

Efectos del liderazgo escolar transformacional en el rendimiento de los estudiantes

Transformational school leadership effects on student achievement

Jinping Sun*
Kenneth Leithwood

Universidad de Alabama, Tuscaloosa, Alabama, USA

Este estudio, basado en la síntesis de una investigación inédita sobre liderazgo transformacional en la escuela (LTE) realizada en los últimos catorce años, aborda la naturaleza del LTE y sus efectos sobre el logro de los estudiantes empleando métodos de revisión que incluyen un meta-análisis estándar y técnicas de recuento. Los resultados muestran un amplio espectro de prácticas de LTE que han sido medidas en investigaciones previas, sugieren que el LTE tiene un pequeño pero significativo efecto en el logro de los estudiantes y que algunas prácticas de LTE son explicaciones poderosas de estos efectos. También se ha demostrado que un número importante de variables hacen de moderadores y mediadores de los efectos del LTE sobre los estudiantes.

Descriptor: Liderazgo transformacional, Logro de los estudiantes, Meta-análisis.

Based on a synthesis of unpublished transformational school leadership (TSL) research completed during the last 14 years, this study inquired into the nature of TSL and its effects on student achievement using review methods including standard meta-analysis and vote-counting techniques. Results identify a wider range of TSL practices than typically has been measured in previous TSL research. Results also suggest that TSL has small but significant effects on student achievement, some TSL practices are especially powerful explanations of these effects, and a large handful of variables both moderate and mediate TSL effects on students.

Keywords: Transformational school leadership, Student achievement, Meta-analysis.

Este artículo ha sido publicado originariamente en inglés por la revista Leadership and Policy en 2012, volumen 11, número 4. Traducido por Miguel Stuardo Concha.

*Contacto: jsuni@bamaed.ua.edu

Introducción

Mejorar el logro de los estudiantes ha sido el foco de las autoridades de muchas administraciones y el foco también de académicos que abordan el liderazgo escolar, quienes han hecho esfuerzos importantes para desarrollar aproximaciones al liderazgo que son eficaces en conseguir este propósito (por ejemplo, Heck y Hallinger, 2010; Witziers, Bosker y Krüger, 2003). Entre el puñado de modelos y aproximaciones sobre liderazgo que atraen la mayor atención, dominan los modelos de liderazgo instructivo y liderazgo transformacional. Sin embargo, la evidencia empírica de los efectos recogidos por ambas aproximaciones es todavía bastante limitada y la vasta mayoría de la evidencia publicada sobre los efectos del liderazgo transformacional ha sido recopilada en contextos no escolares. Este vacío en la evidencia publicada en contexto escolar ha llevado en ocasiones a afirmaciones sobre el valor limitado de esta aproximación para tales contextos (por ejemplo, Robinson, Lloyd y Lloyd, 2008), lo cual es al menos desconcertante y es un llamado para más indagaciones como las reportadas en este artículo. En específico, esta revisión investigó la naturaleza del liderazgo transformacional en la escuela (LTE), su impacto sobre el logro de los estudiantes, cuánto aquél impacto difiere a través de los contextos (por ejemplo, en el nivel escuela) y el grado en que las características del método de investigación (por ejemplo, la forma de medir el liderazgo) influyen los resultados.

1. Concepciones sobre liderazgo transformacional

El concepto de liderazgo transformacional en la obra fundamental de Burns (1978) considera como propósitos del liderazgo la motivación de los seguidores hacia el trabajo en metas trascendentales en lugar del propio interés inmediato y también la motivación hacia el logro y la autorrealización en lugar de limitarse a la seguridad y la protección. Esta focalización en los estados emocionales de los seguidores, desde el principio alineó las aproximaciones transformacionales del liderazgo con el concepto, bastante anterior, de "carisma" de Weber (1947). Según Weber, los líderes carismáticos usan su considerable atractivo emocional para dirigir sus seguidores, idealmente en nombre del bien mayor ("carismáticos sociales"), pero también en ocasiones hacia sus propios intereses ("carismáticos personalistas"; Conger, 1999). Muchas revisiones contemporáneas del liderazgo transformacional incluyen al menos una dimensión relacionada con alguna forma de carisma. Propiciado por el trabajo fundamental de Burns, las tres décadas pasadas han sido testigos del desarrollo substancial de la teoría e investigación sobre liderazgo transformacional, siendo la obra llevada a cabo por Bass y sus colaboradores la más desarrollada (por ejemplo, Bass, 1985; Bass y Avolio, 1993). Se trata de una "teoría de dos factores", con prácticas de liderazgo transformacional y transaccional concebidas como dos extremos de un continuo. La mayoría de los líderes participan en prácticas en ambos extremos del continuo, pero la evidencia ha sugerido que las prácticas transformacionales aumentan más los efectos que el liderazgo transaccional por sí solo. Bass (2002) lo explicó: "Muchos estudios factoriales en la década de 1990 encontraron variaciones en el producto de los factores, pero básicamente los factores transformacionales de influencia idealizada (el carisma) y de motivación inspiradora, estimulación intelectual y consideración individual se mantuvieron" (p. 380). Las prácticas de liderazgo transaccional de este modelo incluyeron recompensas

contingentes, gestión activa por excepción, gestión pasiva por excepción y liderazgo laissez-faire.

Algunos ejemplos de otros esfuerzos sustantivos para impulsar la teoría de liderazgo transformacional son:

- Benis y Nanus (1985) se focalizan en estrategias de comportamiento del líder (por ejemplo, comunicación, desarrollo de confianza, empoderamiento), rasgos (por ejemplo, confianza, orientación hacia el empoderamiento, visión) y cultura organizacional.
- Kouses y Posner (1995) enfatizan conductas específicas de comportamiento del líder (por ejemplo, desafío de procesos, inspiración, activación de otros a actuar).
- Jaques y sus colegas (Jaques y Clement, 1991) se interesan en la capacidad cognitiva del líder y la relación entre capacidad cognitiva y sistema o factores organizativos.
- Kotter y Heskett (1992) develan especialmente cómo los líderes construyen y cambian las culturas organizacionales.
- Conger y Kanungo (1988) se focalizan en las conductas carismáticas de liderazgo (por ejemplo, visión, superación del status quo) y sus características (por ejemplo, sensibilidad al contexto y necesidades de los seguidores, voluntad para tomar riesgos).
- El concepto de liderazgo visionario de Sashkin (1990) identifica conductas de liderazgo (por ejemplo, comunicación, construcción de confianza, afecto y atención, empoderarse) y características (por ejemplo, autoeficacia, empoderamiento).

Otro ejemplo de desarrollo de teoría transformacional, más distanciado del origen vinculado al carisma que de Bass y sus asociados, fue propuesto por Tichy y Devanna (1990) en el contexto de las corporaciones norteamericanas. Sus reflexiones sobre la pérdida de supremacía de Norteamérica en la estructura económica mundial en las décadas de 1970 y 1980 dirigieron su investigación sobre la competencia entre compañías a descubrir que "la clave para la competitividad global será la capacidad general de las instituciones para transformarse continuamente" (Tichy y Devanna, 1990:4). Estos académicos se focalizaron en el proceso de transformación de la organización en sí misma y sobre cómo los líderes llevan a cabo estos procesos de cambio. La transformación organizacional, desde su punto de vista, podría "llevarse a cabo en tres actos dramáticos". Este drama de tres actos incluye reconocer la necesidad de un cambio (Acto I), crear una nueva visión (Acto II) y la institucionalización del cambio (Acto III).

Desarrollado hace décadas por varios grupos de investigadores, las diversas versiones del liderazgo transformacional en contextos educativos (LTE), especialmente el modelo de Leithwood y sus colegas (Leithwood, Aitken y Jantzi, 2006), incorpora elementos del liderazgo instructivo y el liderazgo gerencial (ver, por ejemplo, *Managing the Instructional Program dimension of transformational leadership* en Leithwood et al., 2006), encuentra sus raíces en fundamentos morales (ver Bass, 1997; Bass y Steidlmeier, 1998 para una argumentación más detallada) y puede ser también participativo (ver Bass, 1997 para más detalles). En otras palabras, el desarrollo del LTE ha tenido como

objetivo absorber e integrar varios de los otros modelos de liderazgo, una meta considerada valiosa por una serie de académicos (por ejemplo, Antonakis, Cianciolo y Sternberg, 2004; Hunt, 1999). La inclusión de estas nuevas dimensiones dentro del modelo de liderazgo transformacional lo hace un modelo más comprensivo en diferentes contextos. Especialmente, en contextos educativos, la inclusión de las dimensiones de gestión instructiva hace al LTE más relevante para las escuelas. De hecho, marcos híbridos o integradores (por ejemplo, Marks y Printy, 2003) son actualmente mirados como la dirección más prometedora para la nueva investigación sobre liderazgo.

2. Revisiones previas de la investigación sobre liderazgo transformacional

Esta sección resume los resultados de cuatro revisiones previas sobre liderazgo transformacional llevadas a cabo en contextos educativos y brevemente se alude a cinco revisiones en contextos no educativos.

2.1. Revisión de la investigación en contexto escolar

2.1.1. Leithwood, Tomlinson y Genge (1996)

Leithwood, Tomlinson y Genge (1996) revisaron 34 estudios empíricos que empleaban métodos cualitativos, cuantitativos y mixtos llevados a cabo en centros de primaria y secundaria. Las fuentes de esta revisión, que cubría investigaciones publicadas y trabajos no publicados, fueron en su mayoría sobre el liderazgo de directores de centros, pero también sobre roles de liderazgo a nivel distrital incluyendo superintendentes y otro personal del distrito. Esta revisión resumió los efectos del liderazgo transformacional en trece tipos de resultados, incluyendo los resultados de los estudiantes. Sin embargo, a causa del uso del método de recuento, los resultados no proveen una evaluación de la robustez de las afirmaciones y de la fuerza o magnitud de las relaciones.

2.1.2. Leithwood y Jantzi (2005)

En una revisión de seguimiento, Leithwood y Jantzi (2005) examinaron estudios publicados entre 1996 y 2005, incluyendo 26 de tipo cuantitativo, uno de tipo mixto y cinco estudios cualitativos (32 en total). El método de recuento fue usado para resumir los resultados. Entre otros asuntos, esta revisión clarifica cómo se mide actualmente la naturaleza del liderazgo transformacional en la escuela e identifica 41 variables mediadoras, incluidas las características de quienes trabajan con los líderes (por ejemplo, satisfacción laboral, compromiso del profesorado), características de los estudiantes (por ejemplo, rendimiento previo), estructuras organizativas (por ejemplo, participación en la toma de decisiones) y condiciones organizativas (por ejemplo, cultura escolar, calidad pedagógica).

