

# Una revisión bibliométrica de la investigación sobre liderazgo educativo: Mapeo científico de la literatura de 1974 a 2020

## A Bibliometric Review of Instructional Leadership Research: Science Mapping the Literature from 1974 to 2020

<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-401-592>

### **Chuan-Chung Hsieh**

<https://orcid.org/0000-0002-9815-7350>

National Tsing Hua University

### **Imam Gunawan**

<https://orcid.org/0000-0003-3462-0729>

National Tsing Hua University

Universitas Negeri Malang

### **Hui-Chieh Li**

<https://orcid.org/0000-0002-4474-8235>

National Taipei University of Business

### **Resumen**

Este estudio utilizó el mapeo científico bibliométrico para explorar el estado de desarrollo de la investigación y la estructura intelectual del liderazgo educativo y para identificar frentes de investigación y puntos críticos en los estudios de liderazgo educativo. Los datos de citas relevantes seleccionados de Web of Science revelaron 1172 registros que abarcan desde 1974 hasta 2020, que se analizaron con HistCite™, VOSviewer y Sci2 Tool. Las estadísticas descriptivas revelaron cuatro etapas de desarrollo junto con artículos significativos en cada

etapa. El acoplamiento bibliográfico de documentos y los análisis de contenido indicaron ocho grupos principales de investigación con sus respectivos focos de investigación. Los análisis de detección de ráfagas y co-ocurrencia de palabras clave identificaron frentes de investigación que incluyen liderazgo compartido, estrategias de enseñanza, revisión sistemática, preparación del director y clima escolar. La comparación de los resultados de los análisis obtenidos con diferentes herramientas mostró discrepancias, lo que destaca la necesidad de adoptar diferentes herramientas analíticas, ya que se complementan entre sí al ofrecer perspectivas múltiples y complementarias para una visión global. Finalmente, se presentan las implicaciones y limitaciones de este estudio.

*Palabras clave:* liderazgo educativo, liderazgo escolar, director, mapeo científico, análisis bibliométrico.

### **Abstract**

This study used bibliometric science mapping to explore the research development status and intellectual structure of instructional leadership and to identify research fronts and hotspots in instructional leadership studies. Relevant citation data screened from Web of Science revealed 1172 records spanning from 1974 to 2020, which were analyzed using HistCite™, VOSviewer and Sci2 Tool. Descriptive statistics revealed four development stages along with significant articles in each stage. Document bibliographic coupling and content analyses indicated eight major research clusters with their respective research focus. Burst detection and keywords co-occurrence analyses identified research fronts including shared leadership, teaching strategies, systematic review, principal preparation, and school climate. Comparison of analysis results obtained using different tools showed discrepancies, thus highlighting the need for different analytical tools to be adopted as they complement each other in offering multiple and complementary perspectives for an across-the-board overview. Finally, implications and limitations of this study are presented.

*Keywords:* instructional leadership, schools' leadership, principal, science mapping, bibliometric analysis.

## **Introducción**

Ha sido definido al liderazgo educativo (LE) como acciones directamente relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje que tiene como objetivo de promover las herramientas y los métodos de enseñanza, iniciando

la reflexión e influyendo en las metas, valores y ejercicios de los docentes (Leithwood y Duke, 2009). Centrado tanto el docente como el estudiante, el objetivo de IL es de otorgar una educación de calidad (Juma et al., 2021). Como liderazgo educativo, los directores a través de la formulación de metas escolares influyendo la enseñanza en el aula, establecer y comunicar las expectativas de logro, organizar las aulas, distribuyendo recursos, evaluándolas actuaciones de los docentes, evaluando el progreso de aprendizaje de los estudiantes y creando un ambiente escolar positivo y ordenado para el aprendizaje (Heck et al., 1990). En esencia, el IL es un comportamiento de liderazgo del director para influir en el proceso de aprendizaje; por lo tanto, su enfoque está en las acciones tomadas por el director para promover la calidad educativa.

La investigación empírica sobre el IL incluye la obra pionera de Edmonds (1979) y estudios recientes de Skaalvik (2020), por las cuales investigados la influencia significativa de IL en el desarrollo profesional, la motivación y la satisfacción laboral de los docentes. Reitzug et al. (2008) propuesto cuatro conceptos dominantes, que son relacional, lineal, orgánica y profética del IL, y discutido sus implicaciones para la investigación y el ejercicio. Cale et al. (2015) explorado críticamente el IL en el contexto de la educación especial en escuelas de ciudades pequeñas y medianas. Fue Identificado un conjunto de factores que está incluyendo la comunicación, la evaluación y supervisión de los docentes, el desarrollo personal, programa educativo y diseño educativo que fueron cruciales para la implementación de IL. Day et al. (2016) examinado los impactos directos e indirectos de los directores, aplicando tanto la transformación como el IL sobre los resultados de estudiantes.

En base de los resultados de contenido del análisis, Rigby (2013) propuesto tres lógicas de IL, que son la lógica prevaleciente, la lógica empresarial y la de justicia social. La estructura de IL propuesto por Hallinger y Murphy (1985) está comprendido en tres dimensiones: definir la misión escolar, administrar los programas educativos y promover el clima de aprendizaje escolar. Además de estas, Weber (1996) identificado otras dos dimensiones de IL, que está incluido la observación y mejoramiento de la calidad de docente, y la evaluación de la enseñanza programada.

Enfocándose en las relaciones de liderazgo escolar entre directores y docentes, Marks y Printy (2003) evaluado la potencialidad de su colaboración activa sobre asuntos educativos y encontrado un efecto

sustancial de IL sobre la actuación escolar, medido por la calidad de su pedagogía y el logro de sus estudiantes. Más exploración a fondo sobre el papel de la comunidad profesional de docentes hechos por Wahlstrom y Louis (2008), por la cual tenía como objeto de reducir la dependencia de los docentes a directores como líderes de educación. Su estudio fue descubierto que los docentes recurrían a los directores para obtener apoyo educativo directo, solo cuando la comunidad profesional esté débil. Además de la investigación académica, existe también libros especialmente investigan y promueven el IL (Hallinger et al., 2015; Townsend, 2019; Weber, 1996).

Este estudio realizado una revisión sistemática de literatura sobre el IL con datos obtenidos de la base de datos de Web of Science (WoS). Para identificar las investigaciones líderes en el campo de IL, análisis descriptivo, análisis de acoplamiento bibliográfico de documentos, análisis de contenido, análisis de co-ocurrencia de palabras claves y realizado análisis de detección de ráfaga. En consecuencia, los resultados obtenidos del análisis presentarían una perspectiva diferente a las revisiones bibliográficas convencionales, porque el estudio con una revisión sistemática de literatura está bastante comprensivos y menos sesgado y más transparentes que se permite conjuntos de datos grandes para ser representados de manera significativa (Meza, 2021). Además, las construcciones de conocimientos de IL están vinculadas y visualizadas con análisis de redes en forma de grupos y redes. Además, las referencias de literaturas incluidas en el análisis están cubrida casi medio siglo, de 1974 a 2020, que se describía la evolución de la investigación de IL a lo largo del tiempo.

Las preguntas de investigación examinadas son las siguientes:

- ¿Cuál es el volumen y la trayectoria de crecimiento de la literatura de revistas de IL?
- ¿Qué autores y documentos tienen la mayor influencia en IL?
- ¿Cuáles son los temas más populares investigados por los eruditos de IL?
- ¿Cómo evolucionado los temas de investigación y cuáles son los frentes de investigación actuales?

## Método

Esta revisión sistemática de investigación utilizó el análisis bibliométrico para obtener información sobre los documentos y temas claves en la investigación de IL. La bibliometría complementa las revisiones tradicionales y los meta-análisis que observan objetivamente en un área particular de señal de control, por ejemplo, un período específico o una muestra limitada de revistas, para evaluar la productividad y la frecuencia del trabajo científico, y la frecuencia de palabras (Pritchard, 1969). En los últimos años, el análisis bibliométrico ha sido un método popular cada vez más utilizado en la comunidad científica. Los resultados de análisis bibliométricos en esta investigación pueden ser útiles para los eruditos para conocer el estado actual e identificar futuras oportunidades de investigación en el campo de IL. Métodos utilizados en este estudio para explorar los dominios de conocimiento de la investigación de IL están incluidos el análisis descriptivo, análisis de acoplamiento bibliográfico de documentos, análisis de contenido, análisis de co-ocurrencia de palabras claves y análisis de detección de ráfagas.

