

# Desarrollo de habilidades de liderazgo en la formación del estudiantado de medicina: revisión sistemática

Warner Ruiz-Chaves\*<sup>1</sup>; Fernando Zeledón-Sánchez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica <https://orcid.org/0000-0002-7875-8925> [wruiz@uned.ac.cr](mailto:wruiz@uned.ac.cr) <sup>2</sup>Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica <https://orcid.org/0000-0001-7895-0020> [fermandostarling.zeledon@ucr.ac.cr](mailto:fermandostarling.zeledon@ucr.ac.cr)

---

**Citar como:** Ruiz-Chaves, W., Zeledón-Sánchez, F. (2024). Desarrollo de habilidades de liderazgo en la formación del estudiantado de medicina: revisión sistemática. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 18(1), e1801. <https://doi.org/10.19083/ridu.2024.1801>

---

**Recibido:** 31/03/2023. **Revisado:** 30/11/2023. **Publicado:** 30/01/2024

## Resumen

**Introducción:** La formación en habilidades de liderazgo por parte del estudiantado de Medicina es un tema cada vez más abordado en virtud de la necesidad de que este profesional responda a las cambiantes circunstancias de su entorno. **Objetivo:** Analizar las tendencias investigativas sobre el desarrollo de habilidades de liderazgo en la formación de grado y posgrado de la persona estudiante de Medicina durante los años 2018 y 2023. **Método:** Se realiza una revisión sistemática utilizando la metodología PRISMA, de modo que cumplan con una serie de indicadores para las publicaciones de este tipo, dicha revisión, con un alcance mundial, utilizó las bases de datos electrónicas Scopus, Education Research Complete, PubMed y Web of Science. **Discusión:** A partir del cribado y respectivo análisis se concluye que existe un interés científico en tres áreas investigativas: desarrollo de habilidades de liderazgo en el estudiantado, desarrollo de programas y proyectos educativos y, por último, estudios por género.

**Palabras clave:** educación médica, estudiantes de Medicina, liderazgo, formación inicial, habilidades.

## Leadership skills development in medical student education: systematic review

### Abstract

**Introduction:** The training in leadership skills among medical students is an increasingly addressed topic due to the need for these professionals to respond to the changing circumstances of their environment. **Objective:** To analyze research trends on the development of leadership skills in undergraduate and graduate medical education during the years 2018 to 2023. **Method:** A systematic review is conducted using the PRISMA methodology, ensuring compliance with a series of indicators for publications of this type. This global review utilized electronic databases such as Scopus, Education Research Complete, PubMed and Web of Science. **Discussion:** From the screening and subsequent analysis, it is concluded that there is a scientific interest in three research areas: development of leadership skills among students, development of educational programs and projects and, finally, gender-based studies.

**Keywords:** medical education, medical students, leadership, initial training, skills.

\*Correspondencia:

Warner Ruiz-Chaves  
[wruiz@uned.ac.cr](mailto:wruiz@uned.ac.cr)

## Introducción

El desarrollo de habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina ha cobrado importancia en los últimos años en virtud de la formación integral que debe evidenciar el profesional médico (Till, McKimm & Swanwick, 2020; Vivas, Reinoso & Jaimes, 2021; Marturano, 2020). Al respecto, se ha determinado que las mallas curriculares se preocupan por la formación disciplinar, elemento fundamental para la carrera, pero no incluyen el desarrollo de habilidades complementarias que son necesarias para los diversos ámbitos donde un profesional en Medicina se desempeña; de ahí la necesidad de actualizar la enseñanza médica. En este sentido, Omonte (2021) señala que “con los avances de la ciencia médica y la tecnología es necesario realizar actualizaciones y reformas en la enseñanza médica, dar cumplimiento al programa formal en adquisición de contenidos y destrezas” (p. 1); además, Dowton (2004) señaló que el liderazgo ha generado poco interés en la literatura médica arbitrada.

Por las razones expuestas es que el estudio del desarrollo de habilidades o destrezas de liderazgo en estudiantado de Medicina es crucial. Primero, porque fortalece la capacidad de los futuros médicos para guiar equipos de salud, esencial en entornos dinámicos y con un trabajo bajo presión; segundo, mejora la comunicación y la toma de decisiones, habilidades vitales para un manejo eficaz de pacientes y colaboración interdisciplinaria; tercero, prepara a los médicos para roles administrativos y de política de salud, ampliando su impacto más allá de la práctica clínica. Finalmente, promueve la innovación y el pensamiento crítico, esenciales para el avance de la medicina y la atención al paciente. Estas habilidades no solo benefician la carrera individual del profesional médico, sino que también mejoran la calidad del sistema de salud en su conjunto.

En relación con los antecedentes, Lyons, Su'a, Locke y Hill (2018) plantean una revisión sistemática en donde encuentran que las principales investigaciones sobre el liderazgo del estudiantado de Medicina tienen abordajes diferentes; no obstante, indican que “la mayoría de los estudios concluyen en que la formación en liderazgo demues-

tra efectividad en el estudiantado de Medicina” (Lyons et al., 2018, p. 7). James, Evans y Mi (2021) encontraron, en otra revisión bibliográfica, que hay un mayor interés en el estudio del papel de los médicos como líderes en sus campos y comunidades, por lo que surgen investigaciones en este ámbito y la necesidad de modificar el currículo.

Sadowski, Cantrell, Barelski, O'Malley y Hartzell (2018) encontraron en otra revisión que los planes de estudio de algunas carreras de Medicina en Inglaterra son limitados en cuanto a la formación del liderazgo; no obstante, tienen algunas apuestas metodológicas que potenciarán que se desarrolle la habilidad, por lo que presentan algunas temáticas que surgieron de la revisión: “enseñanza en grupos pequeños, aprendizaje basado en proyectos y tutorías” (p. 8). Por su lado, Till et al. (2020) señalan que aunque de manera general la persona médica es aceptada como líder o lideresa debido a su atención de pacientes, ciertamente es una habilidad que no surge solo con el título: para el caso particular del Reino Unido, “aunque todavía hay una falta de evidencia sobre los resultados a largo plazo acerca del liderazgo médico, está claro que el profesorado debe tener la habilidad de estructurar experiencias formativas para aquellos a quienes educan, y que el desarrollo del liderazgo debe integrarse a lo largo de la carrera de un médico” (p. 19). Por último, Lyons, Oyler, Iossi y Merriam (2022) destacan que se hace necesario integrar en la educación médica las habilidades de liderazgo, de modo que se logre inspirar al estudiantado para que se especialice en esa área. Además afirma que “los residentes creen que deben aprender sobre liderazgo durante la residencia” (p. 28).

Los estudios presentados como antecedentes reafirman la importancia de seguir investigando sobre el tema en virtud de la necesidad de generar ese cambio en la formación de grado y posgrados de las personas profesionales en medicina, de modo que construyendo una revisión sistemática de las tendencias investigativas posibilite la generación de más investigaciones sobre el objeto de estudio. Es por esto que se realiza una búsqueda en bases de datos interdisciplinarias como Scopus, Education Research Complete, PubMed y Web of Science; y se propone como objetivo ge-

neral del manuscrito el analizar las tendencias investigativas sobre el desarrollo de habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina durante la formación de grado y posgrado en la educación superior durante enero de 2018 y hasta febrero de 2023; como objetivos específicos: 1) determinar las principales características bibliométricas de las investigaciones sobre habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina durante la formación de grado y posgrado, así como 2) identificar las áreas investigativas sobre el objeto de estudio en la publicaciones de revistas científicas mundiales durante el periodo.

## Marco teórico

Desde lo conceptual, este trabajo asume la noción de *desarrollo de habilidades de liderazgo* tal como la proponen [Chen-Quesada y Ruiz-Chaves \(2020\)](#): como ese conjunto de acciones, actitudes, aptitudes y comportamientos que permiten al profesional médico comunicarse de manera eficaz, trabajar en equipo eficientemente, colaborar con otros colegas y ejercer procesos de liderazgo de modo tal que se “articulen para el logro de acciones, prácticas o funcionamientos conducentes al bienestar individual y grupal” ([Chen-Quesada y Ruiz-Chaves, 2020, p. 38](#)). Esta visión coincide con la propuesta por [Jorna Calixto, Castañeda Abascal y Véliz Martínez \(2016\)](#) cuando señalan que en el ámbito de ciencias de la salud las habilidades de liderazgo son las formas de poder influir de diferentes maneras para el logro de metas comunes, desde “la comunicación, flexibilidad, trabajo en equipo, toma de decisiones, orientación a los pacientes, motivación, resolución de problemas, organización del trabajo” (p. 72).

Por su lado, una *habilidad* se concibe como esas capacidades necesarias que la persona debe realizar para el logro de una actividad y que pueden variar en el tiempo y contexto ([Griffin y Care, 2014](#)); desde la perspectiva de ciencias de la salud, la definición brindada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1997) brinda un panorama que va más allá de solo señalar una capacidad de la persona: le agrega el componente de comportamiento, la adaptabilidad e interac-

ción con otras personas. De ahí que se considere oportuna para los intereses de este manuscrito, por cuanto la formación de grado y posgrado del estudiante de Medicina no solo debe tener un sólido conocimiento disciplinar, sino esa capacidad de relacionarse con otros, responder de manera adaptable a los retos, interactuar con diversidad de personas y mantener un comportamiento ético en todos los casos.

Por lo anterior, el profesional de la medicina requiere desarrollar o fortalecer las habilidades, pues la formación universitaria de grado y posgrado debe ir mucho más allá que solo la formación disciplinar, por cuanto el desarrollo profesional debe estar de la mano con el desarrollo personal. [Guerra-Báez \(2019\)](#) indica que “las prácticas profesionales son un escenario al que la educación superior debe prestar especial atención, pues se espera que el estudiante interactúe con compañeros, colegas, superiores y usuarios finales” (p. 7) para el desarrollo de habilidades. Lo anterior implica, siguiendo la línea de [Till et al. \(2020\)](#), la necesidad de reflexionar acerca del currículo en la formación de médicos, pues se debe repensar desde la perspectiva de todos los agentes vinculados al proceso educativo: personal docente, gestión directiva de la carrera y estudiantado.

Por su lado, en relación con el liderazgo, hay diversas posiciones que señalan la dificultad de definir el liderazgo ([Nye, 2006](#); [Salaman, 2004](#), [Sánchez-Mendiola, 2015](#)), pero otras proponen ideas claras; por ejemplo, para [Gordon \(2002\)](#) y [Saavedra-Mayorga \(2014\)](#), el liderazgo debe ser visto como una relación social en donde hay interacciones entre personas, instituciones y entre ambas, por cuanto señalan que el foco del liderazgo son los procesos de influencia que se dan entre estos agentes, procesos que son cambiantes y construidos socialmente. Otra visión de liderazgo la asumen [Antonakis y Day \(2017\)](#) y [Inceoglu, Thomas, Chu, Plans y Gerbasi \(2018\)](#), que lo visualizan desde la perspectiva de habilidades y comportamientos, dado que se basan en la perspectiva de la convivencia entre personas en contextos organizacionales. Para efectos de este manuscrito, se asume la definición propuesta por [Chen, Ruiz, Quirós, Acuña y Torres \(2021\)](#), que lo

señalan como una habilidad que permite “influir, guiar, adaptarse y dirigir procesos, y en su haber este debe estar revestido de claridad, pertinencia, equidad, flexibilidad y ética, pues debe ser el resultado del diálogo igualitario entre los miembros del grupo para que aprendan, tomen decisiones” (p. 50) como parte de ese proceso de evidencia de la misma habilidad y las complementarias. Desde lo expuesto, es fundamental para un médico en formación y, por ende, para quien enseña (personal docente) realizar ajustes de aprendizaje en la composición del currículo y de la práctica profesional, a fin de formar personas con la capacidad de “hacer” y “ser”: trabajo en equipo, colaboración, comunicación y otras habilidades que les permiten ser una persona líder en su área.