Dos tipos de resultados de los estudiantes fueron conceptualizados como variables dependientes en esta revisión. Los efectos de liderazgo transformacional sobre el logro académico fueron "variados pero tendientes hacia una valor positivo" con una cantidad limitada de evidencia prometedora (p. 23). También "la evidencia de los efectos del liderazgo transformacional sobre el compromiso de los estudiantes en la escuela, aunque todavía modesta en cantidad, fue uniformemente positiva" (p. 24).

2.1.3. *Leithwood y Sun (2009)*

Una tercera revisión llevada a cabo por Leithwood y Sun (2009) entregó una síntesis comprensiva de la investigación no publicada que examinó los efectos de prácticas de liderazgo transformacional sobre cuatro grupos de resultados (emociones y creencias de los docentes, prácticas docentes, condiciones escolares y logros de los estudiantes). Basado en una muestra de trabajos sobre liderazgo transformacional en educación completados entre 1996 y 2004, este estudio identificó 13 grupos de prácticas de liderazgo transformacional relacionadas y medidas por seis instrumentos y modelos de LTE.

Diecinueve estudios proveen evidencia sobre efectos del LTE sobre cinco diferentes tipos de resultados de los estudiantes (logro, asistencia, tasas de admisión a la universidad, tasas de deserción y graduación). En esta revisión, la evidencia sobre los efectos del LTE fue escasa. Sin embargo, esta evidencia sugiere que las investigaciones en cuyos diseños se incorporó la medida de variables moderadoras y mediadoras junto al uso de sofisticados modelos estadísticos, tienen una mayor probabilidad de contribuir a la comprensión sobre como el LTE influye en el logro de los estudiantes.

En resumen estas tres revisiones contribuyen al desarrollo del LTE y sintetizan los efectos del LTE considerando una amplia selección de resultados en el nivel escolar, de profesorado y de estudiantes. Sin embargo, la robustez de las conclusiones de estas revisiones está limitada por el método de recuento empleado.

2.1.4. *Chin (2007)*

Chin (2007) realiza un meta-análisis de los resultados obtenidos de 28 estudios no publicados llevados a cabo en Estados Unidos y Taiwan. Estos resultados abordan la relación general entre el LTE y tres mediciones los resultados escolares. Esto indicaron que el LTE tiene un positivo e importante efecto sobre el logro de los estudiantes (media del efecto = .49). Se encontró que el nivel escolar y la ubicación geográfica (EE.UU. frente a Taiwan) fueron moderadores significativos del efecto del LTE y la correlación entre el LTE y las tres variables de resultados fue significativamente mayor en EE.UU. que en las investigaciones en Taiwan. Los resultados de este estudio son de alcance limitado por el tamaño de la muestra, por considerar solo estudios que usaron solo un concepto y medida de LTE (por ejemplo, el Cuestionario de Liderazgo Multifactorial (MLQ) de Bass), por su interés en el efecto general por sí solo y por su focalización sobre los efectos directos en el aprendizaje de los estudiantes.

Hay cinco revisiones sobre liderazgo transformacional realizadas en su mayoría en contextos no educativos (por ejemplo, Dumdum, Lowe y Avolio, 2002; Jugde y Piccolo, 2004; Lowe, Kroek, y Sivasubramaniam, 1996). Comparadas con las revisiones realizadas por Leithwood y sus colegas, estas revisiones son mucho más focalizadas y menos generalizables, pero proveen afirmaciones estadísticamente más robustas debido al uso de métodos meta-análisis. Esta revisión sugiere efectos positivos del liderazgo transformacional sobre una amplia variedad de resultados organizativos.

En síntesis, las limitaciones de la mayoría de revisiones previas sobre LTE son relativas al tamaño pequeño de las muestras y al uso del método de recuento. También algunas de estas revisiones tienen el "sesgo de publicación" debido a que si una investigación muestra resultados significativos tiene mayor probabilidad de ser publicada. Estas limitaciones han informado el diseño de este estudio, una investigación sistemática de la naturaleza y los efectos de las conductas del liderazgo transformacional sobre el

aprendizaje de los estudiantes. Además el estudio reporta la magnitud de estas relaciones, explica los resultados contradictorios, prueba la robustez de las afirmaciones realizadas en revisiones previas y aborda otras limitaciones asociadas con las revisiones anteriores.

En específico, este estudio apunta a identificar el rango completo de prácticas de LTE actualmente usadas en investigaciones previas y estimar los efectos directos del LTE como un todo, y también cada uno de los grupos de prácticas de LTE consideradas separadamente, sobre el logro de los estudiantes. La revisión también estima el impacto indirecto del LTE a través del examen de influencia de un amplio grupo de variables, incluyendo aquellas que actúan como mediadoras o moderadoras del efecto del LTE sobre el logro de los estudiantes.

3. Metodología

3.1. Diseño de la investigación

Hay un amplio consenso entre los investigadores sobre liderazgo sobre la idea de que la mayor parte de la influencia del liderazgo escolar sobre los estudiantes es indirecta. Por ejemplo, Hallinger y Heck (1996:24) argumentan que:

Aunque es teóricamente posible que los directores ejerzan alguna influencia que afecte directamente el logro de los estudiantes, la vinculación entre el liderazgo del director y el logro de los estudiantes (medido por medio de los resultados del centro) está inextricablemente ligado a las acciones de otros en el centro.

Para analizar la contribución a (la asociación con) el logro de los estudiantes, se agrupó la magnitud los efectos reportados por los estudios originales incluidos en nuestra revisión según el criterio de si en aquellos estudios se examinó efectos directos o indirectos. Los estudios que utilizaron diseños para efectos directos examinaron la relación entre LTE y logro de los estudiantes únicamente, mientras los diseños para efectos indirectos también incluyeron variables mediadoras o variables moderadoras.

Para examinar los efectos indirectos, los estudios originales y la magnitud de sus efectos se clasificaron en tres categorías de análisis:

- Estudios que incorporaron variables moderadoras.
- Estudios que incorporaron variables mediadoras.
- Estudios que incorporaron ambos tipos de variables.

Esta clasificación está basada en una revisión previa (Leithwood y Sun, 2009), la cual reveló este patrón tras revisar la investigación empírica en esta área. Para los propósitos de esta investigación, siguiendo a Warner (2008), las variables moderadoras y mediadoras fueron definidas de la siguiente manera:

Una variable mediadora X_2 es una variable interviniente; si X_1 es causa de X_2 , la cual a su vez da lugar a Y , entonces X_2 es mediador. En otras palabras, X_1 podría influir en Y a través de su efecto sobre X_2 .

Se dice que una variable moderadora X_2 modera la relación entre X_1 e Y si la pendiente para predecir Y desde X_1 difiere significativamente a través de los grupos que se forman por los valores observados en la variable de control X_2 . En este caso, se puede decir también que X_1 y X_2 muestran una interacción como predictores de Y .

Se necesita hacer una aclaración sobre las variables moderadoras. En este estudio, los "moderadores" pueden ser de dos tipos. Uno es el tipo de variables moderadoras examinadas y/o controladas en los estudios originales de esta revisión, como se definen arriba. El segundo tipo es la clase de variables moderadoras involucradas en el meta-análisis. En el meta-análisis, las variables moderadoras son características de los estudios de muestreo que moderan los efectos examinados y reportados por los estudios originales incluidos en el meta-análisis. Estas variables moderadoras corresponden a dos áreas generales: información contextual relacionada con el espacio dónde las investigaciones fueron realizadas, tales como nivel escolar, tipo de centro y características metodológicas del diseño de la investigación, tales como variables medidas. Como las diferencias potenciales en los efectos del liderazgo son representadas por valores, los efectos medidos podrían estar vinculados a estos factores contextuales o metodológicos. En nuestro estudio, estos factores fueron llamados "moderadores", en cuanto ellos moderan los efectos del LTE sobre las variables de resultados examinadas.

Este estudio examinó los efectos moderadores de tres variables, nivel de centro, tipo de centro y medida de liderazgo, usando un meta-análisis estándar. La elección de estos moderadores se fundamentó en estudios previos como los revisados en la sección anterior, pero también ha sido determinada por los datos disponibles para esta investigación. Esto se ilustrará en detalle en la sección de resultados. Se debe tener en cuenta que en este estudio la noción de "variables moderadoras" podría referirse a diferentes tipos de variables si se usa en diferentes contextos. Aunque se refieren diferentes tipos de variables moderadoras en esta investigación, conceptualmente son lo mismo, variables que moderan la relaciones de interés. Estas pueden ser las características de los sujetos o de los contextos involucrados y controlados en los estudios originales o pueden ser características examinadas en los estudios cuando sus resultados originales se revisan y se meta-analizan.

3.2. Técnicas de análisis

Los métodos empleados en esta revisión incluyen el meta-análisis, complementado por el recuento y revisiones narrativas cuando no fue posible aplicar meta-análisis. Asumimos que el método narrativo y el método de recuento no necesitan mayor explicación y nos limitamos a dar cuenta aquí de nuestras técnicas de meta-análisis. Técnicas estándar de meta-análisis fueron usadas para analizar la magnitud de distribución y varianzas de los efectos, tanto para los efectos calculados, para testear las diferencias de los efectos causadas por factores metodológicos o contextuales y también para identificar las prácticas efectivas de liderazgo que influyen el logro de los estudiantes. Los impactos indirectos fueron estimados usando métodos meta-analíticos con el objetivo de calcular la magnitud del efecto del LTE cuando se controlan otras variables que contribuyen al logro de los estudiantes. Tanto el método de recuento como el método narrativo fueron usados para una mejor comprensión de los efectos indirectos del LTE sobre el logro.

Comparado con la revisión cualitativa tradicional, los procedimientos meta-analíticos muestran el panorama de un campo de investigación (Rosenthal y Dimatteo, 2001); los procedimientos no solo resumen resultados sino que también clasifican y resumen características de las investigaciones tales como variables metodológicas, procedimentales y teóricas (Strube y Hartmann, 1983). Las revisiones meta-analíticas mantienen la significación estadística en perspectiva, minimizan el desperdicio de datos, se integran con el resumen de los datos, permiten preguntas de investigación focalizadas y encontrar las variables moderadoras (Rosenthal y Dimatteo, 2001). Otras aseveraciones sobre las ventajas del meta-análisis incluyen la construcción de teoría y la

detección de interacciones estadísticas (Cook y Leviton, 1980), el testeo de la veracidad de las hipótesis que no han sido testeadas en estudios únicos, la "construcción" de variables, el testeo de sus relaciones con los resultados investigados y la predicción de resultados mediante el uso de procedimientos estadísticos tales como regresiones analíticas (Strube y Hartmann, 1983).