El acoplamiento bibliográfico se ocurre cuando esté dos documentos citan uno o más documentos en la misma manera. Cuantas más citas a otros documentos compartidos, cuanto mayor sea su fuerza de acoplamiento. Capaz de identificar “hot” temas de investigación, el acoplamiento bibliográfico está basado en umbrales apropiados establecidos para el número de documentos relacionados y la fuerza de los enlaces bibliográficos (Glänzel y Czerwon, 1996). El análisis de contenido tiene como objetivo la interpretación subjetiva de los datos del texto a través del proceso de clasificación sistemática de codificación e identificación de temas o modelos (Hsieh y Shannon, 2005).

El análisis de co-ocurrencia de palabras claves se explora los vínculos entre palabras claves para conocer los componentes del conocimiento y el mapeo del conocimiento de un campo científico (Radhakrishnan et al., 2017). La representación visual de redes de co-ocurrencia se muestra nodos de palabras claves que representa el conocimiento acumulativo de un dominio, y enlaces que indica la coexistencia de pares de palabras. Los pesos de enlaces están calculados de acuerdo con la cantidad de veces que un par de palabras aparecen juntos en los documentos. El análisis de detección de ráfagas, propuesto por Kleinberg (2003), se identifica el período en el que un evento objetivo está inusualmente frecuente o “ráfaga”. Para identificar

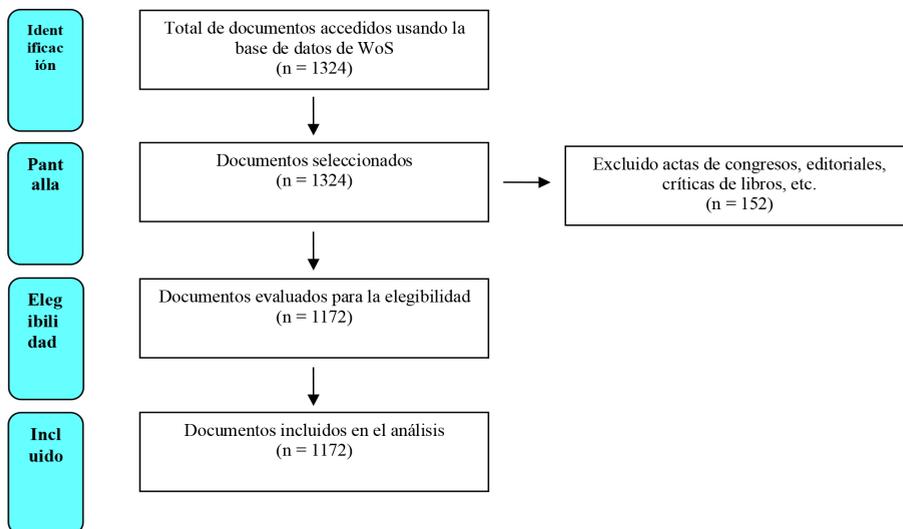
los frentes de investigación de IL, este estudio analizó el promedio anual de publicación de palabras claves, complementado con análisis de detección de ráfagas de palabras claves, utilizando el algoritmo de Kleinberg. Para identificar temas que muestra un cambio significativo en el interés de la investigación. Tal análisis reveló dos temas que han recibido atención durante un período corto pero luego perdieron el favor, así como frentes de investigación actuales en el período de ráfaga incluyendo el presente.

## Fuente de datos, procedimiento y software analítico

Los datos analizados en este estudio fueron extraídos de bases de datos en Social Science Citation Index (SSCI), Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) y Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) en la WoS Core Collection, que es una fuente habitual para la investigación bibliométrica. WoS incluye los estudios científicos más fiables y de mayor impacto (Zyoud et al., 2017), y plataforma de información analítica y de búsqueda de citas científicas líder apoyando diversas tareas científicas en múltiples dominios de conocimiento, así como un conjunto de datos para estudios intensivos en datos a gran escala (Li et al., 2018). Además, alrededor del 99.11% de las revistas indexadas en la base de datos WoS también están indexadas en la base de datos Scopus (Singh et al., 2021). Este estudio también utilizó los Artículos de Informe Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Meta-Análisis (PRISMA) (Figura I) que proporciona un esquema transparente y estandarizado para visualizar la identificación y selección de los resultados del estudio en el proceso de revisión bibliométrica y meta-análisis (Moher et al., 2009). La literatura relacionada fue identificada en la base de datos de WoS utilizando “liderazgo educativo” para buscar en términos de “Tema”. Las categorías escogidas fueron Educación e Investigación Educativa, con un lapso de tiempo de 1974 a 2020, y fueron examinados un total de 1324 estudios. Después de excluir actas de congresos, materiales editoriales, reseñas y capítulos de libros, la búsqueda realizada en el abril de 2021 con un total de 1172 documentos (Figura I).

Los datos recopilados fueron procesados para el mapeo del conocimiento utilizando tres herramientas de análisis bibliométrico y visualización de información, que son HistCite™, VOSviewer y Sci2 Tool. El software HistCite™ analizó las entradas en forma de registros bibliométricos sobre co-citaciones de artículos científicos (Barreiro, 2015). El software

FIGURA I. Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios



Fuente: Elaboración propia

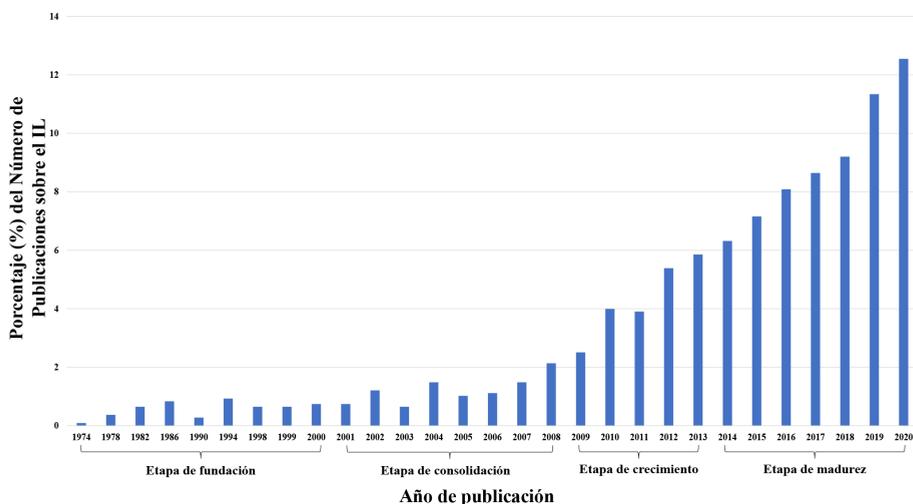
VOSviewer analizado redes complejas con su función específica de análisis de grupo según la fuerza de la conexión entre un proyecto y otro (van Eck y Waltman, 2020). Por un lado, VOSviewer procesado los datos recopilados sobre la base de la co-ocurrencia; por el otro lado, generado mapas de red para la visualización de resultados. Sci2 Tool es un conjunto de herramientas modulares diseñado específicamente para el estudio de ciencia (Sci2 Team, 2009), y puede cargar conjuntos de datos en diferentes formatos para realizar análisis fundamentales, tales como el análisis de detección de ráfagas, co-ocurrencia y análisis de acoplamiento.

