanto con altas densidades (entendidas como cantidad de interacciones) en gestión y docencia, así como consociogramas más distribuidos.

A su vez, y en cuanto a los sociogramas, es destacable el rol de otros actores educativos en cada red analizada. Así, para el ámbito de gestión resaltan los actores 5 y 7 en la escuela X, los actores 7 y 8 en la escuela Y, y los actores 5 y 8 en la

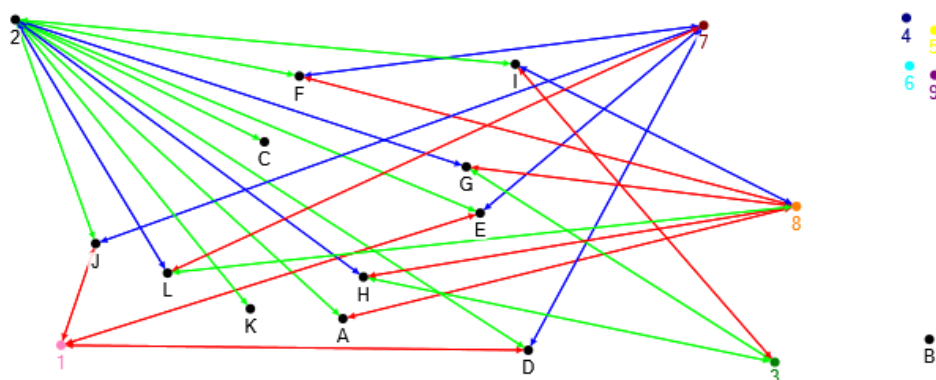
escuela Z (catalogados como 5=Inspector, 7=Jefe de Departamento, y 8=Par Docente), los cuales tienen varias menciones en segundo y tercer lugar (flechas azules y rojas respectivamente). Por otro lado, en los mapas de red de docencia, destacan los roles de los actores 5 y 8 en la escuela X y Z, y 7 y 8 en la escuela Y. En particular, el “par docente” (actor número 8) posee mayormente nominaciones en primer lugar (flechas en color verde), sobre todo en las escuelas X e Y, lo cual muestra su importancia en el ámbito de docencia. Otros actores que suelen ser recurridos, pero con menor frecuencia y dependiendo de la escuela analizada ámbito analizado, son el 1 en colegio Y en gestión (Sostenedor), 7 en colegio X en docencia (Jefe de Departamento), y 6 y 9 en colegio Z en docencia (Coordinador de Ciclo y “Otro”, respectivamente). Como contraparte, los actores poco o nunca recurridos, dependiendo del caso, son los catalogados como 1, 4, 6 y 9 (Sostenedor, Jefe de Convivencia, Coordinador de Ciclo, y “Otro”, respectivamente), al parecer por su escasa conexión con los ámbitos de gestión y docencia, y probablemente explicado por los contextos y configuraciones de cada colegio.

Gráfico 1: Sociograma de relaciones en gestión, Escuela X.



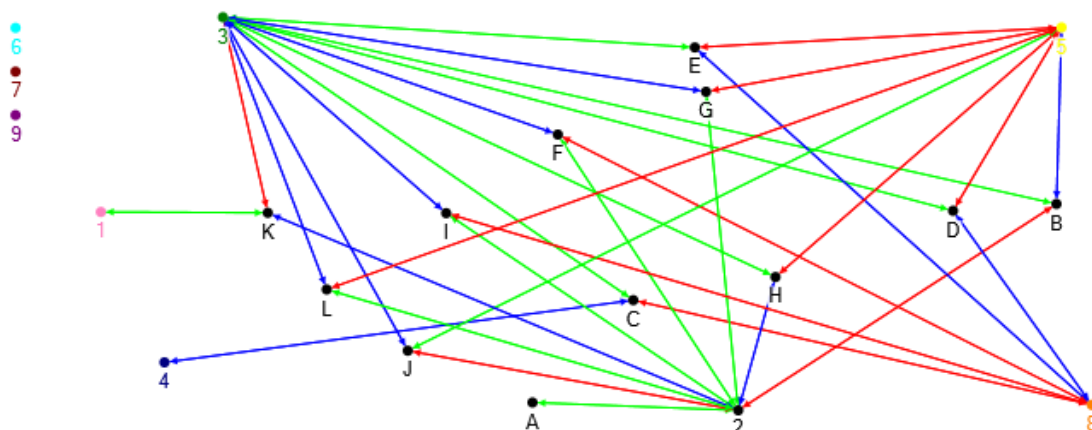
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2: Sociograma de relaciones en gestión, Escuela Y.