La designación "meta-análisis" se refiere comúnmente a una síntesis cuantitativa de resultados empíricos. No obstante, sigue existiendo considerable variación entre los académicos en aspectos de selección y muestreo, combinación de datos, en el cálculo de los efectos y en la exploración de moderadores y mediadores que expliquen los efectos de interés. Por ejemplo, para Rosenthal, el término "meta-análisis" se refiere al uso de técnicas estadísticas para combinar o comparar la magnitud de los efectos o los niveles de probabilidad entre dos o más investigaciones. Glass (1976), sin embargo, enfatiza el uso de métodos objetivos para encontrar investigaciones para una revisión, para calcular la magnitud de los efectos (no solo la significación estadística) y el uso de técnicas estadísticas para relacionar las características de las investigaciones con sus resultados.

Respecto al cálculo de las medias de los coeficientes de correlación r , Shadish y Haddock (1994) han argumentado que pocos estadísticos defenderían el uso de correlaciones sin transformar a menos que el tamaño de la muestra sea muy grande, debido a que los errores estándar, los intervalos de confianza y las pruebas de homogeneidad pueden ser muy diferentes. Hunter y Schmidt (1990) han argumentado que la conversión z promedio está positivamente sesgada, por ende ellos han optado por la combinación de correlaciones sin transformar a z . A pesar de estas diferencias, una comprensión común de los mayores componentes y las etapas involucradas en la realización del meta-análisis incluye:

- Búsqueda exhaustiva de literatura relevante y la selección basado en un criterio apropiado de un conjunto de estudios para ser analizados.
- Codificación sistemática de las características de los estudios, magnitud de los efectos y estadísticas relativas.
- El cálculo de la media de los efectos.
- La realización de análisis de homogeneidad y heterogeneidad de los efectos y el testeo de la distribución de las varianzas y los moderadores.

Este estudio sigue las siguientes etapas. Se ha escogido el coeficiente de correlación de Pearson r como base para calcular la magnitud del efecto, que significa la correlación entre LTE y las condiciones del centro. Otras estadísticas reportadas por los estudios originales, tales como t o F , resultados de la Prueba-T o ANOVA, fueron convertidos a la magnitud del efecto r usando la formulación aportada por Lipsey y Wilson (2001). Las medias ponderadas (Lipsey y Wilson, 2001) fueron calculadas para reducir el error muestral. Las transformaciones z de Fisher fueron realizadas para ajustar el tamaño de la muestra. La muestra de escuelas conseguida fue usada como dato del tamaño muestral para cada estudio.

Para ejecutar los cálculos de meta-correlaciones se usaron los macros para SPSS escritos por Wilson (Lipsey y Wilson, 2001; Wilson, 2009). Se emplearon tanto los modelos de efectos ajustados (MEA) y modelos de efectos mixtos (MEM) como modelos de efectos aleatorios (MEAL). Se aplicaron tres métodos para estimar efectos ajustados (llamados método de los momentos para efectos aleatorios, método información completa y método

de probabilidad máxima de información limitada). Se reportaron los hallazgos de los mejores modelos y también los resultados obtenidos a partir del método de probabilidad máxima, debido a que los resultados son muy parecidos y el intervalo de confianza obtenido por este método es frecuentemente más preciso que los otros dos.

3.3. Fuentes de la evidencia y características de los datos

La evidencia para este estudio fue proveída a partir de 79 tesis doctorales no publicadas obtenidas desde la base de datos en línea más grande, *Proquest Dissertation y Theses* (ver anexo 1). En esta base de datos se buscó todas las tesis doctorales sobre liderazgo transformacional en educación finalizadas entre 1996 y 2008. Un total de 200 tesis fueron identificadas inicialmente. Para ser incluida en el conjunto de esta revisión, una tesis tiene que:

- Reportar datos cuantitativos.
- Investigar la relación entre liderazgo transformacional y al menos un resultado a nivel de centro, profesorado o estudiantes.
- Usar al menos uno de los siguientes análisis estadísticos: correlación, regresión, ANOVA, SEM, prueba-T, y HLM.
- Cumplir con un tamaño mínimo de la muestra; por ejemplo, unos pocos estudios inicialmente identificados fueron omitidos luego de un análisis más profundo porque solo aplicaban encuestas y estudios de caso en una o dos escuelas y otros estudios fueron eliminados porque solo consiguieron respuestas de unos pocos participantes en cada escuela seleccionada.

Nuestra elección por revisar investigaciones no publicadas fue una respuesta a cuatro asuntos no adecuadamente tratados por revisiones previas de LTE: disminuir el sesgo de publicación, reducir la mezcla de estudios de diferentes calidades, explorar en investigaciones ignoradas y maximizar la inclusión de la investigación. Sobre el sesgo de publicación, Slavin (1995) ha apuntado que "un problema constante en toda investigación de síntesis es el sesgo de publicación, también conocido como *problema del archivador* (del inglés: *file-drawer problem*) (p. 9). Las investigaciones publicadas están sesgadas a favor de resultados significativos debido a que los hallazgos no significativos son raramente publicados incluso cuando estos son repeticiones de estudios previos (Kraemer y Andrews, 1982); en consecuencia, esto conduce a resultados meta-analíticos sesgados. Rosenthal (1979) ha argumentado que "las revistas están llenas con un 5% de estudios que muestran errores de Tipo I mientras que el fondo del cajón del laboratorio está lleno con un 95% de los estudios que muestran resultados no significativos ($p > .05$)" (p. 638).

Un segundo desafío se refiere a que la síntesis de las investigaciones varía ampliamente en términos de calidad metodológica (Lipsey y Wilson, 2001), ya que los resultados del meta-análisis pueden ser imposibles de interpretar debido a que los resultados generados de estudios "pobrementemente" diseñados son incluidos junto a los resultados de "buenas" investigaciones. Sin embargo, Slavin ha argumentado que la publicación en revistas no es un indicador confiable de calidad metodológica. "En ocasiones puede ser más fácil colocar un estudio pobremente diseñado en una revista de poca calidad que hacer que supere la evaluación de un tribunal" (1995:14). El conjunto de tesis no publicadas se caracteriza por una calidad metodológica bastante estándar y defendible como resultado del paso por los tribunales de tesis. Ciertamente, incluso dentro de la población total de

tesis, la cuestión de la calidad metodológica todavía existe (algunas son "buenas" tesis, mientras otras no lo son). Abordamos esta cuestión más adelante, como parte de la descripción de los criterios de inclusión.

Un tercer tema abordado a través de nuestros métodos fue la falta de atención a fuentes significativas de conocimiento encontrada en las tesis, la cual afecta la forma de indagación sobre cualquier hipótesis dada y ocurre en una proporción importante de toda la población de investigaciones. Los resultados de algunas de estas tesis podrían haberse publicado en revistas posteriores y otras no. Algunas podrían haberse presentado en conferencias y los hallazgos de otras podrían estar incluidos en capítulos de libros o en informes. Por lo tanto, el conjunto de tesis no publicadas, considerado como la fuente original desde la cual surgen varios tipos de literatura posterior, maximiza la integración de literatura usada en el análisis. Las tesis no publicadas son una fuente de datos ampliamente ignoradas por revisiones previas sobre los efectos del liderazgo transformacional.

Setenta y nueve estudios que reunían el criterio de inclusión fueron seleccionados para esta investigación. Estos fueron llevados a cabo inicialmente en Norte América, pero también en Inglaterra, Hong Kong, Korea, Filipinas y Tanzania. La mayoría fueron llevados a cabo en un conjunto de escuelas públicas rurales, urbanas y suburbanas. Estas investigaciones se ejecutaron en muestras de centros de educación primaria, secundaria intermedia y secundaria superior o muestras mixtas de centros.

3.4. Prácticas de Liderazgo Transformacional Escolar

Los seis modelos o enfoques diferentes al LTE, patentes en la literatura revisada, incluyen un conjunto de prácticas que se superponen. Las seis aproximaciones incluyen:

- El modelo de dos factores de Bass y Avolio (1995, 2000) (liderazgo transformacional y liderazgo transaccional conceptualizado como dos extremos de una aproximación al liderazgo basada en teorías dramáticamente diferentes de la motivación humana) con el Cuestionario Multifactor de Liderazgo (CML) como sus instrumentos primarios de medida.
- El modelo de liderazgo transformacional de Leithwood, Aitken y Jantzi (2001) medido empleando la encuesta llamada Naturaleza del Liderazgo Escolar (NLE).
- El modelo de Kouzes y Posner (1995) medido con el Inventario de Prácticas de Liderazgo (IPL).
- El visionario modelo de liderazgo de Sashkin (1990) medido con el Cuestionario de Conductas de Liderazgo (CCL).
- Un modelo desarrollado por Chong-Hee No (1994, en Ham, 1999) y medido con Cuestionario de Liderazgo Transformacional de Directores.
- Un modelo de liderazgo transformacional medido y desarrollado por Wiley (1998).

Estos seis modelos incluyen un total de 33 prácticas específicas de liderazgo, las cuales se redujeron a 11, eliminando las que se redactaban de manera diferente pero que eran sustantivamente similares (ver tabla 1), prácticas que se describen a continuación:

Desarrollo de una visión compartida y construcción de metas consensuadas. Incluidas en varias conceptualizaciones relativas al desarrollo de una visión compartida

y la construcción de metas consensuadas, se incluye la identificación, desarrollo y articulación de una visión compartida que sea atractiva y estimulante para el equipo; alcanzar metas consensuadas entre el equipo; motivar al equipo con metas desafiantes pero alcanzables; comunicar optimismo sobre las metas futuras; como dar al equipo un sentido general del propósito de su trabajo y monitorizar y referir a las metas de la escuela cuando el equipo está tomando decisiones.

Tabla 1. Prácticas de Liderazgo Transformacional Escolar

DIMENSIONES DEL LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL ESCOLAR	FRECUENCIA DE ANÁLISIS
Desarrollo de una visión compartida y construcción de metas consensuadas	94
Provisión de estímulo intelectual	93
Provisión de apoyo individualizado	87
Modelización del comportamiento	83
Mantenimiento de expectativas de alto rendimiento	47
Provisión de recompensas contingentes	43
Gestión por excepción	28
Construcción de estructuras colaborativas	27
Fortalecimiento de la cultura del centro	19
Involucrar a las comunidades	2
Mejoramiento del programa instructivo	0

Fuente: Elaboración propia.

Provisión de estímulo intelectual. Los incluidos en la conceptualización de esta práctica son líderes que desafían los supuestos del personal; estimulan y motivan su creatividad; y proporcionan información al equipo para ayudarles a evaluar sus prácticas, refinarlas y llevar a cabo sus tareas más efectivamente.