## Resultados y discusión

### Distribución cuantitativa anual de la literatura

Los resultados del análisis descriptivo mostrado en la Figura II se ilustra los cambios en el número de publicaciones sobre IL entre 1974 y 2020. A lo largo de casi medio siglo, se puede identificar cuatro etapas

FIGURA II. Porcentaje del Número de publicaciones sobre el IL entre 1974 y 2020



de desarrollo. De 1974 a 2000 fue la etapa de Fundación, durante la cual tenía pocas publicaciones y el número de publicaciones anual no presentado diferencias significativas, en promedio seis por año. Luego viene la etapa de Consolidación entre 2001 y 2008 con el número casi duplicado, aunque menos de 20 por año. El número promedio de publicaciones aumentado significativamente a 50 por año en la etapa de Crecimiento que siguió, extendiendo desde el 2009 a 2013. Desde el 2014 hasta el presente fue la etapa de Madurez con un número cada vez mayor de publicaciones por año, el doble que la etapa de Crecimiento. La Figura II ilustra el porcentaje del número de publicaciones sobre IL. Se puede notar, el número de publicaciones tanto en la etapa de Fundación como en la de Consolidación es relativamente poca e insignificante, pero incrementar considerablemente en las etapas de Crecimiento y Madurez.

### Publicaciones significativas en diferentes etapas de desarrollo identificados por Histcite™

Como mostrado en la Tabla I, el Puntaje de Citas Locales (LCS) es el indicativo de la frecuencia de citación de una publicación en la colección. Cuanto más alto el LCS, más frecuente se cita y más significativo el dominio

de la investigación. Robinson et al. (2008) por ejemplo, tiene el LCS más alto de 131 entre los enumerados de la Tabla I, lo que significa que es la más citada en publicaciones de investigación sobre el IL. Junto con Robinson et al. (2008), las publicaciones de la etapa de Consolidación tienen LCS mucho más altos que los de otras etapas, indicando su influencia importante para la promoción de un mayor desarrollo en el campo de IL. Papeles comparativamente bajo con LCS, incluidos Grissom et al. (2013) y los de la etapa de Madurez, son publicaciones más recientes de la última década y se toma tiempo para que acumular citas, y su impacto sobre el desarrollo posterior de la investigación de IL todavía está por verse.

TABLA I. Publicaciones significativas sobre el IL en diferentes etapas de desarrollo identificado por Histcite<sup>tm</sup>

Período	Rango	Autor(es)/Año	LCS
Etapa de fundación (1974-2000)	1	Hallinger y Murphy (1985)	93
	2	Blase y Blase (1999)	54
	3	Heck et al. (1990)	44
Etapa de consolidación (2001-2008)	1	Robinson et al. (2008)	131
	2	Marks y Printy (2003)	116
	3	Spillane et al. (2004)	40
Etapa de crecimiento (2009-2013)	1	Supovitz et al. (2010)	66
	2	Neumerski (2012)	46
	3	Grissom et al. (2013)	26
Etapa de madurez (2014-presente)	1	Shatzer et al. (2014)	24
	2	Day et al. (2016)	24
	3	Goddard et al. (2015)	21

Nota: El artículo marcado en gris también aparece en la Tabla III  
Fuente: Elaboración propia

Como mostrado en la Tabla I, durante la etapa de Fundación, las definiciones y conceptos de IL todavía eran vagos. Los papeles principales publicados durante este período (Blase y Blase, 1999; Hallinger y Murphy, 1985; Heck et al., 1990) está enfocado en investigar, explorar y definir el concepto de IL, y explorar la gestión educativa.

El énfasis principal en este período fue la refinación de los principios y conceptos de IL. Se hizo una comparación entre IL y otros modelos de liderazgo en términos de efectividad para mejorar los resultados escolares. El meta-análisis de Robinson et al. (2008) encontrado que el IL es tres o cuatro veces más efectivo que el liderazgo transformacional para realzar los resultados académicos y no académicos de los estudiantes. Sus descubrimientos fueron consistentes con los informes de Marks y Printy (2003) que el IL contribuido más para mejorar la actuación escolar que el liderazgo transformacional.

Desarrollo significativo durante la etapa de Crecimiento se conocía que los estudios empíricos realizados sobre la evaluación de contribución de IL para la actuación docente y al logro del aprendizaje (Supovitz et al., 2010). Además, Neumerski (2012) examinado aún más el IL de directores, docentes y entrenadores, así como su interacción con los seguidores cuando están trabajar para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Complementando la comparación de diferentes tipos de líder, el estudio de Grissom et al. (2013) con la fuente de datos de único personal, observaciones de un día completo recopiladas durante tres años ofrecido evidencia longitudinal sobre el uso efectivo del tiempo de instrucción de los directores escolar.

Además, a principios de la década de 2000, durante las etapas de Consolidación y Crecimiento, los eruditos comenzaron a reconceptualizar el IL de manera más amplia, como evidenciado por la aparición de “shared instructional leadership” (Marks y Printy, 2003), “teacher leadership” (York-Barr y Duke, 2004), y “leadership for learning” (Murphy et al., 2007). Estos modelos de liderazgo replanteado el IL como un proceso distribuido que no solo está enfocado sobre el aprendizaje estudiantil, sino también realzar la capacidad de docentes y el compromiso de docentes, así como proyectar las organizaciones escolares para conseguir sus objetivos principales.

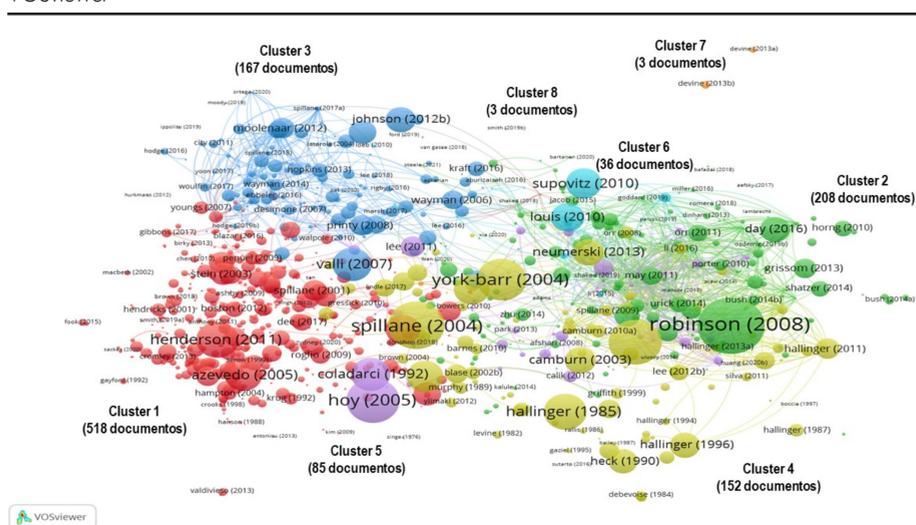
Desde la etapa de Madurez hasta el presente, el enfoque de investigación de IL ha cambiado hacia la integración masiva y estudio comparativo sobre el impacto del liderazgo educativo y transformacional sobre el logro estudiantil (Day et al., 2016; Shatzer et al., 2014). Apuntando a una exploración más comprensiva, Goddard et al. (2015) realizado análisis tanto teóricos como empíricos de cómo el IL, la colaboración docente y las creencias de eficacia colectiva apoyan el aprendizaje de los estudiantes.

## Análisis de acoplamiento bibliográfico de documentos

En el análisis de acoplamiento bibliográfico, todos los datos extraídos son utilizados no solo para evitar el sesgo de citación sino también para identificar frentes de investigación. Usando el VOSviewer para filtrar la red de acoplamiento bibliográfico de 1172-nodo producido ocho grupos, con 518 documentos en Grupo 1, 208 en Grupo 2, 167 en Grupo 3, 152 en Grupo 4, 85 en Grupo 5, 36 en Grupo 6, 3 en Grupo 7, y 3 en Grupo 8. La figura III mostrada la red de acoplamiento bibliográfico de documentos, en el cual el tamaño del nodo se representa la fuerza total de enlace del artículo. Según van Eck y Waltman (2020), un enlace de acoplamiento bibliográfico es un enlace entre dos artículos que citan el mismo documento. La fuerza total del enlace de un documento es la suma de fuerzas de sus enlaces con otros documentos.