## Método

El manuscrito se basó en una revisión sistemática de documentos sobre las publicaciones relacionadas con el desarrollo de habilidades en liderazgo en la formación del estudiantado de Medicina de grado y posgrado, de modo que se evidencian las principales tendencias investigativas sobre el objeto de estudio; además, identificar los vacíos en la producción de literatura, elementos fundamentales en una revisión sistemática ([Baker, 2016](#)).

Para lograr esto, el método utilizado en este trabajo es consistente con propuesto por [Page et al. \(2021\)](#), denominado Preferred Reporting Items for Statement of Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) en su versión 2020, para estructurar y organizar sistemáticamente los resultados en los dominios anteriores. Esta declaración ofrece un método para llevar a cabo un proceso de revisión bibliográfica ([Hutton, Català-López & Moher, 2016](#)), al proporcionar criterios básicos que garanticen el carácter científico del proceso; para ello, se fijó un periodo de búsqueda de enero de 2018 a febrero de 2023.

De este modo, se realizó una búsqueda en bases de datos, como fuentes de información, que se detallan: PubMed, Scopus, Web Of Science (WoS) y Education Research Complete (ERC). Se seleccionaron estas bases de datos por cuanto una responde al ámbito médico (PubMed) y dos más que

incorporan documentos de mayor diversidad de campos disciplinares y son de amplio reconocimiento. No obstante, las tres bases incluyen mayormente literatura y localización anglosajonas; es por esto que se decide incluir una base de datos de sólido reconocimiento científico al campo educativo propiamente dicho y que cuenta con mayor cantidad de literatura en castellano: la ERC.

Para especificar la búsqueda se utilizaron descriptores o palabras claves en inglés y español, así como la combinación de estas mediante caracteres booleanos. Estas palabras fueron incluidas en el título, en el resumen, en las palabras claves o en las otras partes del documento; el detalle es:

- “Educación médica” OR “Capacitación médica” AND “Liderazgo” OR “Habilidades”
- “Educación médica” AND “Liderazgo” AND “Estudiantes”
- “Medical Education” OR “Medical Training” AND “Leadership” OR “Skill”.
- “Medical Education” AND “Leadership” AND “Students”.

De la misma forma, para el filtrado de los documentos en la primera búsqueda se establecieron algunos parámetros; por ejemplo, que estuviesen en idioma inglés o español, que fuesen publicados en el rango temporal de 2018 a febrero de 2023, que hayan sido revisados por pares (bajo cualquier modalidad), además que estuviesen los textos completos disponibles o al menos que redirigiesen donde se puedan consultar. Luego, de los documentos resultantes se generaron algunos criterios de elegibilidad, a nivel de criterios de inclusión; fueron los siguientes: manuscritos producto de investigación con diseños cualitativos, cuantitativos y mixtos, además, que se relacionen con la implementación de programas de liderazgo educativo en grado o posgrado en el campo de la medicina. Se excluyen del proceso de cribado, por las siguientes razones: los que refieran al liderazgo en educación médica en general, relacionados con otros ámbitos de las ciencias de la salud que no sean de Medicina, y los documentos que sean revisiones sistemáticas, estudios de caso clínicos, libros, manuales, literatura gris o capítulos de libro.

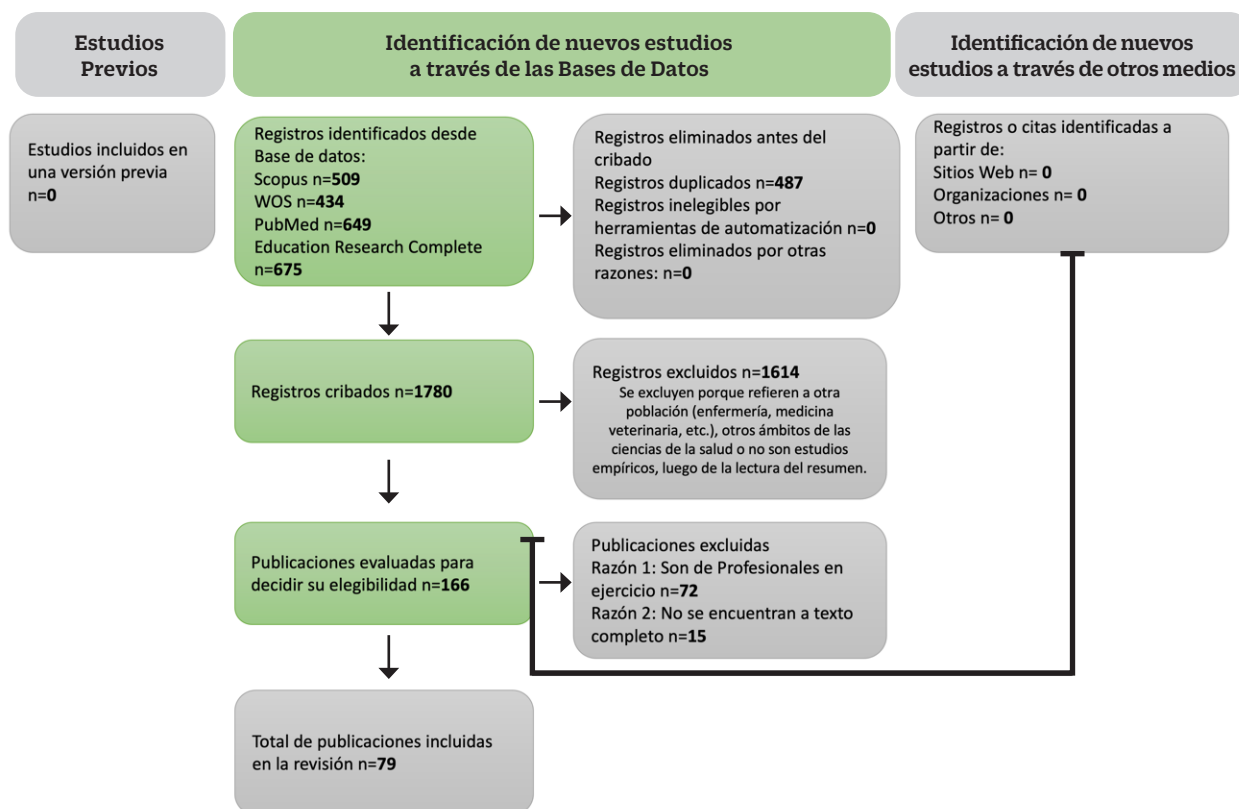
En relación con el proceso de selección de los estudios y la disminución del riesgo de sesgos, se

hizo una lectura tanto del título como del resumen, para verificar con mayor claridad la elegibilidad, la atinencia temática y el tipo de manuscrito. Esta revisión estuvo a cargo de las personas autoras, quienes trabajaron de manera conjunta en el proceso; no obstante, una vez que se tuvieron los manuscritos con posibilidad de elegir, se volvieron a revisar de manera independiente. Por su lado, en cuanto a la extracción de los datos se utilizó el software EndNote®, que permite la gestión de referencias para el manejo de listados bibliográficos y citas. El método de síntesis utilizado fue a partir de los resúmenes de cada documento; se procedió a tabularlos en un documento de MS Excel® brindando énfasis a la temática investigativa, participantes, género, metodología y principales hallazgos.

De acuerdo con la figura 1, en la base de datos PubMed se encontraron 649 registros, en WoS 434, en Scopus 509 y en ERC 675, para un total de n=2267 registros; luego se trasladaron las refe-

rencias bibliográficas al software EndNote® para eliminar los registros repetidos n=487, resultando n=1780 documentos relacionados con las palabras de búsqueda. Tal como se indicó en el párrafo anterior, se procedió con la lectura del título, el resumen, la verificación de atinencia temática, la metodología y los hallazgos-resultados, de modo que luego de este proceso de elección de los estudios y la disminución del riesgo de sesgos, se obtuvieron n=166 registros (de estos fue necesario excluir n=15 registros, pues no estaban disponibles a texto completo, y n=72 no eran atinentes a la investigación por cuanto referían al tema pero con profesionales médicos en ejercicio, o de otras áreas de la salud). Finalmente, n=79 registros quedaron luego del proceso de aplicación de la metodología PRISMA; todos ellos se relacionan con el desarrollo de habilidades de liderazgo en estudiantes de grado o posgrado en el campo de la medicina en educación superior.

**Figura 1**  
Diagrama PRISMA versión 2020



Fuente: Elaboración propia.

## Discusión y resultados

Para el análisis de la información derivada de la aplicación del protocolo PRISMA se utilizó el software Visualization of Similarities Viewer (VOSviewer®), que es empleado para la estructuración y visualización gráfica de las redes bibliométricas. Dichas interconexiones pueden incluir a los autores, publicaciones o revistas y se pueden construir mallas de información basadas en las citas, co-citas, coocurrencia de palabras clave y relaciones entre los autores, entre otros. En este caso, se buscó analizar las tendencias investigativas sobre el desarrollo de habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina durante la formación de grado y posgrado en la educación superior durante enero de 2018 a febrero de 2023; de manera específica, las principales características bibliométricas y las principales áreas investigativas abordadas.

### Principales características bibliométricas

#### *Publicaciones por año*

Se analizó el número de publicaciones en los años estudiados según los criterios mencionados. De un total de 79 estudios, se encontró que catorce manuscritos se publicaron en el 2018, diez en el 2019, catorce en el 2020, veintiuno en el 2021, dieciocho en el 2022 y dos en el 2023, tal como se muestra en la figura 2.

En términos generales, se ha evidenciado una tendencia variable en la generación de publicaciones desde el 2018 al 2022, oscilando entre diez y veinte totales por año. El descenso pronunciado de 2022 al 2023 se debe a que en el presente estudio, en este último año, solamente se incluyeron los meses de enero y febrero. Es importante aclarar que aunque en el período de estudio las investigaciones evidencian esa tendencia estable, sí se encuentran diferencias en cada año, pues, por ejemplo, para el año 2019 apenas se generaron 10 publicaciones, mientras que para el año 2021 el doble de publicaciones.

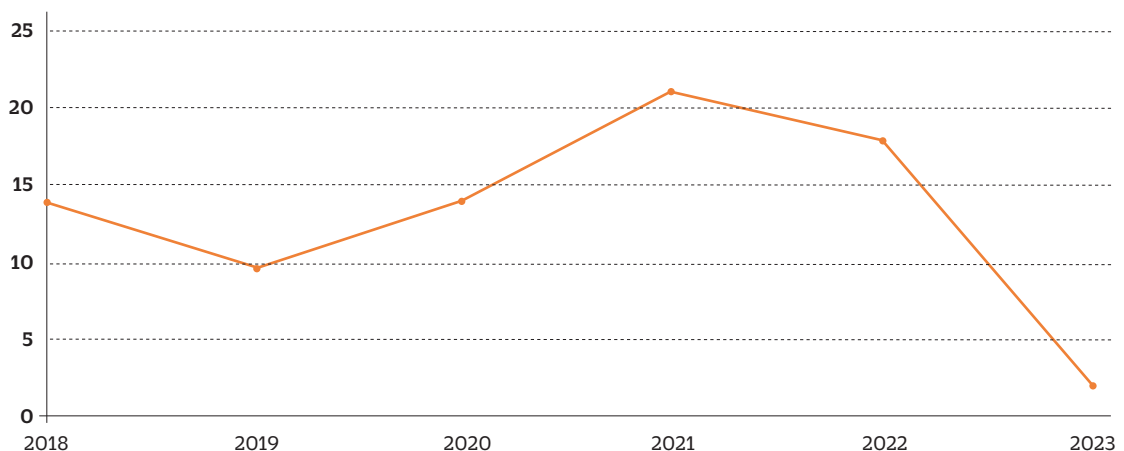
#### *Bases de datos*

En relación con las bases de datos utilizadas, tal como se indicó en el apartado metodológico, se consultaron las siguientes: 1) Web of Science, desde la opción "Web of Science Core Collection", y de ahí se obtuvo el 9% de las publicaciones seleccionadas para el estudio. Esta base es importante por cuanto es multidisciplinaria y se obtienen referentes de diversas áreas temáticas.