Provisión de apoyo individualizado. Esta práctica incluye a los líderes que escuchan y atienden individualmente las opiniones y necesidades, que actúan como mentores o entrenadores de los miembros del equipo, que les tratan como individuos con capacidades y necesidades únicas y apoyan su desarrollo profesional.

Modelización del comportamiento. Este grupo de prácticas conlleva líderes que "predican con el ejemplo", que proveen un rol modelo de conducta ética; aquellos que inculcan orgullo, respeto y confianza dentro del equipo; simbolizan el éxito; y demuestran una voluntad de cambiar sus propias prácticas como resultado de nuevos conocimientos.

Mantenimiento de expectativas de alto rendimiento. Esta práctica incluye a líderes que demuestran a través de su conducta que ellos esperan un alto nivel de profesionalismo del equipo, mantienen altas expectativas para los estudiantes y esperan que los miembros del equipo sean innovadores efectivos.

Provisión de recompensas contingentes. Los líderes que efectúan esta práctica recompensan a sus seguidores por completar el trabajo acordado.

Gestión por excepción. Los líderes monitorizan el trabajo de sus adeptos pero intervienen únicamente cuando las acciones de los adeptos se desvían de la norma o de las expectativas del líder.

Construcción de estructuras colaborativas. Esta práctica conlleva que los líderes aseguren que el equipo tiene un adecuado involucramiento en las decisiones sobre los programas y la instrucción, estableciendo condiciones de trabajo que faciliten la

colaboración en planificación y crecimiento profesional y que distribuyan el liderazgo entre los miembros del equipo.

Fortalecimiento de la cultura del centro. Los líderes que realizan esta práctica promueven una atmósfera de cuidado y confianza en el equipo, construyen una cultura de colaboración que refleja la visión del centro y fomentan una colaboración continua en la implementación del programa.

Involucrar a las comunidades. Conceptualizada e incluida solo en el modelo de LTE de Leithwood, en esta práctica los líderes demuestran sensibilidad para comunicar aspiraciones y solicitudes, para considerar en el centro las características y valores de la comunidad y para promover que los padres y tutores se involucren en la educación de sus hijos e hijas.

Mejoramiento del programa instructivo. Esta práctica, conceptualizada tanto en el modelo de LTE de Leithwood y en el modelo de Willet, incluye planificar y supervisar la instrucción, proveer apoyo instruccional, monitorizar y regular con frecuencia el progreso del centro y contener a los miembros del distrito o las iniciativas estatales que distraen al centro de sus prioridades. La inclusión de este grupo de prácticas es un aporte significativo a los modelos de liderazgo transformacional desarrollados en contextos no escolares (como el modelo de Bass) y refleja muchas de las prácticas asociadas a los modelos de "liderazgo instructivo". Todavía, sin embargo, hay poca evidencia empírica de sus efectos en el logro de los estudiantes.

Como muestra la tabla 1, las practicas de liderazgo más examinadas por los 79 estudios son desarrollo de una visión compartida y construcción de metas consensuadas (94 análisis) y provisión de estímulo intelectual (93 análisis). Le siguen provisión de apoyo individualizado (87 análisis) y modelización del comportamiento (83 análisis). Las práctica de LTE examinada con menos frecuencia, aunque es un componente muy importante del liderazgo de los administradores de centros, fue el mejoramiento del programa instructivo. La investigación de Wiley (1998) incluyó la atención al desarrollo instructivo y fue conceptualizada como una de los tres componentes claves del liderazgo transformacional, pero el impacto de esta dimensión del liderazgo no fue examinado.

4. Los efectos del LTE sobre el logro de los estudiantes

Noventa y tres análisis implicados en treinta y un estudios examinaron los efectos de LTE sobre el logro de los estudiantes, medido de diversas maneras. La tabla 2 resume la naturaleza de estos estudios y sus resultados. Excepto como se indica en la última columna de la derecha, las variables de logro de los estudiantes usadas por los estudios fueron medidas por índices de desempeño académico, usualmente pruebas académicas de logro de nivel estatal en uno más materias que incluyen matemáticas, lectura, ciencia, escritura, lenguaje artes y ciencias sociales. Un estudio (Wiley, 1998) usó los puntajes de la base de datos del Estudio Nacional y Longitudinal de Educación de 1988 (NELS:88). La mayoría de las investigaciones emplearon como variables dependientes el promedio de puntajes de logro anuales de los estudiantes, mientras unos pocos emplearon el crecimiento o ganancia del logro.

Tabla 2. El efecto directo e indirecto del LTE sobre el logro de los estudiantes

ESTUDIOS	N	EFFECT DIREC	EFFECT INDIR	VARIABLES MEDIADORAS	VARIABLES MODERADORAS	EFFECTO TOTAL SOBRE QUÉ LOGROS DE LOS ESTUDIANTES
Hedges (1998)	21	.10 Mixto T-test				Asistencia + logro de estudiante
Fisher (2003)	34	N. S. Reg.				
Le Clear (2005)	12	N. S., Reg.				Estudiantes con discapacidades
Kiper (2007)	7	.48 Mixto				
Bonaros (2006)	21	.80 (+), Reg.				Puntajes de los informes de rendición de cuentas de la escuela
Di Vincenzo (2008)	212	-.02				
Truitt (2002)	6	.68				Mejora académica de los estudiantes
Dickerson (2003)	158	.02 ANOVA				
Holloway (2006)	10	N.S. MANOVA				
Ross (1998)	150	-.11	N. S. Reg.	Eficacia profesorado Empoderamiento profesorado		Reg R total = .16
Floyd (1999)	69	.20	N.S. Reg.	Misión compartida de la escuela		Crecimiento del desempeño
Gepford (1996)	45		-.01, ANOVA		Bajo SES	
Konkle (2007)	19		.11		Bajo SES	
Gulbin (2008)	112		.02		Bajo SES	
Layton (2003)	125	.03 ANOVA	.08 Alto SES .04 Bajo SES		SES	
Philbin (1997)	42	.06 ANOVA	Mixto, ANOVA .19 (+) .08		Alto SES y habilidad cognitiva Bajo SES y habilidad cognitiva	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. El efecto directo e indirecto del LTE sobre el logro de los estudiantes. Continuación

ESTUDIOS	N	EFFECT DÍREC	EFFECT ÍNDIR	VARIABLES MEDIADORAS	VARIABLES MODERADORAS	EFFECTO TOTAL SOBRE QUÉ LOGROS DE LOS ESTUDIANTES
Hoernemann (1998)	131	.01	ANOVA .03 .02		Alto SES y habilidad cognitiva Bajo SES y habilidad cognitiva	
Verona (2001)	57		Mixto		Tipo de escuelas	Tasa de aprobación
Gunigundo (1998)	36	.03	N. S.		Educación del prof. Antecedentes de la población de est. Bajo SES	
Bannon (2000)	29	.18 (+)	N. S. Reg.		Ratio profe/est. SES	Diversidad étnica Matrícula de est.
Niedermeyer (2003)	37		Mixto, Reg. Alto logro. Bajo SES - .22;	Bajo logro. Bajo SES .55**	Rendimiento previo Bajo SES	
Stobaugh (2003)	40	.29	N. S. Reg.		SES (+) Género del direc.	Fuero laboral direc. Reg. Total R = .75 (+)
Prater (2004)	131		Mixto. Reg.		Género (mix) Experiencia total Experiencia en construcción Educación (+)	Matricula SES (mix) Tipo de comunidad Liderazgo gestor Liderazgo Instructivo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. El efecto directo e indirecto del LTE sobre el logro de los estudiantes. Cotinuación

ESTUDIOS	N	EFFECT DIREC	EFFECT INDIR	VARIABLES MEDIADORAS	VARIABLES MODERADORAS	EFFECTO TOTAL SOBRE QUÉ LOGROS DE LOS ESTUDIANTES	ESTUDIOS
Daniels (2005)		N.S. ANOVA	Mixtos		SES (+) Racial composition (+) Género del prof. Edad del prof. Experiencia del prof. Tiempo de trabajo del profes. con el direc.	Tiempo del prof. en la escuela Género del direc. (a) Edad del direc. (a) Experiencia admon. del direc. (a) Tiempo del direc. en la escuela Educación del direc.	
Odegaard (2008)	41 31	.11 -.21	N.S., Reg.		Matrícula (+) SES	Asistencia (+)	Reg. Total $R = .61 (+)$ Mejora en el logro de los est.
Freeland (2006)	11	.02	Mixto, Reg.		SES Tamaño de la escuela Configuración de la escuela		Reg. $R = .03$ Reg. $R = .46 (+)$ Reg. $R = .47 (+)$
Wiley (1998)	214		Mixto, HLM	Comunidad profesional	SES Minoría	Logros previos	
J. Nicholson (2003)	31	.03	N.S. Reg	Satisfacción laboral del prof.	SES (+)		Reg. Total $R = .62 (+)$
M. Nicholson (2003)	146	.12	Mixto Reg. y SEM	Eficacia colectiva del prof.	SES (+) Logros previos (+)		
Witmer (2005)	70	N.S., SEM	Pequeño efecto (SEM indirect total + $r = .13$)	Compromiso del profesorado Efectividad escolar (pequeño efecto)	Educación de los padres (+) SES % Estudiantes de inglés		
Solomon (2007)	138	.15	Mixto parcial $r = .21$ R^2 cambio = .01	Compromiso prof. .24 (+) Eficacia colectiva prof. .39 (+)	SES .73 (+)		Reg. Total $R = .79 (+)$

Fuente: Elaboración propia.

Entre los 31 estudios, 24 examinaron los efectos directos del LTE sobre el logro de los estudiantes. De estos estudios, 23 tomaron en cuenta otros factores que interactúan o moderan la influencia del LTE sobre los estudiantes (es decir, examinaron el "efecto indirecto" del TSL sobre el logro de los estudiantes).

Los estudios que emplearon un diseño para efectos indirectos, evaluaron la combinación de los efectos del logro junto a moderadores, mediadores o ambos. Entre los 23 estudios que emplearon diseño para efectos indirectos:

- Dos estudios incorporaron variables mediadoras, ambos reportaron efectos no significativos sobre el logro de los estudiantes.
- Quince estudios incorporaron variables moderadoras; seis de estos estudios reportaron resultados mixtos, mientras nueve reportaron resultados no significativos.
- Cinco estudios incorporaron variables mediadoras y moderadoras. De estos, dos reportaron resultados mixtos, dos reportaron resultados no significativos y uno reportó pequeños efectos significativos.

Estos resultados muestran que los estudios que usan diseños para medir efectos directos usualmente fallan en detectar efectos significativos del LTE sobre el logro de los estudiantes. Sin embargo, estudios que incorporaran variables mediadoras y moderadoras con mayor frecuencia encuentran resultados significativos. Efectos directos e indirectos del LTE sobre el logro de los estudiantes fueron examinados separadamente mediante el uso de técnicas de revisión narrativa y de meta-análisis.