La Tabla II mostrada el número de documentos en cada grupo en las etapas de Fundación, Consolidación, Crecimiento y Madurez. Como se puede observar, en la etapa de Fundación, el Grupo 1 tenía el mayor número de documentos (51.31%), significativamente mayor que los otros

FIGURA III. Red de acoplamiento bibliográfico de documentos sobre el IL identificados por VOSviewer



Fuente: Elaboración propia

grupos, seguido por los Grupos 4 (35.08%) y 3 (6.81%). En la etapa de Consolidación, el Grupo 1 tenía el mayor número de documentos (37.60%), aunque menor que la etapa de Fundación, seguido también por los Grupos 4 (25.60%) y 3 (18.40%) con menos publicaciones comparando con la etapa anterior. En la etapa de Crecimiento, el Grupo 1 tenía también el mayor número de documentos (48.92%), aunque menor que la etapa de Fundación, seguido por los Grupos 2 (16.02%) y 4 (11.69%), por el contrario mostrado un aumento de publicaciones con relación a la etapa anterior. Finalmente, en la etapa de Madurez, el número de documentos entre los grupos mostrado mayores diferencias y los tres primeros fueron Grupos 1 (41.60 %), 2 (24.80 %) y 3 (16.96 %). La tendencia cambiante a lo largo de los años revelado enfoques de investigación similares, evidenciados por el mismo grupo significativo (Grupo 1) en las etapas de Fundación, Consolidación y Crecimiento, pero más diversos intereses de investigación en años más recientes de la etapa de Madurez.

TABLA II. Número de documentos en cada grupo en las cuatro etapas de desarrollo, 1974-2020

<b>Etapa</b>	<b>Año</b>	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	<b>Grupo 7</b>	<b>Grupo 8</b>
Etapa de fundación (1974-2000)	1974-1978	19							
	1979-1983	24			6				
	1984-1988	24			24				
	1989-1993	8			13	9			
	1994-2000	23		13	24	4			
Porcentaje		51.31	0	6.81	35.08	6.80	0	0	0
Etapa de consolidación (2001-2008)	2001-2004	20	4	7	21				
	2005-2008	27	12	16	11	7			
Porcentaje		37.60	12.80	18.40	25.60	5.60	0	0	0
Etapa de crecimiento (2009-2013)	2009-2011	52	16	12	17	9	6		
	2012-2013	61	21	13	10	7	4	2	1

(Continúa)

TABLA II. Número de documentos en cada grupo en las cuatro etapas de desarrollo, 1974-2020  
(Continuación)

Etapa	Año	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8
Porcentaje		48.92	16.02	10.82	11.69	6.93	4.33	0.87	0.42
Etapa de madurez (2014-presente)	2014-2016	81	66	31	13	10	6	1	
	2017-2020	179	89	75	13	39	20		2
Porcentaje		41.60	24.80	16.96	4.16	7.84	4.16	0.16	0.32

Fuente: Elaboración propia

Este estudio realizado un análisis de contenido de las tres publicaciones principales con la mayor fuerza de enlace total en cada grupo identificado un tema común dentro de cada grupo, como mostrado en la Tabla III y discutido a continuación.

### Grupo 1. IL y comunidades de aprendizaje profesional para el éxito del aprendizaje

El énfasis común de las publicaciones en el Grupo 1 son los impactos importantes de IL en las comunidades de aprendizaje profesional para el éxito del aprendizaje. El artículo más significativo de este grupo, a saber, Zheng et al. (2019) explorando el efecto mediador de las comunidades de aprendizaje profesional en las relaciones entre IL y la auto-eficacia docente en el contexto de China continental. Schecter (2008) destaca la importancia del programa preparatorio de directores en Israel que se afecta su capacidad para fomentar el aprendizaje colectivo de los docentes. El estudio de Riehl (2000) es distinto del resto en sus ambientes educativos inclusivos. No hace falta decir que, el papel principal en una escuela regulares diferente de una escuela inclusiva con estudiantes de diversas necesidades especiales.

### Grupo 2. Impactos del ejercicio compartido de IL en las escuelas

La investigación en el Grupo 2 está enfocado sobre cómo los directores ejercen el IL compartido en las escuelas e investigado su impacto en el desempeño de los docentes. Paletta et al. (2017) descubrió que las

escuelas con puntajes más altos de liderazgo tienen una mayor satisfacción laboral y una mayor auto-eficacia entre los docentes, y un mejor ambiente educativo. Urick (2016) concluido que los directores deberían tener una influencia similar sobre los recursos, seguridad e instalaciones independientemente del grado de IL compartido porque estas tareas acometer las necesidades escolares fundamentales. Bellibas et al. (2016) señalado a partir de la perspectiva del desarrollo de capacidades que en los últimos años los líderes del sistema han aumentado su inversión en la preparación y el desarrollo profesional de los líderes escolares.

TABLA III. Publicaciones significativas en cada grupo de documentos de la red de acoplamiento bibliográfico sobre el IL identificados por VOSviewer

Grupo	Rango	Autor(es)/Año	Fuerza total del enlace
Grupo 1 IL y comunidades de aprendizaje profesional para el éxito del aprendizaje	1	Zheng et al. (2019)	1004
	2	Schechter (2008)	656
	3	Riehl (2000)	614
Grupo 2 Impactos del ejercicio compartido de IL en las escuelas	1	Paletta et al. (2017)	1906
	2	Urick (2016)	1824
	3	Bellibas et al. (2016)	1563
Grupo 3 Liderazgo para la enseñanza y el aprendizaje	1	Mangin y Dunsmore (2015)	1554
	2	Spillane et al. (2004)	1143
	3	Daly et al. (2013)	1122
Grupo 4 Revisar estudios en el contexto de IL	1	Neumerski (2012)	1677
	2	Qian et al. (2017)	1575
	3	Hallinger (2019)	1547
Grupo 5 Influencia de IL sobre los docentes	1	Bellibas y Liu (2018)	1535
	2	Ma y Marion (2020)	1484
	3	Urick et al. (2018)	1344
Grupo 6 Influencia de IL sobrela actuación escolar	1	Hallinger y Hosseingholizadeh (2020)	1727
	2	Sebastian et al. (2019)	1285
	3	Louis et al. (2010)	1095

(Continúa)

TABLA III. Publicaciones significativas en cada grupo de documentos de la red de acoplamiento bibliográfico sobre el IL identificados por VOSviewer (Continuación)

Grupo	Rango	Autor(es)/Año	Fuerza total del enlace
Grupo 7 Entrenamiento educativo para docentes	1	Goldring et al. (2014)	466
	2	Devine (2013)	155
	3	Devine et al. (2013)	7
Grupo 8 Influencia de IL sobre la actuación de los estudiantes	1	Boston et al. (2017)	1228
	2	Smith y Smith (2018)	894
	3	Fairman y Mackenzie (2012)	422

Nota: El artículo marcado en gris también aparece en la Tabla III  
Fuente: Elaboración propia

### Grupo 3. Liderazgo para la enseñanza y el aprendizaje

El grupo 3 representa los pensamientos de eruditos sobre la relación del liderazgo con la enseñanza y el aprendizaje. Mangin y Dunsmore (2015) revelados que el IL con el marco del entrenamiento educativo como una palanca para la reforma de la instrucción docente influye en la promulgación de entrenamiento. Spillane et al. (2004) notado que los docentes que trabajan en una cultura de IL se desempeñan mejor en la enseñanza, ejercicio educativo y mejoramiento del aprendizaje, que son las causas más próximas del logro de estudiantes. Daly et al. (2013) presentado un estudio que mide la posición en la red del líder por entrante, saliente, y lazos estrechos; rasgos de personalidad; y la auto-eficacia del líder después de controlar la demografía.