2) Otra base, también de reconocida validez, es la Scopus, que recopila datos bibliográficos de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas multidisciplinarias (ciencia, tecnología, medicina y ciencias sociales, donde se incluye lo educativo). En esta base se encontró el 20% del total de publicaciones, lo que la posiciona como la segunda en cantidad aportada. 3) Education

**Figura 2**

*Publicaciones por año*



Fuente: Elaboración propia.

Research Complete, de modo que permitiera obtener información específica del campo educativo. Los documentos seleccionados de esta última base corresponden a un 5%, tal como se visualiza en la figura 3. 3) Por último, se utilizó la base PubMed, de la cual se obtuvo la mayoría de los registros (66%). Esta base es un recurso gratuito que recupera literatura especializada en biomedicina y ciencias de la salud, y se consideró fundamental por la temática de la revisión sistemática. La selección de estas bases permitió un panorama amplio de la información consultada, recopilada y seleccionada para la revisión sistemática, en virtud de que es dinámica, se actualiza constantemente y permite obtener información con sencillez, eficiencia, eficacia y científicidad.

#### Recurrencia de autores

En cuanto al tema de autores, la relación de recurrencia hecha por el VOSviewer® presenta a diez especialistas como los que mayormente se asocian para la publicación de manuscritos de investigación empírica. En la figura 4 se muestran estas personas autoras que tienen una recurrencia de al menos dos publicaciones de manera conjunta con la totalidad de autores de la figura señalada.

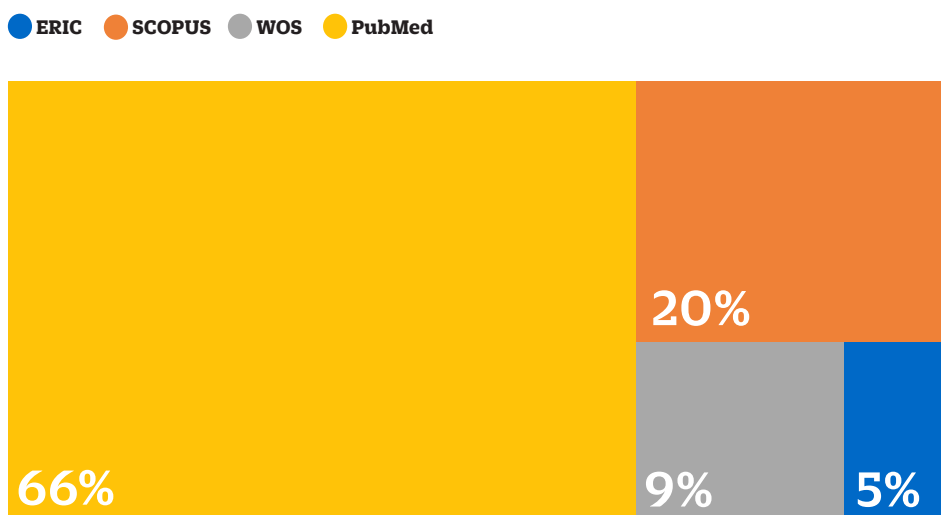
Es importante señalar que los 114 documentos resultantes corresponden a 538 registros de personas (sin discriminar si se repiten o no); sin embargo, son 34 personas que tienen vínculos de coautoría –trabajo conjunto con otros autores– en tres ocasiones, por lo que la figura 4 muestra únicamente los autores con mayor fuerza de enlace total, que serían 10 personas.

#### Palabras clave

La coocurrencia de palabras clave es una técnica para analizar el contenido de las publicaciones extrayendo las palabras clave escogidas por los autores de los documentos. Esto permite explorar las relaciones actuales en el campo de investigación del liderazgo en el estudiantado de Medicina, así como la determinación de tendencias investigativas (Donthu et al., 2021). Para el caso particular, la red de coocurrencias evidenció tres tendencias investigativas según la figura 5, estas se agruparon en: 1) estudios sobre el tema de habilidades, 2) estudios según el género de los participantes y su incidencia en el desarrollo de habilidades, y 3) estudios relacionados con el ámbito educativo propiamente dicho, que se amplían en el siguiente subapartado.

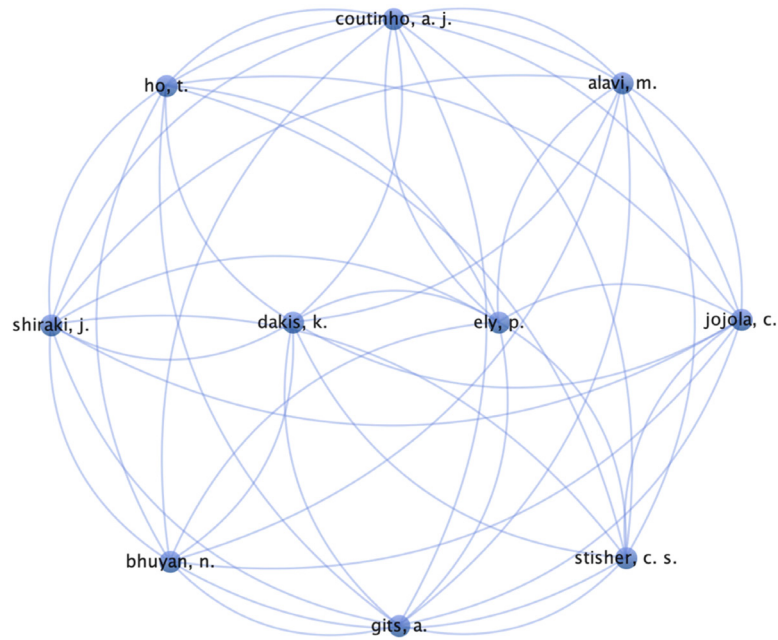
**Figura 3**

Publicación según bases de datos utilizadas



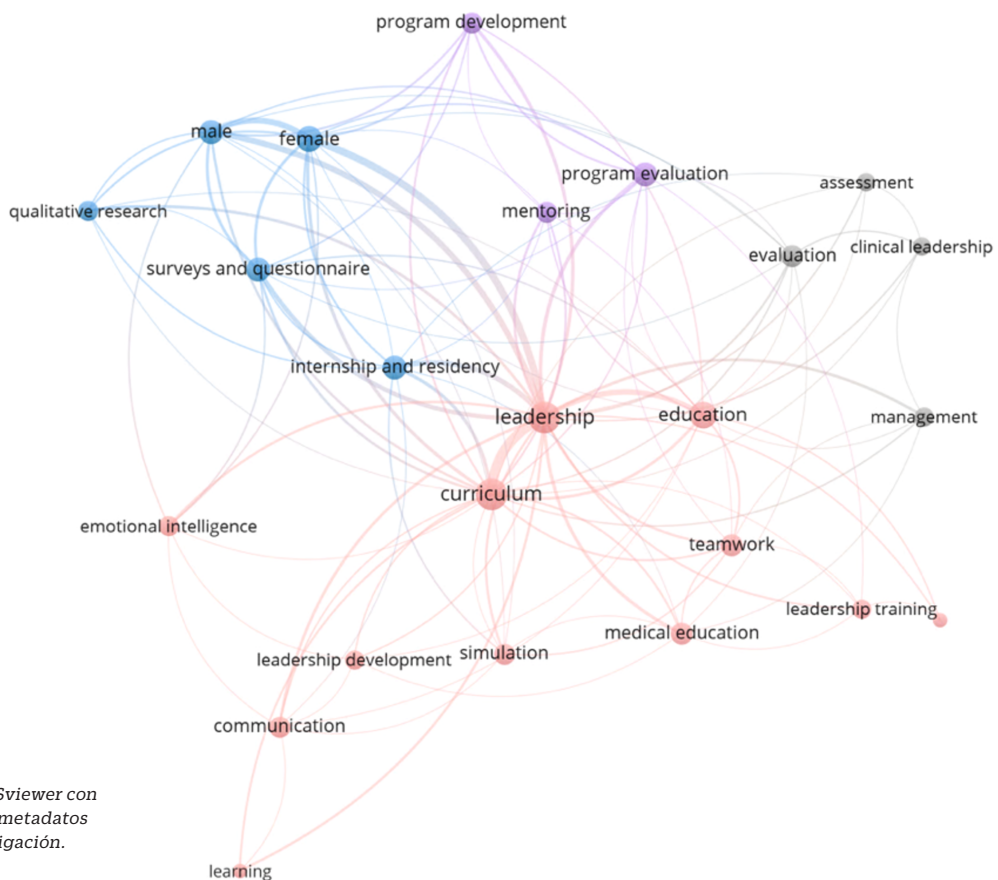
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 4**  
Recurrencia de autores



Fuente: VOSviewer con base en los metadatos de la investigación

**Figura 5**  
Recurrencia de palabras claves



Fuente: VOSviewer con base en los metadatos de la investigación.



La figura 5 muestra 23 coocurrencias de palabras clave, en donde cada palabra está representada por un nodo, y el tamaño de este representa el número de publicaciones en las cuales aparece dicha palabra. A su vez, los clústeres de dichos nodos están representados por 4 colores, que se agruparán en las tres áreas señaladas en el párrafo anterior a partir de sus afinidades temáticas.

*Áreas investigativas resultantes del cribado*

Como elemento central de la investigación, se determinaron tres áreas investigativas en las cuales se han realizado publicaciones; un “área investigativa” debe entenderse como el conjunto de investigaciones que refieren al campo o dominio específico en el que se llevan a cabo dentro del mundo de publicaciones seleccionadas sobre habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina. Para efecto de los resultados, tal como se indicó con anterioridad, se decidió delimitarlas en: 1) estudios sobre el desarrollo habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina, 2) estudios de programas y proyectos educativos relacionados con

liderazgo en los planes de formación, y 3) estudios según el género de los participantes y su incidencia en el desarrollo de habilidades. Es importante señalar que las áreas investigativas son importantes en el mundo académico y profesional, ya que proporcionan una estructura y un enfoque para la generación de nuevo conocimiento, la resolución de problemas y el avance en la disciplina.

Ahora bien, una de las primeras áreas investigativas que se evidencia de la relación de coocurrencias presentadas en el VOSviewer® se ha denominado “estudios sobre habilidades”. Dentro de este campo, algunas de las temáticas abordadas en los manuscritos se refieren a las habilidades blandas que el estudiante en el área médica debe tener; por ejemplo, trabajo en equipo, liderazgo, colaboración, liderazgo clínico, resolución de problemas, autorregulación, pensamiento superior, inteligencia emocional, y la simulación-valoración del caso (entendida esta como la habilidad para el abordaje e identificación de las situaciones de salud que presentan los pacientes), según se detalla en la figura 6.

**Figura 6**  
Temáticas abordadas en el área investigativa de habilidades



Fuente: VOSviewer con base en los metadatos de la investigación.