4.1. Efectos directos del LTE sobre el logro de los estudiantes

4.1.1. Resultados del recuento

Veinticuatro estudios comprobaron los efectos directos de LTE sobre el logro de los estudiantes (la mayoría también examinó efectos indirectos). Entre estos estudios:

- Tres reportaron resultados mixtos.
- Dos reportaron efectos positivos significativos.
- Diecinueve reportaron efectos no significativos.

4.1.2. Resultados del meta-análisis

Entre los 24 estudios que examinaron el efecto directo del LTE sobre el logro de los estudiantes, de los cuales 20 informaron coeficientes de correlación o nos permitieron calcular la magnitud de los efectos en forma de coeficientes de correlación. Los resultados muestran que LTE ha tenido un pequeño pero significativo efecto positivo directo sobre el logro de los estudiantes; el peso de la media ponderada r fue .09. La tabla 3 muestra los resultados generales del análisis descriptivo y de homogeneidad de los efectos del LTE sobre el logro de los estudiantes basado en un modelo de efectos fijos (MEA). El valor Q resultante de 34.48 con 19 grados de libertad es significativo ($p = .02$). La varianza en esta muestra de los tamaños del efecto es demostrablemente mayor de lo que cabría esperar por solo un error de muestreo. Por lo tanto, la hipótesis de la homogeneidad a $\alpha = .05$ fue rechazada.

Cuando el Total Q es significativo basado en un modelo de efectos fijos, un modelo de efectos aleatorios (MEAL) se recomienda (Wilson, 2009). La tabla 4 muestra los

resultados obtenidos a partir de un modelo de efectos aleatorios. La media ponderada r es .12, lo que indica que el efecto de LTE en el rendimiento estudiantil es pequeño, pero positivo. Pero el valor Q resultante de 23,86 con 19 grados de libertad no es significativo ($p = 0.20$). Esto sugiere que la variabilidad en la población de efectos (las diferencias únicas de cultura escolar en el grupo de población real, del cual la muestra de este estudio fue un fragmento) más el error muestral suficientemente explican las varianzas excesivas de los efectos en la muestra.

Tabla 3. Impactos del LTE en el rendimiento de los estudiantes: descripciones de la distribución del efecto basado en MEA

EFECTO GENERAL	NDE ES	MEDIA PONDERADA R	ERROR ESTÁNDAR PARA Z _a	LÍMITE INFERIOR R	LÍMITE SUPERIOR R	Q	DF	P
Modelo Ajustado	45	309	.03	.04	.14	34.48*	19	.02

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Intervalo de confianza al 95%

Tabla 4. Impactos del LTE en el rendimiento de los estudiantes: descripciones de la distribución del efecto basado en MEA

EFECTO GENERAL	NDE ES	MEDIA PONDERADA R	ERROR ESTÁNDAR PARA Z _a	LÍMITE INFERIOR R	LÍMITE SUPERIOR R	Q	DF	P
Modelo Aleatorio	45	.12	.04	.04	.20	23.86	19	.20

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Intervalo de confianza al 95%

Es posible que los efectos significativos positivos fueran en gran parte debido a unos estudios que relataron efectos de TSL excepcionalmente grandes sobre el logro de los estudiantes. Se realizó por separado un meta-análisis con los dos valores atípicos detectados por los diagramas de caja excluidos de la distribución. La media ponderada r fue todavía significativa ($p = .01$) a .07. El valor Q de 10.86 con 15 grados de libertad fue también no significativo ($p = .76$) mostrando homogeneidad en los restantes efectos. Estos resultados demuestran que los efectos del LTE sobre el logro de los estudiantes fue significativo y positivo, pero pequeño. Análisis separados de impacto del LTE sobre el logro en lectura (.15) y matemáticas (.18) arrojaron mayores efectos significativos positivos, comparables con la magnitud del efecto provocado por líderes ejecutivos de negocios sobre el desempeño corporativo reportados por Barrick, Day, Lord y Alexander (1991).

4.2. Efectos indirectos del LTE sobre el logro de los estudiantes

4.2.1. Resultados del recuento

Estudios que incorporan variables mediadoras. Siete estudios incorporaron variables mediadoras en sus diseños de investigación, incluyendo el compromiso del profesorado, eficacia colectiva, comunidad profesional, eficacia del profesorado, empoderamiento del profesorado, misión compartida de la escuela, satisfacción laboral docente y el compromiso del profesorado. Entre estos mediadores, eficacia colectiva del profesorado y compromiso del profesorado estaban positiva y significativamente relacionadas con el logro de los estudiantes en la mayoría de los estudios, aunque Nicholson (2003) no

encontró efectos significativos del LTE en la eficacia colectiva del profesorado, y por lo tanto, no encontró efectos indirectos del LTE en el logro de los estudiantes.

Dos estudios en este grupo tomaron en cuenta los efectos mediadores sin controlar los moderadores. Ambas investigaciones reportaron efectos no significativos del LTE sobre el logro de los estudiantes. Ross (1998) realizó una regresión de las evaluaciones estatales de logro de estudiantes de cuarto grado a partir de mediciones del empoderamiento del profesorado, eficacia del profesorado y liderazgo transformacional. El modelo de regresión producido mostró que no existían predictores significativos del logro de los estudiantes. Sin embargo, el coeficiente de correlación de Pearson producto-momento identificó dos subescalas que significativamente correlacionaban con los logros de los estudiantes: eficacia personal docente ($r = .20$; $p < .05$) y mantenimiento de altas expectativas para el desempeño del equipo ($r = .21$; $p < .05$). Empleando un modelo de regresión, Floyd (1999) examinó el impacto individual y combinado de las percepciones de las conductas de liderazgo del director que tiene el profesorado de Carolina del Norte y la misión compartida del centro sobre el logro de los estudiantes en escuelas primarias y secundarias. Ninguna de estas relaciones fue significativa.

Estudios que incorporaron variables moderadoras. Veintidos investigaciones incorporaron moderadores en sus análisis estadísticos o a través de los procedimientos de muestreo (por ejemplo, seleccionando centros que atienden a estudiantes de un estatus socioeconómico -SES- similar). Los moderadores incluidos fueron:

- Características de los estudiantes: SES, logros previos, asistencia, porcentaje minoritario, matrícula, habilidades cognitivas, porcentaje de aprendices de inglés y población estudiantil.
- Características de los centros escolares: tipo de centro, tipo de comunidad, tamaño del centro, configuración del centro, y ratio profesor-estudiantes.
- Antecedentes y características de los docentes: antecedentes educativos, género, edad, experiencia, tiempo de trabajo con el/la director(a), tiempo en el centro.
- Antecedentes y características del director: género, edad, experiencia administrativa, construcción de experiencia, fuero laboral y nivel educativo.
- Educación de los padres.

Entre estos moderadores se reportó que el SES de los estudiantes, el nivel educativo del director, la educación de los padres, la composición racial de los estudiantes, la matrícula, los logros previos y la asistencia de los estudiantes tenían una relación positiva en relación al logro de los estudiantes; el SES tuvo la mayor asociación con el rendimiento de los estudiantes. En un estudio, el género del director tuvo efectos mixtos en el rendimiento estudiantil. Quince de estos 20 estudios examinaron los efectos moderadores sin considerar los efectos de interacción de las variables del LTE y mediadoras. Los efectos combinados del LTE y los moderadores sobre el rendimiento de los estudiantes eran por lo general significativos, con el total de R marcando desde .42 a .75. Como ejemplo de este tipo de estudios, Verona (2001) examinó la influencia del LTE de los directores en los resultados de las test de competencia de la escuela secundaria (TCES) aplicados a los centros de secundaria general y formación profesional de Nueva Jersey. Los resultados de esta investigación "sugieren fuertemente que un centro que tiene un director(a) con una alta puntuación en liderazgo transformacional probablemente alcanzará altos índices de aprobación en los test, específicamente en

todas las tres secciones del TCES en forma combinada más que en una sección por sí sola" (Verona, 2001:227). En esta investigación, el liderazgo transformacional interactuó con el tipo de centro. Para conseguir la misma tasa de aprobación del TCES en la sección de lectura, matemáticas, redacción y en todas las secciones combinadas, se necesita un mayor puntaje de liderazgo transformacional en las escuelas secundarias de formación profesional en comparación con las escuelas secundarias generales, y este efecto diferenciado del liderazgo transformacional del director en los centros de formación profesional fue más significativo para todas las secciones combinadas del TCES, seguido de la sección de escritura, la sección de lectura y la sección de matemáticas.

Los estudios que incorporan ambas variables mediadoras y moderadoras. Cinco estudios tuvieron en cuenta los efectos sobre el rendimiento de los estudiantes tanto de las variables moderadoras y mediadoras. Estos estudios informaron efectos generalmente mayores de LTE en el logro de lo que se informó en los estudios con diseños más simples. Por ejemplo, el estudio de Solomon (2007) informó una elevada regresión total de R de .79 entre el LTE, el compromiso del profesorado, la eficacia colectiva, el SES y el rendimiento de los estudiantes. Los efectos del LTE en el logro estudiantil parecen supeditados a las variables moderadoras y mediadoras que se toman en cuenta.

Un segundo ejemplo, el estudio de Nicholson (2003) en 146 escuelas primarias de Ohio examinaron la influencia del LTE sobre el logro de los estudiantes mediado por la eficacia colectiva del profesorado. La eficacia colectiva del profesorado está positivamente relacionada con el logro del alumnado incluso cuando se controla por SES y resultados previos. Esta investigación no encontró una asociación significativa entre el LTE y la eficacia colectiva del profesorado. Sin embargo, el modelo de ecuación estructural demostró que las prácticas de LTE como la "estimulación intelectual" estaban directamente relacionadas con el nivel de logro en matemáticas; esta relación no estaba mediada por la eficacia colectiva del profesorado.

Una análisis más detallado (Sun, 2010) encontró que los efectos del LTE sobre el logro de los estudiantes no son moderados por el nivel escolar (primaria, media, secundaria) ni por los instrumentos usados para medir LTE (ver tabla 6).

4.2.2. Resultados del meta-análisis

La mayoría de los estudios que examinan los efectos indirectos del LTE en el aprendizaje de los estudiantes utilizan regresiones múltiples y técnicas más sofisticadas como los modelos de ecuaciones estructurales. Debido a la diversidad de variables que intervienen en estas investigaciones y la diferente naturaleza de los efectos reportados, los meta-análisis realizados anteriormente no fueron posibles para estos. Sin embargo, se han realizado varios meta-análisis para un pequeño número de estudios que controlaron las mismas variables y que utilizaron el mismo tipo de análisis estadísticos y efectos sucesivamente comparables.