### Grupo 4. Estudios de revisión en el contexto de IL

Los estudios del Grupo 4 está enfocado en revisar la teoría y la investigación sobre liderazgo en las organizaciones escolares. Neumerski (2012) utilizado una lente distribuida para examinar las literaturas de IL del director, líder docente y el entrenador. Qian et al. (2017) elaborado tres dimensiones con los mayores significados del contexto-específico para los directores Chinos saber, definir el propósito y la dirección;

nutriendo relaciones positivas y colaborativas con y entre los docentes; y fomentar el desarrollo profesional para mejorar la capacidad de los docentes. Hallinger (2019) examinó la teoría y la investigación sobre liderazgo y gestión educativa. Los patrones así obtenidos revelaron que el frente de investigación en la literatura de regiones emergentes en liderazgo y gestión educativa encontrado en papeles que examinar el liderazgo compartido y del director en relación con el logro de los estudiantes y la reforma curricular.

### **Grupo 5. Influencia de IL sobre los docentes**

La recopilación y el análisis de datos en los estudios del Grupo 5 principalmente realizado a través de enfoques cuantitativos mediante cuestionarios. Estos estudios contribuyeron a un creciente cuerpo de investigación evidenciando un efecto positivo de IL en los docentes, tales como la confianza, la colegialidad, la eficacia y la instrucción de docentes. Bellibas y Liu (2018) encontraron que el énfasis de los directores en el ejercicio educativo y el liderazgo compartido puede desempeñar un papel importante en promover la confianza, la colegialidad y el respeto entre personal. Ma y Marion (2020) indicaron que el IL, en términos de desarrollar un clima de aprendizaje positivo, afecta directa y positivamente la eficacia docente. Urlick et al. (2018) encontraron un efecto directo de IL sobre la enseñanza matemáticas en la clase y la participación de los docentes en el desarrollo profesional de matemáticas.

### **Grupo 6. Influencia de IL sobre la actuación escolar**

Los estudios en el Grupo 6 contribuyeron a un creciente cuerpo de investigación evidenciando un efecto positivo de IL sobre la actuación escolar, tales como gestión organizacional, educación enfocada y ambiente colegiado y colaborativo en la escuela para docentes. Hallinger y Hosseingholizadeh (2020) destacaron que garantizar un ambiente colegiado y colaborativo para los docentes está comúnmente articulado por los directores exitosos como un aspecto importante de IL. Conclusiones de Sebastian et al. (2019) concluyeron que los directores se ven a sí mismos como fuertes o débiles sobre el IL y habilidades de gestión organizacional simultáneamente. Luis

et al. (2010) reportado que la comunidad profesional de los docentes y la calidad educativa en el aula es un mediador del efecto de IL en el logro de estudiantes.

## **Grupo 7. Entrenamiento educativo para docentes**

Este grupo contiene solo tres artículos, la mayoría publicados durante la etapa de Crecimiento. Goldring et al. (2014) encontrado que los directores a menudo experimentan disonancia cognitiva frente a comentarios contrastantes de diferentes fuentes de datos (por ejemplo, su auto-evaluaciones a las de sus docentes). Devine (2013) explorado cómo el reconocimiento de los niños inmigrantes por parte de los directores, así como la inversión de apoyo para su aprendizaje, están determinados por la lógica de ejercicio en diferentes campos, así como por su propia costumbre auténtico evolucionando en un período de cambio social rápido. Devine et al. (2013) señalado que el entrenamiento educativo puede ayudar a las escuelas para implementar nuevos ejercicios docentes de manera sostenida.

## **Grupo 8. Influencia de IL sobre el logro de estudiantes**

Este grupo también contiene solamente tres artículos, la mayoría publicados durante la etapa de Madurez. Boston et al. (2017) investigado cómo ayudar a los directores como líderes educativos en matemáticas. Smith y Smith (2018) reportados que la inversión más impactante para el logro de estudiantes es ayudar a los líderes a aprender. El enfoque sólido, sostenible y nítido sobre el IL es parar ayudar a los líderes a perfeccionar, modelar y liderar nuevos aprendizajes a través del ejercicio deliberado al participar en conversaciones ricas, rigurosas y reflexivas abiertas al aprendizaje (Smith y Smith, 2018). Fairman y Mackenzie (2012) encontrados que el trabajo de los líderes docentes da como resultado el aprendizaje de los docentes y realzar la actuación estudiantil.

Examinando la distribución de publicaciones significativas de los ocho grupos anteriores en las cuatro etapas del desarrollo en la Tabla II revelado el período de tiempo en que fue formado la estructura intelectual de los estudios sobre IL. Como se puede ver, la mayoría de los estudios publicados

en la etapa de Fundación fueron del Grupo 1 con contenidos enfocados en cómo IL influye en las comunidades de aprendizaje profesional, evaluar el comportamiento de gestión educativa de los directores y el efecto de IL en el logro escolar. El desarrollo de la investigación fue evolucionado aún más desde la etapa de Fundación hasta la de Consolidación con énfasis cambiando a una investigación profunda sobre cómo el IL mejora la enseñanza y sobre las dimensiones de IL. La investigación en la etapa de Crecimiento está enfocada sobre cómo el IL influye en la enseñanza y el aprendizaje, así como el uso efectivo del tiempo de educación para los líderes educativos. Finalmente, en la etapa de Madurez, los intereses de investigación fue más variedad con el IL explorado desde diferentes perspectivas, incluido la comparación de los efectos transformacional y el IL sobre la actuación estudiantil. Entre los temas de investigación amplia, el análisis de los roles de IL, la colaboración docente, las estrategias educativas, y las creencias de eficacia colectiva han recibido la mayor atención académica en los últimos años.

Este estudio realizado una comparación entre publicaciones significativas identificadas usando la herramienta HistCite™ (Tabla I) y VOSviewer (Tabla III). De nota que las dos herramientas producidas resultados notablemente diferentes. Solo un artículo significativo con alto LCS, a saber, Neumerski (2012), fue los 24 primeros en los ocho grupos, indicando una gran discrepancia en los artículos identificados mediante LCS y la fuerza total del enlace. El estudio de Neumerski (2012) fue publicado en la etapa de Crecimiento y agrupado bajo el Grupo 4, Clasificado en el sexto lugar de LCS (Tabla I) y el cuarto en la fuerza total del enlace (Tabla III). La comparación muestra que la revisión del número de veces que se citan los papeles (LCS) por sí sola no puede determinar objetivamente el enfoque de la investigación en la etapa de desarrollo. Además, el número creciente de citas de papeles más antiguos a lo largo del tiempo tiene más citas “promedio” que los papeles más nuevos. Por el contrario, el acoplamiento bibliográfico es una medida semejante que utiliza el análisis de citas para establecer relaciones similares entre papeles, que está combinado en diferentes grupos. En otras palabras, los papeles agrupados en el mismo grupo tienen un contenido similar. Por lo tanto, la cruzada-referencia de ambos indicadores, LCS y la fuerza total del enlace de las publicaciones en grupos suministra perspectiva más completa sobre el enfoque de investigación en diferentes etapas de desarrollo y la estructura intelectual de la base de conocimiento de IL.



particular en la investigación de IL. Como mostrado en la Tabla IV, las palabras claves con ocurrencias frecuentes aparecido en documentos de años de publicación anteriores y viceversa. Por lo tanto, las cuatro palabras claves más frecuentes “liderazgo educativo”, “liderazgo”, “docentes” y “logro” son temas más maduros que aparecen en publicaciones de 2014 y 2015. mientras que las palabras claves con pocas apariciones incluyen “liderazgo principal”, “liderazgo compartido”, “estudiantes”, “liderazgo distribuido” y “logro estudiantil” representan frentes de investigación emergentes mencionados en publicaciones más recientes de 2016.

TABLA IV. Palabras claves significativas del análisis de co-ocurrencia

Palabras claves	Ocurrencias	Promedio. Pub. Anual
liderazgo educativo	243	2015.19
liderazgo	174	2014.35
docente	110	2014.40
logro	106	2014.53
actuación	99	2014.56
educación	91	2014.59
política	85	2014.94
directores	77	2014.83
liderazgo principal	73	2016.26
desarrollo profesional	73	2015.22
reforma	70	2013.66
liderazgo compartido	66	2016.43
educación más alta	65	2014.78
estudiantes	62	2016.78
escuela	58	2014.43
liderazgo distribuido	57	2016.29
educación	56	2015.32
satisfacción laboral	56	2015.65
mejora	54	2015.73
gestión	54	2014.50

Nota: Las ocurrencias se refieren el número de publicaciones en las que aparece la palabra clave en; Promedio Pub. Anual, el promedio de publicación anual de los artículos que incluyó la palabra clave.