De acuerdo con lo anterior, los manuscritos tienen como punto de convergencia el estudio del desarrollo de la habilidad de liderazgo en el estudiantado de Medicina; por ejemplo, los estudios de [Aldersley et al. \(2023\)](#), [Richard et al. \(2019\)](#), [Bharwani et al. \(2021\)](#), [Budakoglu et al. \(2021\)](#), [Chaudhuri et al. \(2022\)](#), [Chavan y Bendriss \(2022\)](#), [Naghi y Salem \(2021\)](#), [Ginzburg et al. \(2018\)](#), [Sullivan et al. \(2021\)](#), [Barajas-Ochoa et al. \(2019\)](#), [Arnold et al. \(2018\)](#), [Reshetnikov et al. \(2019\)](#), [Vo et al. \(2023\)](#) y [Hansen et al. \(2022\)](#) centran su atención en la necesidad del desarrollo de la habilidad de liderazgo en la formación de grado del estudiantado de Medicina, en particular esto se hace cada vez más necesario por las condiciones cambiantes de la profesión y señalan experiencias en el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, India, Turquía, Arabia Saudita, entre otros lugares donde incluso se crean marcos competenciales para la formación de la persona médica en liderazgo, previo a la realización de diagnósticos que evidencien un estado inicial de la formación.

Por su lado, [Daaleman et al. \(2021\)](#), [Phillips y Bullock \(2018\)](#), [Shrivastava et al. \(2022\)](#), [Ricotta et al. \(2020\)](#), [Smithson et al. \(2020\)](#), [van Diggele, Lane, et al. \(2022a\)](#), [van Diggele, Roberts, et al. \(2022b\)](#), [Wagenschutz et al. \(2019\)](#), [Young et al. \(2022\)](#), [Merriam et al. \(2021\)](#), [Van Hala et al. \(2018\)](#) y [Wiseman et al. \(2022\)](#) abordan el desarrollo de otras competencias requeridas para el ejercicio integral de la profesión, particularmente comunicación, colaboración, trabajo en equipo e inteligencia emocional, y señalan que estas son fundamentales como complemento al liderazgo de la persona estudiante de Medicina; al respecto, nótese que este ámbito es uno de los que produce menos cantidad de literatura.

[Gartland et al. \(2022\)](#), [Cha et al. \(2019\)](#), [Hansen et al. \(2022\)](#), [Lucas et al. \(2020\)](#), [Leenstra et al. \(2021\)](#), [Nabecker et al. \(2022\)](#), [Mai et al. \(2022\)](#), [Mai et al. \(2021\)](#), [Oza et al. \(2018\)](#), [Phillips y Bullock \(2018\)](#) proponen la simulación-valoración del caso como una habilidad necesaria, en tanto desde ahí se evidencia, por ejemplo, la capacidad de respuesta del estudiantado ante las situaciones de salud que aquejan a los pacientes; además, la puesta en práctica del trabajo en equipo y el liderazgo de grupos de profesionales de la salud en situaciones críticas. Por este motivo, señalan la necesidad de que exista

cada vez más el componente práctico a lo largo de la carrera, y no solo en los internados.

Otros estudios se interesaron por el análisis de la habilidad como tal en el estudiantado, de modo que centran su atención en verificar si esta población la evidencia dentro de su práctica estudiantil o en programas complementarios a la formación inicial. Acá se tiene a [Coffield et al. \(2021\)](#), [Coutinho et al. \(2019\)](#), [Dickerman et al. \(2018\)](#), [Hill et al. \(2018\)](#), [Hopkins et al. \(2018\)](#), [Jones et al. \(2022\)](#), [Kelly et al. \(2019\)](#), [Khan et al. \(2019\)](#), [Kyanko et al. \(2022\)](#), [Linehan et al. \(2021\)](#), [Lyons et al. \(2022\)](#); [Martínez Ozuna et al. \(2020\)](#), [Nakae et al. \(2021\)](#), [Rajeh et al. \(2020\)](#), [Rodríguez et al. \(2021\)](#), [Alzaharani et al. \(2021\)](#); todos aplicaron estudios con población estudiantil para cuantificar o cualificar la presencia de la habilidad según la intencionalidad propuesta por cada estudio, en algunos casos utilizan instrumental ya validado como el Multifactorial Leadership Questionnaire.

En relación con las publicaciones del área investigativa, se debe destacar que hay un incremento en el estudio de esta en los último cinco años: nótese que en el año 2018 se identificaron ocho publicaciones, mientras que en el 2022 se tienen quince manuscritos, de acuerdo con lo mostrado en la tabla 1. Esta situación evidencia la necesidad de seguir investigando sobre el área temática, pues los resultados de los procesos evidencian que el interés en el estudio de las habilidades del estudiantado de Medicina en educación superior está vigente y poco explorado en los últimos cinco años, por más que haya tenido avances considerables y algunas oportunidades que serán tratadas más adelante.

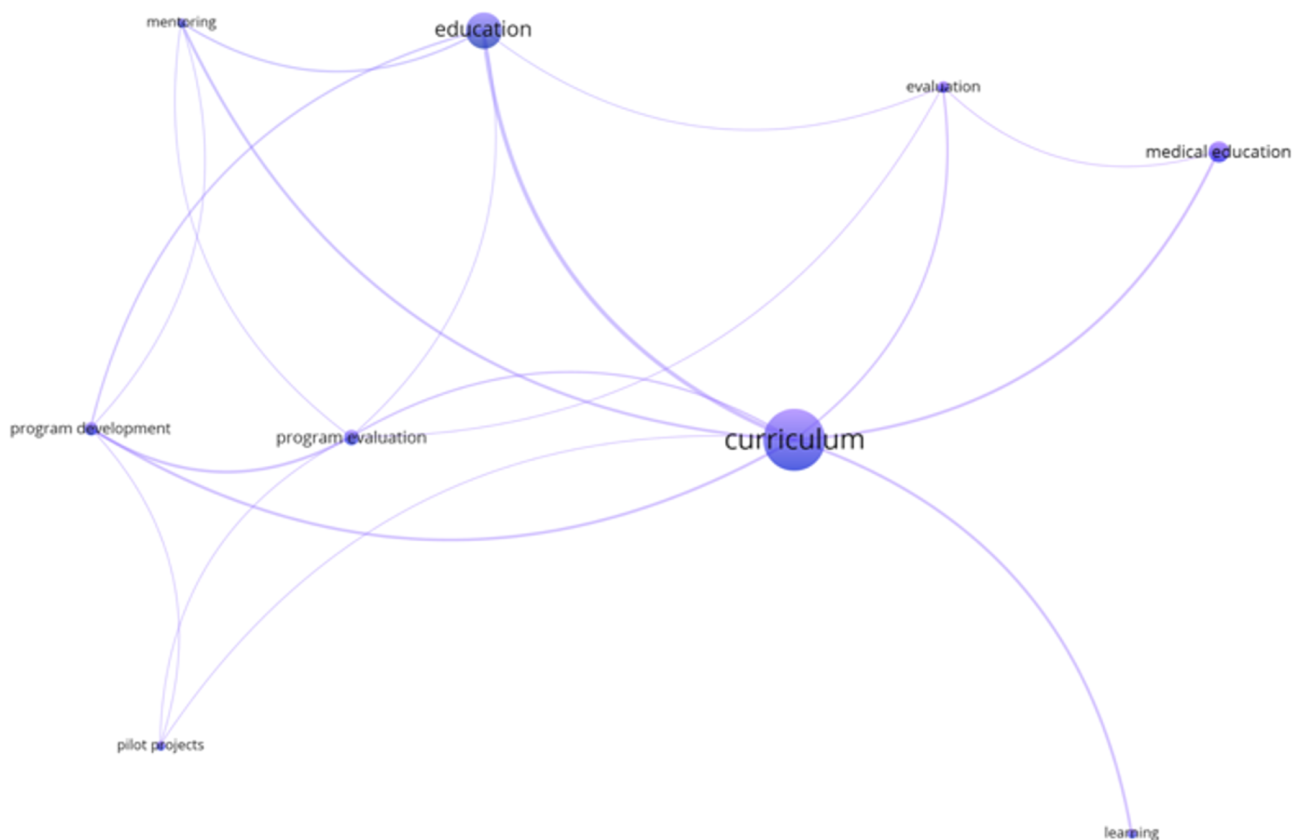
Otra área investigativa evidenciada en las recurrencias de VOSviewer® se ha denominado “estudios de programas y proyectos educativos”. Dentro de este campo, se visualizan los estudios que hacen referencia a programas educativos que permiten el desarrollo de habilidades de liderazgo cuyo elemento fundamental es el área curricular; además, se consideran algunos estudios sobre proyectos educativos que al conocimiento del objetivo investigado desde la mentoría permiten aunarlo a la evaluación y las actividades extracurriculares; y finalmente los programas complementarios en educación médica y proyectos pilotos propios del ámbito educativo, según se detalla en la figura 7.

**Tabla 1**  
Distribución de autorías por año de publicación en el área investigativa de habilidades

Año	Cantidad de publicaciones	Autor
2023	2	Aldersley et al.; Vo et al.
2022	15	Chaudhuri et al.; Chavan y Bendriss; Gartland et al.; Hansen et al.; Jones et al.; Khan et al.; Kyanko et al.; Lyons et al.; Mai et al.; Nabecker et al.; van Diggele et al. (a); van Diggele et al. (b); Shrivastava et al.; Young et al., Wiseman et al.
2021	14	Bharwani et. al; Budakoglu et al.; Coffield et al.; Daaleman et al.; Leenstra et al.; Linehan et al.; Mai et. al.; Naghi y Salem, Nakae et al.; Rodríguez et al.; Sullivan et al.; Tupesis et al., Alzahrani et al., Merriam et. al.
2020	6	Lucas et al.; Martínez Ozuna et al.; Phillips y Bullock; Rajeh et al.; Ricotta et al.; Smithson et al.
2019	6	Cha et al.; Coutinho et al.; Kelly et al.; Reshetnikov et al.; Richard et al.; Wagenschutz et al.;
2018	8	Arnold et. al.; Dickerman et al.; Ginzburg et al.; Hill et al.; Hopkins et al.; Oza et al.; Phillips y Bullock; Van Hala et al.

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7**  
Temáticas abordadas en el área investigativa de programas y proyectos educativos



Fuente: VOSviewer con base en los metadatos de la investigación.

Para iniciar el análisis, existe una mayor concentración de estudios que enfocan su atención en el currículo, entendido este como el “instrumento que permite concretar, en diversos niveles, las intencionalidades y demandas educativas que entran en juego e interactúan en ese proceso educativo” (Molina, 2019, p. 47). Señalan que un elemento clave para la formación integral es que el currículo incluya aspectos relacionados con el liderazgo clínico y el liderazgo transformacional; esta concepción de currículo se puede relacionar con un enfoque que enfatiza en los contenidos y las asignaturas. También experiencias que reformulan los programas para incluir los componentes de innovación, liderazgo y aprendizaje por descubrimiento como ejes transversales. Otro elemento que arroja esa área son estudios que se centran en el análisis de programas formales de medicina, así como programas complementarios para visualizar cómo se incluye el liderazgo dentro del currículo de estos; ejemplos de ello son los estudios de Bayer et al. (2020), Barnes et al. (2021), Corliss et al. (2021), Díaz et al. (2021), Nicol y Gordon (2018), Rosenman et al. (2019), Schleiff et al. (2021) y True et al. (2020).