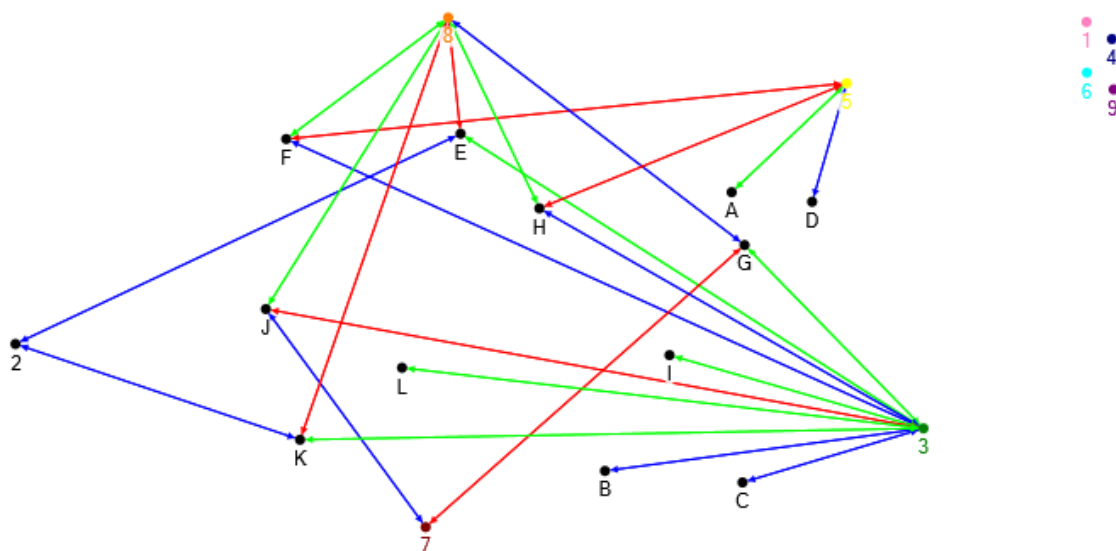
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3: Sociograma de relaciones en gestión, Escuela Z.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4: Sociograma de relaciones en docencia, Escuela X.



Fuente: Elaboración propia.

5. Conclusiones

Cada vez se asume con mayor claridad que el liderazgo es un fenómeno que depende más de las interacciones humanas que de las capacidades específicas y extraordinarias de un individuo. Por ello este fenómeno y su estudio en el contexto escolar no se puede remitir al análisis de las acciones o capacidades de quienes detentan los cargos formales de dirección; el trabajo con los docentes y con el conjunto de profesionales que desarrolla la labor educativa en la escuela resulta de vital importancia junto con el uso de la metodología adecuada para captar ese fenómeno y poner sus hallazgos en función de la mejora del proceso.

La presente investigación muestra y confirma que el liderazgo educativo depende tanto de la dimensión analizada como de los roles ejecutados; en este caso relaciones en Gestión y Docencia. Así, para los casos expuestos, pareciera que las relaciones que se conforman en los ámbitos de Gestión Directiva y Docencia, se comportan diferentemente, siendo mayormente lideradas por los Directores y Jefes de UTP, respectivamente, pero sin un patrón claro, existiendo levemente una mayor distribución de liderazgo en los asuntos relacionados con la docencia en uno de los casos, tal vez por la mayor cercanía de quien ejerce este rol, respecto de los docentes.

A su vez, existen otros actores que cumplen un rol en la distribución del liderazgo, en particular los colegas o par docente de los profesores de cada escuela analizada. Sin embargo, existe una brecha en la percepción de liderazgo distribuido cuando se contrastan las visiones de docentes y directivos, aparentemente debido al contexto y la conformación de cada escuela, donde pareciera existir una influencia en los años como Director o Jefe de UTP y/o los años en la escuela por parte de los directivos analizados, por lo que existe un potencial de desarrollo en esta área.

Así, futuras investigaciones podrían considerar otras dimensiones abordadas por las escuelas y sus profesores, tales como las relaciones interpersonales y la convivencia escolar, por nombrar algunas. También sería importante sondear el rol de las características intrínsecas de los actores educativos, tales como su género, posesión de posgrados, entre otras, o dentro de otros sub-redes, tales como departamentos que representan ciertas áreas el saber (Lenguaje, Matemática, Ciencias, etc.), y también contrastar escuelas con diferentes cantidades de docentes

Es importante resaltar que los resultados de este y otro tipo de estudios pueden ser útiles e interesantes para policymakers, investigadores, educadores y profesionales involucrados en la promoción y el desarrollo de mayor y mejor liderazgo educacional.