Fuente: Elaboración propia

## Análisis de detección de ráfagas

Este estudio realizado un análisis de detección de ráfagas utilizando la Sci2 Tool para distinguir entre temas de interés de investigación sostenido a lo largo del tiempo y temas populares de pocos años. El análisis de detección de ráfagas identifica palabras claves con características de alta concentración y alta densidad en el documento de acuerdo con la densidad de los cambios de frecuencia de las palabras claves. De esta forma, el súbito crecimiento del campo de investigación puede ser detectado en función de la frecuencia con la que se utiliza el término sujeto. Además, los cambios en las tendencias de investigación pueden ser determinados de acuerdo con el peso de ráfaga, el año de inicio y la finalización de cada palabra clave de ráfaga. En este estudio, están incluidos en el análisis las 30 palabras claves principales con los mayores pesos de ráfaga en la literatura de IL, los resultados están mostrados en la Tabla V.

En la etapa de Fundación, hay seis palabras claves de ráfaga. “Liderazgo” tenía el peso de ráfaga más alto, seguido es la de “reforma escolar” y “escuelas urbanas”. Destacado que el ejercicio de IL tiene un efecto del movimiento de reforma escolar para mejorar la actuación de los estudiantes, especialmente estudiantes de familias pobres que estudian en escuelas urbanas (Polite et al., 1997). El “aprendizaje basado en problemas” permanecido en la moda durante la duración más larga de 19 años desde 1995 hasta 2013, mientras que la “comunidad profesional”, aunque importante, representado un enfoque de investigación más joven y tuvo la ráfaga más corta de siete años desde 1998 hasta 2004. Además, tales resultados de ráfagas se hicieron eco de aparición de IL como un estilo y modelo de liderazgo para efectuar el aprendizaje basado en problemas, la comunidad profesional y la actuación escolar (Figuerola et al., 2020; Irby, 1996).

En la etapa de Consolidación, hay ocho palabras claves de ráfaga. Como la de esperada, el “liderazgo educativo” tenía el peso de ráfaga más alto, luego es la de “mejora educativa” y “desarrollo profesional”. Estos resultados de ráfagas se hicieron eco de que el IL era una influencia clave para mejorar la enseñanza y el desarrollo profesional de docentes (Reitzug et al., 2008). Palabras claves de ráfaga incluyen la de “liderazgo principal”, “desarrollo curricular” y “cualidades de liderazgo”, resaltar el enfoque de la tendencia principal de investigación en esta etapa, mientras que otros estilos de liderazgo, como el “liderazgo curricular”

y el “liderazgo docente”, también se han convertido en temas calientes en los estudios de IL sobre la implementación de la reforma curricular (Hsiao et al., 2008).

TABLA V. Palabras claves significativas con los pesos de ráfaga más altos agrupados por etapa de desarrollo

Etapa	Palabras claves	Peso	Inicio	Final	1974-2020
Etapa de fundación (1974-2000)	liderazgo	2.33	1997	2000	
	reforma escolar	2.25	1999	2010	
	escuelas urbanas	1.34	1998	2000	
	aprendizaje basado en problemas	1.20	1995	2013	
	comunidad profesional	1.18	1998	2004	
	logro escolar	0.96	2000	2009	
Etapa de consolidación (2001-2008)	liderazgo educativo	4.09	2003	2007	
	mejoramiento de educación	2.76	2003	2012	
	desarrollo profesional	1.74	2005	2009	
	liderazgo principal	1.63	2007	2008	
	desarrollo curricular	1.55	2007	2011	
	cualidades de liderazgo	1.28	2007	2009	
	liderazgo curricular	1.15	2008	2014	
	liderazgo docente	1.10	2007	2010	
Etapa de crecimiento (2009-2013)	educación superior	1.68	2010	2014	
	estilos de enseñanza	1.25	2013	2013	
	liderazgo transformacional	1.25	2013	2013	
	entrenamiento instructivo	1.21	2013	2016	
	mejoramiento escolar	1.16	2012	2013	
	educación inclusiva	1.09	2009	2012	
	liderazgo distribuido	1.02	2009	2010	
	administración educacional	0.92	2011	2013	

(Continúa)

TABLA V. Palabras claves significativas con los pesos de ráfaga más altos agrupados por etapa de desarrollo (Continuación)

Etapa	Palabras claves	Peso	Inicio	Final	1974-2020
Etapa de madurez (2014-presente)	satisfacción laboral	1.90	2015	2017	
	análisis de redes sociales	1.80	2018	2019	
	liderazgo compartido	1.58	2019	2020	
	estrategias de enseñanza	1.58	2018	2020	
	revisión sistemática	1.44	2019	2020	
	Preparación principal	1.34	2019	2020	
	clima escolar	1.22	2019	2020	
	reforma educativa	1.19	2016	2017	

En la etapa de Crecimiento, hay ocho palabras claves de ráfaga. “Educación superior” tenía el peso de ráfaga más alto, luego es la de “estilos de enseñanza” y “liderazgo transformacional”. El alto peso de ráfaga de la “educación superior” reflejado el incremento fuerte de la investigación sobre el ejercicio y el desarrollo de IL en las universidades, mientras que las de “estilos de enseñanza” y “liderazgo transformacional” señalado tal meta como el punto focal en esta etapa. A pesar de su importancia, aparecen solo por un corto período de tiempo. Además, tales resultados de ráfagas resaltan que el IL tiene influencia sobre el entrenamiento educativo y el mejoramiento escolar (Ruebling et al., 2004). Las palabras claves “educación inclusiva” también reflejado el incremento fuerte de la investigación sobre el ejercicio y el desarrollo de IL en escuelas inclusivas (Ruairc et al., 2012). En esta etapa, el “liderazgo distribuido” y el “liderazgo transformacional” recibido mayor atención y fueron comparados con IL en términos de efectividad para el mejoramiento de la actuación escolar (Halverson y Clifford, 2013). Otros frentes de investigación notables, incluida la “administración educativa”, reflejado el énfasis en la literatura reciente sobre la excelencia en las escuelas y el efecto positivo que los directores pueden tener una educación de calidad; por lo tanto, IL ha recibido un

énfasis renovado en los escritos sobre la administración escolar (Lee y Hallinger, 2012).

La etapa de Madurez de los estudios de IL hay dos palabras claves con altos pesos de ráfaga, la de “satisfacción laboral” y “análisis de redes sociales”. El mayor peso de ráfaga de “satisfacción laboral” revelado el énfasis en que el IL es un antecedente para la satisfacción laboral (Skaalvik, 2020). Estos resultados de ráfagas también resaltado el uso del “análisis de redes sociales” para saber la influencia de las redes sociales de los directores y cómo ellos navegan las iniciativas de desarrollo educativo (Rigby, 2016). De nota que las palabras claves como “liderazgo compartido”, “estrategias de enseñanza”, “revisión sistemática”, “preparación del director” y “clima escolar” han experimentado fuertes y ráfagas recientes persistida hasta el presente.

Mientras los análisis de ambas palabras claves de co-ocurrencia y la de detección de ráfagas, se pueden emplear para explorar los frentes de investigación, producido resultados diferentes. Toma la palabra clave “liderazgo compartido”, por ejemplo. El análisis de co-ocurrencia mostrado su Promedio. Pub. Anual sería 2016.43 (Tabla IV), lo que implica que es un tema de investigación relativamente nuevo que probablemente presentado en la literatura reciente. Sin embargo, el análisis de detección de ráfagas reveló que se comenzó pero también terminó en 2020 (Tabla V). Otra palabra clave “docentes” también es un área de investigación emergente con Promedio. Pub. Anual sería 2014.40 (Tabla IV) pero no está identificado por análisis de detección de ráfagas (Tabla V). Otros frentes de investigación emergentes están incluidos “estrategias de enseñanza”, “revisión sistemática”, “preparación principal” y “clima escolar” tenían fuertes y recientes ráfagas en la etapa de Madurez que están persistidos hasta el presente (Tabla V). A pesar de ser populares, ellos aparecen en pocas publicaciones y no figuran entre las palabras claves significativas del análisis de co-ocurrencia (Tabla IV).