El LTE no tuvo efectos significativos en el logro del estudiante cuando se controla por el estatus socioeconómico (SES) y las habilidades cognitivas de los estudiantes. El meta-análisis de los impactos indirectos del LTE en los puntajes de logro de los estudiantes, tanto en matemáticas como en lectura, mostró los mismos efectos no significativos. Se encontró que la práctica del LTE llamada dirección por excepción está correlacionada significativamente con el logro del estudiante cuando se controla por las condiciones socioeconómicas y las habilidades cognitivas de los estudiantes.

Tabla 5. Efecto de las prácticas de LTE en el logro de los estudiantes

PRACTICAS DEL LTE	N DE LOS ESTUDIOS	MEDIA PONDERADA R	ERROR ESTÁNDAR PARA Z
Construcción de estructuras colaborativas	3	.17*	.07
Provisión de apoyo individualizado	6	.15**	.05
Mantenimiento de expectativas de alto rendimiento	7	.08	.05
Modelización del comportamiento	7	.08	.05
Provisión de estímulo intelectual	8	.05	.04
Desarrollo de una visión compartida y construcción de metas consensuadas	7	.03	.05
Fortalecimiento de la cultura del centro	1	.03	-
Provisión de recompensas contingentes	1	.01	-
Gestión por excepción	1	-.05	-

Fuente: Elaboración propia.

Nota: * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

4.3. Efectos de prácticas individuales de LTE

A partir del grupo de 11 prácticas de LTE que se resumen en la Tabla 1, se dispone de datos suficientes de nueve prácticas con los cuales se puede calcular la magnitud de los efectos (de acuerdo con Rosenthal, 1991, se puede realizar un meta-análisis incluso con dos estudios). Se calculó la media ponderada de los efectos que cada grupo de prácticas de LTE tenía sobre el logro de los estudiantes y se compararon (ver Tabla 5). Los resultados muestran que la construcción de estructuras de colaboración y el apoyo individualizado son los conjuntos más influyentes de prácticas, y sus efectos directos son significativos pero pequeños con medias ponderadas r que van desde .15 hasta .17. Los cinco grupos restantes de prácticas de liderazgo sujetas a meta-análisis no tuvieron efectos significativos ni directos sobre el rendimiento de los estudiantes.

Tabla 6. Un resumen de la media ponderada de los efectos de LTE sobre el logro de los estudiantes y un análisis de homogeneidad en subgrupos basados en MEMs

	MEDIA PONDERADA R	ERROR ESTÁNDAR PARA Z _r	LÍMITE INFERIOR R	LÍMITE SUPERIOR R	Q _w	DF PARA Q	P
Nivel del centro							
Primaria	.17	.04	.03	.29	15.96	8	.04
Secundaria	.07	.03	-.06	.19	4.09	7	.77
Instrumento de liderazgo							
CML	.14	.04	.03	.25	16.25	10	.09
NLE	.08	.07	-.11	.27	3.38	5	.64

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Intervalo de confianza al 95%

5. Discusión y conclusiones

La evidencia de este estudio nos lleva a cuatro conclusiones principales, cada uno de las cuales tiene implicaciones para la teoría, la práctica y la investigación futura.

- La mayoría de los estudios sobre los efectos de LTE en el logro de los estudiantes, hasta la fecha, se han basado en concepciones estrechas del liderazgo transformacional, concepciones que no reconocen el contexto organizacional de los líderes.

Nuestra síntesis de las prácticas de liderazgo (11 grupos) muestra un considerable desarrollo de la teoría de liderazgo transformacional desde que Bass (1985) propuso por primera vez su modelo. Estos extendidos grupos de prácticas indican que muchos estudiosos recientes del LTE en gran medida aceptan el propósito original sobre la emoción y la inspiración del LTE, pero lo consideran insuficiente porque no reconoce el contexto en el que los líderes trabajan. Por ejemplo, en el caso de los líderes en la escuela, su contexto enmarcado por políticas que demandan rendición de cuentas a veces hace que las prácticas "transaccionales" sean inevitables. Además, los líderes casi siempre son responsables de mejorar la base técnica del trabajo de sus organizaciones y en el caso de los líderes de la escuela, una demanda incesante por centrarse en mejorar el desempeño de todos los estudiantes hace que para los líderes educativos contemporáneos prestar atención a la calidad de la instrucción sea una prioridad en su trabajo. Ningún modelo de liderazgo que ignore el contexto en el que los líderes trabajan puede pretender explicar la variación en los resultados organizativos producidos por los líderes exitosos "reales". Esto tiene implicaciones para la teoría y la investigación futura. En primer lugar, la teoría de liderazgo transformacional tiene que ampliarse para reconocer el contexto organizativo en el que los líderes trabajan; como mínimo, se necesita que haya un conjunto de prácticas (que puede variar según el sector u organización) asociada con "la mejora del núcleo técnico" de las organizaciones de los líderes. Nuestra síntesis de las prácticas de LTE es esencialmente el modelo "integrado" (transformacional más instructivo) defendido por algunos teóricos del liderazgo educativo (por ejemplo, Marks y Printy, 2003) y con una implicación importante de Robinson et. al. (2008) al comparar los efectos del liderazgo transformacional e instructivo. La investigación futura haría bien en medir las concepciones más amplias de liderazgo transformacional enfrentando las limitaciones de la teoría existente aludidas anteriormente.

- Algunas prácticas de LTE hacen contribuciones mucho mayores a los logros de los estudiantes que otras.

El construir estructuras de colaboración y proporcionar consideración individualizada hizo la mayor de esas contribuciones (media ponderada $r = .17$ y $.15$ respectivamente). El resto de los grupos de prácticas transformadoras representaron cantidades mucho más pequeñas en la variación del logro (las medias ponderadas r oscilan entre $.03$ y $.08$) mientras que las dos prácticas transaccionales no tenían (recompensa contingente) o mostraban un pequeño efecto (gestión por excepción) en el rendimiento. Estos resultados deben ser vistos como un importante recordatorio para los líderes educativos invitando a no descuidar o minimizar la importancia de estas prácticas en su propio trabajo. Sin embargo, estos resultados no deben interpretarse como una recomendación para los líderes escolares a "hacer menos", por varias razones.

En primer lugar, una evidencia considerable en otras fuentes ha encontrado efectos importantes para la mayoría de las prácticas de transformación asociadas con resultados

débiles en nuestra revisión. Miradas más detalladas al desarrollo de una visión compartida y a la construcción de metas consensuadas, por ejemplo, las han mencionado como las prácticas de liderazgo con más consecuencias (por ejemplo Hallinger y Heck, 1998); la nuestra no es ni la única evidencia ni la última palabra sobre qué prácticas tienen los mayores efectos. En segundo lugar, existe una considerable interdependencia entre la mayoría de los 11 conjuntos de prácticas. Por ejemplo, el objetivo principal para construir estructuras de colaboración es permitir la creación de redes, la colaboración y el aprendizaje colectivo del personal y todo esto está implicado en el fortalecimiento de la cultura escolar.

Para la investigación futura, estos resultados también sugieren que se haría bien en focalizar cómo la influencia de cada conjunto de prácticas de liderazgo encuentra su camino hacia el logro del estudiante. Como Leithwood, Patten y Jantzi (2010) han argumentado, es probable que la influencia de las diferentes prácticas de liderazgo viajen por diferentes rutas (influyan en diferentes mediadores) hasta mejorar los resultados de los estudiantes. En teoría, por ejemplo: las prácticas de fijación de metas deberían tener efectos indirectos en los estudiantes a través de los efectos directos que tienen en la motivación de los docentes; la creación de culturas de colaboración debería tener efectos indirectos en los estudiantes a través de sus efectos directos sobre la capacidad colectiva del profesorado; y proporcionar apoyo individualizado debería tener efectos indirectos en los estudiantes a través de los efectos directos en la capacidad y compromiso individual de los maestros. Los resultados de dicha investigación representarían una profundización considerable de nuestra comprensión del LTE y sus efectos.

- Incluso los modelos estrechamente concebidos de LTE, utilizando diseños para efectos directos, han demostrado efectos pequeños pero positivos y significativos sobre el logro de los estudiantes.

Los efectos a partir de los diseños para efectos directos variaban dependiendo un poco del área de rendimiento medida (por ejemplo, $r = .15$ en matemáticas, $r = .18$ en lectura), y con efectos directos agregados en todas las áreas medidas de logro dentro del rango de $r = .09$. Estos resultados son más fuertes que algunas otras revisiones de los efectos directos del liderazgo escolar (Witziers et al, 2003), pero muy en línea con las conclusiones de Robinson et al. (2008).

- Los estudios que utilizaron diseños para efectos indirectos reportaron resultados mixtos.

Tuvimos que recurrir a los métodos narrativos al revisar la mayoría de estos estudios. Sin embargo, los resultados fueron claramente mixtos. Estos resultados mixtos, que salen de los estudios que incorporaron uno o ambos mediadores y moderadores, son relativamente desconcertantes e inesperados, excepto por los efectos fuertes moderadores y enteramente predecibles del SES. Los investigadores han desarrollado una argumentación lógica y empírica sólida a favor del poder de los diseños para efectos indirectos (Hallinger y Heck, 1996; Leithwood et al., 2010) y un puñado de estudios recientemente publicados que utilizan estos diseños han dado lugar a aportaciones muy útiles (por ejemplo, Kelowna, Heck y Moriyama, 2010).

Estos resultados contradictorios pueden ser producto de las decisiones tomadas por los investigadores cuando diseñan sus investigaciones para efectos indirectos. La elección de los mediadores, por ejemplo, a menudo parece no estar basada en la acumulación de evidencias (por ejemplo, Hattie, 2009) acerca de que los factores a nivel de centro y de aula tienen la influencia más significativa sobre el aprendizaje del estudiante.

Consideramos que las investigaciones futuras deben incorporar en sus diseños mediadores y moderadores identificados como significativos para el logro de los estudiantes por la investigaciones previas. Diseñados de esta manera, estos estudios tienen que preguntarse qué hacen los líderes para mejorar la situación de estas variables significativas y cuáles son los efectos combinados de los mediadores, los moderadores y las prácticas de LTE.