Sin embargo, el estudio no está ajeno a ciertas limitaciones. Así, el cuestionario CMLD solo permitía poner en un ranking a 3 actores a los que se recurre en los ámbitos de gestión y docencia, eligiendo libremente entre 9 actores posibles. Como se indicó, esto puede limitar las densidades encontradas. Como contrapartida,

futuro estudios podrían dejar sin límite de respuesta a la cantidad de actores a los que se recurre.

A pesar de lo anterior, nos parece que uno de los mayores potenciales de uso y contribución, es el análisis y reflexión que puede generar para cada institución, en primer lugar para descifrar y entender las relaciones de influencia mutua que se generan y su aporte a la generación de un mejor ambiente de trabajo (por ejemplo), lo que en los principales estudios que atribuyen causalidad al liderazgo se indican como variables contextuales o ambientales. También puede contribuir al desarrollo y fortalecimiento de nuevos liderazgos y mayor distribución en la medida que con ello se mejoren los logros de aprendizajes de los estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Ahumada, L., González, A., Pino-Yancovic, M. y Maureira, O. (2017). Liderazgo distribuido en establecimientos educacionales: Recurso clave para el mejoramiento escolar. Informe Técnico N° 7. Líderes Educativos, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar: Chile.
- Anderson, M. (2012). The Struggle for Collective Leadership: Thinking and Practice in a Multi-campus School Setting. *Educational Management Administration and Leadership*, 40, (3), 328-342.
- Balkundi, P., & Kilduff, M. (2006). The ties that lead: A social network approach to leadership. *The Leadership Quarterly*, 17, 419-439.
- Borgatti, S. P. (2009). 2-Mode Concepts in Social Network Analysis. *Encyclopedia of Complexity and System Science*, 6, 8279-8291.
- Brass, D.J; Galaskiewicz, J.; Greve H.R. & Tsai, W. (2004): Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective, *Academy of Management Journal*, 47 (6): 795-817.
- Bellei, C., Valenzuela, J., Vanni, X., & Contreras, D. (2014). Lo aprendí en la escuela. ¿Cómo se logran procesos de mejoramiento escolar?. Santiago, Chile: LOM.
- Bellei Carvacho, C. I., Morawietz, L., Valenzuela, J. P., & Vanni, X. (2015). Nadie dijo que era fácil. Escuelas efectivas en sectores de pobreza, diez años después. LOM ediciones.
- Bolden, R. (2011). Distributed leadership in organizations: A review of theory and research. *International Journal of Management Reviews*, 13(3), 251-269.
- Bolívar, A. (2011). ¿Cómo un liderazgo pedagógico y distribuido mejora los logros académicos?: Revisión de la investigación y propuesta. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(5), 63-78.

- Camburn, E., Rowan, B., & Taylor, J. E. (2003). Distributed leadership in schools: The case of elementary schools adopting comprehensive school reform models. *Educational evaluation and policy analysis*, 25(4), 347-373.
- Chapman, C., Chestnutt, H., Friel, N., Hall, S., y Lowden, K. (2016). Professional capital and collaborative inquiry networks for educational equity and improvement? *Journal of Professional Capital and Community*, 1(3), 178-197.
- Carthwright, D., & Harary, F. (1956). Structural Balance: a Generalisation of Heider's Theory. *Psychological Review*, 63(5), 277-293.
- Carthwright, D., & Zander, A. (Eds.) (1953). *Group Dynamics*. London, England: Tavistock.
- Durland, M., & Fredericks, K. (Eds.) (2006). *Social network analysis in program evaluation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Friedkin, N. E., & Slater, M. R. (1994). School leadership and performance: A social network approach. *Sociology of education*, 139-157.
- Garay, S. (2015). *Liderazgo y logros en las organizaciones escolares de Chile (Tesis de doctorado)*. Universidad Complutense, Madrid.
- Gronn, P. (2000) Distributed properties: A new architecture for leadership. *Educational Management and Administration*, 28 (3) 317-338.
- Gronn, P. (2002). Distributed leadership. In *Second international handbook of educational leadership and administration* (pp. 653-696). Springer Netherlands.
- Hadfield, M., & Jopling, M. (2012). How might better network theories support school leadership research? *School Leadership & Management*, 32(2), 109-121.
- Harris, A. (2009). *Distributed leadership in schools: Developing leader tomorrow*. Londres: RoutledgeFalmerpress.
- Harris, A. (2012). *Liderazgo y desarrollo de capacidades en la escuela*. Santiago: Fundación Chile.
- Hoppe, B., & Reinelt, C. (2010). Social network analysis and the evaluation of leadership networks. *The Leadership Quarterly*, 21(4), 600-619.
- Kaser, L., & Halbert, J. (2005). What is the BC network of performance-based schools learning about and from rural schools? ICSEI Presentation, Enero 2.
- Kilduff, M., & Tsai, W. (2003). *Social Networks and Organizations*. London, England: Sage.
- Lewin, K. (1936). *Principles of Topological Psychology*. New York, NY: Harper & Row.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in the Social Sciences*. New York, NY: Harper.