## **Conclusiones, implicaciones, limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones**

Este estudio aplica métodos de mapeo científico utilizando HistCite™, VOSviewer y Sci2 Tool para identificar, visualizar y describir la base de conocimiento de la investigación de IL. Identificado cuatro etapas de

desarrollo, que son, las etapas de Fundación, Consolidación, Crecimiento y Madurez, junto con los estudios más influyentes en cada etapa. El acoplamiento bibliográfico de documentos y el análisis de contenido realizado no solamente revelado la base de conocimiento sino también la estructura intelectual de los estudios de IL en cada etapa de desarrollo. Los análisis de co-ocurrencia y detección de ráfagas de palabras claves mostrados “liderazgo compartido” como el reciente enfoque en el campo. Como recomendado el análisis de detección de ráfagas, las palabras claves incluyendo “estrategias de enseñanza”, “revisión sistemática”, “preparación principal” y “clima escolar” indicados también frentes emergentes. Fue comparado los resultados de los análisis obtenidos con diferentes herramientas. Las discrepancias en los resultados del análisis destacar la necesidad de adoptar diversas herramientas analíticas, ya que se complementan entre sí. Ofreciendo perspectivas múltiples y complementarias para una visión general de la investigación en IL en las últimas cinco décadas.

Las implicaciones del presente estudio son las siguientes. Primero, la investigación de IL sigue creciendo. En los últimos 50 años, el IL sigue desarrollando y reorganizando, especialmente conceptualmente, demostrando la relevancia continua de IL, tanto en la teoría como en el ejercicio del liderazgo principal. Segundo, lo descubierto en el presente estudio destaca las tendencias de IL en la comparación y la integración con otros modelos de liderazgo. Es decir, tenía un esfuerzo continuo dedicado a desarrollar un liderazgo educativo ideal en el ámbito de las escuelas para que los directores y las organizaciones escolares lo apliquen de acuerdo con el contexto escolar respectivo. Tercero, la base de conocimientos de IL ha evolucionado por casi cinco décadas y sigue siendo un pilar intelectual para la investigación sobre liderazgo de directores. Las escuelas de pensamiento que subyacen a la base conceptual de IL en la actualidad se reflejan un tema común centrado sobre cómo los directores, como líderes educativos, promueven el aprendizaje de los estudiantes, el desempeño de los docentes y la mejora escolar.

Este estudio también existe limitaciones. Primero, la investigación de la revisión fue obtenido de un análisis de datos bibliográficos indexados por WoS; por lo tanto, la revisión está limitado solamente para evaluar la evolución del cuerpo de publicaciones de WoS-indexadas. Segundo, los análisis bibliométricos tienden a enfatizar solamente las tendencias dominantes de la literatura. Es posible que ignorar las características

no dominantes que pueden tener un significado potencial. Superar esta deficiencia sería una revisión de la literatura sobre el IL más completa.

Las siguientes son direcciones posibles para las futuras investigaciones. Primero, el enfoque interdisciplinario adoptado para el análisis de la investigación de IL permitido identificar nuevas tendencias de investigación, puede ser extendido por incluir la investigación de otras bases de datos bibliométricas (tal como la Scopus, ERIC, y EBSCO). Segundo, extiende el análisis para incluir, por ejemplo, relaciones de co-citación y co-autoría, o análisis de texto completo de papeles, también permitido la comparación de los resultados obtenidos hasta la fecha. Tercero, los análisis realizados con otros métodos o programas bibliométricos (como CiteSpace, Pajek y SciMAT) pueden producir resultados interesantes.

## Referencias bibliográficas

- Barreiro, E.W. (2015). Using HistCite software to identify significant articles in subject searches of the Web of Science. *Computer Science*, 30, 45-64.
- Bellibas, M.S., Bulut, O., Hallinger, P., & Wang, W.C. (2016). Developing a validated instructional leadership profile of Turkish primary school principals. *International Journal of Educational Research*, 75, 115-133.
- Blase, J., & Blase, J. (1999). Principals' instructional leadership and teacher development: Teachers' perspectives. *Educational Administration Quarterly*, 35(3), 349-378.
- Bellibas, M.S., & Liu, Y. (2018). The effects of principals' perceived instructional and distributed leadership practices on their perceptions of school climate. *International Journal of Leadership in Education*, 21(2), 226-244.
- Boston, M.D., Henrick, E.C., Gibbons, L.K., Berebitsky, D., & Colby, G.T. (2017). Investigating how to support principals as instructional leaders in mathematics. *Journal of Research on Leadership Education*, 12(3), 183-214.
- Cale, M.C., Delpino, C., & Myran, S. (2015). Instructional leadership for special education in small to mid-size urban school districts. *Advances in Educational Administration*, 22, 155-172.

- Daly, A.J., Liou, Y.H., Tran, N.A., Cornelissen, F., & Park, V. (2013). The rise of neurotics: Social networks, leadership, and efficacy in district reform. *Educational Administration Quarterly*, 50(10), 1-46.
- Day, C., Gu, Q., & Sammons, P. (2016). The impact of leadership on student outcomes: How successful school leaders use transformational and instructional strategies to make a difference. *Educational Administration Quarterly*, 52(2), 221-258.
- Devine, D. (2013). Practising leadership in newly multi-ethnic schools: Tensions in the field? *British Journal of Sociology of Education*, 34(3), 392-411.
- Devine, M., Houssemand, C., & Meyers, R. (2013). Instructional coaching for teachers: A strategy to implement new practices in the classrooms. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 1126-1130.
- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37(1), 15-18.
- Fairman, J.C., & Mackenzie, S.V. (2012). Spheres of teacher leadership action for learning. *Professional Development in Education*, 38(2), 229-246.
- Figuerola, M.C., García, J.M.T., Arós, C.B., & García, P.I. (2020). Leadership and school success in disadvantaged contexts: The principals' perspective. *Revista de Educacion*, 388, 163-187.
- Glänzel, W., & Czerwon, H.J. (1996). A new methodological approach to bibliographic coupling and its application to the national, regional and institutional level. *Scientometrics*, 37(2), 195-221.
- Goddard, R., Goddard, Y., Kim, E.S., & Miller, R. (2015). A theoretical and empirical analysis of the roles of instructional leadership, teacher collaboration, and collective efficacy beliefs in support of student learning. *American Journal of Education*, 121(4), 501-530.
- Goldring, E.B., Mavrogordato, M., & Haynes, K.T. (2014). Multisource principal evaluation data: Principals' orientations and reactions to teacher feedback regarding their leadership effectiveness. *Educational Administration Quarterly*, 51(4), 572-599.
- Grissom, J.A., Loeb, S., & Master, B. (2013). Effective instructional time use for school leaders: Longitudinal evidence from observations of principals. *Educational Researcher*, 42(8), 433-444.
- Hallinger, P. (2019). Science mapping the knowledge base on educational leadership and management from the emerging regions of Asia, Africa and Latin America, 1965-2018. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(2), 209-230.