Referencias

- Antonakis, J., Cianciolo, A.T. y Sternberg, R.J. (2004). Leadership: Past, present and future. En J. Antonakis, A.T. Cianciolo y R.J. Sternberg (Eds.), *The nature of leadership* (pp. 3-13). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Barrick, M., Day, D., Lord, R. y Alexander, R. (1991). Assessing the utility of executive leadership. *Leadership*, 2(1), 9-22.
- Bass, B.M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Nueva York: The Free Press.
- Bass, B.M. (1997). *The ethics of transformational leadership*. *KLSP: Transformational Leadership*, Recuperado a partir de <http://www.academy.umd.edu/>
- Bass, B.M. (2002). Forecasting organizational leadership: From back (1967) to the future (2034). En B.J. Avolio y F.J. Yammarino (Eds.), *Transformational and charismatic leadership: The road ahead* (pp. 375-384). Boston, MA: Elsevier Science.
- Bass, B.M. y Avolio, B. (2000). *Multifactor leadership questionnaire: Technical report*. Menlo Park, CA: Mind Garden.
- Bass, B.M. y Avolio, B.J. (1993). Transformational leadership: A response to critiques. En M. M. Chemers y R. Ayman (Eds.), *Leadership theory and research* (pp. 49-80). Toronto, Canadá: Academic Press.
- Bass, B.M., y Avolio, B.J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bass, B.M., y Avolio, B.J. (1993). Transformational leadership: A response to critiques. En M.M. Chemers y R. Ayman (Eds.), *Leadership theory and research* (pp. 49-80). Toronto, Canadá: Academic Press.
- Bass, B.M. (2002). Forecasting organizational leadership: From back (1967) to the future (2034). En B.J. Avolio y F.J. Yammarino (Eds.), *Transformational and charismatic leadership: The road ahead* (pp. 375-384). Boston, MA: Elsevier Science.
- Bass, B.M. y Steidlmeier, P. (1998, septiembre 24). Ethics, character, and authentic transformational leadership. Recuperado de <http://cls.binghamton.edu/BassSteid.html>
- Bennis, W. y Nanus, B. (1985). *Leaders: The strategies for taking charge*. Nueva York: Harper & Row.
- Burns, J.M. (1978). *Leadership*. Nueva York: Harper and Row.
- Chin, J.P. (2007). Meta-analysis of transformational school leadership effects on school outcomes in Taiwan and the USA. *Asia Pacific Education*, 8(2), 166-177.
- Conger, J. (1999). Charismatic and transformational leadership in organizations: An insider's perspective on these developing streams of research. *Leadership Quarterly*, 10(2), 145-79.
- Conger, J.A. y Kanungo, R. (1988). *Charismatic leadership in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Cook, T.D. y Leviton, L.C. (1980). Reviewing the literature: A comparison of traditional methods with meta-analysis. *Journal of Personality*, 48(4), 449-472.
- Dumdum, U.R., Lowe, K.B. y Avolio, B.J. (2002). A meta-analysis of transformational and transactional leadership correlates of effectiveness and satisfaction: An update and extension. En B.J. Avolio y F.J. Yammarino (Eds.), *Transformational and charismatic leadership: The road ahead* (pp. 35-66). New York: Elsevier Science.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8
- Hallinger, P. y Heck, R.H. (1996). Reassessing the principal's role in school effectiveness: A review of empirical research. *Educational Administration Quarterly*, (32), 5-44.
- Hallinger, P. y Heck, R.H. (1998). Exploring the principal's contribution to school effectiveness, 1980-1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2), 157-191.
- Hattie, J.A.C. (2009). *A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievements*. Nueva York: Routledge.
- Heck, R.H. y Hallinger, P. (2010). Collaborative leadership effects on school improvement: Integrating unidirectional- and reciprocal-effects models. *The Elementary School Journal*, 111(2), 226-252.
- Hunter, J.E. y Schmidt, F.L. (1990). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hunt, J. G. (1999). Transformational/charismatic leadership's transformation of the field: An historical essay. *Leadership Quarterly*, 10(2), 129-144.
- Jaques, E. y Clement, S.D. (1991). *Executive leadership: A practical guide to managing complexity*. Arlington, VA: Cason Hall.
- Judge, T.A. y Piccolo, R.F. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 755-768.
- Kelowna, B., Heck, R. y Moriyama, K. (2010). Examining relationships among elementary schools' contexts, leadership, instructional practices and added-year outcomes: A regression discontinuity approach. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(4), 377-408.
- Kotter, J. P. y Heskett, L. (1992). *Corporate culture and performance*. Nueva York: Free Press.
- Kouzes, J.M. y Posner, B.Z. (1995). *The leadership challenge: How to keep getting extraordinary things done in organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Kraemer, H.C. y Andrews, G. (1982). A nonparametric technique for meta-analysis effect size calculation. *Psychological Bulletin*, 91, 404-412.
- Leithwood, K. y Jantzi, D. (2005, junio). A review of transformational school leadership research. Comunicación presentada en la *Reunión Anual de la American Educational Research Association*, Montreal, Canadá.
- Leithwood, K. y Sun, J.P. (2009). Transformational school leadership effects on schools, teachers and students. En W. Hoy y M. Dipaola (Eds.), *Research and theory in educational administration: Vol. 8. Studies in school improvement programs* (pp. 1-22). Charlotte, NC: Information Age.
- Leithwood, K., Aitken, R. y Jantzi, D. (2001). *Making school smarter: Leading with evidence* (1ra ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Leithwood, K., Aitken, R. y Jantzi, D. (2006). *Making school smarter: Leading with evidence* (3ra ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

- Leithwood, K., Patten, S. y Jantzi, D. (2010). Testing a conception of how leadership influences student learning. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 671-706.
- Leithwood, K., Tomlinson, D., Genge, M. y Leithwood. (1996). Transformational school leadership. *International handbook of educational leadership and administration* (pp. 785-840). Dordrecht, Holanda: Kluwer Academic.
- Lipsey, M.W. y Wilson, D.B. (2001). *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lowe, K.B., Kroeck, K.G. y Sivasubramaniam, N. (1996). Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A meta-analytic review of the MLQ literature. *Leadership Quarterly*, 7(3), 385-425.
- Marks, H.M. y Printy, S.M. (2003). Principal leadership and school performance: An integration of transformational and instructional leadership. *Educational Administration Quarterly*, 39(3), 370-397.
- Robinson, V.M.J., Lloyd, C.A. y Lloyd, K.J. (2008). The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly*, 44(5), 635-674.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rosenthal, R. y DiMatteo, M.R. (2001). Meta-analysis: Recent developments in quantitative methods for literature reviews. *Annual Review Psychology*, 5, 59-82.
- Sashkin, M. (1990). *The visionary leader: Leadership behavior questionnaire*. Amherst, MA: Human Resource Development Press.
- Shadish, W. R. y Haddock, C. K. (1994). Combining estimates of effect size. En H. M. Cooper y L. V. Hedges (Eds.), *Handbook of research synthesis* (pp. 261-281). Nueva York, NY: Russell Sage.
- Slavin, R. E. (1995). Best evidence synthesis: An intelligent alternative to meta-analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 48, 9-18.
- Strube, M.J. y Hartmann, D.P. (1983). Meta-analysis: Techniques, applications, and functions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(1), 14-27.
- Sun, J.P. (2010). *A review of transformational leadership research: A meta-analytic approach* (Tesis doctoral inédita). Toronto, Canadá: University of Toronto.
- Tichy, N.M. y Devanna, M.A. (1990). *The transformational leader*. Toronto, Canadá: John Wiley and Sons.
- Warner, R.M. (2008). *Applied statistics: From bivariate through multivariate techniques*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Weber, M. (1947). *The theory of social and economic organization*. (A. M. Henderson y T. Parsons, Trans.). Nueva York, NY: The Free Press.
- Wilson, D.B. (2009). *Meta-analysis stuff*. Recuperado de <http://www.mason.gmu.edu/>
- Witziers, B., Bosker, R.J. y Krüger, M.L. (2003). Educational leadership and student achievement: The elusive search for an association. *Educational Administration Quarterly*, 39(3), 398-425.

Anexo: Tesis Revisadas

- Abu-Tineh, A.M. (2003). Exploring the relationship between the perceived leadership style of principals and their teachers' practice of the five disciplines of achievement schools. *Dissertation Abstracts International*, 64(02)A, AAI3081429.
- Amoroso, P.F. (2002). The impact of principals' transformational leadership behaviors on teacher commitment and teacher job satisfaction. *Dissertation Abstracts International*, 63(09)A, AAI3066129.
- Banki, S. (2006). *Effect of transformational leadership behaviour on teachers' citizenship behaviour* (Tesis de Máster). Recuperado a partir de Dissertations & Theses. (No. de Publicación AAT MR21428).
- Bankowski, B.J. (2002). A study of the relationship between transformational leadership and teacher motivation in New York City elementary schools. *Dissertation Abstracts International*, 63(11)A, AAI3069574.
- Bannon, K.C. (2000). Principals' and teachers' perceptions of the extent to which principals exercise transformational leadership in schools and the relationship of these leadership perceptions to teachers' perceptions of the extent of shared school goals and teacher commitment in these schools. *Dissertation Abstracts International*, 61(04)A, AA19968759.
- Blasius, T. (2007). *Comparison of moral reasoning and transformational leadership of public school principals using inclusive education in Michigan* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AM' 3290057).
- Blatt, D.A. (2002). A study to determine the relationship between the leadership styles of career technical directors and school climate as perceived by teachers. *Dissertation Abstracts International*, 63(12)A, AA13076358.
- Bonaros, D.J. (2006). *A study of transformational leadership and student achievement in inner-city elementary schools* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3207798).
- Booker, J.E.G. (2003). Teachers' and principals' perceptions of leadership styles and their relation to school climate. *Dissertation Abstracts International*, 64(05)A, AAI3089826.
- Brown, L.I. (2001). *A meta-analysis of research on the influence of leadership on student outcomes* (Tesis Doctoral). Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA.
- Connors, R.T. (2003). Leadership styles of Ohio community school principals, 2002-2003: An exploratory study. *Dissertation Abstracts International*, 64(05)A, AAI3092080.
- Copeland, J.A. (1997). *Transformational leadership and participation in decision-making in public schools* (Tesis de Máster). Moncton, NB: University of New Brunswick.
- Cormier, S.F. (1997). School restructuring, transformational leadership, and teacher participation in decision-making. *Dissertation Abstracts International*, 98(07)A, AAI9803580.
- Daniels, K.N. (2005). *The influence of principal's leadership style on school variables in urban middle schools* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3200632).
- Dickerson, P.L. (2003). Principal leadership style and the dimensions of teacher leadership in Texas public schools. *Dissertation Abstracts International*, 64(06)A, AAI3094644.
- Di Vincenzo, R.J. (2008). *School leadership and its relation to school performance* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo.