Otra parte de las investigaciones se aboca a la comprensión de los proyectos educativos que permiten aunar al conocimiento del objeto investigado desde la mentoría, la evaluación y las actividades extracurriculares; por ejemplo, se aborda la influencia de los aspectos motivacionales de las personas mentoras en la formación del estudiante de Medicina dentro de estos programas, pero también cómo la ausencia de la figura de mentores en la formación del estudiantado incide en la capacidad de respuesta de los residentes. Se señala la necesidad de que se desarrollen proyectos educativos complementarios a la formación inicial de estudiantado, de modo que sea desde ahí que se brinde esa formación integral. Adicional a esto, se presentan experiencias como el STEP, LDI LHE, Programa de Desarrollo de Liderazgo de Stanford y ELP para el desarrollo de programas extracurriculares o complementarios basados en liderazgo; por último, programas centrados en la evaluación de competencias. Aquí destacan los estudios de Achar et al. (2022), Cafferty et al. (2020), Donaghy et al. (2018), Ferris et al. (2018), Hernán-

dez et al. (2022), Toma et al. (2020), Vattanavanit et al. (2020) y Vu et al. (2020).

Un tercer ámbito de estudios presenta investigaciones de programas complementarios en educación médica y proyectos pilotos propios del ámbito educativo para la formación de liderazgo en estudiantes de Medicina; estas investigaciones estudian el desarrollo de enfoques didácticos que potencien la habilidad a través de metodologías diferentes, como el aprendizaje basado en proyectos o los estudios de casos y las historias personales; también con programas pilotos relacionados con el liderazgo comunitario que pueden tener profesoras y estudiantado de Medicina como parte de acciones sociales. Aquí se tienen los estudios de Beldick et al. (2021), Matthews et al. (2018), Thach et al. (2018), Kersemaekers et al. (2020), Idso et al. (2019) y Curry et al. (2020).

Por último, en relación con las publicaciones del área investigativa, en la tabla 2 se debe destacar que hay una tendencia variable en las publicaciones durante los últimos cinco años: nótese que en el 2018 y el 2021 se identificaron seis publicaciones respectivamente; solamente en el año 2020 hubo un aumento en uno más, mientras que los años 2019 y 2022 presentan tres y dos respectivamente, de acuerdo con lo mostrado en la tabla 2. Esta situación evidencia que el área educativa propiamente dicha ha sido poco explorada; es un reto para futuras investigaciones el seguir incursionando en temas relacionados con el currículo, la didáctica o inclusive temáticas no abordadas por completo, como la evaluación de los aprendizajes, la mediación pedagógica o el impacto de esos programas complementarios de formación en liderazgo.

Para finalizar este subapartado, la última área investigativa identificada en la figura 8 son las investigaciones sobre el desarrollo de habilidades según el género de la persona participante y su identificación étnica en el espacio estudiantil, y también sobre la percepción de liderazgo en el estudiantado según género en internados. Es importante señalar que esta área es la que presenta menor cantidad de relaciones o coocurrencias según la representación del VOSviewer®, situación que se justifica por la poca cantidad de investigaciones que se pueden catalogar en esta área, como se detalla más adelante.

**Tabla 2**

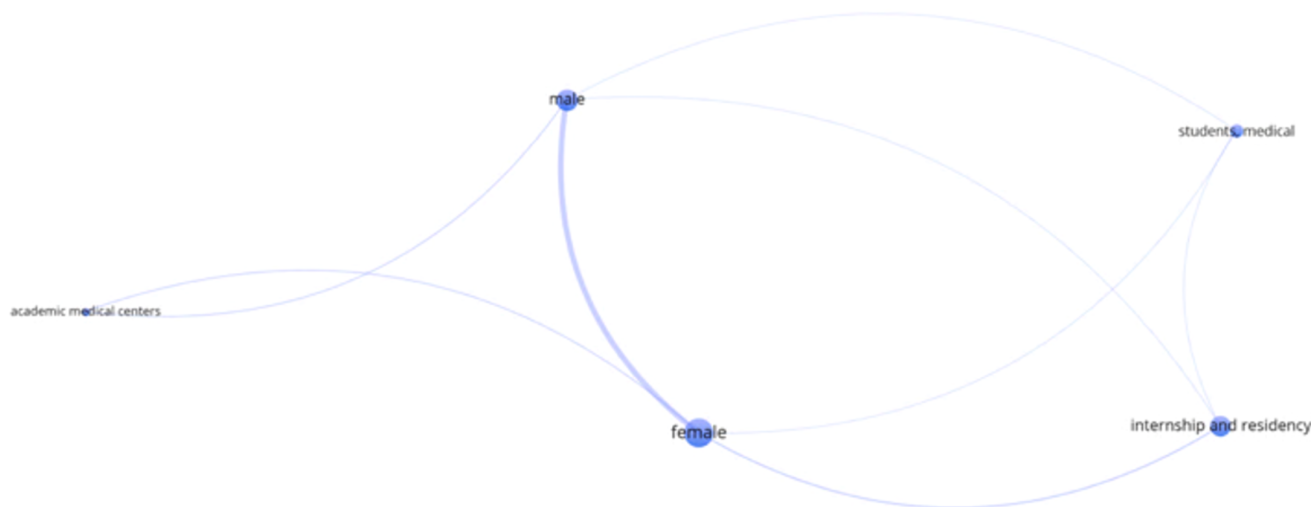
*Distribución de autorías por año de publicación del área investigativa proyectos educativos*

Año	Cantidad de publicaciones	Autor
2023	2	Aldersley et al.; Vo et al.
2022	15	Chaudhuri et al.; Chavan y Bendriss; Gartland et al.; Hansen et al.; Jones et al.; Khan et al.; Kyanko et al.; Lyons et al.; Mai et al.; Nabecker et al.; van Diggele et al. (a); van Diggele et al. (b); Shrivastava et al.; Young et al., Wiseman et al.
2021	14	Bharwani et. al; Budakoglu et al.; Coffield et al.; Daaleman et al.; Leenstra et al.; Linehan et al.; Mai et. al.; Naghi y Salem, Nakae et al.; Rodríguez et al.; Sullivan et al.; Tupesis et al., Alzahrani et al., Merriam et. al.
2020	6	Lucas et al.; Martínez Ozuna et al.; Phillips y Bullock; Rajeh et al.; Ricotta et al.; Smithson et al.
2019	6	Cha et al.; Coutinho et al.; Kelly et al.; Reshetnikov et al.; Richard et al.; Wagenschutz et al.;
2018	8	Arnold et. al.; Dickerman et al.; Ginzburg et al.; Hill et al.; Hopkins et al.; Oza et al.; Phillips y Bullock; Van Hala et al.

Fuente: *Elaboración propia.*

**Figura 8**

*Temáticas abordadas en el área investigativa de género y lugar*



Fuente: *VOSviewer con base en los metadatos de la investigación.*

De acuerdo con lo indicado, unos estudios se pueden agrupar según el género de la persona participante o de acuerdo con la identificación étnica en el espacio estudiantil. Acá se tienen dos estudios: por un lado, [Coe et al. \(2020\)](#) y [Hoque et al. \(2021\)](#), quienes evidencian que hay subrepresentación de las mujeres y las minorías étnicas en procesos de formación de mentoría o liderazgo estudiantil. De ahí que se invite a que los programas de formación, junto al desarrollo de habilidades de liderazgo, presten más atención a la inclusión de estos dos grupos en dichos procesos. Como elemento adicional, interesa señalar que estos estudios no solo incluyen población estudiantil, sino profesionales médicos en ejercicio.

Por su lado, [Lee et al. \(2022\)](#) presenta un estudio sobre la percepción del liderazgo en estudiantado de Medicina según género, donde evidencia que una proporción estadísticamente significativa de estudiantes de Medicina considera que una persona líder en su especialidad debe ser de su mismo género.

**Tabla 3**  
Distribución de autorías por año de publicación – Área de género

Año	Cantidad de publicaciones	Autor
2022	1	Lee et al.
2021	1	Hoque et al.
2020	1	Coe et al.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, la tabla 3 presenta las publicaciones del área investigativa, la cual representa la menor cantidad dentro de la revisión sistemática, con apenas tres investigaciones. Destaca que es un área de interés reciente, aunque la temática sí es ampliamente abordada en estudios con profesionales en ejercicio de la medicina. De este modo los estudios por género o minorías étnicas se constituyen en un reto para futuras investigaciones, de manera tal que se conozca cómo desde la formación inicial del estudiantado o en la formación de posgrados se pueden fortalecer habilidades que incidan en la calidad de profesional que se gradúa.

## Conclusiones

Los resultados de la revisión sistemática, de acuerdo con lo planteado en el primer objetivo específico, dejan entrever tres áreas investigativas claramente definidas en relación con la producción investigativa en el último quinquenio: desarrollo habilidades de liderazgo en el estudiantado de Medicina, desarrollo de programas y proyectos educativos en los planes de formación y, por último, estudios por género y su incidencia en el liderazgo del estudiantado de Medicina. Al respecto, [Sánchez-Mendiola \(2015\)](#) señala que es fundamental “que el profesional de la salud reflexione sobre los conceptos básicos de liderazgo (...), no olvidemos que el liderazgo efectivo en medicina y educación médica se traduce en mejora de los resultados clínicos y de aprendizaje” (pp. 106 y 107). Por lo anterior, la revisión sistemática evidencia que el desarrollo de habilidades de liderazgo en el estudiantado de grado y posgrado ha sido de interés variable en la comunidad científica durante los últimos cinco años; no obstante, requiere ser fortalecido dadas las situaciones cambiantes y complejas que todo profesional debe enfrentar en la sociedad contemporánea.

De acuerdo con lo anterior, una primera tendencia evidenciada es que la mayoría de investigaciones se decanta sobre el área investigativa de desarrollo habilidades de liderazgo en el estudiantado; desde ahí interesa estudiar habilidades blandas o para la vida que requiere cualquier profesional, pero para un especialista en ciencias de la salud y que está en constante interacción con otras personas se hace más necesario. Es por ello que se consideró pertinente estudiar el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la inteligencia emocional, la colaboración, la comunicación, entre otros. Esto concuerda con lo planteado por [Simón y Pérez \(2023\)](#) cuando afirman que “las habilidades sociales son imprescindibles en el desarrollo social del ser humano. La mayor parte de la vida transcurre interactuando con otras personas, ya sea en el trabajo, la comunidad o la escuela” (p. 61), entendiendo “la escuela” como esos espacios de educación formal a los cuales se exponen mayormente las personas. Al respecto, como vacíos dentro del área investigativa

sobre el desarrollo habilidades de liderazgo en el estudiantado, se podría señalar que se requiere ampliar el estudio específico de otras habilidades y cómo todas interactúan para el logro del liderazgo, como habilidad fundamental, esto es, qué aporta el desarrollo integral de la habilidad en la formación del estudiantado; además, cómo esas habilidades se llevan a la práctica en diversos contextos, que pueden ser desde la formación inicial en los cursos de la disciplina o bien en procesos de residencia o especialidad en posgrado.

Por su lado, la segunda área investigativa referida al desarrollo de programas y proyectos educativos en los planes de formación requiere una mayor profundización investigativa, de modo que no solo se limite a conocer la práctica del estudiantado, sino lo que el personal docente realiza desde la mediación pedagógica para la formación en habilidades, toda vez que se reconozca a esta persona también como un líder educativo. Otro vacío detectado refiere al proceso de aprendizaje del estudiante y cómo logra autorregularse para el desarrollo de las habilidades. También se requiere profundizar sobre los programas complementarios en formación del liderazgo, que, como se señaló en el apartado anterior, si se realizan, no todos los estudios detallan su impacto en los estudiantes, la formación y la puesta en práctica. Desde lo que sí se aborda, la tendencia se centra en el estudio del currículo en su enfoque centrado en contenidos y asignaturas, mas no así en otras funciones como las experiencias de aprendizaje o la práctica concreta de aula, como proyecto institucional o desde su función social.