- López-Yáñez, J., Perera-Rodríguez, V. H., Bejarano-Bejarano, E., Del-Pozo-Redondo, M., & Budia, C. (2014). La trama social del liderazgo. Un estudio sobre las redes de colaboración docente en escuelas primarias. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 12(5), 99-117.
- López-Yáñez, J. y Lavié, J. M. (2010). Liderazgo para sostener procesos de innovación en la escuela. Profesorado. Revista de Currículum y formación de profesorado, 14(1), 71-92.
- Macbeath, J. (2011). Liderar el aprendizaje dentro y fuera de la escuela. Área de Educación. Fundación Chile. Santiago: Salesianos.
- Maureira, Ó., Garay, S., y López, P. (2016). Reconfigurando el sentido del liderazgo en organizaciones escolares contemporáneas: La perspectiva del liderazgo distribuido. Revista Complutense de Educación, 27(2), 689.
- Mitchell, J. C. (1969). The Concept and Use of Social Networks. In J. C. Mitchell (Ed.), Social networks in urban situations: analyses of personal relationships in Central African towns. Manchester, England: Manchester University Press.
- Moolenaar, N. M., Slegers, P. J. C., Karsten S., & Daly, A. J. (2012). The Social Fabric of Elementary Schools: A Network Typology of Social Interaction among Teachers. Educational Studies, 1-17.
- Moreno, J. L. (1934). Who shall survive?: A new approach to the problem of human interrelations. New York, NY: Beacon Press.
- Riveros-Barrera, A. (2012). Distribution of Leadership as a Strategy for Institutional Improvement. Educación y Educadores, 15(2), 289-301.
- Rodríguez, J. (2005). Análisis estructural y de redes. Madrid, España. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Scott, J. (2000). Social network analysis: A handbook. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Spillane, J. P., Diamond, J. B., & Jita, L. (2003). Leading instruction: The distribution of leadership for instruction. Journal of Curriculum studies, 35(5), 533-543.
- Spillane, J. P., Halverson, R., & Diamond, J. B. (2001). Investigating school leadership practice: A distributed perspective. Educational researcher, 30(3), 23-28.
- Spillane, J. (2005). Primary school leadership practices: How the subject matters. School Leadership & Management, 25(4), 383-97.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). Social network analysis: Methods and applications. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Spillane, J. P. (2006) Distributed leadership. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Spillane, J. P., Camburn, E. M., & Stitzel-Pareja, A. (2007). Taking a distributed perspective to the school principal's workday. *Leadership and policy in schools*, 6(1), 103-125.
- Spillane, J.P. y Ortiz, M. (2016). Perspectiva distribuida del liderazgo y la gestión escolar: implicancias cruciales. En Weinstein, J. Editor, *Liderazgo educativo en la escuela nueve miradas*. (pp. 155-176), Santiago, Chile: Universidad Diego Portales.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications* (Vol. 8). Cambridge university press.
- Wellman, B., & Berkowitz, S. D. (1997). *Social structures: A network approach*. Greenwich, Conn: JAI Press.
- West-Burnham, J. (2013). Contemporary issues in educational leadership. *Principles of school leadership*, 9-26.
- Wohlstetter, P., Malloy, C.L., Chau, D., & Polhemus, J. (2003). Improving schools through networks: A new approach to urban school reform. *Educational Policy*, 17(4), 399-430.

Cómo citar este artículo:

- Garay, S.; Queupil, J.; Maureira, O. Garay, C. y Guíñez, C. (2019). El liderazgo distribuido desde la perspectiva del Análisis de Redes: Una experiencia en escuelas vulnerables y efectivas de Chile. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(2), 169-188. doi:10.30827/profesorado.v23i2.9269