- Dono-Koulouris, M.J. (2003). Leadership style, teacher empowerment, and job satisfaction in selected Catholic elementary schools. *Dissertation Abstracts International*, 64(09)A, AAI3107132.
- Ejimofo, F. (2007). *Principals' transformational leadership skills and their teachers job satisfaction in Nigeria* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3298282).
- Estep, T.A. (2000). A study of the relationships between transformational leadership, transactional leadership and specified demographic factors as enablers of teacher empowerment in rural Pennsylvania school districts in Appalachia intermediate unit 8. *Dissertation Abstracts International*, 61(01)A, AAI9959142.
- Evans, T.J. (1996). Elementary teachers' and principals' perceptions of principal leadership style and school social organization. *Dissertation Abstracts International*, 57(07)A, AA19639808.
- Fernandez, S.A. (2002). Leadership style and staff motivation: A study of transformational leadership and its impact on New York City public middle and intermediate schools. *Dissertation Abstracts International*, 63(12)A, AA13073663.
- Fisher, M.W. (2003). Effects of principal leadership style on school climate and student achievement in select Idaho schools. *Dissertation Abstracts International*, 64(05)A, .AAI3091403.
- Fleming, S.S. (1996). Leadership for teacher empowerment: The relationship between the communication skills of principals, transformational leadership, and the empowerment of teachers. *Dissertation Abstracts International*, 57(08)A, AAI9701556.
- Floyd, J.E. (1999). An investigation of the leadership style of principals and its relation to teacher's perceptions of school mission and student achievement. *Dissertation Abstracts International*, 60(09)A, AM9946412.
- Freeland, J. (2006). *The relationship of transformational leadership and reading achievement in Broward county, Florida charter schools* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3240596).
- Gepford, J.D. (1996). *The relationship between school success and the leadership style of the principal in low socio-economic schools* (Tesis Doctoral). University of South Carolina, Columbia, SC.
- Gulbin, K.M. (2008). *Transformational leadership: Is it a factor for improving student achievement in high poverty secondary schools in Pennsylvania?* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo.
- Gunigundo, M.S.T. (1998). An exploration of the relationship between principal leadership style and student academic achievement in the Philippines. *Dissertation Abstracts International*, 59(8)A, AA19902636.
- Ham, S. (1999). A study of the relationship between principal leadership and school climate in Korean secondary schools. *Dissertation Abstracts International*, 60(08)A, AM9945411.
- Hedges, B.J. (1998). Transformational and transactional leadership and the school principal: An analysis of Catholic K-8 school principals. *Dissertation Abstracts International*, 59(06)A, AM9836413.
- Hill, M. (2005). *Prevalent leadership characteristics among principals I lead teachers in alternative education programs for at-risk youth* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3318956) .
- Hoernemann, M.E. (1998). Transformational leadership and the elementary school principal. *Dissertation Abstracts International*, 60(07)A, AA19939358.

- Holloway, T.M. (2006). *The effect of principals' leadership style on student growth and teacher behavior in the accountability era* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Full Text. (No. de Publicación AAT 3225222).
- Johnson, M. (2007). *Essential leadership: The real wave of school reform* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3269083).
- Kiper, R. (2007). *Teachers' perceptions of principals as transformational leaders and AYP testing mandates for the No Child Left Behind Act of 2001: A correlational study using Minnesota Comprehensive Assessments* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación . AAT 3303743).
- Konkle, C. (2007). *An examination of leadership styles of school principals and student effectiveness in urban elementary schools in the State of Ohio* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3264459).
- Kristoff, B.L. (2003). Transformational leadership, professional school culture, and perceived effectiveness in specialized programs for students with disabilities. *Dissertation Abstracts International*, 64(04)A, AAI3088477.
- Layton, J.K. (2003). Transformational leadership and the middle school principal. *Dissertation Abstracts International*, 64(10)A, AAI3108364.
- Le Clear, E.A. (2005). *Relationships among leadership styles, school culture, and student achievement* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3204426).
- Lee, Y.Y. (2005). *Teachers' perceptions of principals' transformational leadership and teachers' job satisfaction and school commitment* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3178858).
- Lentz, M.B. (1997). Transformational leadership of principals in a district grounded in shared decision making. *Dissertation Abstracts International*, 63(12)A, AAI3074542.
- Lucks, H.J. (2002). Transformational leadership and teacher motivation across New York City public schools. *Dissertation Abstracts International*, 63(06)A, AAI3058275.
- Amnion, P.T. (1999). The relationship of principal transformational leadership characteristics to principal trust characteristics, colleague trust characteristics, and organization trust characteristics. *Dissertation Abstracts International*, 60(05)A, AAI9929712.
- Marks, D.E. (2002). A study of two leadership styles and school cultural norms in small middle schools. *Dissertation Abstracts International*, 63(02)A, AAI3041397.
- Martino, A.M. (2003). Leadership style, teacher empowerment, and job satisfaction in public elementary schools. *Dissertation Abstracts International*, 64(09)A, AAI3104415.
- Mascall, M.B. (2003). Leaders helping teachers helping students: The role of transformational leaders in building teacher efficacy. *Dissertation Abstracts International*, 65(05)A, AAINQ91890.
- McHugh, K.J. (1999). Exploring the relationship between perceptions of principals' leadership behaviors and potency of teaching teams at the middle level. *Dissertation Abstracts International*, 60(06)A, AA199351.71.
- Meier, A. (2007). *The leadership strategies of high school principals in relationship to organizational structure* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3275078).

- Michael, C.M. (2003). The relationship of the transformational leadership of the administrators in America's middle college high schools and their feeder institutions to selected indicators of effectiveness. *Dissertation Abstracts International*, 64(07)A, AM3098049.
- Miles, M.T. (2002). The relative impact of principal instructional and transformational leadership on school culture. *Dissertation Abstracts International*, 63(05)A, AAI3052200.
- Mooney, M.P. (2003). A study of the relationship between transformational leadership and organizational climate of elementary schools in western Pennsylvania. *Dissertation Abstracts International*, 64(02)A, AM3081035.
- Mosbacker, B.L. (2005). *An investigation of technology and school leadership in Christian schools in the United States* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3161849)
- Nader, J.M. (1997). The value of transformational leadership in an exemplary school district in Ohio: Examination of conditions, processes and practices associated with school improvement. *Dissertation Abstracts International*, 58(05)A, AAI9732753.
- Nguni, S. (2005). *Transformational leadership in Tanzania education: A study of the Effects of transformational leadership on teachers' job satisfaction, commitment and organizational citizenship behaviour in Tanzania primary and secondary schools* (Tesis Doctoral). Radboud University, Nijmegen, The Netherlands.
- Nicholson, J.L. (2003). An exploration of the ability to predict student achievement from leadership behaviors, teacher job satisfaction, and socioeconomic status. *Dissertation Abstracts International*, 64(03)A, AAI3083806.
- Nicholson, M.R. (2003). Transformational leadership and collective efficacy: A model of school achievement. *Dissertation Abstracts International*, 64(06)A, AA13093682.
- Niedermeyer, B.H. (2003). The relationship of principal leadership style and student achievement in low socio-economic schools. *Dissertation Abstracts International*, 64(11)A, AAI3113852.
- O'Connor, G.J. (2001). A study of leadership styles and school climate. *Dissertation Abstracts International*, 62(11)A, AA13032711.
- Odegaard, L. (2008). *The relationship between teacher-identified principal leadership behavior and effectiveness and student achievement in South Dakota secondary schools* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3318826).
- Palczewski, S. (1999). A study of the relationship between transformational leadership and teacher attitudes. *Dissertation Abstracts International*, 60(06)A, AA19935411.
- Philbin, L. (1997). Transformational leadership and the secondary school principal. *Dissertation Abstracts International*, 58(09)A, AA19808502.
- Piderit, M.A. (1999). The effects of principal leadership on teacher loyalty in urban and suburban catholic elementary schools. *Dissertation Abstracts International*, 62(12)A, AAI3038211.
- Prater, M.E. (2004). The relative impact of principal managerial, instructional, and transformational leadership on student achievement. *Dissertation Abstracts International*, 65(06)A, AM3137738.
- Ross, A.T. (1998). Exploring connections among teacher empowerment, teacher efficacy, transformational leadership, and student achievement. *Dissertation Abstracts International*, 59(09)A, AM9906642.
- Roth, W.B. (2002). The effect of principal's leadership style on school council members' perceptions of empowerment. *Dissertation Abstracts International*, 63(04)A, AAI3050353.

- Rugg, L.J. (2005). *Teacher satisfaction with principal transformational leader behavior* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3210777).
- Schooley, M.L. (2005). *An analysis of the relationship between transformational leadership and school culture* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3235157).
- Small, S.K.M. (2003). The relationships of transformational/transactional leadership behavior of elementary school principals with teacher outcomes: Extra effort, effectiveness and satisfaction. *Dissertation Abstracts International*, 64(08)A, AM3099650.
- Smith, J. (2005). *The relationship between North Carolina elementary principals and teachers' perceptions of principals' leadership styles and the social organization of the school* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3287784).
- Solomon, C. (2007). *The relationships among middle level leadership, teacher commitment, teacher collective efficacy and student achievement* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3322742).
- Stasny, K.M. (1996). The effects of dimensions of transformational leadership on the conditions for organizational achievement and sources of knowledge utilization in restructuring schools. *Dissertation Abstracts International*, 57(08)A, AAI9701572.
- Stobaugh, R.R. (2003). School reform, transformational leadership, and student achievement. *Dissertation Abstracts International*, 65(01)A, AAI3120082.
- Timmerman, A. (2007). *Examining the relationship between teachers' perception of the importance of the transformational individual consideration behaviors of school leadership and teachers' perception of the importance of the peer cohesion of school staff* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 330660).
- Truitt, J.L. (2002). Effective principal leadership practices as perceived by teachers in schools demonstrating continuous student academic improvement. *Dissertation Abstracts International*, 63(04) A, AM3050327.
- Verona, G.S. (2001). The influence of principal transformational leadership style on high school proficiency test results in New Jersey comprehensive and vocational-technical high schools. *Dissertation Abstracts International*, 62(03)A, AA13009382.
- Wiley, S.D. (1998). School leadership and professional community: Effects on student achievement. *Dissertation Abstracts International*, 59(10)A, AAI9910535.
- Wipf, D.A. (1998). *Transformational leadership and teachers' tendency to take risks* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 9840733).
- Witmer, M.L. (2005). *Relationships among transformational leadership, family background, teachers' commitment to change, effective schools' characteristics, and student achievement in California public comprehensive high schools: A structural equation model* (Tesis Doctoral). Recuperado a partir de Dissertations & Theses: Texto Completo. (No. de Publicación AAT 3160499).
- Yu, H. (2000). Transformational leadership and Hong Kong teachers' commitment to change (China). *Dissertation Abstracts International*, 61(11)A, AAINQ53883.