Desde la última perspectiva señalada, la función social del currículo, se encuentra un vacío pero que se constituye en un campo de acción para seguir generando conocimiento científico, toda vez que mejorar el currículo de la formación de estudiantado de Medicina puede incidir en la mejora de la "comprensión y conceptualización de la realidad social" ([Hernández y García, 2017, p. 6](#)), situación que definitivamente mejorará esa actitud y vivencia positiva al desarrollo de la habilidad de liderazgo. Por último, otro vacío detectado en esta área investigativa es lo referido a la profundización del estudio de la figura de

mentoría y cómo esta realmente ejerce un papel en el desarrollo de habilidades. Ciertamente hay estudios, pero de manera concreta sobre el estudiante mentor, mas no así su impacto en el resto del estudiantado.

Como parte de las conclusiones de la última área investigativa relacionada con los estudios por género y su incidencia en el liderazgo del estudiantado de Medicina, se indicó que aunque hay investigaciones relacionadas con el género estas son insuficientes para determinarlas como una tendencia, por cuanto en el último quinquenio y con la población objeto de esta investigación, representan la menor cantidad de publicaciones científicas. Al respecto, se constituye en un vacío por atender y profundizar, en particular cómo el género o las identificaciones étnicas del estudiantado inciden o no en el desarrollo de habilidades. Esto resulta interesante pues hay posiciones que señalan que "la capacidad de las mujeres de servir de inspiración y motivar a los empleados se deriva de sus habilidades interpersonales más desarrolladas" ([Painter-Morland, 2011, párr. 13](#)), por cuanto presentan un liderazgo más de tipo transformacional. No obstante, hay otras posiciones contrarias que señalan que "el liderazgo transformacional no puede asociarse exclusivamente a las mujeres (algunas mujeres tienen éxito al adherirse al modelo masculino tradicional, mientras que algunos hombres adoptan el liderazgo transformacional)" ([Painter-Morland, 2011, párr. 18](#)). Otros estudios con población estudiantil en el área educativa señalan que no hay diferencias significativas en la evidencia de habilidades de liderazgo ([Díaz Gómez, 2020](#)).

En suma, se concluye que las publicaciones sobre el tema fueron en su mayoría las relacionadas con la habilidad de liderazgo como tal, pues abordan este componente como elemento central de su accionar investigativo. Esto permite identificar un terreno fértil para que otras investigaciones ahonden sobre temas complementarios desde una visión más integral del hecho educativo; no obstante, también para que profesionales en liderazgo educativo puedan aportar al conocimiento.

## Referencias

- Achar, R. N., Kobayasi, R., Claassen Enns, S. & Zen Tempiski, P. (2022). Medical Students' Participation in Extracurricular Activities: Motivations, Contributions, and Barriers. A Qualitative Study. *Adv Med Educ Pract*, 13, 1133-1141. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9514135/pdf/amep-13-1133.pdf>
- Aldersley, K., Gibb, J., Grainger, C., Abou-El-Ela-Bourquin, B., Badhrinarayanan, S., Bhanot, R., Clark, R., Douglas, H., Fukui, A., Hana, Z., Imtiaz, I., Kalsi, T., Kerwan, A., Khera, R., MacLachlan, E., McGrath, J., Meredith, E., Penrice, S., Saleh, D., ... Devine, O. P. (2023). Medical leadership training varies substantially between UK medical schools: Report of the leadership in undergraduate medical education national survey (LUMENS). *Medical Teacher*, 45(1), 58-67. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2022.2078185>
- Alzahrani, S. H., Baig, M., Omer, A. R. & Algethami, M. R. (2021). Medical Students' perceptions and attitudes toward Medical Leadership and Management. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 37(1), 223-228. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7794128/pdf/PJMS-37-223.pdf>
- Antonakis, J. & Day, D. (2017). *The nature of leadership*. Sage. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/the-nature-of-leadership/book242522>
- Arnold, L., Cuddy, P. G., Hathaway, S. B., Quaintance, J. L. & Kanter, S. L. (2018). Medical School Factors That Prepare Students to Become Leaders in Medicine. *Academic Medicine*, 93(2), 274-282. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001937>
- Baker, J. D. (2016). The Purpose, Process, and Methods of Writing a Literature Review. *Association of periOperative Registered Nurses Journal*, 103(3), 265-269. <https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1016/j.aorn.2016.01.016>
- Barajas-Ochoa, A., Ramos-Remus, C., Castillo-Ortiz, J. D., Yanez, J., Barajas-Ochoa, Z., Sanchez-Gonzalez, J. M., Hernandez-Avila, M., Cordova-Villalobos, J. A., & Bustamante-Montes, L. P. (2019). Flaws in the design of the Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Medicas produce inequity. *Salud Publica de Mexico*, 61(2), 125-135. <https://doi.org/10.21149/9790>
- Barnes, T., Yu, T. C. W. & Webster, C. S. (2021). Are We Preparing Medical Students for Their Transition to Clinical Leaders? A National Survey. *Medical Science Educator*, 31(1), 91-99. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01122-9>
- Bayer, C. R., Respress, E., Josiah Willock, R. & Heiman, H. J. (2019). Curriculum Mapping and Needs Assessment to Inform the Training of Health Policy Leaders. *Ethnicity & Disease*, 29(2), 413-420. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6604771/pdf/ethn-dis-29-413.pdf>
- Beldick, S. R., Ooi, G., Shah, S. A., Morano, M., Li, C., Zimmerman, M. & Levine, L. (2021). Physician Executive Leadership Plus: An Approach to Business and Management Education for Medical Students. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 8, 1-14. <https://doi.org/10.1177/23821205211051803>
- Bharwani, A., Swystun, D., Paolucci, E. O., Ball, C. G., Mack, L. A. & Kassam, A. (2021). Assessing leadership in junior resident physicians: Using a new multisource feedback tool to measure Learning by Evaluation from All-inclusive 360 Degree Engagement of Residents (LEADER). *Bmj Leader*, 5(4), 238-246. <https://bmjleader.bmj.com/content/leader/5/4/238.full.pdf>
- Budakoglu, I. I., Coskun, O., Karabacak, O. & Karabacak, N. I. (2021). Curriculum Implementation for Leadership and Teamwork: Medical Students. *Gazi Medical Journal*, 32(1), 23-27. <https://medicaljournal.gazi.edu.tr/index.php/GMJ/article/view/2116/2459>
- Cafferty, L. A., Crawford, P. F., Jackson, J. T. & Ledford, C. J. W. (2020). Residency Leader Motivations to Engage Residents and Residency Faculty in Scholarship: A Qualitative Study. *Family Medicine*, 52(8), 581-585. <https://doi.org/10.22454/FamMed.2020.437433>
- Cha, J. S., Anton, N. E., Mizota, T., Hennings, J. M., Rendina, M. A., Stanton-Maxey, K., Ritter, H. E., Stefanidis, D. & Yu, D. (2019). Use of non-technical skills can predict medical student performance in acute care simulated scenarios. *American Journal of Surgery*, 217(2), 323-328. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.09.028>
- Chaudhuri, A., Saldanha, D., Sarkar, S. K. & Bhattacharya, D. (2022). A Study to Evaluate the Leadership Skills, Personality Types, Leadership Styles, and Mental Health Status of First-Phase MBBS Students of a Peripheral Medical College in West Bengal. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*, 15(5), 701-706. [https://journals.lww.com/mjdy/Fulltext/2022/15050/A\\_Study\\_to\\_Evaluate\\_the\\_Leadership\\_Skills.13.aspx](https://journals.lww.com/mjdy/Fulltext/2022/15050/A_Study_to_Evaluate_the_Leadership_Skills.13.aspx)
- Chavan, A. K. & Bendriss, R. (2022). Leadership Curriculum in Medical Education: Exploring Student and Faculty Perceptions in a US Medical School in Qatar. *Journal of Healthcare Leadership*, 14, 163-173. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9547622/pdf/jhl-14-163.pdf>
- Chen, E., Ruiz, W., Quirós, C., Acuña, A. & Torres, D. (2021). *Competencias para la capacidad gerencial de las personas*



- directivas y su vinculación con las juntas: módulo de aprendizaje. CIDE-Universidad Nacional. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/18861>
- Chen-Quesada, E. & Ruiz-Chaves, W. (2020). Competencias que potencian la capacidad gerencial en las personas directivas para el trabajo efectivo con las Juntas Administrativas y de Educación en el sistema educativo costarricense. *Innovaciones Educativas*, 22(32), 36-50. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i32.2964>
- Coe, C., Piggott, C., Davis, A., Hall, M. N., Goodell, K., Joo, P. & South-Paul, J. E. (2020). Leadership Pathways in Academic Family Medicine: Focus on Underrepresented Minorities and Women. *Family Medicine*, 52(2), 104-111. <https://doi.org/10.22454/FamMed.2020.545847>
- Coffield, J. A., Choi, J., Choi, I., Walker, B. B., Walters, K., Hill, J. R., Sejin, K., Rechtman, J. E., Carmichael, K. P., Pidaparti, R. & Welch-Devine, M. (2021). Graduate Scholars Leadership, Engagement, and Development: Initial Design, Implementation, and Lessons Learned. *Journal of Higher Education Outreach & Engagement*, 25(1), 65-86. <https://openjournals.libs.uga.edu/jheoe/article/view/1596/2646>
- Corliss, S. B., Abrams, S., Cox, S. & Nelson, E. A. (2021). Learning New Skills in Innovation, Leadership, and Discovery During a 9-Month Scholarly Concentration: Results from the First Cohort at a New Medical School. *Medical Science Educator*, 31(2), 331-336. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01168-9>
- Coutinho, A. J., Bhuyan, N., Gits, A., Alavi, M., Ho, T., Shiraki, J., Dakis, K., Jojola, C., Stisher, C. S. & Ely, P. (2019). Student and Resident Involvement in Family Medicine for America's Health: A Step Toward Leadership Development. *Family Medicine*. 51 (2), 166-172. <https://journals.stfm.org/media/2143/coutinho-2018-0291.pdf>
- Curry, L. A., Ayedun, A. A., Cherlin, E. J., Allen, N. H. & Linnander, E. L. (2020). Leadership development in complex health systems: A qualitative study. *British Medical Journal Open*, 10(4), 1-10. <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/10/4/e035797.full.pdf>
- Daaleman, T. P., Storrie, M., Beck Dallaghan, G., Smithson, S., Gilliland, K. O. & Byerley, J. S. (2021). Medical Student Leadership Development through a Business School Partnership Model: A Case Study and Implementation Strategy. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 8, 1-7. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/23821205211010479>
- Díaz Gómez, E. R. (2020). Liderazgo transformacional y equidad de género: el caso de estudiantes de posgrado. *Universidad y Empresa*, 22(39), 1-21. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/7854/8514>
- Díaz, D. H. S., Kothari, P., Williams, R. L., Lee, R., Mancias, P., Davis, J. A. & Sánchez, J. P. (2021). Office of Medical Education: Opportunities for Trainees to Engage and Lead in Curricular Innovation and Reform. *MedEdPORTAL*, 17, 1-6. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7970638/pdf/mep\\_2374-8265.11112.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7970638/pdf/mep_2374-8265.11112.pdf)
- Dickerman, J., Sánchez, J. P., Portela-Martínez, M. & Roldán, E. (2018). Leadership and Academic Medicine: Preparing Medical Students and Residents to Be Effective Leaders for the 21st Century. *MedEdPORTA*, 14, 1-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6342431/pdf/mep-14-10677.pdf>
- Donaghy, G., McKeever, K., Flanagan, C., O'Kane, D., McQuillan, B., Cash, J., Jack, C. & Lundy, C. (2018). Helping doctors in training to STEP-UP: A leadership and quality improvement programme in the Belfast Health and Social Care Trust. *Ulster Medical Journal*, 87(2), 112-116. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5974639/pdf/umj-87-02-112.pdf>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Downton, SB. (2004). Leadership in medicine: where are the leaders?. *The Medical Journal of Australia*, 181(11), 652-654. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.5694/j.1326-5377.2004.tb06509.x>
- Fassiutto, M., Maldonado, Y. & Hopkins, J. (2018). A long-term follow-up of a physician leadership program. *Journal of Health Organization and Management*, 32(1), 56-68. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHOM-08-2017-0208/full/html>
- Ferris, F. D., Moore, S. Y., Callaway, M. V. & Foley, K. M. (2018). Leadership Development Initiative: Growing Global Leaders... Advancing Palliative Care. *Journal of Pain and Symptom Management*. 55 (2S), S146-S156. <https://www.jpmsjournal.com/action/showPdf?pii=S0885-3924%2817%2930391-3>
- Flurey, C. A., Tugwell, P. S., Black, R. J., Halls, S., Page, M. J., Robson, J. C., Sahbudin, I., Siddle, H. J., Sinnathurai, P., Stok, K. S. & Richards, B. (2019). The OMERACT Emerging Leaders Program: The Good, the Bad, and the Future. *J Rheumatol*, 46(8), 1047-1052. <https://www.jrheum.org/content/jrheum/46/8/1047.full.pdf>
- Gartland, R., Conlon, L., Livingston, S., Glick, J. E., Bach, G. & Abboud, M. E. (2022). Resuscitation Leadership Trainees