- Hallinger, P., & Hosseingholizadeh, R. (2020). Exploring instructional leadership in Iran: A mixed methods study of high- and low-performing principals. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(4), 595-616.
- Hallinger, P., & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. *The Elementary School Journal*, 86(2), 217-247.
- Hallinger, P., Wang, W.C., Chen, C.W., & Li, D. (2015). *Assessing instructional leadership with the principal instructional management rating scale*. Springer.
- Halverson, R., & Clifford, M. (2013). Distributed instructional leadership in high schools. *Journal of School Leadership*, 23(2), 389-419.
- Heck, R.H., Larsen, T.J., & Marcoulides, G.A. (1990). Instructional leadership and school achievement: Validation of a causal model. *Educational Administration Quarterly*, 26(2), 94-125.
- Hsiao, H.C., Chen, M.N., & Yang, H.S. (2008). Leadership of vocational high school principals in curriculum reform: A case study in Taiwan. *International Journal of Educational Development*, 28, 669-686.
- Hsieh, H.F., & Shannon, S.E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.
- Irby, D.M. (1996). Models of faculty development for problem-based learning. *Advances in Health Sciences Education*, 1(1), 69-81.
- Juma, J.J., Ndwiga, Z.N., & Nyaga, M. (2021). Instructional leadership as a controlling function in secondary schools in Rangwe Sub County, Kenya: Influence on students' learning outcomes. *Educational Management Administration & Leadership*, 1-18.
- Kleinberg, J. (2003). Bursty and hierarchical structure in streams. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 7, 373-397.
- Lee, M., & Hallinger, P. (2012). National contexts influencing principals' time use and allocation: Economic development, societal culture, and educational system. *School Effectiveness and School Improvement*, 23(4), 461-482.
- Leithwood, K., & Duke, D.L. (2009). Mapping the conceptual terrain of leadership: A critical point of departure for cross-cultural studies. *Peabody Journal of Education*, 73(2), 31-50.

- Li, K., Rollins, J., & Yan, E. (2018). Web of Science use in published research and review papers 1997–2017: A selective, dynamic, cross-domain, content-based analysis. *Scientometrics*, 115, 1-20.
- Louis, K.S., Dretzke, B., & Wahlstrom, K. (2010). How does leadership affect student achievement? Results from a national US survey. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(3), 315-336.
- Ma, X., & Marion, R. (2020). Exploring how instructional leadership affects teacher efficacy: A multilevel analysis. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(1), 188-207.
- Mangin, M.M., & Dunsmore, K.L. (2015). How the framing of instructional coaching as a lever for systemic or individual reform influences the enactment of coaching. *Educational Administration Quarterly*, 51(2), 179-213.
- Marks, H.M., & Printy, S.M. (2003). Principal leadership and school performance: An integration of transformational and instructional leadership. *Educational Administration Quarterly*, 39(3), 370-397.
- Meza, C.S.R. (2021). A bibliometric analysis of academic literacy: A review of the state of the art, from the past to the future. *Revista de Educacion*, 394, 63-94.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D.G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269.
- Murphy, J., Elliott, S.N., Goldring, E., & Porter, A.C. (2007). Leadership for learning: A research-based model and taxonomy of behaviors. *School Leadership & Management*, 27(2), 179-201.
- Neumerski, C.M. (2012). Rethinking instructional leadership, a review: What do we know about principal, teacher, and coach instructional leadership, and where should we go from here? *Educational Administration Quarterly*, 49(2), 310-347.
- Paletta, A., Alivernini, F., & Manganelli, S. (2017). Leadership for learning: The relationships between school context, principal leadership and mediating variables. *International Journal of Educational Management*, 31(2), 98-117.
- Polite, V.C., McClure, R., & Rollie, D.L. (1997). The emerging reflective urban principal: The role of shadowing encounters. *Urban Education*, 31(5), 466-489.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348-349.

- Qian, H., Walker, A., & Li, X. (2017). The west wind vs the east wind: Instructional leadership model in China. *Journal of Educational Administration*, 55(2), 186-206.
- Radhakrishnan, S., Erbis, S., Isaacs, J.A., & Kamarthi, S. (2017). Novel keyword co-occurrence network-based methods to foster systematic reviews of scientific literature. *PLOS ONE*, 12(3), 1-16.
- Reitzug, U.C., West, D.L., & Angel, R. (2008). Conceptualizing instructional leadership: The voices of principals. *Education and Urban Society*, 40(6), 694-714.
- Riehl, C.J. (2000). The principal's role in creating inclusive schools for diverse students: A review of normative, empirical, and critical literature on the practice of educational administration. *Review of Educational Research*, 70(1), 55-81.
- Rigby, J.G. (2013). Three logics of instructional leadership. *Educational Administration Quarterly*, 50(4), 610-644.
- Rigby, J.G. (2016). Principals' conceptions of instructional leadership and their informal social networks: An exploration of the mechanisms of the mesolevel. *American Journal of Education*, 122(3), 433-464.
- Robinson, V.M.J., Lloyd, C.A., & Rowe, 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.
- Ruairc, G.M, Ottesen, E., & Precey, R. (2012). *Leadership for inclusive education: Values, vision and voices*. Sense Publishers.
- Ruebling, C.E., Stow, S.B., Kayona, F.A., & Clarke, N.A. (2004). Instructional leadership: An essential ingredient for improving student learning. *Educational Forum*, 68(3), 243-253.
- Schechter, C. (2008). Exploring success-based learning as an instructional framework in principal preparatory programs. *Journal of School Leadership*, 18(1), 62-95.
- Sci2 Team. (2009). *Science of science (Sci2) tool*. Indiana University and SciTech Strategies.
- Sebastian, J., Allensworth, E., Wiedermann, W., Hochbein, C., & Cunningham, M. (2019). Principal leadership and school performance: An examination of instructional leadership and organizational management. *Leadership and Policy in Schools*, 18(4), 591-613.

- Shatzer, R.H., Caldarella, P., Hallam, P.R., & Brown, B.L. (2014). Comparing the effects of instructional and transformational leadership on student achievement: Implications for practice. *Educational Management Administration & Leadership*, 42(4), 445-459.
- Singh, V.K., Singh, P., Karmakar, M., Leta, J., & Mayr, P. (2021). The journal of Web of Science, Scopus and Dimensions: A comparative analysis. *Scientometrics*, 126, 5113-5142.
- Skaalvik, C. (2020). Self-efficacy for instructional leadership: Relations with perceived job demands and job resources, emotional exhaustion, job satisfaction, and motivation to quit. *Social Psychology of Education*, 23, 1343-1366.
- Smith, J.R., & Smith, R.L. (2018). *Impact coaching: Scaling instructional leadership*. Corwin.
- Spillane, J.P., Halverson, R., & Diamond, J.B. (2004). Towards a theory of leadership practice: A distributed perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(1), 3-34.
- Supovitz, J., Sirinides, P., & May, H. (2010). How principals and peers influence teaching and learning. *Educational Administration Quarterly*, 46(1), 31-56.
- Townsend, T. (2019). *Instructional leadership and leadership for learning in schools: Understanding theories of leading*. Palgrave Macmillan.
- Urlick, A. (2016). Examining US principal perception of multiple leadership styles used to practice shared instructional leadership. *Journal of Educational Administration*, 54(2), 152-172.
- Urlick, A., Wilson, A.S.P., Ford, T.G., Frick, W.C., & Wronowski, M.L. (2018). Testing a framework of math progress indicators for ESSA: How opportunity to learn and instructional leadership matter. *Educational Administration Quarterly*, 54(3), 396-438.
- van Eck, N.J., & Waltman, L. (2020). *VOSviewer manual*. Univeriteit Leiden.
- Wahlstrom, K.L., & Louis, K.S. (2008). How teachers experience principal leadership: The roles of professional community, trust, efficacy, and shared responsibility. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 458-495.
- Weber, J.R. (1996). *Leading the instructional program*. ERIC.
- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74, 255-316.

- Zheng, X., &in, H., & Li, Z. (2019). Exploring the relationships among instructional leadership, professional learning communities and teacher self-efficacy in China. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(6), 843-859.
- Zyoud, S.H., Waring, W.S., Al-Jabi, S.W., & Sweileh, W.M. (2017). Global cocaine intoxication research trends during 1975-2015: A bibliometric analysis of Web of Science publications. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 12(6), 1-16.

**Información de contacto:** Imam Gunawan, National Tsing Hua University, International Intercollegiate Ph.D. Program, No. 101, Section 2, Kuang-Fu Road, Hsinchu 300044, Taiwan R.O.C.; Universitas Negeri Malang, Department of Educational Administration, Jl. Semarang No. 5, Malang 65145, Indonesia. E-mail: imam.gunawan.fip@um.ac.id