- ning: A Simulation Curriculum for Emergency Medicine Residents. *MedEdPORTAL*, 18, 1-7. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9550795/pdf/mep\\_2374-8265.11278.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9550795/pdf/mep_2374-8265.11278.pdf)
- Ginzburg, S. B., Deutsch, S., Bellissimo, J., Elkowitz, D. E., Stern, J. N. H. & Lucito, R. (2018). Integration of leadership training into a problem/case-based learning program for first-and second-year medical students. *Advances in Medical Education and Practice*, 9, 221-226. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5898582/pdf/amep-9-221.pdf>
- Griffin, P. & Care, E. (2014). *Developing learner collaborative problem-solving skills*. Melbourne Graduate School of Education. <https://sodas.ugdome.lt/bylos/GENERAL/8af7dd98-d82c-4d81-90ed-7f912c0dfcf0.docx>
- Gordon, R. (2002). Conceptualizing leadership with respect to its historical-contextual antecedents to power. *The Leadership Quarterly*, 13(2), 151-167. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1048984302000954>
- Guerra-Báez, S. P. (2019). Una revisión panorámica al entrenamiento de las habilidades blandas en estudiantes universitarios. *Psicología Escolar e Educativa*, 23, e186464, 1-11 <https://www.semanticscholar.org/reader/30d164e00f6d4ddf5e5e0ca2b2ed0894c9c725f1>
- Hansen, M., Harrod, T., Bahr, N., Schoonover, A., Adams, K., Kornegay, J., Stenson, A., Ng, V., Plitt, J., Cooper, D., Scott, N., Chinai, S., Johnson, J., Conlon, L. W., Salva, C., Caretta-Weyer, H., Huynh, T., Jones, D., Jorda, K., ... Guise, J. M. (2022). The Effects of Leadership Curricula With and Without Implicit Bias Training on Graduate Medical Education: A Multicenter Randomized Trial. *Academic Medicine*. 97(5), 696-703. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004573>
- Hernández, M. & García, B. (2017). Curriculum y práctica docente: hacia una educación transformadora. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa - COMIE. México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2688.pdf>
- Hernández, R. G., Thompson, D. A. & Cowden, J. D. (2022). Responding to a call to action for health equity curriculum development in pediatric graduate medical education: Design, implementation and early results of Leaders in Health Equity (LHE). *Frontiers in Pediatrics*, 10, 951353, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.951353>
- Hill, D. A., Jiménez, J. C., Cohn, S. M. & Price, M. R. (2018). How To Be a Leader: A Course for Residents. *Cureus*, 10(7), e3067, 1-7. <https://doi.org/10.7759/cureus.3067>
- Hopkins, J., Fassiotto, M., Ku, M. C., Mammo, D. & Valantine, H. (2018). Designing a physician leadership development program based on effective models of physician education. *Health Care Management Review*, 43(4), 293-302. <https://doi.org/10.1097/HMR.000000000000146>
- Hoque, S., Baker, E. H. & Milner, A. (2021). A quantitative study of race and gender representation within London medical school leadership. *International Journal of Medical Education*, 12, 94-100. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8411335/pdf/ijme-12-94.pdf>
- Hutton, B., Català-López, F. & Moher, D. (2016). The PRISMA statement extension for systematic reviews incorporating network meta-analysis: PRISMA-NMA. *Medicina Clínica*, 147(6), 262-266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.02.025>
- Idso, J. M., Helmen, Z. M., Hueston, W. J. & Meurer, J. R. (2019). Student Leadership Development Initiative: A Pilot for a Sustainable, Replicable Model for Incorporating Leadership into Medical Education. *Wisconsin Medical Journal*, 118(1), 39-41. <https://wmjonline.org/wp-content/uploads/2019/118/1/39.pdf>
- Inceoglu, I., Thomas, G., Chu, C., Plans, D. & Gerbasi, A. (2018). Leadership behavior and employee well-being: An integrated review and a future research agenda. *The Leadership Quarterly*, 29(1), 179-202. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2017.12.006>
- James, E., Evans, M. & Mi, M. (2021). Leadership Training and Undergraduate Medical Education: a Scoping Review. *Medical Science Educator*, 31(4), 1501-1509. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01308-9>
- Jones, S. K., Chan, K. H., Bourdage, J. S. & Bharwani, A. (2022). Identifying leadership in medical trainees: Evaluation of a competency-based approach. *British Medical Journal Leader*, 6(1), 20-29. <https://bmjleader.bmj.com/content/leader/6/1/20.full.pdf>
- Jorna Calixto, A. R., Castañeda Abascal, I. & Véliz Martínez, P. L. (2016). Percepción de habilidades de liderazgo en hombres y mujeres para la dirección en salud en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 42(1), 70-79. <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v42n1/spu08116.pdf>
- Kelly, C., Coutinho, A. J., Goldgar, C., Gonsalves, W., Gutkin, C., Kellerman, R., Fetter, G., Tuggy, M., Martinez-Bianchi, V., Pauwels, J., Hinkle, B. T., Bhuyan, N., McCrory, K., Roett, M. A., Snellings, J., Yu, K., & Bentley, A. (2019). Collaborating to achieve the optimal family medicine workforce. *Family Medicine*, 51(2), 149-158. <https://doi.org/10.22454/FamMed.2019.926312>
- Kersemaekers, W. M., Vreeling, K., Verweij, H., van der Drift, M.,

- Cillessen, L., van Dierendonck, D. & Speckens, A. E. M. (2020). Effectiveness and feasibility of a mindful leadership course for medical specialists: A pilot study. *BioMed Central Medical Education*, 20(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-1948-5>
- Khan, N., Rogers, A., Melville, C., Shankar, R., Gilliar, W., Byrne, P., Serafimov, A., Sira Mahalingappa, S., Sehdev, S., Sri, A. & Dave, S. (2022). Using medical education as a tool to train doctors as social innovators. *British Medical Journal Innovations*, 8(3), 190-198. <https://innovations.bmj.com/content/bmjinnov/8/3/190.full.pdf>
- Kyanko, K. A., Fisher, M. A., Riddle-Jones, L., Chen, A., Jetton, F., Staiger, T. & Schwartz, M. D. (2022). National Health Policy Leadership Program for General Internists. *Journal of General Internal Medicine*, 37(16), 4137-4143. <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07455-y>
- Lee, I. R., Jung, H., Lee, Y., Shin, J. I. & An, S. (2022). An analysis of student essays on medical leadership and its educational implications in South Korea. *Scientific Reports*, 12(1), p. 5788. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09617-8>
- Leenstra, N. F., Jung, O. C., Cnossen, F., Jaarsma, A. D. C. & Tulleken, J. E. (2021). Development and Evaluation of the Taxonomy of Trauma Leadership Skills-Shortened for Observation and Reflection in Training: A Practical Tool for Observing and Reflecting on Trauma Leadership Performance. *Simulation in Healthcare*, 16(1), 37-45. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7850591/pdf/sih-16-37.pdf>
- Linehan, A. R., Chartier, A. R., He, Y., Sobin, M., Hueston, W. J. & Meurer, J. R. (2021). Student Leadership Development Initiative: Benefits of a Unique Medical Student Organization. *Wisconsin Medical Journal*, 120(3), 230-232. <https://wmjonline.org/wp-content/uploads/2021/120/3/230.pdf>
- Lucas, R., Kothari, P., Adams, C., Jones, L., Williams, V. N. & Sánchez, J. P. (2020). We Are All Leaders: Introducing Self-Leadership Concepts Through the Lens of Improving Diversity in the Health Care Workforce. *MedEdPORTAL*, 16, 11011. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7666830/pdf/mep\\_2374-8265.11011.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7666830/pdf/mep_2374-8265.11011.pdf)
- Lyons, O., Su'a, B., Locke, M. & Hill, A. (2018). A systematic review of leadership training for medical students. *New Zealand Medical Journal*, 131(1468), 75-84. <https://journal.nzma.org.nz/journal-articles/a-systematic-review-of-leadership-training-for-medical-students>
- Lyons, M. D., Oyler, J., Iossi, K. & Merriam, S. (2022). Leadership Experiences of Internal Medicine Residents: A Needs Assessment for Leadership Curricula. *Journal of Healthcare Leadership*, 14, 155-161. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9509665/pdf/jhl-14-155.pdf>
- Mai, D. H., Newton, H., Farrell, P. R., Mullan, P. & Kapoor, R. (2021). Assessment of Clinical Leadership Training Needs in Senior Pediatric Residents. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 8, 1-9. <https://doi.org/10.1177/2382120520988593>
- Mai, D. H., Newton, H., Farrell, P. R., Mullan, P. & Kapoor, R. (2022). Implementation of a Clinical Leadership Curriculum for Pediatric Residents. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 9, 1-6. <https://doi.org/10.1177/23821205221096354>
- Martínez Ozuna, G., Santos Guzmán, J., Leal Beltrán, E. & Hernández Ángeles, A. L. (2020). Liderazgo transformacional en estudiantes de ciencias de la salud. *Transformational leadership in students of health sciences*, 34(2), 1-15. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v34n2/1561-2902-ems-34-02-e1920.pdf>
- Matthews, J. H., Morley, G. L., Crossley, E. & Bhandari, S. (2018). Teaching leadership: The medical student society model. *Clinical Teacher*, 15(2), 145-150. <https://asmepublications.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/tct.12649>
- Marturano, A. (2020). Liderazgo en medicina: uniendo competencias sociales a valores morales. *Medicina y Ética*, 30(2), 637-652. <https://publicaciones.anahuac.mx/index.php/bioetica/article/view/445>
- Merriam, S. B., Rothenberger, S. D. & Corbelli, J. A. (2021). Establishing Competencies for Leadership Development for Postgraduate Internal Medicine Residents. *Journal of Graduate Medical Education*, 13(5), 682-690. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8527928/pdf/i1949-8357-13-5-682.pdf>
- Molina, Z. (2019). *Fundamentos del currículo*. EUNED.
- Nabecker, S., Huwendiek, S., Roten, F. M., Theiler, L. & Greif, R. (2022). Team leadership assessment after advanced life support courses comparing real teams vs. Simulated teams. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1020124>
- Naghi, M. & Salem, M. R. (2021). A Modified Delphi Study for the Development of a Leadership Curriculum for Pediatric Oncology. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(5), 1659-1665. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8408386/pdf/APJCP-22-1659.pdf>
- Nakae, S., Haywood, Y., Love, L. J., Kothari, P., Saldaña, F. & Sánchez, J. P. (2021). Office of Student Affairs: Engagement and Leadership Opportunities for Medical Students, Residents, and Fellows. *MedEdPORTAL*, 17,

11093. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7880253/pdf/mep\\_2374-8265.11093.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7880253/pdf/mep_2374-8265.11093.pdf)
- Nicol, J. W. & Gordon, L. J. (2018). Preparing for leadership in General Practice: A qualitative exploration of how GP trainees learn about leadership. *Education for Primary Care*, 29(6), 327-335. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14739879.2018.1528896>
- Nye, J.S. (2006). *The Powers to Lead*. Oxford. [https://books.google.com.ec/books?id=qNcqZLYL-AIC&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=qNcqZLYL-AIC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Omonte, E. E. T. (2021). El reto de actualizar la enseñanza médica. *Educación Médica*, 22(2), 59. <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181321000966>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (1997). *Life Skills Education for Children and Adolescents in School*. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, WHO.
- Oza, S. K., van Schaik, S., Boscardin, C. K., Pierce, R., Miao, E., Lockspeiser, T., Tad, Y. D., Aagaard, E. & Kuo, A. K. (2018). Leadership Observation and Feedback Tool: A Novel Instrument for Assessment of Clinical Leadership Skills. *Journal of Graduate Medical Education*, 10(5), 573-582. <http://dx.doi.org/10.4300/JGME-D-18-00113.1>
- Painter-Morland, M. (2011). *Género, liderazgo y organización*. BBVA. <https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2013/02/BBVA-OpenMind-G%C3%A9nero-liderazgo-y-organizaci%C3%B3n-Mollie-Painter-Morland.pdf.pdf>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, 372(71), 1-9. <https://www.bmj.com/content/bmj/372/bmj.n71.full.pdf>
- Phillips, S. & Bullock, A. (2018). Clinical leadership training: An evaluation of the Welsh Fellowship programme. *Leadership in Health Services*, 31(2), 226-237. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/LHS-06-2017-0038/full/pdf?title=clinical-leadership-training-an-evaluation-of-the-welsh-fellowship-programme>
- Phillips, S. & Bullock, A. (2020). Longitudinal impact of Welsh clinical leadership fellowship. *Leadership in Health Services*, 33(1), 1-11. [https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/128069/1/PDF\\_Proof.PDF](https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/128069/1/PDF_Proof.PDF)
- Rajeh, N., Grant, J., Farsi, J. & Tekian, A. (2020). Contextual Analysis of Stakeholder Opinion on Management and Leadership Competencies for Undergraduate Medical Education: Informing Course Design. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 1-24. <https://doi.org/10.1177/2382120520948866>
- Reshetnikov, V. A., Tvorogova, N. D., Hersonskiy, I. I., Sokolov, N. A., Petrunin, A. D. & Drobyshhev, D. A. (2019). Leadership and Emotional Intelligence: Current Trends in Public Health Professionals Training. *Frontier in Public Health*, 7, 413. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00413>
- Richard, K., Noujaim, M., Thorndyke, L. E. & Fischer, M. A. (2019). Preparing Medical Students to Be Physician Leaders: A Leadership Training Program for Students Designed and Led by Students. *MedEdPORTAL*, 15, 1-10. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7012310/pdf/mep-15-10863.pdf>
- Ricotta, D. N., Ranchoff, B. L., Beltran, C. P., Hale, A. J., Freed, J. A. & Huang, G. C. (2020). The Mindful Manager: Validation of a Rounding Leadership Instrument for Residents. *Journal of General Internal Medicine*, 35(4), 1161-1166. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05348-1>
- Rodríguez, D. C., Jessani, N. S., Zunt, J., Ardila-Gómez, S., Muwanguzi, P. A., Atanga, S. N., Sunguya, B., Farquhar, C. & Nasuuna, E. (2021). Experiential Learning and Mentorship in Global Health Leadership Programs: Capturing Lessons from Across the Globe. *Annals of Global Health*, 87(1), 61. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8284496/pdf/agh-87-1-3194.pdf>
- Rosenman, E. D., Vrablik, M. C., Brolliar, S. M., Chipman, A. K. & Fernández, R. (2019). Targeted Simulation-based Leadership Training for Trauma Team Leaders. *The Western Journal of Emergency Medicine*, 20(3), 520-526. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6526881/pdf/wjem-20-520.pdf>
- Saavedra-Mayorga, J. J. (2014). *Les mécanismes d'influence dans la relation de leadership: deux études de cas en Colombie*. Institut d'Administration des Entreprises (IAE), Thèse Doctorale. Université de Caen.
- Sadowski, B., Cantrell, S., Barelski, A., O'Malley, P. G. & Hartzell, J. D. (2018). Leadership Training in Graduate Medical Education: A Systematic Review. *Journal of Graduate Medical Education*, 10(2), 134-148. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5901791/pdf/i1949-8357-10-2-134.pdf>
- Salaman, G. (2004). Competences of managers, competences of leaders. En: Stores, J. (ed.). *Leadership in Organizations*. Routledge.
- Sánchez-Mendiola, M. (2015). *Liderazgo en medicina: ¿de-*

- bemos enseñarlo y evaluarlo?. *Investigación en Educación Médica*, 14(4), 99-107. <https://1library.co/document/q075gwzx-liderazgo-en-medicina-debe-mos-ensenarlo-y-evaluarlo.html>
- Schleiff, M. J., Mburugu, P. M., Cape, J., Mwenesi, R., Sirili, N., Tackett, S., Urassa, D. P., Hansoti, B. & Mashalla, Y. (2021). Training Curriculum, Skills, and Competencies for Global Health Leaders: Good Practices and Lessons Learned. *Annals of Global Health*, 87(1), 1-16. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8284497/pdf/agh-87-1-3212.pdf>
- Shrivastava, S., Martínez, J., Coletti, D. J. & Fornari, A. (2022). Interprofessional Leadership Development: Role of Emotional Intelligence and Communication Skills Training. *MedEdPORTAL*, 18, 1-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9098732/pdf/mep-2374-8265.11247.pdf>
- Simón, Y. y Pérez, M. T. (2023). Revisión bibliográfica sobre las habilidades sociales en escolares primarios. *Serie Científica de La Universidad de las Ciencias Informáticas*, 16(2), 61-79. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/1299/1061>
- Smithson, S., Beck Dallaghan, G., Crouner, J., Derry, L. T., Vijayakumar, A. A., Storrie, M. & Daaleman, T. P. (2020). Peak Performance: A Communications-Based Leadership and Teamwork Simulation for Fourth-Year Medical Students. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 1-5. <https://doi.org/10.1177/2382120520929990>
- Sullivan, E. E., Moftah, D., Mbye, P., Weillna, T. & Tobin, J. N. (2021). An e-leadership training academy for practicing clinicians in primary care and public health settings. *Journal of Clinical and Translational Science*, 5(1), 1-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8111608/pdf/S2059866120005749a.pdf>
- Thach, S. B., Hodge, B., Cox, M., Parlier-Ahmad, A. B. & Galvin, S. L. (2018). Cultivating Country Doctors: Preparing Learners for Rural Life and Community Leadership. *Family Medicine*, 50(9), 685-690. <https://journals.stfm.org/media/1828/thach-2018-0052.pdf>
- Till, A., McKimm, J. & Swanwick, T. (2020). The Importance of Leadership Development in Medical Curricula: A UK Perspective (Stars are Aligning). *Journal of Healthcare Leadership*, 12, 19-25. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7079548/pdf/jhl-12-19.pdf>
- Toma, M., Blamey, A., Mahal, D., Gray, N. M., Allison, L., Thakore, S. & Bowie, P. (2020). Multi-method evaluation of a national clinical fellowship programme to build leadership capacity for quality improvement. *British Medical Journal Open Quality*, 9(4). <https://bmjopenquality.bmj.com/content/bmjopenquality/9/4/e000978.full.pdf>
- True, M. W., Folaron, I., Colburn, J. A., Wardian, J. L., Hawley-Molloy, J. S. & Hartzell, J. D. (2020). Leadership Training in Graduate Medical Education: Time for a Requirement? *Military Medicine*, 185(1-2), e11-e16. <https://doi.org/10.1093/milmed/usz140>
- Tupesis, J. P., Lin, J., Nicks, B., Chiu, A., Arbalaez, C., Wai, A. & Jouriles, N. (2021). Leadership Matters: Needs Assessment and Framework for the International Federation for Emergency Medicine Administrative Leadership Curriculum. *Academic Emergency Medicine Education and Training*, 5(3), 1-12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8122125/pdf/AET2-5-e10515.pdf>
- van Diggele, C., Lane, S. & Roberts, C. (2022a). Student Interprofessional Facilitator Training (SIFT) program: Building capacity in clinical education leadership. *BioMed Central Medical Education*, 22(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03725-9>
- van Diggele, C., Roberts, C. & Lane, S. (2022b). Leadership behaviours in interprofessional student teamwork. *BioMed Central Medical Education*, 22(1) 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03923-5>
- Van Hala, S., Cochella, S., Jaggi, R., Frost, C. J., Kiraly, B., Pohl, S. & Gren, L. (2018). Development and Validation of the Foundational Healthcare Leadership Self-Assessment. *Family Medicine*, 50(4), 262-268. <https://journals.stfm.org/media/1575/vanhala-2017-0158-of.pdf>
- Vattanavanit, V., Khwannimit, B. & Nilmoje, T. (2020). Comparison of knowledge and confidence between medical students as leaders and followers in simulated resuscitation. *International Journal of Medical Education*, 11, 19-24. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7246126/pdf/ijme-11-19.pdf>
- Vivas, D. A., Reinoso, N. & Jaimes, D. A. (2021). Profesionalismo médico como competencia, una visión desde la narrativa: estado del arte. *Educación Médica*, 22, 517-520. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.01.010>
- Vo, A., Torti, J., Haddara, W. & Sultan, N. (2023). Exploring medical students' perspectives of physician leadership. *BioMed Central Medical Education*, 23(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03971-x>
- Vu, J. V., Harbaugh, C. M., De Roo, A. C., Biesterveld, B. E., Gauger, P. G., Dimick, J. B. & Sandhu, G. (2020). Leadership-Specific Feedback Practices in Surgical Residen-

- cy: A Qualitative Study. *Journal of Surgical Education*, 77(1), 45-53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6944744/pdf/nihms-1539024.pdf>
- Waeschle, R. M., Schmidt, C. & Mörstedt, A. B. (2021). [Generations Y and Z-New challenges for hospital leadership]. *Anaesthetist*, 70(12), 1011-1021. <https://doi.org/10.1007/s00101-021-01026-2>
- Wagenschutz, H., McKean, E. L., Mangrulkar, R., Zuraes, K. & Santen, S. (2019). A first-year leadership programme for medical students. *The Clinical Teacher*, 16(6), 623-629. <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/152529/tct13005.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Wiseman, M., Hartzell, J., Kelly, W. F., Hemmer, P. A. & Stein, M. (2022). Reflective Essays During Clerkship Following a Pre-clerkship Leadership Curriculum. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 9, 1-8 <https://doi.org/10.1177/23821205221091523>
- Young, L., Spain, E. & Brennecke, L. (2022). Using a Case Study to Teach Leaders How to Enact Positive Organizational Change. *Journal of Leadership Education*, 21(1), 184-195. <https://doi.org/10.12806/V21/I1/A2>